Утверждаю
Директор
ООО «Севкавгипроводхоз»

_____ А.К. Носов

«_____»_____2025 г.
М.П.

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (ОВОС)

Мероприятия по улучшению экологического состояния Аграханского залива Республики Дагестан
Этап №5 «Расчистка части акватории от из-лишней растительности, а также расчистка от донных отложений для улучшения экологического состояния южной части Аграханского залива»

Пятигорск - 2025 г.

Аннотация

Данный проект подготовлен на основании проведения оценки воздействия на окружающую среду Мероприятий по улучшению экологического состояния Аграханского залива Республики Дагестан Этап №5 «Расчистка части акватории от из-лишней растительности, а также расчистка от донных отложений для улучшения экологического состояния южной части Аграханского залива»;

Основное назначение проектируемых мероприятий по расчистке акватории Южной части Аграханского залива –пополнение пресной теречной водой для улучшения экологического состояния, связанного с дефицитом пресной воды в южной части Аграханского залива. Для улучшения условий обитания и воспроизводства водных биологических ресурсов, улучшения условий нерестилища для ценных промысловых, редких и исчезающих видов рыб и существования водных и околоводных экосистем.

Задачи и цели - восстановление водного режима южной части Аграханского залива по схеме водообмена река-озеро-река, предотвращение загрязнения, засорения и истощения Аграханского залива, а также уменьшение площади мелководий.

Любое производство является потенциально опасным, так как в процессе выполнения тех или иных технологических операций производственного процесса происходит выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух, образуются отходы, технологическое оборудование может являться источником шумового и/или электромагнитного загрязнения, что в целом может негативно сказаться на состоянии окружающей среды.

Оценка воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду – процесс, способствующий принятию экологически ориентированных решений о реализации намечаемой деятельности посредством оценки экологических последствий, определения возможных неблагоприятных воздействий на компоненты окружающей среды, учета общественного мнения, разработки мер по уменьшению и предотвращению негативных последствий осуществления намечаемой деятельности.

Целью проведения оценки воздействия на окружающую среду является предотвращение или смягчение воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду и связанных с ней социальных, экономических и иных последствий от работы рассматриваемого оборудования.

В соответствии с п. 3.4. Инструкции по экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности, природоохранные нормативные документы, содержащие нормативы (в т.ч. удельные) воздействия объектов конкретной отрасли на окружающую среду (отраслевые нормативы), должны регламентировать:

− состав и количество используемых природных ресурсов на единицу продукции;

− состав и количество загрязняющих веществ, привносимых в окружающую среду, включая отходы;

− шумовое, радиоактивное, тепловое, ионизирующее и другие виды воздействий.

При этом должно соблюдаться единство методического подхода (инструментального, расчетного) в определении загрязняющих веществ, привносимых в окружающую среду, и других видов воздействий.

В материалах оценки воздействия на окружающую представлена информация о технической характеристике процесса, характере и масштабах воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности, альтернативах ее реализации, оценке экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий этого воздействия, их значимости, а также о возможности минимизации перечисленных воздействий.

Основной целью выполнения ОВОС являлось выявление значимых воздействий планируемой хозяйственной деятельности на окружающую среду, здоровье и социальное благополучие населения для разработки адекватных технологических решений и мер по предотвращению возможного негативного воздействия и снижению значимых экологических и социальных рисков.

Материалы ОВОС содержат:

- природно-климатическую и социально-экономическую характеристику территории намечаемой деятельности;

- информацию о характере и масштабах воздействия на окружающую среду планируемой намечаемой деятельности, альтернативах ее реализации, оценке экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий этого воздействия и их значимости, возможности минимизации воздействий;

- анализ значимых воздействиях проектируемого свинокомплекса на окружающую среду и здоровье населения;

- решения заказчика по определению альтернативных вариантов реализации намечаемой деятельности с учетом результатов проведенной предварительной оценки воздействия на окружающую среду.

Материалы ОВОС содержат общие сведения о проекте строительства СЦГ, территории и месте расположения предприятия, анализ существующего и прогнозируемого воздействия на окружающую среду, социальные аспекты и здоровье населения, анализ значимых воздействий и общественного мнения, законодательных требований к эксплуатации подобных объектов, потенциальных экологических рисков и рисков здоровью населения, основные решения по снижению воздействия на окружающую среду и здоровье населения, экологоэкономическую оценку эффективности проекта

Оценка воздействия на компоненты окружающей среды при планируемой реализации намечаемой деятельности выполнена в соответствии с:

− Федеральным законом от 23.11.1995 г. № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;

− Федерального закона «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ;

− Федерального закона «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 №96-ФЗ;

− Федерального закона «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 №89-ФЗ;

− Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 № 52-ФЗ;

− Земельного кодекса РФ от 25.10.2001 №136 –ФЗ;

− Градостроительного Кодекса РФ от 29.12.2004 №190-ФЗ;

− Федерального закона «О внесении изменений в градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 18.12.2006 №232-ФЗ;

− Федерального закона «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995 № 33-ФЗ;

− Водного кодекса РФ от 12.06.2006 №74-ФЗ (в редакции от 27.12.2009);

−ПОСТАНОВЛЕНИЕот 28 ноября 2024 года № 1644 О порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду;

− Приказом Министерства охраны окружающей среды и природных ресурсов Российской Федерации от 29.12.1995 года № 539 «Об утверждении «Инструкции по экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности».

Данная технология, реализуемая к применению *на всей территории Российской Федерации.*

Целью проведения оценки воздействия на окружающую среду является предотвращение или смягчение воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду и связанных с ней социальных, экономических и иных последствий от работы рассматриваемого оборудования.

В соответствии с п. 3.4. Инструкции по экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности, природоохранные нормативные документы, содержащие нормативы (в т.ч. удельные) воздействия объектов конкретной отрасли на окружающую среду (отраслевые нормативы), должны регламентировать:

− состав и количество используемых природных ресурсов на единицу продукции;

− состав и количество загрязняющих веществ, привносимых в окружающую среду, включая отходы;

− шумовое, радиоактивное, тепловое, ионизирующее и другие виды воздействий.

При этом должно соблюдаться единство методического подхода (инструментального, расчетного) в определении загрязняющих веществ, привносимых в окружающую среду, и других видов воздействий.

В материалах оценки воздействия на окружающую среду представлена информация о технической характеристике процесса, характере и масштабах воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности, альтернативах ее реализации, оценке экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий этого воздействия, их значимости, а также о возможности минимизации перечисленных воздействий.

Цели и задачи ОВОС

Цели и задачи ОВОС определены Постановлениемот 28 ноября 2024 года № 1644 О порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду .

Оценка воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду – процесс, способствующий принятию экологически ориентированного управленческого решения о реализации намечаемой хозяйственной деятельности посредством определения возможных неблагоприятных воздействий, оценки экологических последствий, учета общественного мнения, разработки мер по уменьшению и предотвращению воздействий.

При проведении оценки воздействия на окружающую среду необходимо исходить из потенциальной экологической опасности любой деятельности (принцип презумпции потенциальной экологической опасности любой намечаемой хозяйственной или иной деятельности). Важным принципом ОВОС является «недопущение (предупреждение) возможных неблагоприятных воздействий на окружающую среду и связанных с ними социальных, экономических и иных последствий в случае реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности».

Цель проведения ОВОС – предотвращение и (или) снижение негативного воздействия, возникающего при осуществлении хозяйственной деятельности проектируемых объектов, а также связанных с ним социальных, экономических и иных последствий.

При проведении ОВОС объекта были выполнены следующие задачи:

− проведена оценка современного состояния компонентов окружающей среды в районе размещения объекта, включая состояние атмосферного воздуха, земельных и водных ресурсов, растительности и животного мира, выполнена оценка состояния здоровья населения в предполагаемой зоне влияния, представлена социально-экономическая характеристика района;

− выявлены факторы негативного воздействия на природную среду и здоровье населения.

− проведена оценка степени воздействия на окружающую среду на все компоненты окружающей среды;

− предложены мероприятия по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия предприятия на окружающую среду;

− предложена схема проведения экологического мониторинга при осуществлении хозяйственной деятельности объекта;

− проведена оценка альтернативных вариантов реализации проекта и обоснование выбора основного варианта;

− выявлены экологические риски, неопределенности и ограничения.

Принципы проведения ОВОС

При проведении оценки воздействия на окружающую среду необходимо исходить из потенциальной экологической опасности любой деятельности (*принцип презумпции потенциальной экологической опасности* любой намечаемой хозяйственной или иной деятельности).

Проведение оценки воздействия на окружающую среду обязательно на всех этапах подготовки документации обосновывающей хозяйственную и иную деятельность до ее представления на государственную экологическую экспертизу (*принцип обязательности проведения государственной экологической экспертизы*).

Недопущение (предупреждение) возможных неблагоприятных воздействий на окружающую среду и связанных с ними социальных, экономических и иных последствий в случае реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности.

При проведении оценки воздействия на окружающую среду необходимо рассмотреть альтернативные варианты достижения цели намечаемой хозяйственной и иной деятельности, выявить, проанализировать и учесть экологические и иные связанные с ними последствия всех рассмотренных альтернативных вариантов достижения цели намечаемой хозяйственной и иной деятельности, а также "нулевого варианта" (отказ от деятельности).

Обеспечение участия общественности в подготовке и обсуждении материалов по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности, являющейся объектом экологической экспертизы, как неотъемлемой части процесса проведения оценки воздействия на окружающую среду (*принцип гласности*, участия общественных организаций (объединений), учета общественного мнения при проведении экологической экспертизы).

Материалы по оценке воздействия на окружающую среду должны быть научно обоснованы, достоверны и отражать результаты исследований, выполненных с учетом взаимосвязи различных экологических, а также социальных и экономических факторов (*принцип научной обоснованности, объективности и законности заключений экологической экспертизы*).

Предоставление всем участникам процесса оценки воздействия на окружающую среду возможности своевременного получения полной и достоверной информации (*принцип достоверности и полноты информации, представляемой на экологическую экспертизу*).

Результаты оценки воздействия на окружающую среду служат основой для проведения мониторинга, после проектного анализа и экологического контроля за реализацией намечаемой хозяйственной и иной деятельности.

Законодательные требования к ОВОС

Основным документом, регламентирующим проведение ОВОС в Российской Федерации, является Постановление от 28 ноября 2024 года № 1644 О порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Требования Положения включают следующее:

Оценка воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду (далее - оценка воздействия на окружающую среду) - процесс, способствующий принятию экологически ориентированного управленческого решения о реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности посредством определения возможных неблагоприятных воздействий, оценки экологических последствий, учета общественного мнения, разработки мер по уменьшению и предотвращению воздействий.

Для формирования материалов оценки воздействия на окружающую среду заказчиком (исполнителем):

− Проводится предварительная оценка, в ходе которой собирается и документируется информация:

а) о планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, включая цель и условия ее реализации, возможные альтернативы, сроки осуществления и предполагаемые требования к месту размещения, затрагиваемые муниципальные образования, возможность трансграничного воздействия, соответствие документам территориального и стратегического планирования;

б) о состоянии окружающей среды, которая может подвергнуться воздействию;

в) о возможных воздействиях на окружающую среду, включая потребности в зе-

мельных и иных ресурсах, отходы, нагрузки на транспортную и иные инфраструктуры, выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух и сбросы загрязняющих веществ в водные объекты, и мерах по предотвращению и (или) уменьшению этих воздействий.

− Проводятся исследования по оценке воздействия на окружающую среду, включающие:

а) определение характеристик планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности и возможных альтернатив, в том числе отказа от деятельности;

б) анализ состояния территории, на которую может оказать влияние планируемая (намечаемая) хозяйственная и иная деятельность (в том числе состояние окружающей среды, имеющаяся антропогенная нагрузка и ее характер, наличие особо охраняемых природных территорий и их охранных зон, центральной экологической зоны Байкальской природной территории, прибрежных защитных полос, водоохранных зон водных объектов или их частей; водно-болотных угодий международного значения, зон с особыми условиями использования территорий, иных территорий (акваторий) или зон с ограниченным режимом природопользования и иной хозяйственной деятельности, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации в целях охраны окружающей среды;

в) описание альтернативных вариантов реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, включая планируемые варианты размещения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду;

г) выявление возможных воздействий планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду с учетом альтернатив;

д) оценку воздействий на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности (степень, характер, масштаб, зона распространения воздействий, а также прогнозирование изменений состояния окружающей среды при реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, экологических и связанных с ними социальных и экономических последствий);

е) определение мероприятий, предотвращающих и (или) уменьшающих негативные воздействия на окружающую среду, оценка их эффективности и возможности реализации;

ж) оценку значимости остаточных воздействий на окружающую среду и их последствий;

з) сравнение по ожидаемым экологическим и связанным с ними социально-экономическим последствиям рассматриваемых альтернатив, а также варианта отказа от деятельности, и обоснование варианта, предлагаемого для реализации;

и) разработку предложений по мероприятиям программы производственного экологического контроля и мониторинга окружающей среды с учетом этапов подготовки и реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности;

Степень детализации исследований по оценке воздействия на окружающую среду определяется заказчиком (исполнителем) на основании предварительной оценки, исходя из состояния окружающей среды, особенностей планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, и должна быть достаточной для выявления и оценки возможных экологических и связанных с ними социальных, экономических и иных последствий реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности. Заказчик (исполнитель) может использовать информацию об объектах-аналогах, сопоставимых по функциональному назначению, технико-экономическим показателям и конструктивной характеристике проектируемому объекту.

− Формируются предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду по результатам исследований по оценке воздействия на окружающую среду, проведенных с учетом альтернатив реализации, целей деятельности, способов их достижения.

− Подготавливается и направляется в органы государственной власти и (или) органы местного самоуправления уведомление о проведении общественных обсуждений

предварительных материалов оценки воздействия на окружающую среду в котором указываются:

а) заказчик и исполнитель работ по оценке воздействия на окружающую среду (наименование - для юридических лиц; фамилия, имя и отчество (при наличии) - для индивидуальных предпринимателей; основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП); индивидуальный номер налогоплательщика (ИНН) для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей; юридический и (или) фактический адрес - для юридических лиц; адрес места жительства - для индивидуальных предпринимателей; контактная информация (телефон, адрес электронной почты (при наличии), факс (при наличии);

б) наименование, юридический и (или) фактический адрес, контактная информация (телефон и адрес электронной почты (при наличии), факс (при наличии) органа местного самоуправления, ответственного за организацию общественных обсуждений;

в) наименование планируемой хозяйственной деятельности;

г) цель планируемой хозяйственной деятельности;

д) предварительное место реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности;

е) планируемые сроки проведения оценки воздействия на окружающую среду;

ж) место и сроки доступности объекта общественного обсуждения;

з) предполагаемая форма и срок проведения общественных обсуждений, в том числе форма представления замечаний и предложений (в случае проведения общественных обсуждений в форме общественных слушаний указывается дата, время, место проведения общественных слушаний; в случае проведения общественных обсуждений в форме опроса указываются сроки проведения опроса, а также место размещения и сбора опросных листов (если оно отличается от места размещения объекта общественных обсуждений), в том числе в электронном виде);

и) контактные данные (телефон и адрес электронной почты (при наличии) ответственных лиц со стороны заказчика (исполнителя) и органа местного самоуправления;

к) иная информация по желанию заказчика (исполнителя).

− Проводятся общественные обсуждения по объекту общественных обсуждений.

− Анализируются и учитываются замечания, предложения и информация, поступившие от общественности в ходе проведения общественных обсуждений;

− Формируются окончательные материалы оценки воздействия на окружающую среду (или объекта экологической экспертизы, включая окончательные материалы оценки воздействия на окружающую среду) на основании предварительных материалов оценки воздействия на окружающую среду с учетом результатов анализа и учета замечаний, предложений и информации;

Окончательные материалы оценки воздействия на окружающую среду содержат информацию об организации и проведении общественных обсуждений, в том числе об информировании общественности (все заинтересованные лица, в том числе граждане, общественные организации (объединения), представители органов государственной власти, органов местного самоуправления), о форме и сроках проведения общественных обсуждений, учете поступивших замечаний и предложений и (или) их мотивированном отклонении, а также о документах, оформляемых в ходе и по результатам проведения общественных обсуждений, включая уведомления, журналы учета замечаний и предложений, протоколы общественных слушаний, опросов.

Методология и методы, использованные в ОВОС

Оценка воздействия объекта на окружающую среду выполнена с использованием методических рекомендаций, инструкций и пособий, регламентированных российским

экологическим законодательством; нормативно-правовых актов в области регулирования природопользования и охраны окружающей среды.

Для организации процесса общественного участия в процедуре ОВОС использовали следующие методы:

− информирование местного населения через местные газеты, радио и телевидение

− общественные слушания.

При оценке воздействия предприятия на окружающую среду использованы следующие методы:

− аналоговый метод;

− «метод списка» и «метод матриц» для выявления значимых воздействий;

− метод причинно-следственных связей для анализа косвенных воздействий;

− методы оценки рисков (метод индивидуальных оценок, метод средних величин, анализ линейных трендов);

− метод математического моделирования;

− расчетные методы.

Оглавление

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....14
1.1.1. Заказчик.....14
1.2. Наименование планируемой хозяйственной деятельности и планируемое место ее реализации.....14
1.3. Краткие сведения об объекте.....14
1.4. Обоснование выбора места реализации намечаемой деятельности, характеристика обосновывающей правовой документации.....16
1.4.1. Наименование и адрес исполнителя (разработчика материалов ОВОС).....16
1.5. Цель и необходимость реализации планируемой хозяйственной.....16
1.6. Анализ альтернативных вариантов реализации проекта.....17
2. ОПИСАНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРАЯ МОЖЕТ БЫТЬ ЗАТРОНУТА ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ.....18
2.1. Климатическая характеристика района.....18
2.2. Рельеф, физико-географическая характеристика, геологические условия.....20
2.3. Геологическое строение.....21
2.4. Особо охраняемые территории и зоны с особыми условиями использования территории.....23
2.5. Гидрологические условия.....26
2.6. Почвы.....31
2.7. Свойства грунтов.....32
2.8. Исследование и оценка состояния донных отложений.....34
2.9. Растительный и животный мир.....46
2.10. Существующие источники загрязнения окружающей среды.....48
2.11. Сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунтов в омновании линейного объекта.....49
2.12. Инженерно-экологические условия.....49
2.13. Гидрографическая ситуация.....54
3. Технологические характеристики.....55
3.1. Характеристика намечаемой деятельности.....55
4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....58
4.1. Расчет мощности выбросов загрязняющих веществ, пространственные и морфометрические параметры воздействия.....59
4.1.1. Расчет мощности выбросов от Бульдозера 96 квт 130 л с.....59
4.1.2. Расчет мощности выбросов от рейдового буксира теплохода проект №378.....63
4.1.3. Расчет мощности выбросов от Земснаряда Watermaster V Classic с насадкой: ковш обратный 0,6 м3.....68
4.1.4. Расчет мощности выбросов от экскаватора одноковшового дизельного на гусеничном ходу 0,65 м3.....72
4.1.5. Расчет мощности выбросов от автомобиля-самосвала КамАЗ-5511, г/п 7 т.....75
4.1.6. Расчет мощности выбросов от катка, масса до 16 т.....77
4.2. Расчет мощности выбросов от отсыпки временных проездов.....80

4.1. Расчет мощности выбросов от погрузки просушенного грунта в самосвалы 83
4.2. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при заправке техники и плавсредств 85
4.3. Источники, состав и количественные параметры выбросов 88
4.4. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу 89
4.5. Таблица № 2.4 - Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета загрязнения атмосферы 91
4.6. Предварительная оценка влияния выбросов вредных веществ источниками хозяйствующего субъекта на загрязнение приземного слоя воздуха 111
4.7. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере 111
4.7.1. Расчетная площадка 111
4.7.2. Местоположение расчетных точек 112
4.8. Результаты расчетов 112
4.8.1. Фоновые концентрации, используемые в расчетах 112
4.8.2. Сводная таблица расчетов уровней загрязнения атмосферного воздуха в расчетных точках на местности - Максимально разовые концентрации, летний период 112
4.8.3. Сводная таблица расчетов уровней загрязнения атмосферного воздуха в расчетных точках на местности - Максимально разовые концентрации, зимний период 114
4.8.4. Сводная таблица расчетов уровней загрязнения атмосферного воздуха в расчетных точках на местности - Средние концентрации 116
4.9. Зона влияния 0,05 ПДК 118
4.10. Выводы по разделу 119
4.11. Предложения по установлению нормативов ПДВ (ВСВ) загрязняющих веществ в атмосферу 120
4.1. Перечень загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды согласно Распоряжения Правительства РФ от 20.10.2023 N 2909-р 123
4.2. Оценка влияния физических факторов 124
4.3. Методологическое обоснование оценки шумового воздействия предприятия 124
4.4. Режим работы предприятия 125
4.5. Исходные данные данные для расчета уровней шума 125
4.6. Характеристика предприятия, как источника шумового воздействия 128
4.7. Местоположение и расстояния 134
4.7.1. Местоположение источников шума 134
4.7.2. Местоположение расчетных точек 134
4.8. Итоговая оценка уровня шума на территории селитебной зоны 135
4.9. Выводы по разделу 137
4.10. Оценка воздействия на поверхностные воды и водных биоресурсов 137
4.11. Оценка воздействия объекта на состояние почвы 145
Компонентный состав отходов 151

Детализированные сведения о местах накопления отходов и отходах, хранящихся на них 152

Сведения о предлагаемой ежегодной передаче отходов другим хозяйствующим субъектам с целью их дальнейшего использования, и (или) обезвреживания, и (или) размещения 153

Предложения по лимитам ежегодного размещения отходов 156

4.24 Оцека воздействия на геологическую среду и подземные воды 159

5. АНАЛИЗ ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ .163

5.1. Описание возможных аварийных ситуаций и оценка воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях 163

а) Разрушение цистерны топливозаправщика с проливом дизельного топлива на ограниченную подстилающую поверхность 164

б) Разрушение цистерны топливозаправщика с проливом дизельного топлива на неограниченную подстилающую поверхность 167

в) Расчет мощности выбросов при аварийной ситуации (опрокидывание самосвала с грунтом) (ИЗА №6039) 171

5.2. Аварийная ситуация с розливом нефтепродуктов на водную поверхность и их возогранием 173

5.3. Ущерб водным биоресурсам в случае аварийных ситуаций 175

6. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ИЛИ СНИЖЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 176

6.1. Меры по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия на атмосферный воздух 176

6.2. Меры по предотвращению и / или снижению возможного негативного акустического воздействия 176

6.3. Меры по предотвращению и / или снижению возможного негативного воздействия на Поверхностные воды 177

6.4. Меры по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия по охране почвы 179

6.5. Меры по предотвращению и снижению возможного негативного воздействияна растительный и животный мир 184

6.6. Меры по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия пр обращению с отходами 185

6.7. Меры по предотвращению и снижению возможного аварийных ситуаций 186

6.8. Меры по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия на геологическую среду 186

7. ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ 187

8. Предложения по программе экологического мониторинга и контроля 188

8.1 На стадии строительства 188

8.1.1 Мониторинг атмосферного воздух 189

8.1.2 Мониторинг уровня шума 194

8.1.3 Мониторинг поверхностных вод 194
8.1.4 Мониторинг почв и земель 196
8.1.5 Мониторинг растительности 199
8.1.6 Мониторинг животного мира 200
8.1.7 Мониторинг геологической среды и опасных геодинамических процессов 202
8.1.8 Мониторинг обращения отходами 202
8.2 На стадии эксплуатации 204
8.3 При аварии 204
8.4 Затраты на проведение экологического мониторинга 209
9. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ВАРИАНТА НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИЗ ВСЕХ РАССМОТРЕННЫХ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВАРИАНТОВ 211
10. МАТЕРИАЛЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ, ПРОВОДИМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПОДГОТОВКЕ МАТЕРИАЛОВ ПО ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 211
10.1. Учет замечаний 211
11. РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА 212
12. Приложения 214
12.1. Распечатки УПРЗА «Эколог» 295
12.2. Результаты расчетов уровня шумового воздействия 487
13. Приложение № 4. Карты с изолиниями уровней шумового воздействия 503

Список используемых сокращений

ЗВ – загрязняющие вещества;
ПДВ – предельно допустимый выброс
ПДК – предельно-допустимая концентрация.
$ПДК_{м.р.}$ – максимальная разовая предельная концентрация загрязняющего вещества в атмосферном воздухе населенных мест
$ПДК_{с.с.}$ – среднесуточная предельная концентрация загрязняющего вещества в атмосферном воздухе населенных мест
ПДУ – предельно допустимые уровни;
ОБУВ – ориентировочно-безопасный уровень воздействия загрязняющего вещества в атмосферном воздухе населенных мест;
ООПТ - особо охраняемые природные территории;
УПРЗА - Унифицированная программа расчета загрязнения атмосферы;
СЗЗ – санитарно-защитная зона;
ФККО - Федеральный классификационный каталог отходов.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1.1. Заказчик

Наименование природопользователя	Общество с ограниченной ответственностью «Северо-Кавказский институт по проектированию водохозяйственного и мелиоративного строительства»
Юридический адрес	357500, Ставропольский край, город Пятигорск, ул. Ермолова, д. 14 б, помещения 1-3
Почтовый адрес	357500, Ставропольский край, город Пятигорск, ул. Ермолова, д. 14 б, помещения 1-3
Генеральный директор	Носов Алексей Константинович
ИНН	2632110971
КПП	263201001
ОГРН	1182651007615

1.2. Наименование планируемой хозяйственной деятельности и планируемое место ее реализации

Наименование объекта: «Мероприятия по улучшению экологического состояния Аграханского залива Республики Дагестан. Этап №5 «Расчистка части акватории от излишней растительности, а также расчистка от донных отложений для улучшения экологического состояния южной части Аграханского залива».

Место реализации: южная часть Аграханского залива.

1.3. Краткие сведения об объекте

Описание вариантов маршрута прохождения линейного объекта по территории строительства

Проектируемые мероприятия по экологическому оздоровлению южной части Аграханского залива включают технические мероприятия по частичной расчистке от излишней растительности и дноуглубительным работам в юго-восточной части Аграханского залива. В обоснование проектируемых мероприятий выполнены инженерные изыскания: геологические, гидрогеологические, экологические, гидрологические и топографо-геодезические, которые дают возможность оценки, в полной мере, современного состояния южной части Аграханского залива, его гидрографической составляющей и биосфере в рассматриваемом природном кластере.

Инженерно-гидрологические и топографо-геодезические изыскания в акватории южной части Аграханского залива показали, что значительное количество площади с интенсивным зарастанием расположены в юго-восточной части залива, куда поступают сбросные воды по Дзержинскому коллектору.

Местоположение участков расчистки от растительности и дноуглубительных работ, связанных с выемкой донных отложений, за концевой частью Батмаклинского водотока. В северо-западной части (Планы М1:1000 раздела ППО) на контурах, в пределах которых намечаются технические мероприятия, образовался бар наносов, на котором бурно произрастает водная растительность. Поэтому комиссией принято решение, именно в этой части акватории Южного Аграхана, выполнить мероприятия по расчистке акватории от водной растительности и провести дноуглубительные работы в пределах береговой линии.

К намечаемым участкам расчистки акватории примыкает Батмаклинский водоток, так же подлежащий расчистке по отдельному проекту Этап №3 «Расчистка Батмаклинского водотока для улучшения экологического состояния южной части Аграханского залива».

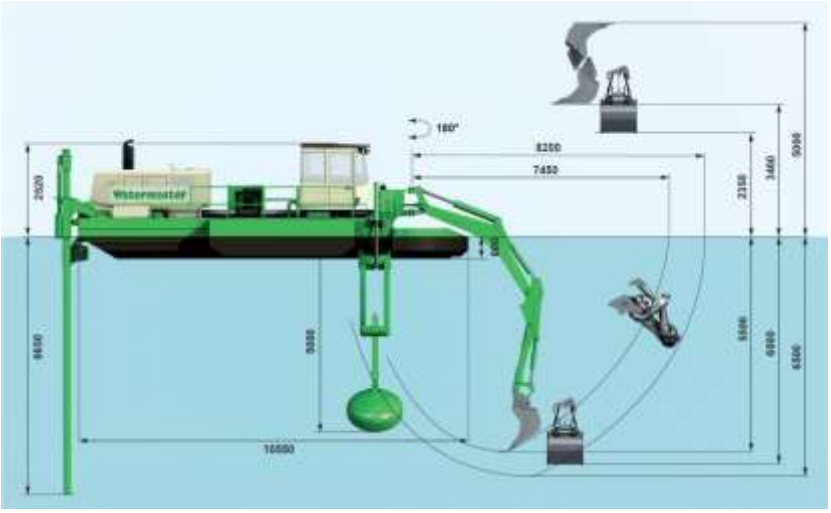
Сведения о линейном объекте с указанием наименования, назначения и местоположения начального и конечного пунктов линейного объекта

На основании топографической съёмки М1:1000, за концевой части Батмаклинского водотока впадающего в южную часть Аграханского залива, выявлены участки, где особенно интенсивно идет зарастание водоема, что позволило выделить участки для выполнения расчистки и дноуглубительных работ. Все мероприятия по расчистке нанесены на плане М1:1000 в виде контуров. С первого по пятый контур – работы по расчистке от излишней растительности, 6,7 контуры – дноуглубительные работы. После выполнения работ по расчистке акватории проводятся работы по устройству зимовальных ям.

Трасса расчистки залива выбрана таким образом, чтобы расчистить береговую часть и ложе от излишней растительности и от донных отложений. Расчистка от излишней растительности для улучшения экологического состояния предусматривается на площади 58га в объёме 145тыс. м^3.

Водную растительность удалять при помощи граблей (в комплектации Watermaster) с погрузкой в несамоходную шаланду (проект1402 или аналог) с последующей транспортировкой по воде к месту разгрузки на расстояние до 2 км. Разгрузку баржи производить при помощи экскаватора, с одновременной погрузкой в самосвал, оборудованный водонепроницаемым тентом, и последующей транспортировкой по временному проезду на площадку для просушки растительности. После просушки водная растительность подлежит вывозу на полигон ТБО МУП»Спецавтохозяйство» г.Кизляр.

Расчистка от донных отложений в акватории Аграханского залива предустотрена на площади 21,5га объёме 268,75тыс. м^3. Средняя глубина расчистки 1,25 м. Разработка грунта при расчистке от донных отложений предусмотрена гидромеханизированным способом при помощи земснаряда Watermaster с транспортировкой пульпы по пульпопроводу на карты намыва. После выполнения работ по расчистке акватории проводятся работы по устройству зимовальных ям.



Перед началом производства работ необходимо подготовить карты намыва, являющиеся площадками для складирования обезвоженных донных отложений. Они представляют собой обвалованную по периметру территорию, состоящую из 5- ти контуров, общей площадью по дну 12,7га. При устройстве карт намыва производится снятие верхнего слоя грунта толщиной 0,3 м последующим возращением после окончания работ. В качестве материала для возведения дамб обвалования используется вынутый грунт, толщиной 0,5 м, с существующих площадок намыва в объеме 63,75тыс. м^3 с послойной уплотнением (коэффициент уплотнения 0,94). Высота дамб составляет 2,3м.

По откосу и дну карт намыва устраивается изоляция, в качестве изоляционного слоя используется бентонитовые маты Bentzol SB-5ss.

Благодаря этому, попадание вредных веществ в почву - невозможен.

Доставка грунта от места расчистки до карт намыва будет осуществляться через пульпопроводы. Площадки заполняются пульпой поочерёдно по контурам, контроль за проведением намывки грунта осуществляется рабочим персоналом. Для отвода осветленной при намыве воды сооружается шахтный шандорный водосбросной деревянный колодец, размером в плане 1.5 х 1.5 м . В стенку колодца вводится с стальная труба расчетного диаметра 400х12мм , называемая коллектором. Для отвода воды предусмотрен временный сбросной канал с локальными очистными в конце. Канал, h=1,0м, поверх устилается, также, бентонитовыми матами Bentzol SB-5ss, для предотвращения попадания в верхний слой почв сточных вод. Максимальная высота намытого грунта составит 2,3 м. Продольное и поперечное сечение карт намыва см.Графической части тома лист 8 ППО.

Для подъезда предусмотрено 2 временных проезда: - к площадке просушки;

- к площадке причала

Подробное описание трасс и конструкции проездов см. том 5.1 28353013-0033-15-ПОС

1.4. Обоснование выбора места реализации намечаемой деятельности, характеристика обосновывающей правовой документации

Проектная документация разработана на основании гражданско-правового договора №0033, в соответствие с заданием на проектирование, утвержденного Филиалом «Дагводресурсы». Разработчик - Северо-Кавказский институт по проектированию водохозяйственного и мелиоративного строительства ООО "Севкавгипроводхоз", г. Пятигорск, ул.Ипподромная,7, строение 1.

1.4.1. Наименование и адрес исполнителя (разработчика материалов ОВОС)

Наименование природопользователя	Общество с ограниченной ответственностью «Северо-Кавказский институт по проектированию водохозяйственного и мелиоративного строительства»
Юридический адрес	357500, Ставропольский край, город Пятигорск, ул. Ермолова, д. 14 б, помещения 1-3
Почтовый адрес	357500, Ставропольский край, город Пятигорск, ул. Ермолова, д. 14 б, помещения 1-3
Генеральный директор	Носов Алексей Константинович
ИНН	2632110971
КПП	263201001
ОГРН	1182651007615

1.5. Цель и необходимость реализации планируемой хозяйственной

Проектная документация «Мероприятия по улучшению экологического состояния Аграханского залива Республики Дагестан. Этап №5 «Расчистка части акватории от излишней растительности, а также расчистка от донных отложений для улучшения экологического состояния южной части Аграханского залива».

Место реализации: южная часть Аграханского залива.

Основное назначение проектируемых мероприятий по расчистке акватории Южной части Аграханского залива это улучшение экологического состояния, связанного с дефи-

цитом пресной воды в южной части Аграханского залива. Для улучшения условий обитания и воспроизводства водных биологических ресурсов, улучшения условий нерестилища для ценных промысловых, редких и исчезающих видов рыб и существования водных и околоводных экосистем.

Задачи и цели - восстановление водного режима южной части Аграханского залива по схеме водообмена река-озеро-река, предотвращение загрязнения, засорения и истощения Аграханского залива, а также уменьшение площади мелководий.

1.6. Анализ альтернативных вариантов реализации проекта

«Нулевой вариант» (отказ от деятельности) нецелесообразен. Проектируемые мероприятия по экологическому оздоровлению южной части Аграханского залива включают технические мероприятия по частичной расчистке от излишней растительности и дноуглубительным работам в юго-восточной части Аграханского залива. В обоснование проектируемых мероприятий выполнены инженерные изыскания: геологические, гидрогеологические, экологические, гидрологические и топографо-геодезические, которые дают возможность оценки, в полной мере, современного состояния южной части Аграханского залива, его гидрографической составляющей и биосфере в рассматриваемом природном кластере.

Инженерно-гидрологические и топографо-геодезические изыскания в акватории южной части Аграханского залива показали, что значительное количество площади с интенсивным зарастанием расположены в юго-восточной части залива, куда поступают сбросные воды по Дзержинскому коллектору.

Местоположение участков расчистки от растительности и дноуглубительных работ, связанных с выемкой донных отложений, за концевой частью Батмаклинского водотока. В данном месте образовался бар наносов подпирающий поступление теречной воды, на которой бурно произрастает водная растительность. Поэтому комиссией принято решение, именно в этой части акватории Южного Аграхана, выполнить мероприятия по расчистке акватории от водной растительности и провести дноуглубительные работы.

2. ОПИСАНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРАЯ МОЖЕТ БЫТЬ ЗАТРОНУТА ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ

2.1. Климатическая характеристика района

Согласно климатическому районированию, район проектирования относится к Прикаспийской климатической области.

Климатический район для строительства – III Б.

Здесь в течение года преобладает континентальный воздух умеренных широт. Преобладающими типами атмосферной циркуляции являются:

1. Перемещение ядер высокого давления или гребня Азорского максимума к востоку через юг Европейской части России, Черное море и Грузию. В этом случае устанавливаются западные потоки, приносящие влажные и холодные воздушные массы. Горные массивы, которые встречаются на пути этих масс, создают условия для волнового возмущения и образования фронтов; с прохождением фронтов связано и выпадение осадков.

2. Воздействие сибирского и среднеазиатского антициклонов. В таких случаях устанавливается восточный поток, обусловливающий засушливые периоды в теплый период; в холодный период это поток приносит сухой холодный арктический воздух.

3. Развитие области высокого давления над Малой Азией, Ираком, Северным Ираном при развитии циклоничности над югом ЕТР и Северным Кавказом. При этом устанавливаются южные и юго-западные потоки, способствующие переваливанию воздушных масс через Кавказский хребет и образованию фёнов (теплых сухих ветров, спускающихся с гор).

Климат района работ несколько смягчен, континентальные влияния ослаблены вследствие близости горной системы Большого Кавказа и Каспия.

Ниже приводится характеристика отдельных элементов климата.

Температура воздуха

Температура воздуха, её колебания и абсолютные значения во многом определяют климатические особенности территории. В Таблице 2.1 приведены средние и экстремальные значения температуры воздуха по месяцам и за год.

Таблица 2.1 – Температура воздуха (ºС). Махачкала (1882-2016 гг.)

Температура	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Средняя	-0,1	0,5	3,8	9,7	16,3	21,6	24,7	24,2	19,6	13,5	7,2	2,6	12,0
Абсолютный максимум	19,0 (1976)	20,9 (1958)	28,8 (1919)	33,5 (1998)	34,1 (1945)	36,8 (2019)	39,5 (2018)	40,2 (2017)	35,0 (1929)	28,9 (2001)	23,1 (1952)	20,1 (1941)	40,2
Абсолютный минимум	-25,1 (1893)	-26,8 (2012)	-13,5 (1929)	-5,1 (2004)	0,0 (1992, 1952)	7,0 (1999)	10,4 (1992)	8,0 (1898)	0,7 (1956)	-6,6 (2001)	-19,7 (1993)	-22,3 (1924)	-25,1

Сезоны года условно определяются датами устойчивого перехода температуры воздуха через 0°С и 15°С.

Переход среднесуточной температуры через 0 ºС в сторону отрицательных температур, означающий начало зимы, происходит только в I декаде января. Зима длится в среднем 38 дней. Как и во всем Предкавказье, зима отличается неустойчивостью, в течение всего зимнего периода случаются оттепели с повышением температуры до 19-21°С (Таблица 2.1). Такие значительные потепления, как правило, вызваны фёновым эффектом.

Уже во II декаде февраля происходит обратный переход температуры через 0 °С в сторону повышения. Весна затяжная, прохладная. Периоды потепления сменяются похолоданиями. Заморозки в воздухе могут отмечаться еще до середины мая (Таблица 2.3).

С переходом температуры через 15 °С в I декаде мая начинается лето, продолжительное и теплое. Особенно жарким является период с 18 июля по 4 августа, когда среднесуточная температура воздуха превышает 25 °С.

Осень наступает в первой декаде октября, а в середине октября возможны уже первые заморозки – до минус 4 °С.

Среднее число дней с переходом температуры воздуха через 0 ºС равно 85.

Годовая сумма осадков 336 мм. В годовом ходе отмечается ярко выраженный максимум в осенние месяцы (сентябрь-ноябрь) и минимум в апреле. Количество осадков за теплый период (IV – X) составляет 58% от годового количества, за холодный период (ноябрь–март) – 42%.

Среднегодовая годовая скорость ветра 3,9 м/с. Среднее число дней с сильным ветром (>15 м/с) за год — 72, наибольшее – 145. В годовом ходе отмечается усиление скоростей ветра в холодный период, летом скорости ветра слегка понижены. Скорость ветра, вероятность превышения которой не более 5% от общего числа наблюдений, составляет 13 м/с.

Участок работ относится к V району по ветровому давлению.

Атмосферные явления

Туманы отмечаются, как правило, в холодный период, летом туманы редки. Средняя продолжительность туманов за год –150 часов, средняя продолжительность тумана в день с туманом составляет: в холодный период – 6 ч., в теплый период – 5 ч.

Грозы отмечаются в летний период (по 2 – 4 дня в месяце), но возможны в данном районе и зимой. Среднегодовая продолжительность гроз – 22 часа.

Грозы сопровождаются ливневым дождем, иногда шквалистым ветром, крайне редко – выпадением *града* (в среднем 1 случай за 10 лет).

Метели отмечаются в зимний период, в среднем 3дня в году. Средняя продолжительность *метели* в день с метелью составляет 7 часов; за год – 19 часов.

На исследуемой территории преобладают умеренно теплые зимы. Поступающие с запада морские влажные воздушные массы являются в значительной мере ослабленными и трансформированными. Воздушные массы континентального происхождения, поступающие с востока по юго-западной периферии сибирского антициклона, имеют изначально низкое влагосодержание, являются в зимний период сухими и холодными. Южные потоки являются фёновыми, теплыми, приводят к размыванию облачности и прекращению осадков. Кроме того, все эти виды циркуляции на исследуемой территории не встречают орографических препятствий на своем пути.

В связи с вышеизложенным, для развития гололедно-изморозевых явлений здесь нет подходящих условий. Район изысканий не относится к гололедоопасному.
Гололедно-изморозевые явления в данном районе не получают большого развития. В среднем отмечается всего 4-5 дней в году с гололедом и изморозью, максимально – 13 дней.

Участок работ относится ко II району по толщине стенки гололеда.

Снег выпадает в периоды вторжения холодных воздушных масс, и образование снежного покрова обусловливается прохождением холодных фронтов. Однако не все случаи холодных вторжений обусловливают выпадение снега.

Даты появления и схода снежного покрова, продолжительность его залегания определяется термическим режимом.

В районе работ снежный покров весьма неустойчив. Выпавший снег часто стаивает под влиянием оттепелей и жидких осадков. Устойчивый снежный покров отмечается лишь в 12% зим. Высота снежного покрова обычно не превышает 2-3 см, средняя наибольшая за зиму – 9 см. Достаточно высокий показатель максимальной отмеченной высоты снежного покрова (52 см) обусловлен редкими, но весьма активными вторжениями западных атлантических циклонов. Как правило, в таких случаях выпавший снег вскоре тает. Плотность снежного покрова по снегосъёмкам на последний день декады, средняя при наибольшей высоте, составляет 0,15 г/см^3.

Нормативное значение веса снегового покроваS_g, на 1 м^2 горизонтальной поверхности, согласно СП 20.13330.2016, составляет: S_g =0,5 кН/м^2 (I снеговой район).

2.2. Рельеф, физико-географическая характеристика, геологические условия

Согласно административно-территориальному делению РФ объект изысканий расположен в Республике Дагестан на территории Бабаюртовского района в восточной части дельты р. Терек.

Актуальность и своевременность работ диктуется современным угнетенным гидролого - морфологическим состоянием уникального и экологически ценного бывшего Аграханского залива, который мелеет и уменьшается в размерах, подвергается эвтрофированию и зарастает водной растительностью, не способен в полной мере выполнять свои экологические и рыбхозяйственные функции. Если в начале XX в. площадь Аграханского морского залива составляла около 340 км2, то в настоящее время на открытую водную поверхность приходится 146 км2. С 1970-х гг. его южная часть потеряла гидравлическую связь с Каспийским морем, и ее отнесение к морскому заливу вызывает споры; южный сектор северной части залива представляет собой сушу с сенокосами. Существенно ухудшилось гидрохимическое состояние залива. Все это оказывает негативное влияние на водных и околоводных его обитателей, планы по природоохранной деятельности, экономическому развитию эт ого района Республики Дагестан. С учетом прогнозируемого для этой территории роста засушливости климата и уменьшения речного стока, возможного дальнейшего падения уровня Каспийского моря, продолжающегося восстановления и нарастания антропогенной нагрузки, возможно, к середине XXI в. Аграханский залив как уникальный гидрографический и экологический объект, пока еще с обширными открытыми акваториями исчезнет. На его месте какое-то время будут существовать плавни с изолированными и сильно изменяющимися (в размерах) небольшими водоемами, в дальнейшем сменяемые солончаковой пустошью. Это в том случае, если сейчас не начать принимать активные меры по гидрологоморфологической и гидролого - экологической реабилитации водоема.

Аграханский залив разделён руслом рукава Каргалинский Прорыв на две обособленные и неравноценные части (северную и южную), обладающие своим гидрологическим режимом, гидрографическим и, в целом, ландшафтным строением, биотой и антропогенной нагрузкой.

Залив Аграхан Южный расположен полностью в Бабаюртовском районе, в пределах Терско-Сулакской низменности, в юго-восточной части дельты Терека, к югу от магистрального рукава Каргалинский Прорыв. Северная граница залива проходит по южному берегу Каргалинского Прорыва, южная граница (с крайней южной точкой на широте 43о28' с.ш.) – по дамбе-дороге, западная граница – частично по грунтовой дороге на с.Аликазган, частично по дамбе (с крайней точкой 47о20' в.д.), восточная граница – по тыловому шву «приаграханской поймы» (с крайней восточной точкой 47о30' в.д.). Залив Аграхан Южный образовался в результате естественных дельтоформирующих процессов и с конца 1960-х гг. – начала 1970-х гг. – водохозяйственных мероприятий. Средняя глубина залива ~2 м, при максимальных значениях – 3,5 м. Наибольшей ширины плавни достигают в его северо-западной части. Они испещрены многочисленными протоками и небольшими плесами, часто изолированными от основного залива. На северном побережье Аграхана Южного и вдоль нижнего участка Каргалинского Прорыва находятся небольшие участки пойменных лесов и заросли кустарников. В рельефе прилегающей местности здесь выделяются понижения отмерших проток и сухоречий, валы, заболоченные низины. С востока Аграхан Южный ограничен закрепленными растительностью и подвижными песчаными дюнами (высотой до 10–15 м) Аграханского п-ова. На юге и западе плавневые массивы и заросли тростника замещены солончаковыми лиманными лугами и солянковополынными комплексами. На крайнем юге в Аграхан Южный выдвинут Главкутский выступ (бывший выход протока Аграханки и результат отложения его наносов – ответвления от р. Сулак). На северо-западе выделяется Ново-Косинский залив.

Окружающая Аграхан Южный местность, имеет равнинный рельеф со слабым уклоном в сторону Каспийского моря. Вдоль южной и восточной границ Южной части Аграханского

залива имеются земляные валы.
Изменения в режиме и морфологическом строении повлекли за собой обеднение видового состава ихтиофауны и практически полное исчезновение осетровых, резкое снижение объемов промыслового вылова рыбы. Прогноз на будущее неблагоприятный, в том числе в связи с низким положением уровня моря и продолжающимся заилением и зарастанием южной части Аграханского залива, их загрязнением, распашкой «сухих» плавней, из-за увеличения сухости климата и, возможно, начавшегося маловодья на самом Тереке. Существует опасность его полного исчезновения и соответственно потери для региона, во-первых, уникальной гидрографической системы и водных ресурсов, во-вторых, экологически ценных угодий с разнообразными, редкими и охраняемыми видами животных, рыб, птиц и растений, в-третьих, естественной преграды распространению песков вглубь, в-четвертых, перспективного рекреационного и туристического объекта.
Рассматриваемый водный объект - Залив Аграхан Южный относится к водным объектам высшей рыбохозяйственной категории.
Водоохранная зона залива Южный Аграхан составляет 500 м (ч.4 ст. 65 Водного кодекса РФ, утвержденного Федеральным законом от 03.06.2006 г. № 74–ФЗ).

Рисунок 2. Аграханский залив и его морфологические части.

2.3. Геологическое строение

Низменность, на которой расположен Южный Аграхан, образована наносами Терека и отложениями Каспийского моря. Морские отложения преимущественно представлены верхнехва-лынскими и современными (новокаспийскими) и состоят из песка, суглинков, супесей и мелкобитой ракушки. Аграханский полуостров, прилегающий к угодью с восточной стороны, также сформирован морскими осадками и наносами Терека и Сулака — песками, глинами, конгломератами (Акаев и др., 1996). Низменности приле-

гающих к Южному Аграхану территорий сложены мощной толщей четвертичных осадков морской, речной и эоловой аккумуляции. Четвертичные морские отложения приморской части подразделяются на бакинский, хазарский, хвалын-ский горизонты и современные (новокаспийские) образования. Бакинские отложения образуют третью древнекаспийскую террасу и слагают крупные платообразные возвышенности.

В пределах Терской депрессии они представлены серыми глинами, часто с голубоватым и коричневатым оттенками, с прослоями песков. Хазарские отложения образуют вторую древне-каспийскую террасу, мощность которой не превышает 20 м. Они представлены буровато-серыми глинами и рыхлыми песчаниками, перекрытыми детритусовыми известняками и линзами ракушечников.

Хвалынские отложения широко распространены и слагают первую, самую низкую, древнекаспийскую террасу, с общей мощностью от 30 до 50 м. Этот ярус составляют пески, ракушечники, детритусовидные известняки и конгломераты. Местами получают развитие глины с прослоями песков или галечников, а общая мощность отложений может превышать 150 м. Верхнехвалынские морские отложения в Дагестане слагают прибрежные террасы на отметках от 0 до −20 м абсолютной высоты и составлены исключительно мелководными фациями — песками с галькой и гравием, реже супесями и суглинками.

Новокаспийские отложения являются самыми молодыми образованиями и протягиваются узкой полосой вдоль побережья Каспийского моря в виде холмистых гряд и дюн. Они представлены современными морскими наносами — песками, ракушками, песчанистыми илами. Мощность новокаспийских отложений местами достигает 50 м. Аккумулятивно-эрозионная деятельность наблюдается по всей дельтовой части Терека (Акаев, Казанбиев, 1972; Акаев, 1996а).

В геологическом строении верхнего яруса осадочного чехла района принимают участие четвертичные отложения. Они развиты повсеместно, разнообразны по генезису, возрасту, составу и мощности. Подстилающие их отложения неогена залегают на глубине порядка 500- 600 м, известны они только по данным глубокого бурения, практического влияния на современные условия строительства и эксплуатации гидротехнических сооружений не оказывают и не характеризуются.

Четвертичные отложения по возрасту и условиям образования подразделяются на древне-каспийские и современные (новокаспийские) отложения. В составе последних, при ранних детальных работах выделяются и новейшие отложения.

В пределах разрезов отложений, на изучаемой площади представлены, в основном, ново-каспийские отложения, разнообразные по происхождению (континентальные и морские).

Новокаспийский горизонт (QIVnk) образует террасу абс. высотой 22 м (6 м над уровнем Каспийского моря). Подразделён на осадки ранней фазы трансгрессии (до минус 24 м), континентальные осадки момента регрессии и осадки максимума трансгрессии (до минус 22 м), а также современные каспийские отложения, образующие береговые валы до абс. отметок минус 26 м. Мощность осадков горизонта от 2 до 10 м.

Аллювиально-морские отложения (amQIVnk) развиты в восточной части площади (в пределах дельты Аликазгана) и в районе мелководного южного Аграхана. Они образовались в течение последних десятилетий в связи с интенсивным накоплением материала, выносимого Тереком.

Геологическое строение участков производства строительных работ

Геологическое строение участков дноуглубления

Территория участков дноуглубления на разведанную глубину 3,0м имеет простое геологическое строение и характеризуется развитием с поверхности дна до глубины 3,0м донных отложений, представленных суглинками лёгкими пылеватыми, текучими с примесью органического вещества (ИГЭ-9а)

Геологическое строение участков расчистки от растительности

Территория участков расчистки на разведанную глубину 2,5м имеет простое геологиче-ское строение и характеризуется развитием с поверхности дна до глубины 0,4м суглинков лёгких пылеватых, мягкопластичных с примесью органического вещества

(ИГЭ-9), ниже, до глубины 2,5м залегают суглинки лёгкие пылеватые, текучие с примесью органического вещества (ИГЭ-9а) .

Геологическое строение участка размещения карт намыва и площадки для просушки водной растительности.

Территория участка, на глубину 1,8м, характеризуется отложением суглинков лёгких пылеватых, тугопластичных, с примесью органического вещества (ИГЭ-8).

Ниже, до глубины 3,0м, залегают суглинки лёгкие, пылеватые, мягкопластичные с при-месью органического вещества (ИГЭ-9).

2.4. Особо охраняемые территории и зоны с особыми условиями использования территории

Территория изысканий относится к ландшафтам равнин Предкавказья и расположена в зоне лугово-болотно-степных дельтовых ландшафтов, в подзоне болотной с тростниково-рогозовыми ассоциациями и плавнями (рисунок 2).

Согласно сведениям Администрации Бабаюртовского района в пределах территории изысканий отсутствуют следующие зоны с особыми условиями (Приложение 21 ИЭИ):

- особо охраняемые природные территории местного значения;
- леса с защитным статусом, в том числе леса, расположенные на землях лесного фона и не относящиеся к землям лесного фонда, включая городские леса, лесопарковые зоны, зеленые зоны и лесопарковый пояс;
- территории и зоны санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов;
- зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения (поверхностных и подземных) используемых для хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- кладбища и их санитарно-защитные зоны;
- приаэродромные территории,
- особо ценные сельскохозяйственные угодья,
- зоны ограничения застройки от источников ЭМИ.

Рисунок 2. Ландшафтная карта Республики Дагестан.

- участок работ

Согласно сведениям Министерства природных ресурсов и экологии РД участок работ попадает в закрепленное охотничье угодье – ЗОУ «Дагестанское», через которое проходят сезонные пути миграций птиц. Основные пути миграций и места скопления мигрирующих птиц приурочены непосредственно к побережью Каспия и расположенным вблизи него водно-болотным угодьям и ключевым орнитологическим территориям. Согласно карта-схеме основных маршрутов сезонных миграций пути миграции птиц не затрагивают участок работ, а проходят неподалеку от него. Пути миграции азиатских мигрантов проходят вдоль побережья Каспийского моря в 10-12 км восточнее участка работ. Пути миграции европейских мигрантов проходят в 5-6 км западнее участка работ. Участок предполагаемых работ не находится на территории лесного фонда РД. Особо охраняемые природные территории регионального, местного и федерального значений в границах проведения работ отсутствуют.

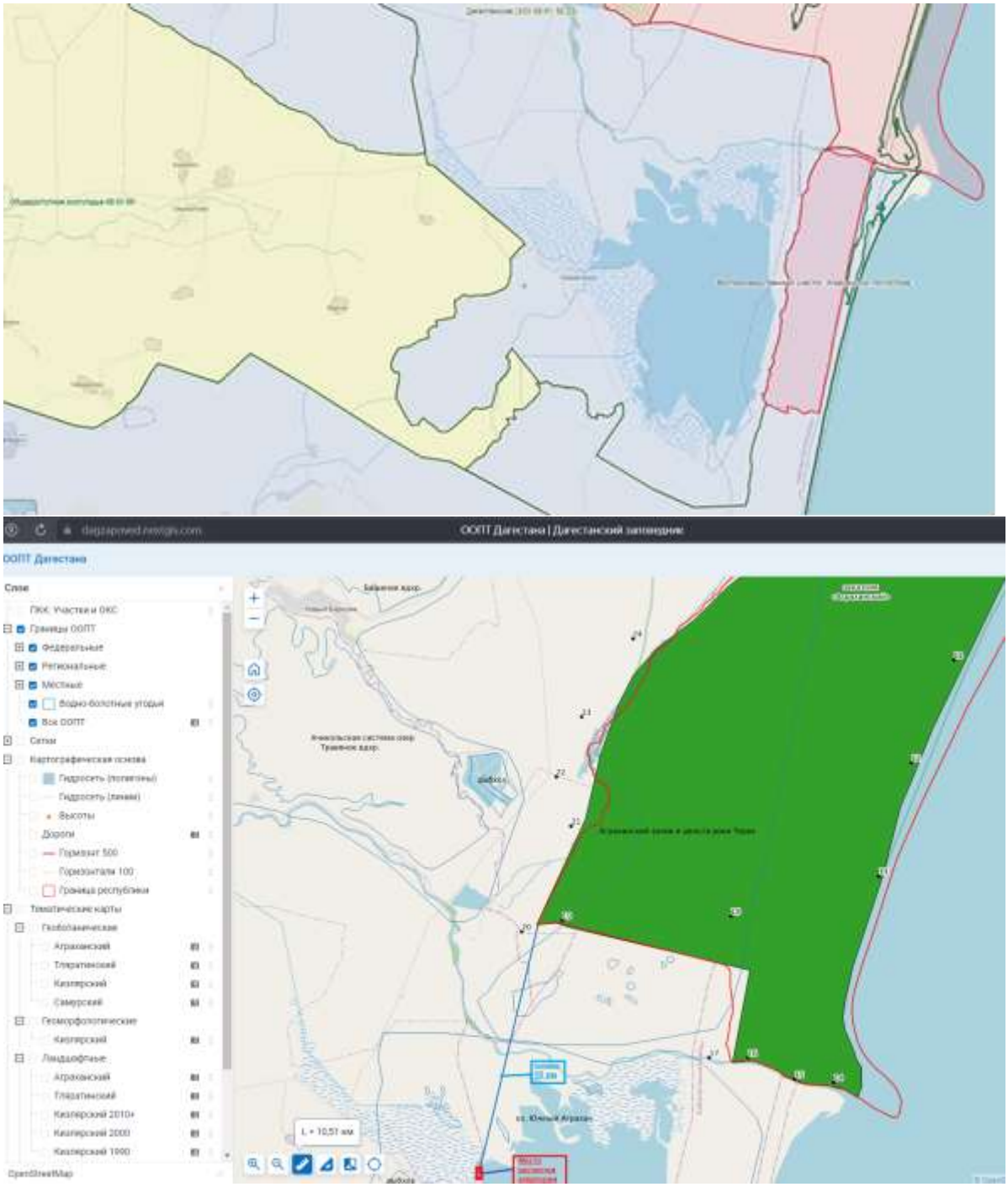


Схема с границами ЗОУ «Дагестанское» и заказника «Аграханский» относительно залива Аграхан Южный.

Карта-схема основных маршрутов сезонных миграций птиц ◯ - участок работ

Севернее района выполнения инженерно-экологических работ по улучшению экологического состояния южной части Аграханского залива расположен государственный природный заказник федерального значения «Аграханский» (Рисунок 4, красная граница). Согласно приложенной схеме участок работ не попадает в границы заказника «Аграханский» и находится в 10 км юго-западнее (Чертеж 2 ИЭИ).

Согласно сведениям Минприроды России испрашиваемый объект не находится в границах ООПТ федерального значения и их охранных зон (Приложение 27 ИЭИ). Скотомогильники (биотермические ямы), сибиреязвенные захоронения и их санитарно-защитные зоны в радиусе 1 км от объекта отсутствуют.

На указанном земельном участке отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации и «перечень выявленных объектов культурного наследия, расположенных в Республике Дагестан». Зоны охраны и защитные зоны объектов культурного наследия отсутствуют (Приложение 29 ИЭИ).

2.5. Гидрологические условия

Гидрологические условия

Южный Аграхан расположен полностью в Бабаюртовском районе, в пределах Терско-Сулакской низменности, в юго-восточной части дельты Терека, к югу от магистрального ру-кава Новый Терек. Южный Аграхан – самое большое в Дагестане озеро, образовавшееся на месте южной части большого Аграханского залива в результате естественных дельтоформи-рующих процессов и с конца 1960-х гг. – начала 1970-х гг. – водохозяйственных мероприя-тий. Поступление воды в Южно Аграханский залив осуществляется:

• на северо-западе – по пойме, плавням и руслам проток во время половодья и павод-ков из русла Нового Терека, по Главному коллектору им.Дзержинского , по каналу им.Дзержинского, по трем каналам и коллекторам Аксай-Акташской мелиоративной си-

стемы.
Расходование воды из залива обеспечивается: испарением с водной поверхности и транспирацией водной растительностью, сбросом воды в Гаруновский рыбоходный канал (на юге залива, в районе Главного Кута), далее в главный Сулак-Юзбашский канал и в Каспий-ское море , через дамбу (в виде затопленного водослива) и сбросной канал на северо-востоке в концевой участок р.Новый Терек.
В рамках данного проекта, на акватории Южного Аграхана была проведена эхолотная съемка (283553013-0033-ИГМИ гр.прил.4), а на отдельных участках, обильно поросших водо-рослями, глубины измерены рейкой (наметкой) с инструментальной фиксацией координат. Окружающая, Южный Аграхан, местность имеет равнинный рельеф со слабым уклоном в сторону Каспийского моря. Вдоль южной, юго-восточной и северной границ водоема постро-ены насыпные (земляные и каменные) дамбы. Они обеспечивают поддержание уровня воды в озере на некоторых экологически приемлемых отметках (–25,0 – 25,7 м БС), а также безопас-ность населения, хозяйства.

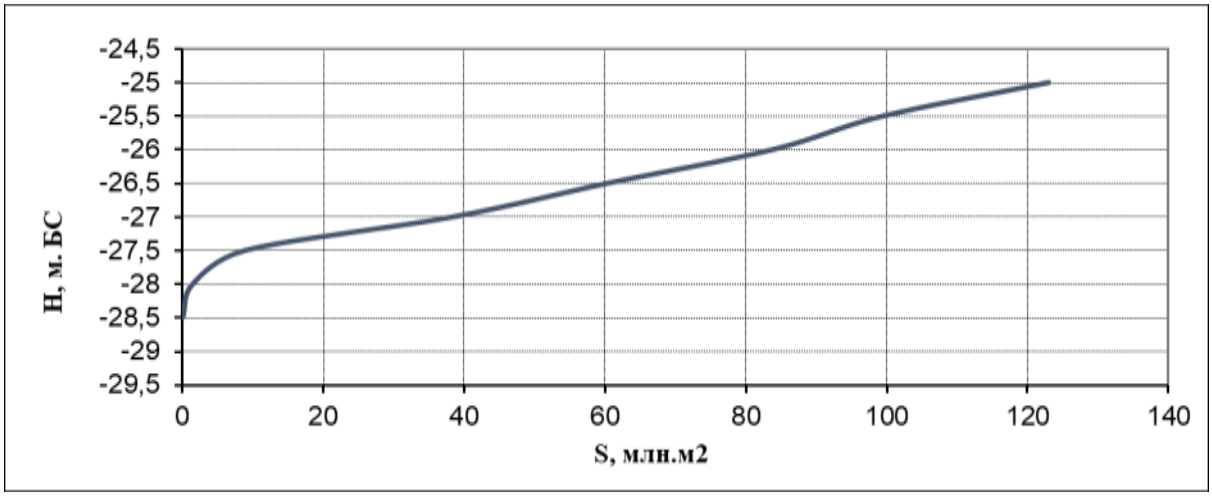
На момент обследования были измерены расходы воды: р. Нов.Терек – в/п Аликазган (1); а/д мост-Дзержинский коллектор (2); Гаруновский канал- ниже шлюза (3); северо-восточная сбросная протока (4); результаты приведены в Таблице.
Измеренные расходы воды

№ створа	Дата измерения	Отметка уровня, м.БС	Площадь сечения, $м^2$	Ширина потока,	Скорость, м/сек.		Глубина, м		Расход воды, $м^3/с$
					сред.	наиб.	сред.	наиб.	
1	16.11.2022	-23,64	279	82	0,63	0,70	3,40	5,20	176
2	14.03.2023	-	6,63	17,3	0,25	0,38	0,38	0,50	1,69
3	15.03.2023	-25,50	7,50	21,0	0,20	0,30	0,36	0,46	1,50
4	22.11.2023	-25,77	4,93	17,0	0,68	1,08	0,29	0,35	3,35

Ширина водоохранной зоны Южного Аграхана, в соответствии с п. 6 статьи 65 Водного ко-декса Российской Федерации, утвержденного Федеральным законом от 03 июня 2006 г. № 74-ФЗ (ред. 02.07.2021), может быть установлена в размере 500 м. по периметру.
На акватории Южного Аграхана и в блюдцеобразных болотистых водоемах Северного Аграхана, из-за неустойчивой зимней погоды – ледостав практически не устанавливается. В отдельных случаях, при минусовых температурах воздуха, наблюдается неустойчивый ледо-став в виде заберегов в камышовых застойных зонах и на мелководьях. Толщина льда не пре-вышает 5 – 10 см.
Прогнозные оценки естественного и антропогенного влияния на гидрологоморфологический режим Аграханского залива
В гидротехнической и гидрологической практике нет универсальных рецептов, как действовать, пытаясь спасти деградирующую лагуну(в нашем случае – Аграханский залив) в устье реки, которое отличает нестабильное положение среднего уровня приемного водоема (Каспийского моря), огромный сток наносов Терека, отсутствие регулирования стока водо-хранилищами, значительная хозяйственная освоенность территории и проблемы с землеполь-зователями. Есть отдельные решения:
- обводнение и опреснение частей залива (посредством переброски речного стока),
- сохранение связи с морем через искусственный канал, постоянно действующий или периодически прорываемый,
- в самом водоеме - сведение водной растительности, дноуглубление, снижение загрязнения биогенами.
Общая площадь Южного Аграхана (в исторических границах) 123 км2. Перепад уров-ней между Южным Аграханом и морем достигает около 2,5–3 м (при отметке –25,5 м БС), а самые низкие высотные отметки дна, по сути, находятся на уровне поверхности моря. Сред-няя глубина при –25,5 м БС менее 2,5 м - 1,9 м для открытой акватории и 1,45 м с учетом мел-ководных мокрых плавней . Максимальные измеренные глубины лишь локально и незначи-тельно превышали 3 м. Расходную часть водного баланса Южного

Аграхана формируют ис-парение с водной поверхности и транспирация растениями, активные сбросы управляемым (в ручном режиме) Гаруновским шлюзом в одноименный канал и через северо-восточный сброс (4-я протока), регулируемый лишь отметкой порога затопленного водослива –25,7 м БС. До-ли Гаруновского и северо-восточного сбросов. примерно одинаковы – соответственно 53,2 и 46,3%, хотя Гаруновский гидроузел может сбрасывать существенно больше. Таблица объемов и площадей Южного Аграхана по данным эхолотной съемки от 10.03.2023 г.

Н м	**S млн.м2**	**V сумм. млн. м3**
-25,0	123.00	177.0
-25.5	99.41	121.3
-26,0	83.74	75.5
-26.5	60.36	39.4
-27,0	38.40	14.8
-27.5	8.88	2.9
-28,0	1.43	0.4
-28.5	0	0



Кривая площадей Южной части Аграханского залива при уровне -25,5 мБС 10.03.2023 г.

В Южном Аграхане, как гидротехнически замкнутом водоеме, сезонные колебания уровня, площади и объема регулируются изменениями его водного баланса, в первую очередь притоком коллекторных вод (до 95% поверхностного притока летом, 100% в остальное время) и сбросами в Гаруновский канал (на юге) и в р.Нов.Терек(через северо-восточный затоплен-ный порог и канал). Колебания уровней в южной части Аграханского залива определяются, в первую очередь, внутригодовыми изменениями структуры водного баланса водоема (Рис.30). Приходную часть водного баланса формирует приток дренажно-коллекторных вод, поступающих по Главному коллектору им.Дзержинского (в северо-западный отсек водоема) и атмосферные осадки. Роль канала им.Дзержинского и сбросов Акташско-Тальминской систе-мы ничтожно мала.

На момент съемки, площадь Южного Аграхана составила 99,41 млн.м2, с объемом 121,3 млн.м3 при уровне -25,5 мБС. Суммарный сброс из залива (по Гаруновскому сбросному каналу и северо-восточной сбросной протоке) составил – 81,7 млн.м3 в год, потери на ис-паре-ние и транспирацию – 76,3 млн.м3 в год,.

При задействовании проектируемого Батмаклинского водотока приточность в Юж-ный Аграхан может быть регулируема Гаруновским гидроузлом. При этом, период работы проектируемого водопадающего Батмаклинского водотока должен быть в течение года ори-ентирован на уровни воды в р.Нов.Терек, с максимальной водопадачей в весенне-летний пе-риод. Следует так же учитывать, что при повышении уровня воды в Южном Аграхане (до от-меток свыше -25,7 мБС) расход воды по северо-восточной сбросной протоке также увели-чится.

В настоящее время от Каспийского моря Южный Аграхан отделен с востока песчаным

телом Аграханского полуострова с высотами до 5-10 м над уровенной поверхностью водоема, с севера – дамбами, межвальной поймой и руслом р.Нов.Терек, озерно-плавневым массивом и сенокосами северной части бывшего Аграханского залива (протяженностью 22-23 км до Ча-канных Ворот). Уровень в Южном Аграхане превышает настоящий уровень в Каспии на 2-3 м (в зависимости от сезона года), отметки дна (в наиболее глубокой части водоема) – на 0-0,5 м. Сток подземных безнапорных вод направлен в сторону Каспийского моря. Таким образом, между Южным Аграханом и Каспием нет никакой гидравлической связи, и восстановить ее нецелесообразно и чревато серьезными негативными гидрологическими и экологическими последствиями, вплоть до полного спуска водоема. Заиление Аграханского залива связано прежде всего с двумя причинами: поступлением высокомутных терских вод в периоды максимального речного стока (в том числе по прорвам во время ката-строфических паводков) и илообразованием в самом водоеме в результате разложения боль-ших масс отмирающих макрофитов. Предотвратить избыточное поступление в водоем высо-комутных речных вод можно двумя путями: во-первых, поддерживать в должном состоянии дамбы и валы, защищающие обе части залива от неконтролируемого поступления паводоч-ных вод, и, во-вторых, обеспечивать осветление терских вод при их подаче в Дзержинскую ОС и в дальнейшем в Южный Аграхан .

В период изысканий грунтовые воды на участках изысканий вскрыты:

-на участках расчистки от растительности всеми шурфами на глубине от 0,4м (в одном шурфе-0,5м), абсолютные отметки УГВ минус 24,1м – минус 24,7м.

-на участке размещения карт намыва, дамб первичного обвалования и площадки для просушки излишней водной растительности на глубине 1,8м от дневной поверхности с абсолютными отметками УГВ минус 25,80м.

Сток (разгрузка) подземных безнапорных вод направлен в сторону Каспийского моря. Способ питания подземных вод - инфильтрация атмосферных осадков и утечек из искусственных водотоков. Сезонные колебания уровня подземных вод не превышают – 0,5 м

Химический состав грунтовых вод, в основном, сульфатно-кальциево-магниево-натриевый, pH – 7,7-8,1, воды слабоминерализованные - величина сухого остатка 1,8-2,0 г/л (классификация В.А. Приклонского).

Для определения степени агрессивного воздействия воды-среды на бетон принять:

- максимальное содержание ионов SO''_4 – 535,5 мг/л;

- максимальное содержание ионов Cl’- 28,4 мг/л;

- минимальное содержание ионов HCO_3 – 189,1 мг/л.

Для определения степени агрессивного воздействия воды-среды на бетон, принять:

- степень агрессивности жидкой неорганической среды по pH для бетонов марки W_4-W_{20} по водонепроницаемости – ***неагрессивная*** (табл. В.3 СП 28.13330.2017);

- степень агрессивности жидкой неорганической среды по содержанию *сульфатов и хлоридов* для бетонов на всех марках цемента (табл. В.4, В.5 СП 28.13330.2017) - ***неагрессивная***. Исключение составляет степень агрессивного воздействия жидкой неорганической среды по содержанию сульфатов для бетонов марки W_4 на портландцементе – ***слабоагрессивная.***

Кроме того, была отобрана проба воды из Южного Аграхана.

По водно-солевому составу вода Южного Аграхана относится к сульфатно-магниево-кальциево-натриевым, pH-7,9. На момент изысканий минерализация поверхностной воды Аграхана составляла 5,4 г/л – среднеминерализованная (классификация В.А. Приклонского).

Для определения степени агрессивного воздействия воды-среды на бетон принять:

- максимальное содержание ионов SO''_4 – 537,9 мг/л;

- максимальное содержание ионов Cl'- 30,3 мг/л;

- минимальное содержание ионов HCO_3 – 195,2 мг/л.

Для определения степени агрессивного воздействия воды-среды на бетон, принять:

- степень агрессивности жидкой неорганической среды по pH для бетонов марки W_4-W_{20} по водонепроницаемости – ***неагрессивная*** (табл. В.3 СП 28.13330.2017);

- степень агрессивности жидкой неорганической среды по содержанию *сульфатов и хлоридов* для бетонов на всех марках цемента (табл. В.4, В.5 СП 28.13330.2017) - ***неагрессивная***. Исключение составляет степень агрессивного воздействия жидкой неорганической среды по содержанию сульфатов для бетонов марки W_4 на портландцементе – ***слабоагрессивная.***

Расчет поступления наносов в Южный Аграхан в год 75% обеспеченности

по водностииИ

Характеристика	Поступление наносов в Аграхансий залив (год 75% обеспеченности)												
	месяцы												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	год
Объем водозабора Батм. банк , млн.м3	18,75	16,67	16,67	11,97	0	0	0	0	15,86	15	16,2	20,1	155,85
Мутность, Батмакл.банк, кг/м3	0,59	0,47	1,03	1,1	2,8	2,3	2	1,8	1,4	1,1	0,84	0,61	1,37
Объем наносов наносов по Батмакл.Банку, млн.т	0,011	0,008	0,017	0,013	0,052	0,051	0,000	0,000	0,022	0,017	0,014	0,012	0,19
Объем сбросов по Дзерж. коллект. , млн.м3	10,4	10,2	7,8	13,3	14,2	17,1	20,2	18,1	14,7	14,4	10,5	8,7	159,6
Мутность воды по Дзерж. Коллект. кг/м3	0	0	0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0	0	0	-
Объем наносов наносов по Дзерж. Коллект., млн.т	0,000	0,000	0,000	0,007	0,007	0,009	0,010	0,009	0,007	0,000	0,000	0,000	0,049
Общий объем наносов в залив, млн,т	0,011	0,008	0,017	0,020	0,059	0,059	0,010	0,009	0,029	0,017	0,014	0,012	0,26
Общий объем наносов в залив, млн,м3	0,012	0,009	0,019	0,022	0,066	0,066	0,011	0,010	0,030	0,018	0,015	0,014	0,292

Объемный вес свежевыпавших наносов принят γ=0,9т/м3.
Основной объем наносов будет аккумулироваться в
устьевой части Батмаклинского водотока, при впадении в
Южную часть Аграханского залива.

Исследование экологического состояния донных отложений выполнено в разделе

(28353013-0033-ИЭИ)

2.6. Почвы

Низменность, на которой расположен Южный Аграхан, образована наносами Терека и отложениями Каспийского моря. Морские отложения преимущественно представлены верхнехва-лынскими и современными (новокаспийскими) и состоят из песка, суглинков, супесей и мелкобитой ракушки. Аграханский полуостров, прилегающий к угодью с восточной стороны, также сформирован морскими осадками и наносами Терека и Сулака — песками, глинами, конгломератами (Акаев и др., 1996). Низменности прилегающих к Южному Аграхану территорий сложены мощной толщей четвертичных осадков морской, речной и эоловой аккумуляции. Четвертичные морские отложения приморской части подразделяются на бакинский, хазарский, хвалын-ский горизонты и современные (новокаспийские) образования. Бакинские отложения образуют третью древнекаспийскую террасу и слагают крупные платообразные возвышенности.

В пределах Терской депрессии они представлены серыми глинами, часто с голубоватым и коричневатым оттенками, с прослоями песков. Хазарские отложения образуют

вторую древне-каспийскую террасу, мощность которой не превышает 20 м. Они представлены буровато-серыми глинами и рыхлыми песчаниками, перекрытыми детритусовыми известняками и линзами ракушечников.

Хвалынские отложения широко распространены и слагают первую, самую низкую, древнекаспийскую террасу, с общей мощностью от 30 до 50 м. Этот ярус составляют пески, ракушечники, детритусовидные известняки и конгломераты. Местами получают развитие глины с прослоями песков или галечников, а общая мощность отложений может превышать 150 м. Верхнехвалынские морские отложения в Дагестане слагают прибрежные террасы на отметках от 0 до −20 м абсолютной высоты и составлены исключительно мелководными фациями — песками с галькой и гравием, реже супесями и суглинками.

Новокаспийские отложения являются самыми молодыми образованиями и протягиваются узкой полосой вдоль побережья Каспийского моря в виде холмистых гряд и дюн. Они представлены современными морскими наносами — песками, ракушками, песчанистыми илами. Мощность новокаспийских отложений местами достигает 50 м. Аккумулятивно-эрозионная деятельность наблюдается по всей дельтовой части Терека (Акаев, Казанбиев, 1972; Акаев, 1996а).

В геологическом строении верхнего яруса осадочного чехла района принимают участие четвертичные отложения. Они развиты повсеместно, разнообразны по генезису, возрасту, составу и мощности. Подстилающие их отложения неогена залегают на глубине порядка 500- 600 м, известны они только по данным глубокого бурения, практического влияния на современные условия строительства и эксплуатации гидротехнических сооружений не оказывают и не характеризуются.

Четвертичные отложения по возрасту и условиям образования подразделяются на древне-каспийские и современные (новокаспийские) отложения. В составе последних, при ранних детальных работах выделяются и новейшие отложения.

В пределах разрезов отложений, на изучаемой площади представлены, в основном, ново-каспийские отложения, разнообразные по происхождению (континентальные и морские).

Новокаспийский горизонт (QIVnk) образует террасу абс. высотой 22 м (6 м над уровнем Каспийского моря). Подразделён на осадки ранней фазы трансгрессии (до минус 24 м), континентальные осадки момента регрессии и осадки максимума трансгрессии (до минус 22 м), а также современные каспийские отложения, образующие береговые валы до абс. отметок минус 26 м. Мощность осадков горизонта от 2 до 10 м.

Аллювиально-морские отложения (amQIVnk) развиты в восточной части площади (в пределах дельты Аликазгана) и в районе мелководного южного Аграхана. Они образовались в течение последних десятилетий в связи с интенсивным накоплением материала, выносимого Тереком.

2.7. Свойства грунтов

Оценка грунтов проведена по ГОСТ 25100-2020 «Грунты. Классификация».

Прочностные показатели грунтов определялись в соответствии с ГОСТ 12248.1-2020 по схеме «срез недренированный консолидированный» по ветви нагрузок 0,1-0,2-0,3 мПа.

Компрессионные испытания проводились в соответствии с ГОСТ 12248.4-2020 по двум ветвям с нагрузкой до 0,3 МПа. Значения компрессионного модуля деформации вычислялись в интервале давлений 0,1-0,2 МПа для водонасыщенного грунта.

В результате анализа пространственной изменчивости свойств грунтов, с учетом данных о геологическом строении и литологических особенностей пород, а также водно-физических и механических параметров, в изученном разрезе выделены 3 инженерно-геологических элемента (ИГЭ), нумерация и краткое описание которых приведены в условных обозначениях к геолого-литологическим колонкам шурфов (Чертеж 2, том3 28353013-0033-ИГИ)

Аллювиально-морские отложения (amQ_{IV}nk):

Грунты ИГЭ-8 относятся к классу дисперсных, подклассу – связных, по типу к осадочным, подтип – аллювиально-морские, по виду – органо-минеральные, по подвиду – глинистые грунты заторфованные: суглинок легкий пылеватый, тугопластичный, с примесью органического вещества.

Грунты ИГЭ-9 относятся к классу дисперсных, подклассу – связных, по типу к осадочным, подтип – аллювиально-морские, по виду – органо-минеральные, по подвиду – глинистые грунты заторфованные: суглинок легкий пылеватый, мягкопластичный, с примесью органического вещества.

Грунты ИГЭ-9а к классу дисперсных, подклассу – связных, по типу к осадочным, подтип – аллювиально-морские, по виду – органо-минеральные, по подвиду – глинистые грунты заторфованные: Донные отложения: суглинок легкий песчанистый, текучий, с примесью органического вещества.

ИГЭ-8 - суглинок легкий пылеватый, тугопластичный, с примесью органического вещества, ненабухающий, непросадочный.

Нормативные показатели: плотность грунта при естественной влажности $p_{ср}$=1,72 г/см^3, плотность сухого грунта $pd_{ср}$=1,32 г/см^3, влажность $W_{ср}$=30,3%, показатель текучести I_L=0,45 д.ед., коэффициент водонасыщения S_r=0,78 д.ед. пористость n=51%, коэффициент пористости 1,05 д.ед., угол внутреннего трения по результатам консолидированных-недренированных испытаний $\varphi_н$=21°, сцепление $C_н$=0,0028 МПа, компрессионный модуль деформации при естественной влажности Ек=4,58 МПа, при водонасыщении - Ек=3,86 МПа.

ИГЭ-9 - суглинок легкий пылеватый, мягкопластичный, с примесью органического вещества.

Нормативные показатели: плотность грунта при естественной влажности $p_{ср}$=1,73 г/см^3, плотность сухого грунта $pd_{ср}$=1,31 г/см^3, влажность $W_{ср}$=32,9%, показатель текучести I_L=0,71 д.ед., коэффициент водонасыщения S_r=0,82 д.ед. пористость n=52%, коэффициент пористости 1,08 д.ед., угол внутреннего трения по результатам консолидированных-недренированных испытаний $\varphi_н$=21°, сцепление $C_н$=0,0028 МПа, компрессионный модуль деформации при естественной влажности Ек=4,58 МПа, при водонасыщении - Ек=3,86 МПа.

ИГЭ-9а - донные отложения: суглинок легкий песчанистый, текучий, с примесью органического вещества.

Нормативные показатели: влажность $W_{ср}$=45,2%, показатель текучести I_L=1,98 д.ед.

Статистическая оценка параметров водно-физических и прочностных свойств всех ИГЭ свидетельствует о достаточной их однородности (ГОСТ 20522-2012).

Для определения степени агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции, согласно табл. В.1 СП 28.13330.2017 принять для суглинка (ИГЭ-8) по максимальному значению:

- содержание ионов SO_4 – 5403,4 мг/кг;
- содержание ионов С1 ' – 443,3 мг/кг.

Степень агрессивного воздействия грунтов (ИГЭ-8), залегающих выше уровня подземных вод, согласно Таблице В.1 СП 28.13330.2017 по содержанию сульфатов для бетонов марок W_4 на портланцементе и шлакопортландцементе – ***сильноагрессивная***, а на сульфатостойких цементах – ***неагрессивная***, для бетонов марок W_6 на портланцементе – ***сильноагрессивная***, шлакопортландцементе – ***среднеагрессивная***, а на сульфатостойких цементах – ***неагрессивная***, для бетонов марок W_8 на портланцементе – ***сильноагрессивная***, шлакопортландцементе – ***слабоагрессивная***, а на сульфатостойких цементах – ***неагрессивная***.

Исключение составляет степень агрессивного воздействия жидкой неорганической среды по содержанию сульфатов для бетонов марки W_4 на портландцементе – ***слабоагрессивная.***

Кроме того, была отобрана проба воды из Южного Аграхана.

По водно-солевому составу вода Южного Аграхана относится к сульфатно-магниево-кальциево-натриевым, pH-7,9. На момент изысканий минерализация поверх-

ностной воды Аграхана составляла 5,4 г/л – среднеминерализованная (классификация В.А. Приклонского).

Для определения степени агрессивного воздействия воды-среды на бетон принять:

- максимальное содержание ионов SO''_4 – 537,9 мг/л;
- максимальное содержание ионов Cl'- 30,3 мг/л;
- минимальное содержание ионов HCO_3 – 195,2 мг/л.

Для определения степени агрессивного воздействия воды-среды на бетон, принять:

- степень агрессивности жидкой неорганической среды по pH для бетонов марки W_4- W_{20} по водонепроницаемости – ***неагрессивная*** (табл. В.3 СП 28.13330.2017);
- степень агрессивности жидкой неорганической среды по содержанию *сульфатов и хлоридов* для бетонов на всех марках цемента (табл. В.4, В.5 СП 28.13330.2017) - ***неагрессивная***. Исключение составляет степень агрессивного воздействия жидкой неорганической среды по содержанию сульфатов для бетонов марки W_4 на портландцементе – ***слабоагрессивная.***

2.8. Исследование и оценка состояния донных отложений

Для оценки загрязнения донных отложений, в районе объекта изысканий проводился отбор 19 проб донных отложений из залива Аграхан Южный на тяжелые металлы, нефтепродукты, бенз(а)пирен, ПХБ, ДДТ, радиохимические компоненты: (калий, радий, торий, цезий, Эффективная активность (Аэфф.), микробиологические и паразитологические показатели.

Отбор проб донных отложений производился согласно ГОСТ 17.1.5.01-80 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб донных отложений водных объектов для анализа на загрязненность».

Оценка химического и органического загрязнения донных отложений проводилась в соответствии с СП 47.13330.2016, СП 11-102-97, СП 502.1325800-2021, с учетом санитарно-эпидемиологических требований к качеству почвы (СанПиН 1.2.3685-21, СанПиН 2.1.3684-2021, МУ 2.1.7.730-99, Письмо Минприроды РФ № 04-25/61-5678 от 27.12.1993 г).

Визуальных признаков химического и органического загрязнения на территории участка изысканий не выявлено.

Источники формирования донных грунтов в южной части залива, в сравнении с северной частью, в какой-то мере такие же, но с давним отсутствием морского воздействия, с большей ролью каналов и речных наносов.

Это морские новокаспийские и верхнехвалынские осадки; влекомые и взвешенные наносы Каргалинского Прорыва, активно поступавшие сюда при формировании Аликазганской дельты в 1940е и по1977 гг., во время катастрофических разливов, например 2005 г.; детрит, илистые и илисто-торфяные осадки, образующиеся при отмирании растительности, и материал, поступающий из коллекторно-дренажной сети и с эоловым переносом. Последний аналогичен морскому биогению в северной части залива.

Процессы почвообразования на участках, временно выходивших из-под воды.

Засоление грунтов в озере в 2-5 раз меньше, чем в северной части залива; сказывается его заполнение пресной или слабо солоноватой водой. Тем не менее, распределение показателей засоления по слоям имеет сложный характер.

Станции западного берега озера № М-5 находятся на периферии дельты, в её подводной части.

Точка М-5 расположена в Ново-Косинском заливе в северо-западной части озера.

Глубина отбора образцов до 50 см. Выделено 7 слоёв; отбор образцов проводился по четырём горизонтам.

Верхний горизонт (М-5-1, 0-14 см) – опесчаненый ил серого цвета, полужидкий или сметанообразный, с высоким (32%) содержанием органики. Доля частиц диаметром менее 0,1 мм 76%, но из-за значительной (16%) примеси более крупных (0,1-1 мм) фракций средний

диаметр наносов (0,12 мм, с учётом ракушек и мортмассы – 0,19 мм) слоя соответствует пылевытому песку (рис. 5.27, А). Выделяется грубый второй горизонт (М-5-2, 14-23 см), в котором содержание средних и крупных песчаных частиц (0,25-1 мм) составляет 18%, мелкого гравия (1-2 мм) – превышает 7%. Средний диаметр наносов в слое М-5-2 0,33 мм, с учётом ракушек – 1,33 мм (рис. 5.27,Б). Органики здесь существенно меньше (20%), но её доля также значительна. Два нижних горизонта (23-49 см) – это опесчаненная плотная глина, различающаяся лишь по количеству ракушек и мортмассы: органики здесь в 2-3 раза меньше, чем в верхних слоях, а в самом нижнем горизонте этих примесей вообще нет. По гранулометрическому составу (средний диаметр частиц 0,11-0,12 см) образцы характеризуются, как пылеватый песок, практически идентичный верхнему горизонту.

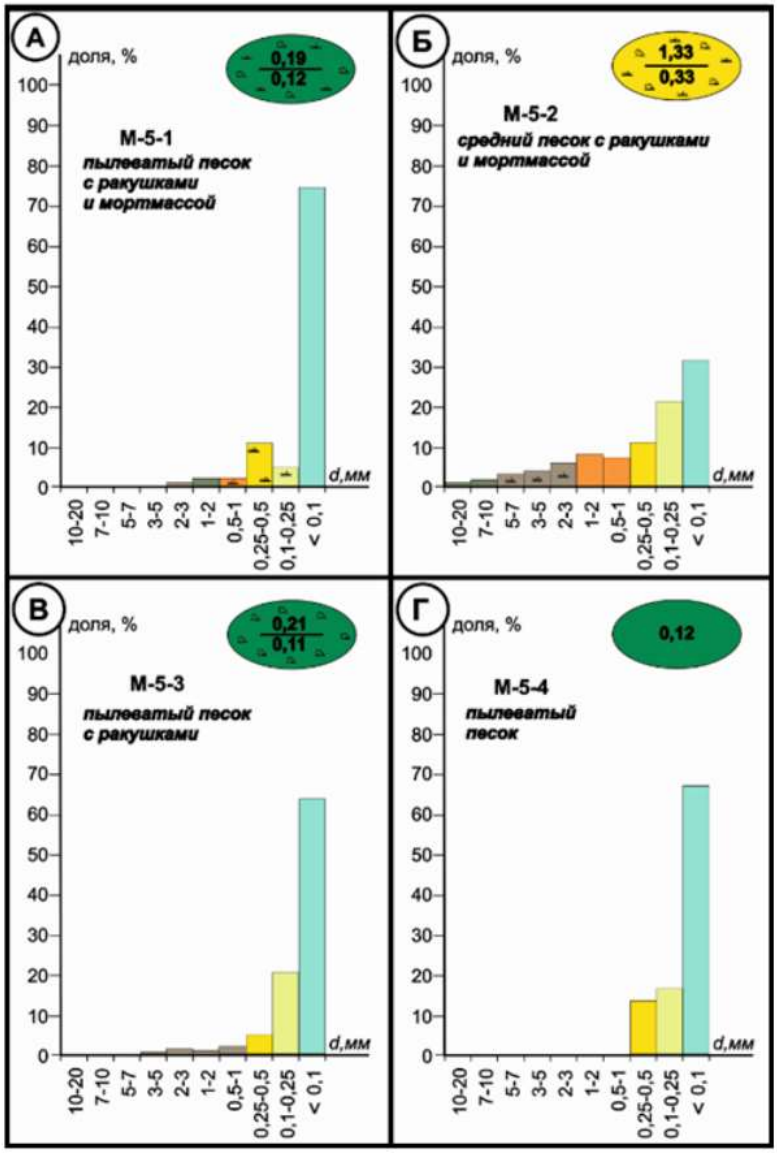


Рисунок 5.27 – Точка М-5, рассевы образцов: А – М-5-1 (0-14 см), Б – М-5-2 (14-23 см), В – М-5-3 (23-32 см), Г – М-5-4 (32-49 см).

Оценка донных отложений проведена по ГОСТ 25100-2020 «Грунты. Классификация»: суглинок легкий песчанистый, текучий, с примесью органического вещества.

По данным лабораторных исследований гранулометрического состава донные отложения относятся к Аллювиально-морские донные отложения: суглинок (Ip – 11,7%) легкий песчанистый (размер частиц от 2,0 до 0,05 мм – 70,9%), текучий (IL – 1,85), с примесью органического вещества (Ir – 0,038 д. ед.). Данные представлены в Таблице 6.1.0. Протоколы в Приложении 44 ИЭИ.

Таблица 6.1 – Грансостав и органическое вещество

№ п/п	Фракция грунта, мм	pH	Влажность, %	Содержание органического вещества, %

	Более 10	10-5	5-2	2-1	1-0,5	Менее 0,5			
1	6,0	21,4	20,2	4,7	3,4	44,3	7,0	<1	1,09
2	5,0	17,3	18,4	5,2	3,3	50,8	7,1	<1	<1
3	6,9	10,2	16,4	4,8	2,19	59,5	7,2	<1	1,05
4	6,0	18,8	16,9	5,2	2,8	50,3	7,1	<1	<1
5	4,4	5,4	12,4	6,0	3,0	68,9	7,1	<1	<1
6	5,7	10,7	15,4	5,4	3,0	59,8	7,1	<1	1,18
7	1,1	6,5	10,3	5,2	2,9	74,0	7,1	<1	1,08
8	2,4	14,4	13,5	5,0	4,7	60,0	7,1	<1	1,20
9	3,8	9,0	19,7	6,1	5,4	56,0	7,2	<1	1,15
10	1,8	7,4	14,8	5,2	3,9	67,0	7,1	<1	<1
11	0,0	6,7	13,9	5,0	2,5	71,9	7,1	<1	1,38
12	1,5	10,7	18,4	5,6	3,9	59,9	7,1	<1	<1
13	4,8	6,5	16,3	5,9	4,6	61,9	7,2	<1	<1
14	2,2	15,7	10,7	4,3	2,8	64,3	7,2	<1	<1
15	6,2	13,5	16,5	6,2	5,0	52,6	7,1	<1	<1
16	2,5	9,6	14,3	4,9	6,0	62,7	7,1	<1	1,25
17	3,4	11,4	19,3	5,9	2,8	57,2	7,1	<1	<1
18	1,8	12,8	21,0	6,6	3,3	54,5	7,2	<1	<1
19	7,3	19,0	17,9	6,5	3,4	45,9	7,2	<1	1,07
	0,5-0,25	0,25-0,1	0,1-0,05	0,05-0,01	0,01-0,002	0,002-0,001			
20*	0,3	2,7	26,5	57,1	4,4	8,8	9,1	23,81	7,0
21*	0,2	12,2	34,7	42,0	7,5	3,1	9,2	18,98	6,7
22*	0,2	20,5	30,0	32,0	8,8	8,2	9,3	18,44	4,9
23*	0,1	12,0	30,8	40,1	4,4	12,5	9,2	19,65	5,1

* результаты проб отобранных в 2025г.

Донные отложения Южного Аграхана неоднородны по своей структуре, происхождению и мощности. Можно выделить следующие слои: а) верхний – обогащенные мелкими песчаными частицами илы, неплотные, богатые органикой и неразложившимися остатками растений (до 20-40%), более засоленные, чем ниже лежащие слои, мощностью от 10-15 до 45-60 см, 2) ниже лежащие мелкие и средние заиленные пески с мортмассой и иногда с гравием – от 0 до 25-30 см, 3) погребенные и частично переработанные отложения самого залива и артефакты процессов почвообразования, 4) морские осадки (пески и плотные глины). Мощность неплотных и механически проницаемых верхних донных грунтов варьирует от 0,1-0,12 (в средней части и на юго-западе) до 1-2 м на севере. Было установлено, что средняя скорость заиления Южного Аграхана автохтонным материалом – 0,6-0,8 см/год. Намного выше скорость занесения речными наносами. По итогам изучения формирования небольшой дельты на севере Южного Аграхана (с 2008 по 2017 гг.) в устье прорвы со стороны Каргалинского Прорыва установлено, что скорость осадконакопления составила никак не меньше 4-7 см/год на 1 км2. Причем более тяжелого и плотного материала, чем при заилении, и в тех отсеках Южного Аграхана, в которые транспортировка земснарядов явно затруднена.

Оценка химического загрязнения донных отложений проводилась по валовым формам тяжелых металлов (свинцу, кадмию, цинку, меди, никелю, кобальту, ртути, хрому, марганцу и железу). По фактическому содержанию тяжелых металлов определялись коэффициент опасности (Ко), коэффициент концентрации химического вещества (Кci) и суммарный показатель загрязнения (Zc).

Таблица 6.1.0

№ п/п	Проба	Cd	Co	Mn	Cu	As	Ni	Pb	Cr	Zn	Hg	Fe	ПХБ	ДДТ
1	ДО-1	<0,10	7,34	272	17,60	<0,10	19,40	27,15	10,9	39,43	<0,10	3412	<0,10	<0,10
2	ДО-2	<0,10	6,80	310	6,25	<0,10	19,20	31,40	19	49,12	<0,10	3520	<0,10	<0,10
3	ДО-3	<0,10	11,56	227	6,10	<0,10	17,00	24,90	24	27,00	<0,10	3287	<0,10	<0,10
4	ДО-4	<0,1	10,1	61	7,60	<0,1	13,9	19,5	21	23,2	<0,1	342	<0,1	<0,1

		0	2			0	0	2		0	0	6	0	0
5	ДО-5	<0,10	8,34	362	2,56	<0,10	12,70	16,50	8,8	16,50	<0,10	3618	<0,10	<0,10
6	ДО-6	<0,10	12,72	322	46,30	<0,10	38,80	24,90	13,0	24,90	<0,10	3578	<0,10	<0,10
7	ДО-7	<0,10	9,16	201	20,0	<0,10	17,20	35,80	5,4	35,80	<0,10	3345	<0,10	<0,10
8	ДО-8	<0,10	14,10	490	21,90	<0,10	31,80	28,70	11,1	28,70	<0,10	3462	<0,10	<0,10
9	ДО-9	<0,10	11,80	175	10,90	<0,10	38,40	23,10	10,2	23,10	<0,10	3365	<0,10	<0,10
10	ДО-10	<0,10	10,64	434	31,40	<0,10	23,40	11,10	18	11,10	<0,10	3274	<0,10	<0,10
11	ДО-11	<0,10	14,26	244	8,85	<0,10	28,90	14,30	13,1	14,30	<0,10	3412	<0,10	<0,10
12	ДО-12	<0,10	12,79	276	19,70	<0,10	35,10	20,90	12	20,90	<0,10	3486	<0,10	<0,10
13	ДО-13	0,55	1,7	311	9,3	3,2	12,3	14,0	14,1	35,00	<0,10	3520	<0,10	<0,10
14	ДО-14	0,42	5,2	323	16	2,0	<2,5	9,8	12,7	36,00	<0,10	3412	<0,10	<0,10
15	ДО-15	0,91	2,0	348	6,1	3,2	9,8	9,9	11,8	26,00	<0,10	3468	<0,10	<0,10
16	ДО-16	0,22	2,2	397	11,8	1,6	11,3	5,9	11,8	35,00	<0,10	3373	<0,10	<0,10
17	ДО-17	<0,1	2,5	330	11,2	8,0	12,3	8,8	18	25,00	<0,10	3373	<0,10	<0,10
18	ДО-18	0,24	2,0	380	49	7,2	10,5	10,9	12,3	50,00	<0,10	3456	<0,10	<0,10
19	ДО-19	0,18	2,5	427	5,8	6,0	11,7	31	17	33,00	<0,10	3547	<0,10	<0,10
	Фон	<0,10	12,79	276	19,70	<0,10	35,10	20,90	12	20,90	<0,10	3486	<0,10	<0,10
	ПДК	2	-	1500	132	10	80	130	6	220	2,1	-	0,06	0,1

В пределах допустимой категории химического загрязнения в донных отложениях химические загрязнения не выявлены.

Оценка уровня загрязненности донных отложений выполняют одним из рекомендуемых способов сравнения: - концентраций определяемых веществ, содержащихся в донных отложениях, с фоном, установленным натурным путем вне зоны загрязнений (при условии идентичности типов донных отложений) согласно п. 5.14.4 СП 5021325800.2021.

Фоном, приняты концентрации пробы ДО-12, отобранной вне участка работ.

Токсиканты 1 класса опасности свинец и 2 класса опасности медь превышают фон в 2-4 раза, но в пределах ПДК. В точке ДО-6 превышено содержание меди по фоновому показателю в 3,9 раза. В точке ДО-2 превышено содержание свинца по фоновому показателю в 3,8 раза.

Токсиканты 1 класса опасности мышьяк, кадмий, ртуть, хрома, железа и марганца в донных отложениях медь превышают фон, но в пределах ПДК.

Содержание свинца ниже ПДК во всех пробах, а по фонам имеется превышение во всех пробах на уровне 1,2-3,8.

Содержание цинка в пределах ПДК во всех пробах, а по фонам имеется превышение практически во всех точках на уровне 1,3-5,5 и только в пробе ДО-5 ниже фона.

Содержание меди в пределах ПДК во всех пробах, а по фонам обнаружено превышение в пробах ДО-1, ДО-6, ДО-7, ДО-8, ДО-10 и ДО-12, на уровне 1,5-3,9. В остальных пробах ниже фона.

Содержание никеля в пределах ПДК во всех пробах, а по фонам обнаружено превышение практически во всех пробах, на уровне 1,1-3,0 и только в пробе ДО-5 на уровне фона.

Содержание кобальта по фонам обнаружено превышение в пробах ДО-3, ДО-4, ДО-6, ДО-

8, ДО-9, ДО-10, ДО-11, ДО-12, на уровне 1,1-1,6. В остальных пробах ниже фона или на его уровне.

В соответствии с критериями приложение 9 СанПин 2.1.3684-21, так как содержание химических веществ в почве превышает фоновое, но не выше предельно допустимых концентраций, то донные отложения можно использовать без ограничений, использование под любые культуры растений.

Экологическое состояние донных отложений относительно удовлетворительное, в пределах участка изысканий токсиканты не превышают ПДК. Категория загрязнения донных отложений химическими веществами допустимая, Zc ≤ 9, Таблица 6.1.1 (СанПиН 1.2.3685-21, МУ 2.1.7.730-99, Письмо Минприроды РФ № 04-25/61-5678 от 27.12.1993г.).

Таблица 6.1.1 Уровень химического загрязнения донных отложений

№ п/п	№ пробы	Глубина взятия образца, м	Валовое содержание тяжелых металлов и мышьяка, мг/кг								Коэффициент опасности, Ко=С/ПДК(ОДК)							Коэффициент концентрации (интенсивность загрязнения), Кci=Ci/Cфi								Суммарный показатель загрязнения, с учетом фона, Zc	Категория загрязнения
			Pb*	As*	Cd *	Hg	Zn*	Cu*	Ni*	Co	Pb*	As *	Cd*	Hg	Zn*	Cu*	Ni*	Pb*	As*	Cd*	Hg	Zn*	Cu*	Ni*	Co		
ПДК/ОДК, мг/кг			130,0	10,0	2,0	2,1	220,0	132,0	80,0	-	130,0	10,0	2,0	2,1	220,0	132,0	80,0										
ФОН рег., мг/кг			9,3	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**17,7**	**11,9**	**13,1**	**9,0**								9,3	**<0,10**	**<0,10**	**<0,10**	**17,7**	**11,9**	**13,1**	**9,0**		
1	ДО-1	-	27,15	<0,10	<0,10	<0,10	39,43	17,60	19,40	7,34	0,2	-	-	-	0,2	0,1	0,2	2,9	-	-	-	2,2	1,5	1,5	0,8	5	допустимая
2	ДО-2	-	31,40	<0,10	<0,10	<0,10	49,12	6,30	19,20	6,80	0,2	-	-	-	0,2	0,0	0,2	3,4	-	-	-	2,8	0,5	1,5	0,8	6	
3	ДО-3	-	24,90	<0,10	<0,10	<0,10	27,00	6,10	17,00	11,56	0,2	-	-	-	0,1	0,0	0,2	2,7	-	-	-	1,5	0,5	1,3	1,3	4	
4	ДО-4	-	19,52	<0,10	<0,10	<0,10	23,20	7,60	13,90	10,12	0,2	-	-	-	0,1	0,1	0,2	2,1	-	-	-	1,3	0,6	1,1	1,1	3	
5	ДО-5	-	16,50	<0,10	<0,10	<0,10	16,50	2,60	12,70	8,34	0,1	-	-	-	0,1	0,0	0,2	1,8	-	-	-	0,9	0,2	1,0	0,9	2	
6	ДО-6	-	24,90	<0,10	<0,10	<0,10	46,30	46,30	38,80	12,72	0,2	-	-	-	0,2	0,4	0,5	2,7	-	-	-	2,6	3,9	3,0	1,4	7	
7	ДО-7	-	35,80	<0,10	<0,10	<0,10	85,90	20,00	17,20	9,16	0,3	-	-	-	0,4	0,2	0,2	3,8	-	-	-	4,8	1,7	1,3	1,0	9	
8	ДО-8	-	28,70	<0,10	<0,10	<0,10	61,40	21,90	31,80	14,10	0,2	-	-	-	0,3	0,2	0,4	3,1	-	-	-	3,5	1,8	2,4	1,6	8	
9	ДО-9	-	23,10	<0,10	<0,10	<0,10	98,30	10,90	38,40	11,80	0,2	-	-	-	0,4	0,1	0,5	2,5	-	-	-	5,5	0,9	2,9	1,3	9	
10	ДО-10	-	11,10	<0,10	<0,10	<0,10	24,10	31,40	23,40	10,64	0,1	-	-	-	0,1	0,2	0,3	1,2	-	-	-	1,4	2,6	1,8	1,2	4	
11	ДО-11	-	14,30	<0,10	<0,10	<0,10	47,00	8,85	28,90	14,26	0,1	-	-	-	0,2	0,1	0,4	1,5	-	-	-	2,7	0,7	2,2	1,6	5	
12	ДО-12	-	20,90	<0,10	<0,10	<0,10	37,30	19,7	35,10	12,79	0,2	-	-	-	0,2	0,1	0,4	2,2	-	-	-	2,1	1,7	2,7	1,4	6	

1. Фоновые региональные концентрации валовых форм тяжелых металлов и мышьяка представлены для болотных почв
2. ОДК/ПДК валовых форм тяжелых металлов в почвах по САНПИН 1.2.3685-21, уровень загрязнения земель химическими веществами по Письму Минприроды РФ № 04-25/61-5678 от 27.12.1993г.
3. Ко, Кci, Zc, категория загрязнения по САНПИН 1.2.3685-21, МУ 2.1.7.730-99, Письмо Минприроды РФ № 04-25/61-5678 от 27.12.1993г.

* ОДК тяжелых металлов (валовое содержание)

Оценка органического загрязнения донных отложений проводилась по суммарному содержанию нефтепродуктов, согласно МУ 2.1.7.730-99, п. 6.5, исходя из ПДК. ПДК для нефтепродуктов, как в почвах, так и в донных отложениях не установлен, поэтому оценка загрязнения их нефтепродуктами проводилась в соответствии с Письмом Минприроды РФ № 04-25/61-5678 от 27.12.1993 г.:

− 1 уровень допустимый, незагрязненные почвы – до 1000 мг/кг;
− 2 уровень низкий, слабое загрязнение – от 1000 до 2000 мг/кг;
− 3 уровень средний, среднее загрязнение – от 2000 до 3000 мг/кг;
− 4 уровень высокий, сильное загрязнение – от 3000 до 5000 мг/кг;
− 5 уровень очень высокий, очень сильное загрязнение – более 5000 мг/кг.

Уровень органического загрязнения донных отложений допустимый, суммарное содержание нефтепродуктов находится в диапазоне 93-201 мг/кг, ниже ПДК. Содержание бенз(а)пирена ниже фона (Таблица 6.1.2, Приложение 10-11 ИЭИ).

Таблица 6.1.2. Уровень органического загрязнения донных отложений

№ п/п	№ пробы	Глубина, м	Содержание бенз(а)пирена, мг/кг	Коэффициент опасности бенз(а)пирена, К=С/ПДК	Суммарное содержание нефтепродуктов, мг/кг	Коэффициент концентрации нефтепродуктов, Ксi=Сi/Сфi	Уровень загрязнения
ПДК, мг/кг				0,02			
фон, мг/кг						1000	
1	ДО-1	-	<0,005	0,2	167	0,2	допустимый
2	ДО-2	-	<0,005	0,2	165	0,2	
3	ДО-3	-	<0,005	0,2	201	0,2	
4	ДО-4	-	<0,005	0,2	102	0,1	
5	ДО-5	-	<0,005	0,2	98	0,1	
6	ДО-6	-	<0,005	0,2	140	0,1	
7	ДО-7	-	<0,005	0,2	93	0,1	
8	ДО-8	-	<0,005	0,2	105	0,1	
9	ДО-9	-	<0,005	0,2	112	0,1	
10	ДО-10	-	<0,005	0,2	94	0,1	
11	ДО-11	-	<0,005	0,2	114	0,1	
12	ДО-12	-	<0,005	0,2	120	0,1	
13	ДО-13	-	<0,005	0,2	153	0,2	
14	ДО-14	-	<0,005	0,2	123	0,1	
15	ДО-15	-	<0,005	0,2	96	0,1	
16	ДО-16	-	<0,005	0,2	113	0,1	
17	ДО-17	1,0-1,25	<0,005	0,2	100	0,1	
18	ДО-18	-	<0,005	0,2	133	0,1	
19	ДО-19	1,0-1,25	<0,005	0,2	94	0,1	
20*	ДО-1	-					
21*	ДО-2	-					
22*	ДО-3	-					
23*	ДО-4	-					
24*	ДО-5	-					

* результаты проб отобранных в 2025г.

Степень загрязнения донных отложений нефтепродуктами в пробах соответствует показателям незагрязнённых.

Отнесение отходов (грунтов) к V классу опасности – практически неопасные на основании биотестирования по 2 тест-объектам на чувствительность дафний Daphnia magna Straus и чувствительность культуры водорослей Scenedesmus quadricauda, вредного воздействия на гидробионты не выявлено (Приложение 45).

Оценка биологического загрязнения донных отложений.

Для оценки биологического загрязнения донных отложений проводился отбор 19 проб из залива Аграхан Южный (Приложение 12).

Таблица 6.1.3 Уровень биологического загрязнения донных отложений

№ п/п	Проба	Микробиология (№740)		
		общие колиформные бактерии (ОКБ), в т.ч. E.coli, кл/г	энтерококки (фекальные), кл/г	патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы
гигиенический норматив		чистая 0 допустимая 1-9 умеренно-опасная 10-99 опасная 100 и >	чистая 0 допустимая 1-9 умеренно-опасная 10-99 опасная 100-999 чрезвычайно-опасная 1000 и >	чистая 0 допустимая 0 умеренно-опасная 0 опасная 1-99 чрезвычайно-опасная 100 и >
1	ДО-1 (65/3307)	0	0	0
2	ДО-2 (66/3308)	0	0	0
3	ДО-3 (67/3309)	0	0	0
4	ДО-4 (68/3310)	0	0	0
5	ДО-5 (69/3311)	0	0	0
6	ДО-6 (70/3312)	0	0	0
7	ДО-7 (71/3313)	0	0	0
8	ДО-8 (72/3314)	0	0	0
9	ДО-9 (73/3315)	0	0	0
10	ДО-10 (74/3316)	0	0	0
11	ДО-11 (75/3317)	0	0	0
12	ДО-12 (76/3318)	0	0	0
13	ДО-13 (71/13504)	5	0	0
14	ДО-14 (72/13505)	0	0	0
15	ДО-15 (73/13506)	2	0	0
16	ДО-16 (74/13507)	3	0	0
17	ДО-17 (75/13508)	0	0	0
18	ДО-18 (76/13509)	0	0	0
19	ДО-19 (77/13510)	0	0	0
20*	ДО-1	3	0	-
21*	ДО-2	2	0	-
22*	ДО-3	5	0	-
23*	ДО-4	4	0	-
24*	ДО-5	4	0	-
Паразитология (№739)				
№ п/п	Проба	цисты кишечных патогенных простейших, экз./100г	яйца и личинки гельминтов, экз./1кг	
гигиенический норматив		отсутствие в 100г	отсутствие в 1 кг	
1	ДО-1	н.о.	н.о.	

	(1/3319)		
2	ДО-2 (2/3320)	н.о.	н.о.
3	ДО-3 (3/3321)	н.о.	н.о.
4	ДО-4 (4/3322)	н.о.	н.о.
5	ДО-5 (5/3323)	н.о.	н.о.
6	ДО-6 (6/3324)	н.о.	н.о.
7	ДО-7 (7/3325)	н.о.	н.о.
8	ДО-8 (8/3326)	н.о.	н.о.
9	ДО-9 (9/3327)	н.о.	н.о.
10	ДО-10 (10/3328)	н.о.	н.о.
11	ДО-11 (11/3329)	н.о.	н.о.
12	ДО-12 (12/3330)	н.о.	н.о.
13	ДО-13 (1/13511)	н.о.	н.о.
14	ДО-14 (2/13511)	н.о.	н.о.
15	ДО-15 (3/13511)	н.о.	н.о.
16	ДО-16 (4/13511)	н.о.	н.о.
17	ДО-17 (5/13511)	н.о.	н.о.
18	ДО-18 (6/13511)	н.о.	н.о.
19	ДО-19 (6/13511)	н.о.	н.о.
20*	ДО-1	н.о.	н.о.
21*	ДО-2	н.о.	н.о.
22*	ДО-3	н.о.	н.о.
23*	ДО-4	н.о.	н.о.
24*	ДО-5	н.о.	н.о.

* результаты проб отобранных в 2025г.

Пробы донных отложений по исследуемым показателям в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21, по степени опасности оцениваются как чистые. ОКБ, энтерококки, патогенные бактерии в т.ч. сальмонеллы, цисты кишечных патогенных простейших, яйца и личинки гельминтов в донных отложениях не обнаружены. Донные отложения относятся к категории «чистая» и могут использоваться без ограничений.

Таблица 6.1.4. Уровень загрязнения донных отложений природными радионуклидами

№№ п/п 809	Место отбора проб	Определяемые показатели	Результаты исследований	ПДК, Бк/кг
1	3	4	5	
1	Аграхан Южный	Радий (Ra) - 226	66,14	370,00
		Торий (Th) - 232	31,42	
		Калий (K) – 40	408,20	
		Цезий (Cs) - 137	<4,91	
		Эффективная актив-	142,0	

		ность (Аэфф.)		
2	Аграхан Южный	Радий (Ra) - 226	28,57	370,00
		Торий (Th) - 232	30,55	
		Калий (K) – 40	412,0	
		Цезий (Cs) - 137	<3,734	
		Эффективная активность (Аэфф.)	104,0	
3	Аграхан Южный	Радий (Ra) - 226	50,71	370,00
		Торий (Th) - 232	29,07	
		Калий (K) – 40	381,20	
		Цезий (Cs) - 137	<4,31	
		Эффективная активность (Аэфф.)	121,0	
4	Аграхан Южный	Радий (Ra) - 226	66,05	370,00
		Торий (Th) - 232	33,73	
		Калий (K) – 40	524,50	
		Цезий (Cs) - 137	11,81	
		Эффективная активность (Аэфф.)	155,0	
5	Аграхан Южный	Радий (Ra) - 226	52,90	370,00
		Торий (Th) - 232	25,37	
		Калий (K) – 40	521,80	
		Цезий (Cs) - 137	24,60	
		Эффективная активность (Аэфф.)	130,0	
6	Аграхан Южный	Радий (Ra) - 226	30,43	370,00
		Торий (Th) - 232	38,71	
		Калий (K) – 40	541,20	
		Цезий (Cs) - 137	8,09	
		Эффективная активность (Аэфф.)	127,0	
7	Аграхан Южный	Радий (Ra) - 226	46,36	370,00
		Торий (Th) - 232	36,29	
		Калий (K) – 40	277,80	
		Цезий (Cs) - 137	<4,33	
		Эффективная активность (Аэфф.)	94,50	
8	Аграхан Южный	Радий (Ra) - 226	35,73	370,00
		Торий (Th) - 232	33,02	
		Калий (K) – 40	371,10	
		Цезий (Cs) - 137	4,54	
		Эффективная активность (Аэфф.)	111,0	

9	Аграхан Южный	Радий (Ra) - 226	56,75	370,00
		Торий (Th) - 232	24,47	
		Калий (K) – 40	471,50	
		Цезий (Cs) - 137	<5,233	
		Эффективная активность (Аэфф.)	129	
10	Аграхан Южный	Радий (Ra) - 226	34,90	370,00
		Торий (Th) - 232	29,89	
		Калий (K) – 40	430,0	
		Цезий (Cs) - 137	5,0	
		Эффективная активность (Аэфф.)	111,0	
11	Аграхан Южный	Радий (Ra) - 226	40,48	370,00
		Торий (Th) - 232	37,26	
		Калий (K) – 40	507,20	
		Цезий (Cs) - 137	7,89	
		Эффективная активность (Аэфф.)	132,0	
12	Аграхан Южный	Радий (Ra) - 226	71,42	370,00
		Торий (Th) - 232	38,07	
		Калий (K) – 40	520,90	
		Цезий (Cs) - 137	<4,705	
		Эффективная активность (Аэфф.)	130,0	
13	Аграхан Южный	Радий (Ra) - 226	40,9	370,00
		Торий (Th) - 232	17,5	
		Калий (K) – 40	546,7	
		Цезий (Cs) - 137	3,7	
		Эффективная активность (Аэфф.)	110	
14	Аграхан Южный	Радий (Ra) - 226	27,0	370,00
		Торий (Th) - 232	23,0	
		Калий (K) – 40	517,1	
		Цезий (Cs) - 137	3,5	
		Эффективная активность (Аэфф.)	101,0	
15	Аграхан Южный	Радий (Ra) - 226	27,1	370,00
		Торий (Th) - 232	22,6	
		Калий (K) – 40	485,0	
		Цезий (Cs) - 137	3,6	
		Эффективная активность (Аэфф.)	98,0	
16	Аграхан Южный	Радий (Ra) - 226	34,4	370,00

		Торий (Th) - 232	20,3	
		Калий (K) – 40	622,7	
		Цезий (Cs) - 137	4,8	
		Эффективная активность (Аэфф.)	114,0	
17	Аграхан Южный	Радий (Ra) - 226	29,7	370,00
		Торий (Th) - 232	19,5	
		Калий (K) – 40	550,5	
		Цезий (Cs) - 137	3,4	
		Эффективная активность (Аэфф.)	102,0	
18	Аграхан Южный	Радий (Ra) - 226	<12,0	370,00
		Торий (Th) - 232	24,5	
		Калий (K) – 40	551,3	
		Цезий (Cs) - 137	10,2	
		Эффективная активность (Аэфф.)	87,0	
19	Аграхан Южный	Радий (Ra) - 226	32,5	370,00
		Торий (Th) - 232	22,7	
		Калий (K) – 40	565,8	
		Цезий (Cs) - 137	3,6	
		Эффективная активность (Аэфф.)	110,8	
20*	Аграхан Южный	Радий (Ra) - 226	60,0	370,00
		Торий (Th) - 232	18,2	
		Калий (K) – 40	456,8	
		Цезий (Cs) - 137	<3,0	
		Эффективная активность (Аэфф.)	123	
21*	Аграхан Южный	Радий (Ra) - 226	49,3	370,00
		Торий (Th) - 232	18,0	
		Калий (K) – 40	313,4	
		Цезий (Cs) - 137	<3,0	
		Эффективная активность (Аэфф.)	99,5	
22*	Аграхан Южный	Радий (Ra) - 226	31,4	370,00
		Торий (Th) - 232	22,6	
		Калий (K) – 40	293,9	
		Цезий (Cs) - 137	<3,0	
		Эффективная активность (Аэфф.)	86,0	
23*	Аграхан Южный	Радий (Ra) - 226	<12,0	370,00
		Торий (Th) - 232	28,7	

		Калий (K) – 40	266,3	
		Цезий (Cs) - 137	<3,0	
		Эффективная активность (Аэфф.)	65,6	
24*	Аграхан Южный	Радий (Ra) - 226	<12,0	370,00
		Торий (Th) - 232	32,2	
		Калий (K) – 40	280,2	
		Цезий (Cs) - 137	<3,0	
		Эффективная активность (Аэфф.)	72,1	

* результаты проб отобранных в 2025г.

По результатам измерений удельной активности природных радионуклидов показатели донных отложений не превышают фоновых значений радиоактивного загрязнения для данной местности и соответствуют требованиям СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности» (НРБ-99, п. 5.3.4).

2.9. Растительный и животный мир

Площадка изысканий относится к зоне лугово-болотных степей, с тростниковыми и рогозовыми ассоциациями и плавнями. Ландшафты залива представлены тростниковыми зарослями, озерами, болотами, тугайными лесами. Ландшафты полуострова занимают сухие степи и массивы открытых песков.

В настоящее время от Каспийского моря залив Южный Аграхан отделен с востока песчаным телом Аграханского полуострова с высотами до 5 – 10м, с севера – дамбами, межвальной поймой и руслом Каргалинского Прорыва, а также заливом Аграхан Северный.

Виды растений и животных, занесенных в Красную книгу Республики Дагестан Бабаюртовского района:

Растения: Селитрянка Шобера.

Птицы: белоглазый нырок, скопа, европейский тювик, курганник, змееяд, малый подорлик, могильник, красавка, стрепет, авдотка, ходулочник, филин.

Насекомые: дедка желтоногий, закавказский носорог, рофотоидес серый, мегахила округлая, пчела-плотник, сколия-гигант, ксилокопа фиолетовая, ктырь гигантский, аскалаф пестрый, медведица красноточечная.

Пресмыкающиеся: обыкновенная чесночница.

Таблица 2.3.1. Виды и характеристика охотничьих ресурсов в районе закрепленного охотничьего угодья – ЗОУ «Дагестанское».

Вид охотничьих ресурсов	ЗОУ «Дагестанское»	
	Плотность г/т.га	Численность, гол.
Олень благородный	0,8	53
Дикий кабан	0,8	53
Волк	0,6	39
Шакал	1,1	77
Лисица	0,5	32
Корсак	0,3	19
Енотовидная собака	1,1	75
Енот-полоскун	1,1	77
Барсук	0,3	19
Заяц-русак	3,8	267
Ласка	0,8	58

Суслик малый	4,7	328
Ондатра	4,2	289
Хомяк	2,8	193
Полевка водяная	3,9	270
Серая ворона	5,3	366
Серая куропатка	4,0	278
Фазан	2,3	160

Растения. Вокруг водоёмов залива, особенно с западной стороны, сформировались обширные плавни и приплавневые луга в виде зарослей тростника, достигающих высоты более 3 м. По окраинам и частично под пологом тростника произрастает рогоз, вейник, осока. Со стороны суши плавни окаймлены стоящими в воде тростниковыми зарослями, которые относят к болотистым лугам. Высота тростника здесь ниже – 1-2 м. Значительно участие вейника наземного, осоки островатой.

Полевые работы проводились в весенний период, когда растения находились в состоянии покоя.

В пределах участка работ древесно-кустарниковая растительность отсутствует. Вокруг участка работ находятся необрабатываемые земли, которые используют как пастбища для выпаса скота.

В пределах участка работ редкие и исчезающие виды растений, занесенные в Красную Книгу Российской Федерации и Красную Книгу Республики Дагестан, отсутствуют.

Животные. После открытия прорези Аграхан Южный отделился от Аграхана Северного, в результате чего его ихтиофауна значительно изменилась как в качественном, так и в количественном составах. В настоящее время в фауне Аграхана Южного практически отсутствуют проходные виды рыб: осетровые, лосось, каспийская минога.

Ихтиофауна Аграханского залива до 1977 г. была представлена 45 видами рыб, относящихся к 12 семействам и 21 родам. Из них к промысловым объектам до 1977 года относились 11 видов рыб, а имено: сазан, лещ, вобла, карась, краснопёрка, линь, жерех, сом, щука, окунь, судак.

На сегодня в ходе многолетних наблюдений ихтиологами Терско-Каспийского филиала ФГБУ «Главрыбвод» в заливе Аграхан Южный было достоверно установлено обитание более 12 видов рыб: сазан, лещ, судак, жерех, толстолобик (белый и пёстрый), белый амур, сом, щука, голавль, краснопёрка, серебряный карась, окунь. В приложении приводится рыбохозяйственная характеристика залива Аграхан Южный.

В соответствии с Приказом МСХ РФ от 23.10.2019 № 596 (ред. От 18.02.2020) «Об утверждении Перечня особо ценных и ценных видов водных биологических ресурсов» особо ценными являются: осетр русский, севрюга; ценными: кумжа (форель), судак. Занесены в Красную Книгу РФ: каспийская минога и кумжа (форель). Также в Красную Книгу Республики Дагестан занесены: каспийская минога и кумжа (форель).

По данным Росрыболовства рыбохозяйственные заповедные зоны не установлены.

Что касается информации о наличии или отсутствии в рассматриваемом заливе Аграхан Южный морских млекопитающих, среди которых на территории Северного, Среднего и Южного Каспия распространён каспийский тюлень, то случаи его появления в этой акватории не известны. Залив Аграханский не входит в ареал обитания тюленя.

Земноводные представлены квакшей, зелёной жабой и озёрной лягушкой. Среди пресмыкающихся доминируют болотная черепаха, полосатая ящерица, быстрая ящурка, желтобрюхий полоз, обыкновенный и водяной ужи.

Богата фауна млекопитающих. В тростниковых зарослях и на прилегающих к угодью территориях встречаются кабан, камышовый кот, степной хорёк, перевязка, енотовидная собака, волк, шакал, лисица, заяц-русак, ондатра, водяная полёвка, малый суслик, гребенщиковая песчанка, большой тушканчик. Особого внимания требует уникальная популяция кавказского благородного оленя, сохранившаяся только в этом районе.

Согласно информации полученной от Минприроды РД по закрепленному охотни-

чьему угодью – ЗОУ «Дагестанское», расположенное на территории Бабаюртовского района, проходят основные сезонные пути миграций и места скопления мигрирующих птиц (азиатских и европейских), приуроченных непосредственно к побережью Каспия и расположенным там водно-болотным угодьям. Пути миграции азиатских мигрантов проходят вдоль побережья Каспийского моря в 11-15 км восточнее участка работ. Пути миграции европейских мигрантов проходят в 7-8 км западнее участка работ.

Редкие виды животных, занесенные в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Республики Дагестан, нахождение которых возможно в пределах рассматриваемой территории:

- насекомые: красотел пахучий, медведица-госпожа, лента орденская малиновая, лента орденская голубая, птохус Дагестанский;
- пресмыкающиеся: кавказская быстрая ящурка, сарматский полоз, ушастая круглоголовка, каспийский геккон, закавказский полоз, кошачья змея, гюрза;
- птицы: кудрявый пеликан, малый баклан, стрепет, авдотка, курганник, степной орел, орел-карлик, могильник, ходулочник, филин, красноголовый сорокопут, короткопалый воробей, копица, египетская цапля, журавль-красавка, каравайка, белый аист, черный аист, краснозобая казарка, мраморный чирок, савка, орлан-долгохвост, орлан-белохвост, красавка, султанка, черноголовый хохотун;
- млекопитающие: кавказская выдра, кавказская лесная кошка, камышовый кот, лесной кот, степной хорь, благородный олень.

На участке работ не было обнаружено следов жизнедеятельности животных и птиц (местообитания, гнездования, отпечатки лап, остатки пищи и т.д.). Это позволяет сделать вывод о том, что редкие и исчезающие объекты животного мира, птиц, занесенные в Красные Книги РФ и Республики Дагестан, а также пути их миграции на участке работ отсутствуют.

2.10. Существующие источники загрязнения окружающей среды

Основными источниками антропогенного загрязнения атмосферы химическими веществами, поступающими в воздух в газообразном, жидком или твердом состоянии, является транспорт.

Крупные промышленные предприятия в районе работ отсутствуют.

Основными источниками загрязнения поверхностных водных объектов также является транспорт и строительная техника.

Другие существующие источники загрязнения на прилегающей непосредственно к рассматриваемому участку работ территории отсутствуют. Вблизи отсутствуют какие-либо шлако- и хвостохранилища, нефтехранилища, утечки из коммуникаций, аварийные выбросы, источники резкого химического запаха, места хранения удобрений и другие потенциальные источники загрязнения.

2.11. Сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунтов в омновании линейного объекта

Характеристика	Обозначение	Един. измер.	Современные четвертичные отложения (Q_{IV})		
			Аллювиально-морские ($amQ_{IV}nk$)		
			Суглинок лёгкий пылеватый тугопластичный (ИГЭ-8)	Суглинок лёгкий пылеватый мягкопластичный (ИГЭ-9)	Донные отложения: Суглинок лёгкий песчанистый, текучий (ИГЭ-9а)
Влажность на границе:					
- текучести	W_L	д.ед.	0,360	0,362	0,336
- раскатывания	W_P	д.ед.	0,265	0,246	0,221
Число пластичности:	I_p	д.ед.	0,104	0,116	0,117
Влажность естественная:	W	д.ед.	30,3	32,9	45,2
Показатель текучести:	I_L	д.ед.	0,45	0,71	1,98
Плотность грунта при естественной влажности:					
- нормативная	$\rho^н$	т/м^3	1,72	1,73	-
- расчетная α = 0,85 -	ρ^{II}	-"-	1,70	1,72	-
- расчетная α = 0,95	ρ^I	-"-	1,69	1,71	-
Плотность полностью водонасыщенного грунта:	$\rho_в^н$	т/м^3	1,84	1,83	
Плотность сухого грунта:					
- нормативная	$\rho_d^н$	т/м^3	1,32	1,31	-
- расчетная α = 0,85 -	ρ_d^{II}	-"-	1,29	1,29	-
- расчетная α = 0,95 -	ρd^I	-"-	1,28	1,28	-
Плотность минеральных частиц:	ρ_s	т/м^3	2,71	2,71	-
Пористость:	n	%	51	52	-
Коэффициент пористости:	e	д. ед.	1,05	1,08	-
Степень влажности:	S_r	д. ед.	0,78	0,82	-
Сдвиг консолидированный-недренированный					
Угол внутреннего трения:					
- нормативный	φ	град.	21	15	-
- расчетный α = 0,85	φ	град.	19	14	-
- расчетный α = 0,95	φ	град.	19	14	-
Сцепление:					
- нормативное	C	МПа	0,0028	0,0195	-
- расчетное α = 0,85	C	МПа	0,0025	0,0168	-
- расчетное α = 0,95	C	МПа	0,0023	0,0158	-
Модуль деформации при ест. влажности/при водонас.:					
- нормативное	E	МПа	4,58/3,86	3,40/2,57	-
Распределение грунтов на группы в зависимости от трудности разработки (ГЭСН 81-02-Пр-2001 (редакция 2014), Прилож.1-1)			**35а**	**35а**	**35а**

2.12. Инженерно-экологические условия

По результатам инженерно-экологических изысканий по объекту: "Мероприятия по улучшению экологического состояния Аграханского залива Республики Дагестан. Этап № 5: Расчистка части акватории от излишней растительности, а также расчистка от донных отложений для улучшения экологического состояния южной части Аграханского залива" можно сделать следующие выводы:

- экологическое состояние почв относительно удовлетворительное относится к допустимой категории химического загрязнения по суммарному показателю загрязнения, Zc < 1;
- в почвах в слое 0-0,2м химические загрязнения не выявлены. Токсиканты 1 класса опасности мышьяк, кадмий, ртуть не обнаружены (<0,10мг/кг). Токсикан-

ты 1 класса опасности свинец, цинк и 2 класса опасности медь, никель ниже фона, ниже ОДК; кобальт ниже фона;

- в почвах уровень органического загрязнения допустимый: суммарное содержание нефтепродуктов 72-89мг/кг ниже 2 фонов; бенз(а)пирен не обнаружен (<0,004-0,005 мг/кг);
- по результатам проведенных токсикологических исследований все пробы почв, в пределах территории изысканий относятся к V классу опасности – практически неопасные, К < 10, экологическая система практически не нарушена, степень вредного воздействия почв на ОПС очень низкая;
- отнесение отходов (грунтов) к V классу опасности – практически неопасные, установленному расчетным методом, подтверждено экспериментальным методом, основанным на биотестировании по 2 тест-объектам на чувствительность дафний Daphnia magna Straus и чувствительность культуры водорослей Scenedesmus quadricauda, острого токсического воздействия на гидробионты не выявлено;
- по степени воздействия на среду обитания и здоровье человека все пробы почв относятся к IV классу опасности – малоопасные, К < 100;
- почвы на территории расчистки по результатам санитарно-бактериологических исследований относятся к чистой и допустимой категории микробиологического загрязнения. В чистой зоне обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в т.ч. E.coli не обнаружены, энтерококки (фекальные) не обнаружены, патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы не обнаружены. В допустимой зоне микробиологического загрязнения обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в т.ч. E.coli 2-4 КОЕ/г, энтерококки (фекальные) не обнаружены, патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы не обнаружены;
- почвы по результатам санитарно-паразитологических исследований относятся к чистой категории биологического загрязнения: жизнеспособные яйца и личинки гельминтов опасные для человека и животных не обнаружены, цисты (ооцисты) патогенных кишечных простейших не обнаружены;
- согласно п.5.11.16 СП 502.1325800.2021 [10] по критериям Приложения № 9 СанПин 2.1.3684-21 [26] почвы могут использоваться без ограничений, под любые культуры растений, так как содержание химических веществ в почве не превышает фоновое, не выше ПДК/ОДК;
- при выполнении строительных работ в допустимой зоне химического загрязнения и чистой зоне биологического загрязнения норма снятия плодородного слоя не устанавливается из-за несоответствия требованиям ГОСТ 17.5.3.06-85 п.2.1.1 (массовая доля гумуса в нижней границе плодородного слоя почвы в степной

зоне менее 2%), п.2.1.2 (величина pH водной вытяжки в плодородном слое превышает 8,2) на болотной слабосолончаковой супесчаной почве. Норма снятия плодородного слоя не устанавливается из-за несоответствия требованиям ГОСТ 17.5.3.06-85 п.2.1.2 (величина pH водной вытяжки в плодородном слое превышает 8,2) на болотной слабосолонцеватой слабосолончаковой супесчаной почве, болотной слабосолончаковой глинистой почве. Норма снятия плодородного слоя не устанавливается из-за несоответствия требованиям ГОСТ 17.5.3.06-85 п.2.1.5 (массовая доля водорастворимых токсичных солей в плодородном слое превышает 0,250%, находится в диапазоне 0,265-0,303%) на болотной слабосолонцеватой слабосолончаковой легкосуглинистой почве и болотной среднесолончаковой глинистой почве. В соответствии с СП 15.13330.2017 п.10.2 допускается не снимать плодородный слой на болотах и заболоченных участках;

- по результатам измерений удельной активности природных радионуклидов в почве показатели не превышают фоновых значений радиоактивного загрязнения для данной местности;
- экологическое состояние донных отложений относительно удовлетворительное, относится к допустимой категории химического загрязнения Zc ≤ 9, токсиканты не превышают ПДК, на уровне 1-6 фонов, содержание нефтепродуктов ниже фона, содержание бенз(а)пирена в пределах ПДК;
- по микробиологическим и паразитологическим показателям донные отложения относятся к категории «*чистая*» и могут использоваться без ограничений; ОКБ, энтерококки, патогенные бактерии в т.ч. сальмонеллы, цисты кишечных патогенных простейших, яйца и личинки гельминтов в донных отложениях не обнаружены;
- по результатам измерений удельной активности природных радионуклидов показатели донных отложений не превышают фоновых значений радиоактивного загрязнения для данной местности;
- по результатам проведенных токсикологических исследований отобранных проб донных отложений, все пробы донных отложений в пределах территории изысканий относятся к V классу опасности – практически неопасные;
- по степени воздействия на среду обитания и здоровье человека все пробы донных отложений относятся к IV классу опасности – малоопасным;
- по санитарно-химическому составу во всех пробах воды поверхностной обнаружены значительные превышения ПДК по следующим показателям: сухой остаток, сульфат-ион, жесткость, натрий и калий, прозрачность, растворенный кислород. Окисляемость перманганатная ниже нормы во второй и шестой точках (ГЭ-2=4,9

и ГЭ-6=4,5). По всем остальным определяемым показателям, качество воды удовлетворительное и не превышает ПДК;

- по санитарно-химическому составу в пробах воды грунтовой обнаружены значительные превышения ПДК по следующим показателям: сухой остаток, хлориды, жесткость, натрий и калий. По всем остальным определяемым показателям, качество воды удовлетворительное и не превышает ПДК;
- в пробах воды поверхностной по содержанию тяжелых металлов для водотоков хозяйственно-питьевого значения превышений не обнаружено, для водотоков рыбохозяйственного значения обнаружено превышение по содержанию меди от 2 до 6 ПДК;
- в пробах воды грунтовой по содержанию тяжелых металлов для водотоков хозяйственно-питьевого значения превышений не обнаружено;
- в пробах воды поверхностной по содержанию нефтепродуктов обнаружено превышение ПДК в 1-2 раза для водотоков хозяйственно-питьевого значения, для водотоков рыбохозяйственного значения ПДК превышен в 5 раз;
- в пробах воды грунтовой по содержанию нефтепродуктов обнаружено превышение ПДК в 2 раза для водотоков хозяйственно-питьевого значения;
- пробы воды поверхностной по микробиологическим и паразитологическим показателям соответствуют гигиеническим нормативам. ОКБ обнаружены в пределах нормы (>50). Escherichia coli, энтерококки, коли-фаги, возбудители кишечных инфекций, яйца и личинки гельминтов, цисты лямблий не обнаружены. Качество воды удовлетворительное;
- медь может появляться в результате коррозии медных трубопроводов и других сооружений, используемых в системах водоснабжения;
- превышение прозрачности скорее всего вызвано присутствием в воде глины, песка с разным размером частиц или ила и другими взвесями. Эти вещества попадают в воду в основном естественным путем, в результате смыва почвы в водоемы или из-за размыва речного русла;
- превышение содержания сульфатов, хлоридов - загрязнение органическими веществами животного происхождения;
- окисляемость перманганатная может появляться (повышаться) в водоемах и водотоках, подверженных сильному воздействию хозяйственной деятельности человека, изменение окисляемости выступает как характеристика, отражающая поступление сточных вод;
- растворенный кислород – при снижении атмосферного давления падает и равновесная концентрация РК;

– натрий и калий, как правило, попадают в подземные воды в результате их вымывания из коренных пород. Основным источником натрия в природных водах являются залежи поваренной соли NaCl, образовавшиеся на месте древних морей. Калий встречается в водах реже, так как он лучше поглощается почвой и извлекается растениями;
– вероятная причина превышения сульфатов, сухого остатка, кальция, нефтепродуктов в воде это осадки и хозяйственно-бытовые стоки. Загрязняются не только поверхностные, но и грунтовые воды;
– жесткость - причина в залежах пород: гипса, известняка, доломитов. Подземные воды растворяют в себе эти породы. В воде появляются катионы кальция и магния и других металлов, которые вступают в реакцию с анионами и непосредственно влияют на жесткость. Поэтому в подземных источниках и в скважине жесткая вода. Пресная вода в поверхностных источниках мягче подземных. Однако большую жесткость поверхностные воды имеют в зимний период. Но с наступлением весны в них поступают талые воды и снижают жесткость;
– Степень загрязнения подземных вод в зоне влияния хозяйственных объектов - относительно удовлетворительная ситуация.
– концентрации веществ, в пробе атмосферного воздуха на площадке изысканий в воздухе не превышают нормативы;
– радиационная обстановка на всей территории изысканий по мощности эквивалентной дозы гамма-излучения, с поверхности земли соответствует нормативным требованиям;
– залив Аграхан Южный относится к водным объектам высшей рыбохозяйственной категории;
– водоохранная зона залива Аграхан Южный составляет 500 м (ч.4 ст. 65 Водного кодекса РФ, утвержденного Федеральным законом от 03.06.2006 г. № 74–ФЗ);
– рыбохозяйственные заповедные зоны не установлены;
– на территории объекта и прилегающей зоне по 1000 м каждую сторону скотомогильники, биотермические ямы и другие места захоронения трупов животных, а также их санитарно-защитные зоны отсутствуют;
– участок работ попадает в закрепленное охотничье угодье – ЗОУ «Дагестанское», через которое проходят сезонные пути миграций птиц. Пути основных сезонных миграции птиц не затрагивают участок работ;
– леса с защитным статусом, в том числе леса, расположенные на землях лесного фона и не относящиеся к землям лесного фонда, включая городские леса, лесопарковые зоны, зеленые зоны и лесопарковый пояс, отсутствуют;

- территории и зоны санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов, отсутствуют;
- зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения (поверхностных и подземных) используемых для хозяйственно-питьевого водоснабжения, отсутствует;
- кладбища и их санитарно-защитные зоны, отсутствуют;
- приаэродромные территории отсутствуют,
- особо ценные сельскохозяйственные угодья отсутствуют,
- зоны ограничения застройки от источников ЭМИ отсутствуют.
- участок предполагаемых работ не находится на территории лесного фонда РД;
- особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значения в границах проведения работ отсутствуют;
- на указанном земельном участке отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации и «перечень выявленных объектов культурного наследия, расположенных в Республике Дагестан». Зоны охраны и защитные зоны объектов культурного наследия отсутствуют;
- -морские млекопитающие отсутствуют;
- в заливе Аграхан Южный из ценных видов рыб обитает судак (в соответствии с Приказом МСХ РФ от 23.10.2019 № 596 (ред. От 18.02.2020) «Об утверждении Перечня особо ценных и ценных видов водных биологических ресурсов»).

В целом, исследуемая территория рекомендована для выполнения проектных работ.

2.13. Гидрографическая ситуация

Поверхностный водный объект - залив Аграхан Южный .
Его категория - высшая,
Размер ВОЗ – 500 м.
Согласно ВК РФ ст. 65, п. 13 прибрежно-защитная полоса (ПЗП) - 30 м.

3. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1. Характеристика намечаемой деятельности

Для реализации намечаемой деятельности предлагается следующая организационно-технологическая схема выполнения работ по расчистке части акватории от излишней растительности, а также расчистка от донных отложений для улучшения экологического состояния южной части Аграханского залива:

Поступление загрязняющих веществ в атомсферный воздух обсуловлено следующими этапами работ:

1. До начала работ со всех территорий временного отвода земли, снимается растительный слой грунта t=20-30 см в и сдигается бульдозером до 20 м. Выбросы загрязняющих веществ в атомсферный воздух при данном виде работ представлены работой двигателя бульдозера. Пыление при перемещении растительного слоя почвы отсутвует поскольку на участке присутвует развитая растительность, что свидетельствует о том, что уровень влажности почвы значительно выше 20 %, т.к. увядание растений не наблюдается. В соответствии с п.п. 1.3 п 1.6.4. «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СпБ-2012 г. при пересыпке грунта влажностью более 20% выделение пыли отсутствует.

2. После снятия растительного слоя грунта производятся работы по устройству:

- устройство карт намыва способом выемки грунта глубиной до 0,5м в ковше карт намыва и устройство дамб обвалования высотой до 1,5 м от существующей поверхности земли по периметру карт намыва;
- устройство отводящего канала от карт намыва и временных ЛОС;
- устройуство временных проездов.

Выбросы загрязняющих веществ в атомсферный воздух при данных работах представлены работой двигателя самосвала, работой двигателя катка, бульдозера и непосредственно пылением инертных матеиалов при их разгрузке.

3. Доставка плавучей техники осуществляется спецавтотранспортом по автомобильным дорогам. Выбросы загрязняющих веществ в атомсферный воздух при данном виде работ представлены работой двигателя спецавтотранспорта.

4. Работы по по расчистке участков акватории от растительности земснарядами Watermaster V Classic, оборудованными граблями (или перфорированными широкими ковшами), с погрузкой растительности в шаланды. Дноуглубление южной части акватории Аграханского залива земснарядами Watermaster V Classic с оборудованием гидронамыва с перемещением пульпы по пульпопроводу в карты намыва. Выбросы загрязняющих веществ в атомсферный воздух при данном виде работ представлены работой двигателей Watermaster V. Пыление донного грунта отсутвует ввиду его абсолютной обводненности. В соответствии с п.п. 1.3 п 1.6.4. «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СпБ-2012 г. при пересыпке грунта влажностью более 20% выделение пыли отсутствует.

5. Перемещение шаланд, загруженных растительностью, ко временному причалу буксирами для перегрузки растительности в автосамосвалы экскаватором и

перевозка растительности автосамосвалами с герметичными кузовами к площадке просушки на расстояние до 4км.. Выбросы загрязняющих веществ в атомсферный воздух при данном виде работ представлены работой двигателя самосвала, работой двигателя экскаватора и работой двигателя морского буксира.

6. После просушки в отвале: отходы от расчистки экскаватором погружаются в автосамосвал с вывозом на полигон ТБО для утилизации.. Выбросы загрязняющих веществ в атомсферный воздух при данном виде работ представлены работой двигателя самосвала, двигателя погружающего экскавтора и пылением при перемещении инертных материлов.

Схема места проведения работ представлена в графической части. Ситуационный план

Срок проведения работ: 14 месяцев.

Бытовой городок рабочих размещается за пределами ПЗП и ВОЗ, ближайший водный объект к строительному городку р. Акташ согласно «Википедии» ее длина 156 км, согласно ВК РФ ее водоохранная зона равна 200м. А участок временного городка находится в 340 м от реки. Рекомендуемое место размещения -восточная окраине с.Новая Коса. Согласно письму от 6 сентября 2023 г. №65-2302/23 Администрация Бабаюртовского района дает свое согласие на устройство временного городка строителей на восточной окраине с. Новая Коса на кадастровом участке 05:01:000056:245 (Том 6 ООС Приложение 7.3…) Схема расположения ПОС 1 Ситуационный план.

Общая площадь акватории залива, отведенная для производства работ по расчистке акватории и дноуглублению, составляет 58,0+21,5 = 79,5 га.

Материально техническое и энергообеспечение работ

Грузы для строительства объекта, отгружаемые заводами-изготовителями, доставляются на приобъектные площадки автотранспортом по сети дорог с твердым покрытием и далее по дорогам с твердым покрытием на объект строительства.

Обеспечение объекта конструкциями и материалами осуществляется с баз инфраструктуры г.Кизляр и г.Махачкала и железнодорожной станции Кизляр Северо-Кавказской железной дороги автотранспортом по сети существующих дорог с твердым покрытием на объект строительства до 105 км.

Ближайшая железнодорожная станция находится в г. Кизляр, на расстоянии 105 км.

Транспортная схема доставки материально-технических ресурсов и временных подъездных дорог

Транспортная схема объекта обусловлена местоположением объекта строительства.

Территория работ находится вне пределов населенных пунктов, на удалении от существующих дорог с твердым покрытием. Движение транспорта и строительной техники от асфальтированных дорог до объекта строительства осуществляется по существующему грунтовому проезду, а далее по временным проездам, устраиваемым на период производства работ.

В подготовительный период строительства необходимо произвести устройство временных проездов для доступа на территорию строительства и передвижения по ней.

.

Потребность в основных ресурсах

Потребность в основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах
Потребность строительства в основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах определена на основе физических объемов работ, эксплуатационной производительности машин с учетом принятой организационно-технологической схемы строительства.
Потребность в основных строительных машинах и механизмах
Таблица д.1

Наименование	Кол-во, шт
Бульдозеры 96 кВт (130 л.с.)	6
Буксиры, мощность 220 кВт (300 л.с.) (проект №378)	3

Наименование	Кол-во, шт
Земснаряд Watermaster V Classic с насадкой: режущий землесос Watermaster, производительность паспортная: по пульпе – 900 м3/ч, по грунту – 90 м3/ч	2*
Земснаряд Watermaster V Classic с насадкой: грабли для расчистки от растительности	3**
Шаланды несамоходные при работе в закрытой акватории, г/п 30 т (проект 1402)	3
Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу 0,65 м3	6
Автомобили-самосвалы КамАЗ-5511, г/п 10т	10
Катки, масса до 16т	4

* — Количество земснарядов рассчитано исходя из объема разрабатываемого грунта при дноуглублении (268750 м3), производительности по грунту (90 м3/ч), продолжительности рабочей смены земснаряда (6ч), количестве рабочих дней в месяце (21,7) и продолжительности строительства без учета подготовительного периода (14-1=13 месяцев): 268750 / (90*6*21,7*13) = 1,76 = 2 машины.

** — Потребность определена проектом в соответствии с установленными сроками строительства и площадью участков, предусмотренных проектом к расчистке.

В таблице представлено количество одновременно работающей техники в самый загруженный период.

Проектом предусматривается осуществлять заправку плавсредств не топливозаправщиками, а из герметичных емкостей для топлива (канистры объемом 25 л или из топливных бочек объемом 100 л помпами) непосредственно на борту плавсредств. Пустые топливные емкости выгружать у понтонных причалов, оборудованных на строительных площадках, с последующим вывозом грузовым автотранспортом для очередного наполнения их топливом. Степень наполнения топливных емкостей определяется на стадии разработки ППР специалистом.

Запас топлива для плавсредств предусматривается в размере 20% от суточной потребности. Данный запас предусматривается хранить непосредственно на борту плавсредств в герметичных емкостях с соблюдением правил и норм хранения топлива.

Подробная схема доставки топлива для заправки плавсредств уточняется и детализируется на стадии разработки ППР.

Заправка наземной техники (экскаваторы, бульдозеры и катки) производится на специально оборудованной заправочной площадке на строительной площадке (см. ПОС-2 «План полосы отвода М1:5000»). Заправка автотранспорта осуществляется на существующих АЗС, ближайших к площадке производства работ.

Дизельное топливо, используемое для заправки грузового транспорта, техники и плавсредств используется стандартное, марка и плотность топлива должна соответствовать нормативам ГОСТ 32511-2013 и связанным с ним другими нормативами о дизельном топливе.

Обслуживание и крупный ремонт плавсредств, используемых при производстве работ следует производить исключительно в специально оборудованных портах и технических станциях. Для обслуживания и ремонта плавсредства у берега извлекаются из акватории для доставки автотранспортом в порт (на тех. станцию). Мелкий ремонт возможно производить непосредственно на борту плавсредств при заглушенных двигателей и с соблюдением техники безопасности. На время нерестового периода (с 15 апреля по 15 июня) производство работ полностью приостанавливается, плавсредства и техника вывозятся автотранспортом для тех.обслуживания.

Указанная потребность в строительных машинах, механизмах и автотранспортных средствах корректируется при разработке проекта производства работ.

Потребность в энергетических ресурсах

Электроснабжение стройплощадки предусмотрено от передвижной дизельной электростанции. Временное техническое водоснабжение для нужд строительства предусмотреть от привозных емкостей для воды.

Потребность в энергоресурсах, паре, воде, кислороде и сжатом воздухе определена на ос-

новании расчетных нормативов на 1 млн. руб. (в ценах 1984 года) Среднегодовой СМР1984 = 1,36 млн. руб.

Потребность в энергоресурсах, паре, воде, кислороде и сжатом воздухе приведена в таблице д.2.

Таблица д.2

Наименование	Ед. изм.	Норма на 1 млн. руб.	Территориальный коэффициент	СМР1984 (млн.руб)	Потребность
Электроэнергия	кВА	140	0,8	1,59	178,08
Топливо	тн	52	0,8	1,59	66,144
Пар	кг/ч	160	0,8	1,59	203,52
Вода	СВЕДЕНИЯ О ПОТРЕБНОСТИ В ВОДЕ ПРЕДСТАВЛЕНЫ НИЖЕ				
Кислород	м3	4400	1	1,59	6996
Сжатый воздух	м3/мин	8,28	1	1,59	13,165
Ацетилен	м3	3800	1	1,59	6042

4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В данном разделе проводится оценка воздействия на окружающую среду при Расчистке
Акватории для улучшения экологического состояния южной части Аграханского залива.

В процессе реализации проекта существует потенциальная опасность загрязнения и изменения состояния различных компонентов природной среды в результате намечаемой деятельности.

Возможные негативные воздействия:

• химическое воздействия, связанное с выбросами загрязняющих веществ при работе автотранспорта, строительных механизмов,

• механическое воздействие, связанное с проведением подготовительных работ (устройство технологических проездов, устройство открытых складских площадок и т.п.);

• физического воздействия (шум, вибрации, создаваемые строительными механизмами, автотранспортом и т.п.);

• возможных аварийных ситуаций (утечки ГСМ, возникающие из-за технологических неисправностей оборудования, разливы промышленных стоков от оборудования, залповые выбросы, аварийные ситуации при пуске наладке).

Химическое воздействие на почвогрунты и растительный покров строительной техники, автотранспорта может считаться прямым воздействием, однако, чаще проявляется опосредованно, как влияние атмосферных выпадений, выделяемых в воздушную среду при работе машин в период строительства. Также часть загрязняющих веществ, например, горюче-смазочные материалы и химические реагенты (растворы) могут попадать на земную поверхность при их разливах и утечках. Тяжелые металлы могут попадать в почву при эксплуатации автотранспорта и строительной техники, оборудования.

Механическое воздействие проявляется в виде нарушения микро- и макрорельефа, а также угнетении и уничтожении растительного покрова , при разработке кавальеров грунта, при складировании грунта и при устройстве дамб. Последствия механического нарушения поверхностного покрова выражаются в водной эрозии почв. Данное воздействие характерно для периода строительства.

Источниками физического воздействия на окружающую среду являются технологические сооружения и установки, транспортные коммуникации, а также строительная техника и обслуживающий персонал. Шумовое воздействие, включающее все виды шумов – от работающих механизмов до разговорной речи персонала. Объект будет оказывать негативное физическое воздействие на окружающую среду.

4.1. Расчет мощности выбросов загрязняющих веществ, пространственные и морфометрические параметры воздействия

Перечень спецавторнапорта, плавсредст и механизмов используемых для выполнения работ

Согласно раздела 28353013-0033-15-ПОС на объекте будут задействованы следующие технические средства:

Перечень спецавторнапорта, плавсредст и механизмов используемых для выполнения работ

Наименование	Кол-во, шт
Бульдозеры 96 кВт (130 л.с.)	6
Буксиры, мощность 220 кВт (300 л.с.)	3
Земснаряд Watermaster V Classic с насадкой: режущий землесос Watermaster, производительность паспортная: по пульпе – 900 м3/ч, по грунту – 90 м3/ч	2
Земснаряд Watermaster V Classic с насадкой: грабли для расчистки от растительности	3
Шаланды не при работе в закрытой акватории, г/п 30 т (ДВС и прочие элементы воздействия на атмосферный воздух отсутствуют)	3
Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу 0,65 м3	6
Автомобили-самосвалы КамАЗ-5511, г/п 7 т	10
Катки, масса до 16т	4

Схема места проведения работ представлена в графической части. Ситуационный план

4.1.1. Расчет мощности выбросов от Бульдозера 96 квт 130 л с

Технические характеристики согласно данных с сайта производителя

АЛТТРАК Т-4А2П.01

Мощность двигателя	96 кВт
Наибольшая высота подъема отвала	700 мм
Наибольшее заглубление отвала	300 мм
Длина отвала	2845 мм
Высота отвала (с козырьком)	1050 мм
Объем грунта, перемещаемого отвалом	1.8 м3
Масса эксплуатационная бульдозера	10330 кг
Масса бульдозерного оборудования	1500 кг

Внешний вид

Расчет мощности выбросов

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами:

– Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2012.

– Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1998.

– Дополнения к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1999.

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся (выбрасываемых) в атмосферу, приведена в таблице 1.

Таблица 1 – **Характеристика выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу**

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0324641	0,682493
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0052753	0,110905
0328	Углерод (Сажа)	0,0044567	0,093705
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0032893	0,069143
0337	Углерод оксид	0,0271643	0,57109
2732	Керосин	0,0076656	0,16116

Исходные данные для расчёта выделений (выбросов) загрязняющих веществ приведены в таблице 2.

Таблица 2 – **Исходные данные для расчёта**

Наименование	Расчётный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
ИВ №000001. Бульдозер 96 кВт (130 л.с.). ДМ мощностью 61-100 кВт (83-136 л.с.), гусеничная			
	Режим	-	6
	Количество ДМ	-	1
	Наибольшее количество ДМ к-й группы одновременно работающих за 30-ти минутный интервал, N_k	-	1
	Количество рабочих дней	-	365
	Суммарное время движения без нагрузки всех ДМ k-й группы, $t'_{ДВ}$	ч/сут.	6,933
	Суммарное время движения под нагрузкой всех ДМ k-й группы, $t'_{НАГР}$	ч/сут.	6,4
	Суммарное время работы двигателей всех ДМ k-й группы на холостом ходу, t'_{XX}	ч/сут.	2,667
	Время движения ДМ за 30-ти минутный интервал без нагрузки, $t_{ДВ}$	мин	13
	Время движения ДМ за 30-ти минутный интервал под нагрузкой, $t_{НАГР}$	мин	12
	Время движения ДМ за 30-ти минутный интервал на холостом ходу, t_{XX}	мин	5
	Удельный выброс i-го ЗВ при движении ДМ, $m_{ДВ\,ik}$:		
	0301. Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	г/мин	0,384
	0304. Азот (II) оксид (Азота оксид)	г/мин	0,0624
	0328. Углерод (Сажа)	г/мин	0,06
	0330. Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	г/мин	0,097
	0337. Углерод оксид	г/мин	2,4
	2732. Керосин	г/мин	0,3
	Удельный выброс i-го ЗВ при работе на холостом ходу, $m_{XX\,ik}$:		
	0301. Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	г/мин	0,384
	0304. Азот (II) оксид (Азота оксид)	г/мин	0,0624
	0328. Углерод (Сажа)	г/мин	0,06
	0330. Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	г/мин	0,097
	0337. Углерод оксид	г/мин	2,4

Наименование	Расчётный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
	2732. Керосин	г/мин	0,3

Принятые условные обозначения, расчётные формулы, а также расчётные параметры и их обоснование приведены ниже.

Расчет максимально разовых выбросов ***i***-го вещества осуществляется по формуле (1):

$$G_i = \sum_{k=1}^{k} (m_{ДВ\ ik} \cdot t_{ДВ} + 1{,}3 \cdot m_{ДВ\ ik} \cdot t_{НАГР.} + m_{XX\ ik} \cdot t_{XX}) \cdot N_k / 3600, \text{ г/с} \quad (1)$$

где $m_{ДВ\ ik}$ – удельный выброс ***i***-го вещества при движении машины ***к***-й группы без нагрузки, *г/мин*;

1,3$m_{ДВ\ ik}$ – удельный выброс ***i***-го вещества при движении машины ***к***-й группы под нагрузкой, *г/мин*;

$m_{XX\ ik}$ – удельный выброс ***i***-го вещества при работе двигателя машины ***к***-й группы на холостом ходу, *г/мин*;

$t_{ДВ}$ – время движения машины за 30-ти минутный интервал без нагрузки, *мин*;

$t_{НАГР}$ – время движения машины за 30-ти минутный интервал под нагрузкой, *мин*;

t_{XX} – время работы двигателя машины за 30-ти минутный интервал на холостом ходу, *мин;*

N_k – наибольшее количество машин ***к***-й группы одновременно работающих за 30-ти минутный интервал.

Из полученных значений G_i выбирается максимальное с учетом одновременности движения ДМ разных групп.

Расчет валовых выбросов ***i***-го вещества осуществляется по формуле (2):

$$M_i = \sum_{k=1}^{k} (m_{ДВ\ ik} \cdot t'_{ДВ} + 1{,}3 \cdot m_{ДВ\ ik} \cdot t'_{НАГР.} + m_{XX\ ik} \cdot t'_{XX}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (2)$$

где $t'_{ДВ}$ – суммарное время движения без нагрузки всех машин ***к***-й группы, *мин*;

$t'_{НАГР}$ – суммарное время движения под нагрузкой всех машин ***к***-й группы, *мин*;

t'_{XX} – суммарное время работы двигателей всех машин ***к***-й группы на холостом ходу, *мин*.

Расчёт годового и максимально разового выделения (выброса) загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

<u>ИВ №000001. Бульдозер 96 кВт (130 л.с.). ДМ мощностью 61-100 кВт (83-136 л.с.), гусеничная</u>

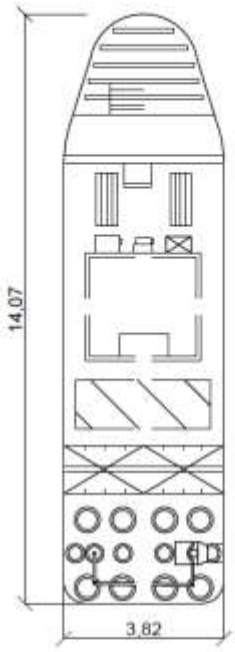
G_{0301} = (1,976 · 13 + 1,3 · 1,976 · 12 + 0,384 · 5) · 1 / 1800 = 0,0324641 г/с;
M_{0301} = (1,976 · (6,933 · 1) · 60 + 1,3 · 1,976 · (6,4 · 1) · 60 + 0,384 · (2,667 · 1) · 60) · 365 · 10^{-6} = 0,682493 т/год.
G_{0304} = (0,3211 · 13 + 1,3 · 0,3211 · 12 + 0,0624 · 5) · 1 / 1800 = 0,0052753 г/с;
M_{0304} = (0,3211 · (6,933 · 1) · 60 + 1,3 · 0,3211 · (6,4 · 1) · 60 + 0,0624 · (2,667 · 1) · 60) · 365 · 10^{-6} = 0,110905 т/год.
G_{0328} = (0,27 · 13 + 1,3 · 0,27 · 12 + 0,06 · 5) · 1 / 1800 = 0,0044567 г/с;
M_{0328} = (0,27 · (6,933 · 1) · 60 + 1,3 · 0,27 · (6,4 · 1) · 60 + 0,06 · (2,667 · 1) · 60) · 365 · 10^{-6} = 0,093705 т/год.
G_{0330} = (0,19 · 13 + 1,3 · 0,19 · 12 + 0,097 · 5) · 1 / 1800 = 0,0032893 г/с;
M_{0330} = (0,19 · (6,933 · 1) · 60 + 1,3 · 0,19 · (6,4 · 1) · 60 + 0,097 · (2,667 · 1) · 60) · 365 · 10^{-6} = 0,069143 т/год.

$G_{0337} = (1,29 \cdot 13 + 1,3 \cdot 1,29 \cdot 12 + 2,4 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0271643$ *г/с;*
$M_{0337} = (1,29 \cdot (6,933 \cdot 1) \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,29 \cdot (6,4 \cdot 1) \cdot 60 + 2,4 \cdot (2,667 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0,57109$ *т/год.*
$G_{2732} = (0,43 \cdot 13 + 1,3 \cdot 0,43 \cdot 12 + 0,3 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0076656$ *г/с;*
$M_{2732} = (0,43 \cdot (6,933 \cdot 1) \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,43 \cdot (6,4 \cdot 1) \cdot 60 + 0,3 \cdot (2,667 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0,16116$ *т/год.*

4.1.2. Расчет мощности выбросов от рейдового буксира теплохода проект №378

Технические характеристики согласно конструкторской документации

Толкач - буксир /300 л.с./
Проект № 378



ПРОЕКТ 378. **РЕЙДОВЫЙ БУКСИРНЫЙ ТЕПЛОХОД МОЩНОСТЬЮ 300 *л. л. с.* Разряд «О»**

Автор проекта	Арктипроект (откорректирован ЦПКБ в 1954 г.)
Дата утверждения проекта	1948 г.
Организация, утвердившая проект	Главсаморпуть (ГУСМП)
Год постройки головного судна	1949
Завод-строитель головного судна	Завод СНХ
I. Основные показатели	
Архитектурный тип судна	Ледокольный малогабаритный винтовой теплоход-буксир с помещениями в корпусе
Назначение судна	Портовые и рейдовые работы. Пригодно для буксировки барж с бензином
Разряд судна по Речному Регистру	«О» и «М» — при условии удаления от базы не более 10 миль и при ветре силой не более 8 баллов
$L_{пол}$	14,07
$L_{расч}$	13,5
$B_{пол}$	3,82
$B_{расч}$	3,7
$H_{пол}$	3,65
$H_{расч}$	2,3
$D_{пр}$ (запас на 5 суток)	43,7
$T_{ср}$	1,58
$T_н$	1,53
$T_к$	1,63
$D_{пор}$ (без топлива)	35,5
$T_{ср}$	1,43
$T_н$	1,2
$T_к$	1,58
Надводный борт, установленный Речным Регистром	0,8
ТУШ	4,25
ТУ при $v=8$	3,28
$v_{пор}$	17,5
Автономность	4,5
Мест для экипажа	4
Коэффициенты при $T=1,58$	0,9
То же, δ	0,845
» » δ	0,54
$ЦВ_{ср}$ от ОЛ	1
от ⊠	—0,08
$ЦВ_{пор}$ от ОЛ	0,9
от ⊠	0,08
$ЦТ_{ср}$ от ОЛ	1,58
от ⊠	—0,18
$ЦТ_{пор}$ от ОЛ	1,09
от ⊠	—0,31
Буксировочный в. п. л. при $v=8$ км/час	0,333
Наличие автоматизации	Частичная
II. Корпус	
Материал корпуса и надстройки	Ст. 3
Система забора	Поперечная
Ледовые подкрепления	Для работы во льду толщиной 20—25 см и форсировании льда толщиной до 40 см
III. Главные двигатели	
Тип	3Д6
Количество	2
N	150—140
n	1500—1350
Пуск	Стартером
i реверс-редуктора на передний ход	1:3,07
Дистанционное управление	ДУМ
IV. Движитель	
Тип	Гребной винт
Количество	2
$D_в$	1
$H_в$	0,98
Θ	0,55
z	4
Насадка	Направляющая
$D_н$	1,02
$L_н$	0,7
V. Электростанция	
Генератор постоянного тока	Г-732
Количество	2
N	1,2
n	1350—2600
U	24—28
Аккумуляторная батарея	6СТЭ-128
Количество	8
U	24
VI. Вспомогательные механизмы	
Пожарно-аварийный насос	
I вариант	ЗВ-2,7
Q	35
II вариант	НРШ-80
Q	50
Привод	От главного двигателя
Примечание. На судах, выпущенных до 1957 г. заводом им. Подбелкина, устанавливались насосы ЛК-20-22.	
Приспособление для отчистки аварийных грузов	Приемный трубопровод с гибким шлангом
Осушительный насос	Ручной БКФ-4
Q	2,3—3,5
Топливный насос	Ручной БКФ-2
Насос питьевой воды	Ручной БКФ-2
VII. Отопление	
Система	Водяная
Подогрев воды	Камелек и системы охлаждения главных двигателей
Насос отопления	Ручной БКФ
Q	0,9—1,35
VIII. Рулевое устройство	
Руль	Полубалансирный
Количество	2
F пера руля	0,517
Рулевая машина	Ручная с червячным редуктором (черт. № РБТ 0602-0)
i редуктора	1:33,5
Привод	Валиковый
IX. Якорное устройство	
Тип носовых якорей	Холла
Количество и вес	2×0,075
Калибр и длина цепей	15×75×2
Якорно-швартовная лебедка	Ручная двухбарабанная, двухскоростная со звездочкой под цепь 15 мм без разворот (черт. № РБТ 0701-0)
Максимальная грузоподъемность	1,8
Кормовая швартовная лебедка	Ручная двухбарабанная двухскоростная (черт. № РБТ 0608-0)
X. Буксирное устройство	
Гак	Откидной (привод механизма отдачи буксира выведен в рулевую)
XI. Радиооборудование	
Радиостанция	ПДРХС-0,08 или «Ураган»
Агрегат питания радиостанции	Двигатель Л 3/2 с генератором ГСК-1500
Примечание. Большая часть судов радиостанций не имеют.	
XII. Прочее оборудование	
Электросирена	ЭСС-7
U	24
N	0,15
Ручная сирена	

Как следует из технических данных, буксир оборудован двумя силовыми установками - Судовой дизель 3Д6. 6-ти цилиндровый рядный дизель, 150 л.с. при 1500 об/мин, правого вращения. Запас топлива 6,8 тонн.

Паровые котлы у буксира отсутвуют.

Согласно данных с сайта поставщика оборудования двигатель имеет следующие характеристики:

Характеристика	Значение
Частота вращения к\в, об. мин.	1500
Мощность, л.с.	150
Масса, кг	1540
Размеры	1685x1052x1070
Ресурс до 1-ой переборки, до кап. ремонта	1500, 3000
Удельный расход топлива, г/л.сч	168 (+9)
Удельный расход масла на угар, г/л.сч	1.0, 1.2

Расчет мощности выбросов

Буксир теплохода проект № 378 оборудован двумя судовыми дизельными агрегатами 3Д6 по 150 л.с. с расходом топлива 177 г/л.с.ч каждый. Время работы в акватории составляет 13 месяцев (14 минус 1 месяц подготовительный этап) при 8-и часовом рабочем дне. Время работы в акватории составляет 8 часов в сутки. За 1 час буксир осуществляет не более одного рейда из которых непосредственное время в пути занимает в среднем 20 минут (туда-обратно), оставшееся время часа используется для погрузочно-разгрузочных работ при этом буксир простаивает. Таким образом за 8 часовой рабочий день время работы буксира в номинальном режиме при транспортировке шаланд будет составлять порядка 2,7 часа. Годовой фонд рабочего времени составит 2,7 * 13 * 31 = 1088,1 часов. Расход топлива для одного буксира составит 2 * (1088,1 * 150 * 177) = 57,78 тонн за все время проведения работ или 53,34 тонн в год.

В качестве исходных данных для расчета максимальных разовых выбросов используются сведения из технической документации дизельной установки об эксплуатационной мощности (если сведения об эксплуатационной мощности не приводятся, - то номинальной мощности), а для расчета валовых выбросов в атмосферу, - результаты учетных сведений о годовом расходе топлива дизельного двигателя.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методикой расчета выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. СПб, 2001».

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - **Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу**

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,4736	1,70688
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,07696	0,277368
328	Углерод (Сажа)	0,0308333	0,10668
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,074	0,2667
337	Углерод оксид	0,3823333	1,38684
703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000007	0,0000029
1325	Формальдегид	0,0074	0,02667
2732	Керосин	0,1788333	0,64008

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - **Исходные данные для расчета**

Данные	Мощность, кВт	Расход топлива, т/год	Удельный расход, г/кВт·ч	Одновременность
Судовой дизель 3Д6. Группа Б. Средней мощности, средней быстроходности и быстроходные (Ne = 73,6-736 кВт; n = 500-1500 об/мин). До ремонта.	111	26,67	239	+
Судовой дизель 3Д6. Группа Б. Средней мощности, средней быстроходности и быстроходные (Ne = 73,6-736 кВт; n = 500-1500 об/мин). До ремонта.	111	26,67	239	+

Максимальный выброс ***i***-го вещества стационарной дизельной установкой определяется по формуле (1.1.1):

$$\boldsymbol{M}_i = (1 / 3600) \cdot \boldsymbol{e}_{Mi} \cdot \boldsymbol{P}_Э, \ г/с \qquad (1.1.1)$$

где $\boldsymbol{e}_{Mi}$ - выброс ***i***-го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, *г/кВт · ч*;
$\boldsymbol{P}_Э$ - эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, *кВт*;
(1 / 3600) – коэффициент пересчета из часов в секунды.

Валовый выброс ***i***-го вещества за год стационарной дизельной установкой определяется по формуле (1.1.2):

$$\boldsymbol{W}_{Эi} = (1 / 1000) \cdot \boldsymbol{q}_{Эi} \cdot \boldsymbol{G}_T, \ т/год \qquad (1.1.2)$$

где $\boldsymbol{q}_{Эi}$ - выброс ***i***-го вредного вещества, приходящегося на 1 кг топлива, при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл, *г/кг*;
$\boldsymbol{G}_T$ - расход топлива стационарной дизельной установкой за год, *т*;
(1 / 1000) – коэффициент пересчета килограмм в тонны.

Расход отработавших газов от стационарной дизельной установки определяется по формуле (1.1.3):

$$\boldsymbol{G}_{ОГ} = 8{,}72 \cdot 10^{-6} \cdot \boldsymbol{b}_Э \cdot \boldsymbol{P}_Э, \ кг/с \qquad (1.1.3)$$

где $\boldsymbol{b}_Э$ - удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме рабо-

ты двигателя, *г/кВт · ч*.

Объемный расход отработавших газов определяется по формуле (1.1.4):

$$\boldsymbol{Q}_{ОГ} = \boldsymbol{G}_{ОГ} / \boldsymbol{\gamma}_{ОГ},\ м^3/с \qquad (1.1.4)$$

где $\boldsymbol{\gamma}_{ОГ}$ - удельный вес отработавших газов, рассчитываемый по формуле (1.1.5):

$$\boldsymbol{\gamma}_{ОГ} = \boldsymbol{\gamma}_{ОГ(при\ t=0°C)} / (1 + \boldsymbol{T}_{ОГ} / 273),\ кг/м^3 \qquad (1.1.5)$$

где $\boldsymbol{\gamma}_{ОГ(при\ t=0°C)}$ - удельный вес отработавших газов при температуре 0°С, $\boldsymbol{\gamma}_{ОГ(при\ t=0°C)}$ = 1,31 *кг/м³*;
$\boldsymbol{T}_{ОГ}$ - температура отработавших газов, *К*.

При организованном выбросе отработавших газов в атмосферу, на удалении от стационарной дизельной установки (высоте) до 5 м, значение их температуры можно принимать равным 450 °С, на удалении от 5 до 10 м - 400 °С.

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

<u>Судовой дизель 3Д6</u>

Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
$\boldsymbol{M}$ = (1 / 3600) · 7,68 · 111 = 0,2368 *г/с*;
$\boldsymbol{W}_Э$ = (1 / 1000) · 32 · 26,67 = 0,85344 *т/год*.

Азот (II) оксид (Азота оксид)
$\boldsymbol{M}$ = (1 / 3600) · 1,248 · 111 = 0,03848 *г/с*;
$\boldsymbol{W}_Э$ = (1 / 1000) · 5,2 · 26,67 = 0,138684 *т/год*.

Углерод (Сажа)
$\boldsymbol{M}$ = (1 / 3600) · 0,5 · 111 = 0,0154167 *г/с*;
$\boldsymbol{W}_Э$ = (1 / 1000) · 2 · 26,67 = 0,05334 *т/год*.

Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
$\boldsymbol{M}$ = (1 / 3600) · 1,2 · 111 = 0,037 *г/с*;
$\boldsymbol{W}_Э$ = (1 / 1000) · 5 · 26,67 = 0,13335 *т/год*.

Углерод оксид
$\boldsymbol{M}$ = (1 / 3600) · 6,2 · 111 = 0,1911667 *г/с*;
$\boldsymbol{W}_Э$ = (1 / 1000) · 26 · 26,67 = 0,69342 *т/год*.

Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
$\boldsymbol{M}$ = (1 / 3600) · 0,000012 · 111 = 0,0000004 *г/с*;
$\boldsymbol{W}_Э$ = (1 / 1000) · 0,000055 · 26,67 = 0,0000015 *т/год*.

Формальдегид
$\boldsymbol{M}$ = (1 / 3600) · 0,12 · 111 = 0,0037 *г/с*;
$\boldsymbol{W}_Э$ = (1 / 1000) · 0,5 · 26,67 = 0,013335 *т/год*.

Керосин
$\boldsymbol{M}$ = (1 / 3600) · 2,9 · 111 = 0,0894167 *г/с*;
$\boldsymbol{W}_Э$ = (1 / 1000) · 12 · 26,67 = 0,32004 *т/год*.

Расчет объемного расхода отработавших газов приведен ниже.

$\boldsymbol{G}_{ОГ}$ = 8,72 · 10^{-6} · 239 · 111 = 0,231333 *кг/с*.

- *на удалении (высоте) до 5 м,* $\boldsymbol{T}_{ОГ}$ = 723 *К* (450 °*С*):

$\gamma_{ОГ}$ = 1,31 / (1 + 723 / 273) = 0,359066 *кг/м³*;

$\boldsymbol{Q}_{ОГ}$ = 0,231333 / 0,359066 = 0,6443 *м³/с*;

- *на удалении (высоте) 5-10 м,* $\boldsymbol{T}_{ОГ}$ = 673 *К* (400 °*С*):

$\gamma_{ОГ}$ = 1,31 / (1 + 673 / 273) = 0,3780444 *кг/м³*;

$\boldsymbol{Q}_{ОГ}$ = 0,231333 / 0,3780444 = 0,6119 *м³/с*.

<u>Судовой дизель 3Д6</u>

Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

M = (1 / 3600) · 7,68 · 111 = 0,2368 *г/с*;

$\boldsymbol{W}_{Э}$ = (1 / 1000) · 32 · 26,67 = 0,85344 *т/год*.

Азот (II) оксид (Азота оксид)

M = (1 / 3600) · 1,248 · 111 = 0,03848 *г/с*;

$\boldsymbol{W}_{Э}$ = (1 / 1000) · 5,2 · 26,67 = 0,138684 *т/год*.

Углерод (Сажа)

M = (1 / 3600) · 0,5 · 111 = 0,0154167 *г/с*;

$\boldsymbol{W}_{Э}$ = (1 / 1000) · 2 · 26,67 = 0,05334 *т/год*.

Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

M = (1 / 3600) · 1,2 · 111 = 0,037 *г/с*;

$\boldsymbol{W}_{Э}$ = (1 / 1000) · 5 · 26,67 = 0,13335 *т/год*.

Углерод оксид

M = (1 / 3600) · 6,2 · 111 = 0,1911667 *г/с*;

$\boldsymbol{W}_{Э}$ = (1 / 1000) · 26 · 26,67 = 0,69342 *т/год*.

Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

M = (1 / 3600) · 0,000012 · 111 = 0,0000004 *г/с*;

$\boldsymbol{W}_{Э}$ = (1 / 1000) · 0,000055 · 26,67 = 0,0000015 *т/год*.

Формальдегид

M = (1 / 3600) · 0,12 · 111 = 0,0037 *г/с*;

$\boldsymbol{W}_{Э}$ = (1 / 1000) · 0,5 · 26,67 = 0,013335 *т/год*.

Керосин

M = (1 / 3600) · 2,9 · 111 = 0,0894167 *г/с*;

$\boldsymbol{W}_{Э}$ = (1 / 1000) · 12 · 26,67 = 0,32004 *т/год*.

Расчет объемного расхода отработавших газов приведен ниже.

$\boldsymbol{G}_{ОГ}$ = 8,72 · 10^{-6} · 239 · 111 = 0,231333 *кг/с*.

- *на удалении (высоте) до 5 м,* $\boldsymbol{T}_{ОГ}$ = 723 *К* (450 °*С*):

$\gamma_{ОГ}$ = 1,31 / (1 + 723 / 273) = 0,359066 *кг/м³*;

$\boldsymbol{Q}_{ОГ}$ = 0,231333 / 0,359066 = 0,6443 *м³/с*;

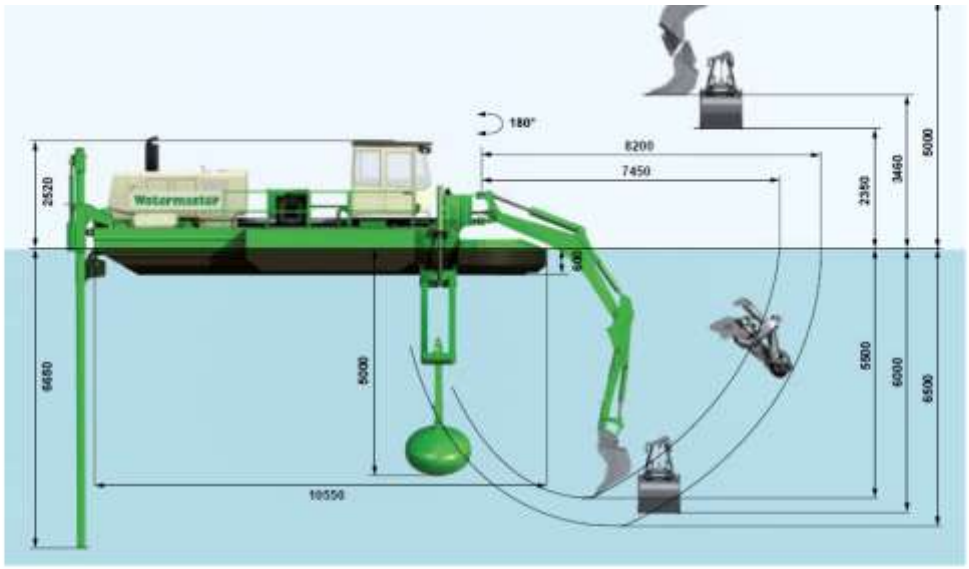
- *на удалении (высоте) 5-10 м,* $\boldsymbol{T}_{ОГ}$ = 673 *К* (400 °*С*):

$\gamma_{ОГ}$ = 1,31 / (1 + 673 / 273) = 0,3780444 *кг/м³*;

$\boldsymbol{Q}_{ОГ}$ = 0,231333 / 0,3780444 = 0,6119 *м³/с*.

4.1.3. Расчет мощности выбросов от Земснаряда Watermaster V Classic с насадкой: ковш обратный 0,6 м3

Внешний вид и технические характеристики



Многофункциональный земснаряд-амфибия Watermaster

двигатель

Катерпиллер C7.1, 6-цилиндровый дизельный двигатель с турбонапнетателем

- воздушно-водяной радиатор
- мощность на волу при 2100 об/мин. 168 кВт (Classic IV) 205 кВт (Classic V)
- емкость топливного бака 1200 литров
- электросистема 24 Вольт
- аккумуляторы 2 x 170 А-час
- электрический топливный насос

гидравлика

один аксиально-поршневой насос для драпирования и пропеллера - рабочее давление макс. 345 бар
один аксиально-поршневой насос для экскаваторных работ и стабилизаторов - рабочее давление макс. 230 бар

экскаватор

- радиус поворота стрелы 180°
- усилие отрыва цилиндра ковша 83 кН
- усилие копания цилиндра рукояти 47 кН
- усилие подъема при макс. вылете стрелы 24,5 кН
- быстро заменяемые рабочие приспособления

корпус

- цельный корпус, разделенный на 7 водонепроницаемых отсеков
- антикоррозийное покрытие с внешней и внутренней стороны
- защитные полозья на днище корпуса
- сигнальные огни на мачте при выполнении различных работ и при навигации

кабина

- удобная кабина с отличным обзором и защитой от падающих предметов FOPS
- дополнительное сиденье для инструктора
- 10 рабочих ламп

постановка на якорь

- самостоятельное рабочее движение и фиксация без использования дополнительных судов, лебедок и кабелей
- два передних стабилизатора, макс. глубина 5,0 м
- два задних наклоняющихся стабилизатора, макс. глубина 6,7 м

мобильность

- самостоятельно погружается на трейлер и выгружается с него
- самостоятельно заходит в воду и выходит из воды
- самоходный
- амфибия во всех рабочих режимах

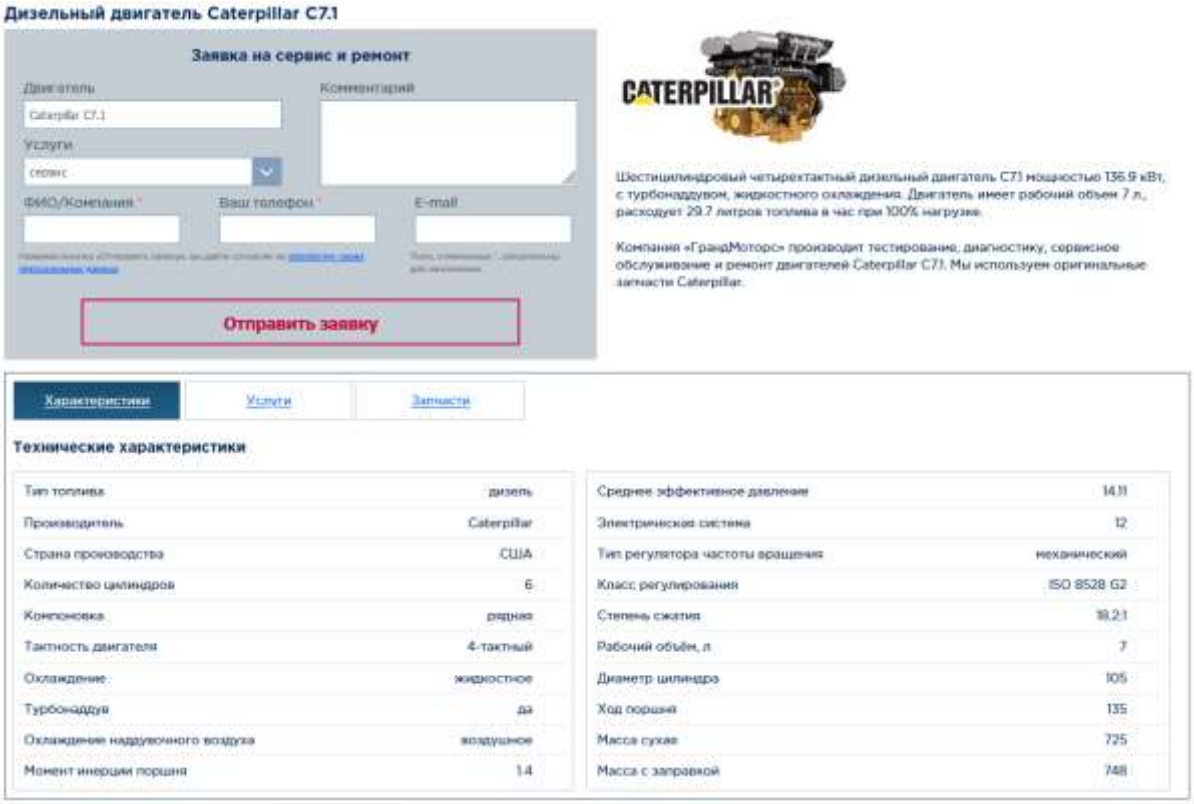
качество, подтвержденное сертификатами

- сертификат качества ISO 9001
- сертификат по экологии ISO 14001
- сертификат безопасности ISO 3449

ссертификаты выданы уполномоченным органом по сертификации

габариты и вес при транспортировке

длина без стрелы	11,00 м
длина со стрелой	16,00 м
ширина	3,30 м
высота	3,15 м
вес	около 19,50 т



Дизельный двигатель Caterpillar C7.1

Заявка на сервис и ремонт

Двигатель: Caterpillar C7.1

Комментарий

Услуги: сервис

ФИО/Компания *

Ваш телефон *

E-mail

Отправить заявку

Шестицилиндровый четырехтактный дизельный двигатель C7.1 мощностью 136.9 кВт, с турбонаддувом, жидкостного охлаждения. Двигатель имеет рабочий объем 7 л., расходует 29.7 литров топлива в час при 100% нагрузке.

Компания «ГрандМоторс» производит тестирование, диагностику, сервисное обслуживание и ремонт двигателей Caterpillar C7.1. Мы используем оригинальные запчасти Caterpillar.

Характеристики | Услуги | Запчасти

Технические характеристики

Тип топлива	дизель	Среднее эффективное давление	14.11
Производитель	Caterpillar	Электрическая система	12
Страна производства	США	Тип регулятора частоты вращения	механический
Количество цилиндров	6	Класс регулирования	ISO 8528 G2
Компоновка	рядная	Степень сжатия	18.2:1
Тактность двигателя	4-тактный	Рабочий объём, л	7
Охлаждение	жидкостное	Диаметр цилиндра	105
Турбонаддув	да	Ход поршня	135
Охлаждение наддувочного воздуха	воздушное	Масса сухая	725
Момент инерции поршня	1.4	Масса с заправкой	748

Шестицилиндровый четырехтактный дизельный двигатель С7.1 мощностью, с турбонаддувом, жидкостного охлаждения. Двигатель имеет рабочий объем 7 л., расходует 29.7 литров топлива в час при 100% нагрузке.

Паровые котлы у земснаряда отсутствуют.

Расчет мощности выбросов

Мощность Земснаряда Watermaster V Classic 205 кВт, расход топлива 144,9 г/кВт.ч Время работы в акватории составляет 13 месяцев (14 минус 1 месяц подготовительный этап) при 8-и часовом рабочем дне. Время работы в акватории составляет 8 часов в сутки. За 1 час земснаряд работает в среднем в течении 10 минут наполняя шаланду донным грунтом. После этого шаланда буксируется на мобильную пристань и в это время земснаряд простаивает. Таким образом за 8 часовой рабочий день время работы земснаряда в номинальном режиме будет составлять порядка 1,34 часа. Годовой фонд рабочего времени составит 1,34 * 13 * 31 = 540,02 часов. Расход топлива для одного земснаряда (540,02 * 205 * 144,9) = 128,15 тонн за все время проведения работ или 16,1 тонн в год.

В качестве исходных данных для расчета максимальных разовых выбросов используются сведения из технической документации дизельной установки об эксплуатационной мощности (если сведения об эксплуатационной мощности не приводятся, - то номинальной мощности), а для расчета валовых выбросов в атмосферу, - результаты учетных сведений о годовом расходе топлива дизельного двигателя.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методикой расчета выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. СПб, 2001».

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - **Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу**

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,4373333	0,5152
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0710667	0,08372
328	Углерод (Сажа)	0,0284722	0,0322
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0683333	0,0805
337	Углерод оксид	0,3530556	0,4186
703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000007	0,0000009
1325	Формальдегид	0,0068333	0,00805
2732	Керосин	0,1651389	0,1932

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - **Исходные данные для расчета**

Данные	Мощность, кВт	Расход топлива, т/год	Удельный расход, г/кВт·ч	Одновременность
Судовой дизель. Группа Б. Средней мощности, средней быстроходности и быстроходные (Ne = 73,6-736 кВт; n = 500-1500 об/мин). До ремонта.	205	16,1	144,9	+

Максимальный выброс ***i***-го вещества стационарной дизельной установкой определяется по формуле (1.1.1):

$$\boldsymbol{M}_i = (1 / 3600) \cdot \boldsymbol{e}_{Mi} \cdot \boldsymbol{P}_Э, \ г/с \qquad (1.1.1)$$

где $\boldsymbol{e}_{Mi}$ - выброс ***i***-го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, *г/кВт · ч*;
$\boldsymbol{P}_Э$ - эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, *кВт*;
(1 / 3600) – коэффициент пересчета из часов в секунды.

Валовый выброс ***i***-го вещества за год стационарной дизельной установкой определяется по формуле (1.1.2):

$$\boldsymbol{W}_{Эi} = (1 / 1000) \cdot \boldsymbol{q}_{Эi} \cdot \boldsymbol{G}_T, \ т/год \qquad (1.1.2)$$

где $\boldsymbol{q}_{Эi}$ - выброс ***i***-го вредного вещества, приходящегося на 1 кг топлива, при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл, *г/кг*;
$\boldsymbol{G}_T$ - расход топлива стационарной дизельной установкой за год, *т*;
(1 / 1000) – коэффициент пересчета килограмм в тонны.

Расход отработавших газов от стационарной дизельной установки определяется по формуле (1.1.3):

$$\boldsymbol{G}_{ОГ} = 8{,}72 \cdot 10^{-6} \cdot \boldsymbol{b}_Э \cdot \boldsymbol{P}_Э, \ кг/с \qquad (1.1.3)$$

где $\boldsymbol{b}_Э$ - удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя, *г/кВт · ч*.

Объемный расход отработавших газов определяется по формуле (1.1.4):

$$Q_{ОГ} = G_{ОГ} / \gamma_{ОГ},\ м^3/с \qquad (1.1.4)$$

где $\gamma_{ОГ}$ - удельный вес отработавших газов, рассчитываемый по формуле (1.1.5):

$$\gamma_{ОГ} = \gamma_{ОГ(при\ t=0°C)} / (1 + T_{ОГ} / 273),\ кг/м^3 \qquad (1.1.5)$$

где $\gamma_{ОГ(при\ t=0°C)}$ - удельный вес отработавших газов при температуре 0°С, $\gamma_{ОГ(при\ t=0°C)}$ = 1,31 *кг/м³*;
$T_{ОГ}$ - температура отработавших газов, *К*.

При организованном выбросе отработавших газов в атмосферу, на удалении от стационарной дизельной установки (высоте) до 5 м, значение их температуры можно принимать равным 450 °С, на удалении от 5 до 10 м - 400 °С.

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

<u>Судовой дизель</u>

Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
M = (1 / 3600) · 7,68 · 205 = 0,437333 *г/с*;
$W_Э$ = (1 / 1000) · 32 · 16,1 = 0,5152 *т/год*.

Азот (II) оксид (Азота оксид)
M = (1 / 3600) · 1,248 · 205 = 0,0710667 *г/с*;
$W_Э$ = (1 / 1000) · 5,2 · 16,1 = 0,08372 *т/год*.

Углерод (Сажа)
M = (1 / 3600) · 0,5 · 205 = 0,0284722 *г/с*;
$W_Э$ = (1 / 1000) · 2 · 16,1 = 0,0322 *т/год*.

Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
M = (1 / 3600) · 1,2 · 205 = 0,0683333 *г/с*;
$W_Э$ = (1 / 1000) · 5 · 16,1 = 0,0805 *т/год*.

Углерод оксид
M = (1 / 3600) · 6,2 · 205 = 0,3530556 *г/с*;
$W_Э$ = (1 / 1000) · 26 · 16,1 = 0,4186 *т/год*.

Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
M = (1 / 3600) · 0,000012 · 205 = 0,0000007 *г/с*;
$W_Э$ = (1 / 1000) · 0,000055 · 16,1 = 0,0000009 *т/год*.

Формальдегид
M = (1 / 3600) · 0,12 · 205 = 0,0068333 *г/с*;
$W_Э$ = (1 / 1000) · 0,5 · 16,1 = 0,00805 *т/год*.

Керосин
M = (1 / 3600) · 2,9 · 205 = 0,165139 *г/с*;
$W_Э$ = (1 / 1000) · 12 · 16,1 = 0,1932 *т/год*.

Расчет объемного расхода отработавших газов приведен ниже.
$G_{ОГ}$ = 8,72 · 10^{-6} · 144,9 · 205 = 0,259023 *кг/с*.
- *на удалении (высоте) до 5 м,* $T_{ОГ}$ = 723 *К* (450 °*С*):
$\gamma_{ОГ}$ = 1,31 / (1 + 723 / 273) = 0,359066 *кг/м³*;
$Q_{ОГ}$ = 0,259023 / 0,359066 = 0,7214 *м³/с*;

- *на удалении (высоте) 5-10 м,* $T_{ОГ}$ = 673 *К* (400 °*С*):
$\gamma_{ОГ}$ = 1,31 / (1 + 673 / 273) = 0,3780444 *кг/м³*;
$Q_{ОГ}$ = 0,259023 / 0,3780444 = 0,6852 *м³/с*.

4.1.4. Расчет мощности выбросов от экскаватора одноковшового дизельного на гусеничном ходу 0,65 м3

Внешний вид и технические характеристики

ЭКСКАВАТОР МАЛОГО КЛАССА HITACHI ZX160LC-5G: ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Значение
Эксплуатационная масса, кг	16 600
Максимальная скорость движения, км/ч	5,3 / 3,4
Мощность двигателя, кВт/л.с.	90,2 кВт / 121 л.с
Модель двигателя	Isuzu 4BG1
Максимальный крутящий момент, Нм	458
Объем ковша, м3	0,60 – 0,82
Длина рукояти, мм	2580
Глубина копания, мм	5 980
Высота копания, мм	8 890
Радиус копания, мм	8 870
Высота выгрузки, мм	6 160
Радиус поворота, мм	2 910
Сила копания, кН	112
Ширина башмака, мм	500
Дорожный просвет, мм	470
Производитель	Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.

Расчет мощности выбросов

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами:

– Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2012.

– Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1998.

– Дополнения к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1999.

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся (выбрасываемых) в атмосферу, приведена в таблице 1.

Таблица 1 – **Характеристика выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу**

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0324641	0,682493
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0052753	0,110905
0328	Углерод (Сажа)	0,0044567	0,093705
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0032893	0,069143
0337	Углерод оксид	0,0271643	0,57109
2732	Керосин	0,0076656	0,16116

Исходные данные для расчёта выделений (выбросов) загрязняющих веществ приведены в таблице 2.

Таблица 2 – **Исходные данные для расчёта**

Наименование	Расчётный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
ИВ №000001. Экскаватор одноковшовые дизельный на гусеничном ходу 0,65 м3. ДМ мощностью 61-100 кВт (83-136 л.с.), гусеничная			
	Режим	-	6
	Количество ДМ	-	1
	Наибольшее количество ДМ к-й группы одновременно работающих за 30-ти минутный интервал, N_k	-	1
	Количество рабочих дней	-	365
	Суммарное время движения без нагрузки всех ДМ k-й группы, $t'_{ДВ}$	ч/сут.	6,933
	Суммарное время движения под нагрузкой всех ДМ k-й группы, $t'_{НАГР}$	ч/сут.	6,4
	Суммарное время работы двигателей всех ДМ k-й группы на холостом ходу, t'_{XX}	ч/сут.	2,667
	Время движения ДМ за 30-ти минутный интервал без нагрузки, $t_{ДВ}$	мин	13
	Время движения ДМ за 30-ти минутный интервал под нагрузкой, $t_{НАГР}$	мин	12
	Время движения ДМ за 30-ти минутный интервал на холостом ходу, t_{XX}	мин	5
	Удельный выброс i-го ЗВ при движении ДМ, $m_{ДВ\,ik}$:		
	0301. Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	г/мин	0,384
	0304. Азот (II) оксид (Азота оксид)	г/мин	0,0624
	0328. Углерод (Сажа)	г/мин	0,06
	0330. Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	г/мин	0,097
	0337. Углерод оксид	г/мин	2,4
	2732. Керосин	г/мин	0,3
	Удельный выброс i-го ЗВ при работе на холостом ходу, $m_{XX\,ik}$:		
	0301. Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	г/мин	0,384
	0304. Азот (II) оксид (Азота оксид)	г/мин	0,0624
	0328. Углерод (Сажа)	г/мин	0,06
	0330. Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	г/мин	0,097
	0337. Углерод оксид	г/мин	2,4
	2732. Керосин	г/мин	0,3

Принятые условные обозначения, расчётные формулы, а также расчётные параметры и их обоснование приведены ниже.

Расчет максимально разовых выбросов ***i***-го вещества осуществляется по формуле (1):

$$G_i = \sum_{k=1}^{k} (m_{ДВ\ ik} \cdot t_{ДВ} + 1{,}3 \cdot m_{ДВ\ ik} \cdot t_{НАГР.} + m_{XX\ ik} \cdot t_{XX}) \cdot N_k / 3600, \text{ г/с} \quad (1)$$

где $m_{ДВ\ ik}$ – удельный выброс ***i***-го вещества при движении машины ***к***-й группы без нагрузки, *г/мин*;

$1{,}3m_{ДВ\ ik}$ – удельный выброс ***i***-го вещества при движении машины ***к***-й группы под нагрузкой, *г/мин*;

$m_{XX\ ik}$ – удельный выброс ***i***-го вещества при работе двигателя машины ***к***-й группы на холостом ходу, *г/мин*;

$t_{ДВ}$ – время движения машины за 30-ти минутный интервал без нагрузки, *мин*;

$t_{НАГР}$ – время движения машины за 30-ти минутный интервал под нагрузкой, *мин*;

t_{XX} – время работы двигателя машины за 30-ти минутный интервал на холостом ходу, *мин;*

N_k – наибольшее количество машин ***к***-й группы одновременно работающих за 30-ти минутный интервал.

Из полученных значений G_i выбирается максимальное с учетом одновременности движения ДМ разных групп.

Расчет валовых выбросов ***i***-го вещества осуществляется по формуле (2):

$$M_i = \sum_{k=1}^{k} (m_{ДВ\ ik} \cdot t'_{ДВ} + 1{,}3 \cdot m_{ДВ\ ik} \cdot t'_{НАГР.} + m_{XX\ ik} \cdot t'_{XX}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (2)$$

где $t'_{ДВ}$ – суммарное время движения без нагрузки всех машин ***к***-й группы, *мин*;

$t'_{НАГР}$ – суммарное время движения под нагрузкой всех машин ***к***-й группы, *мин*;

t'_{XX} – суммарное время работы двигателей всех машин ***к***-й группы на холостом ходу, *мин*.

Расчёт годового и максимально разового выделения (выброса) загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

<u>ИВ №000001. Экскаватор одноковшовые дизельный на гусеничном ходу 0,65 м3. ДМ мощностью 61-100 кВт (83-136 л.с.), гусеничная</u>

G_{0301} = (1,976 · 13 + 1,3 · 1,976 · 12 + 0,384 · 5) · 1 / 1800 = 0,0324641 г/с;
M_{0301} = (1,976 · (6,933 · 1) · 60 + 1,3 · 1,976 · (6,4 · 1) · 60 + 0,384 · (2,667 · 1) · 60) · 365 · 10^{-6} = 0,682493 т/год.
G_{0304} = (0,3211 · 13 + 1,3 · 0,3211 · 12 + 0,0624 · 5) · 1 / 1800 = 0,0052753 г/с;
M_{0304} = (0,3211 · (6,933 · 1) · 60 + 1,3 · 0,3211 · (6,4 · 1) · 60 + 0,0624 · (2,667 · 1) · 60) · 365 · 10^{-6} = 0,110905 т/год.
G_{0328} = (0,27 · 13 + 1,3 · 0,27 · 12 + 0,06 · 5) · 1 / 1800 = 0,0044567 г/с;
M_{0328} = (0,27 · (6,933 · 1) · 60 + 1,3 · 0,27 · (6,4 · 1) · 60 + 0,06 · (2,667 · 1) · 60) · 365 · 10^{-6} = 0,093705 т/год.
G_{0330} = (0,19 · 13 + 1,3 · 0,19 · 12 + 0,097 · 5) · 1 / 1800 = 0,0032893 г/с;
M_{0330} = (0,19 · (6,933 · 1) · 60 + 1,3 · 0,19 · (6,4 · 1) · 60 + 0,097 · (2,667 · 1) · 60) · 365 · 10^{-6} = 0,069143 т/год.
G_{0337} = (1,29 · 13 + 1,3 · 1,29 · 12 + 2,4 · 5) · 1 / 1800 = 0,0271643 г/с;
M_{0337} = (1,29 · (6,933 · 1) · 60 + 1,3 · 1,29 · (6,4 · 1) · 60 + 2,4 · (2,667 · 1) · 60) · 365 · 10^{-6} = 0,57109 т/год.
G_{2732} = (0,43 · 13 + 1,3 · 0,43 · 12 + 0,3 · 5) · 1 / 1800 = 0,0076656 г/с;
M_{2732} = (0,43 · (6,933 · 1) · 60 + 1,3 · 0,43 · (6,4 · 1) · 60 + 0,3 · (2,667 · 1) · 60) · 365 · 10^{-6} = 0,16116 т/год.

4.1.5. Расчет мощности выбросов от автомобиля-самосвала КамАЗ-5511, г/п 7 т

Внешний вид и технические характеристики

Двигатель

Модель — КамАЗ-740
Тип — дизельный без турбонаддува
Мощность кВт (л.с.) — 154 (210)
Расположение и число цилиндров — V-образное, 8
Рабочий объём, л — 10,85
Объём системы смазки, л – 33,2
Расход топлива
Летний период - 27л/100км
Зимний период - 30л/100км

Расчет мощности выбросов

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами:

– Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2012.

– Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1998.

– Дополнения к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1999.

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся (выбрасываемых) в атмосферу, приведена в таблице 1.

Таблица 1 – **Характеристика выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу**

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0527049	1,108049
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0085655	0,180058
0328	Углерод (Сажа)	0,0074278	0,156159
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,00537	0,112898
0337	Углерод оксид	0,0440689	0,926518
2732	Керосин	0,0126432	0,265798

Исходные данные для расчёта выделений (выбросов) загрязняющих веществ приведены в таблице 2.

Таблица 2 – **Исходные данные для расчёта**

Наименование	Расчётный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
ИВ №000001. КамАЗ-5511. ДМ мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.), колесная			
	Режим	-	6
	Количество ДМ	-	1
	Наибольшее количество ДМ к-й группы одновременно работающих за 30-ти минутный интервал, N_k	-	1
	Количество рабочих дней	-	365
	Суммарное время движения без нагрузки всех ДМ k-й группы, $t'_{ДВ}$	ч/сут.	6,933
	Суммарное время движения под нагрузкой всех ДМ k-й группы, $t'_{НАГР}$	ч/сут.	6,4
	Суммарное время работы двигателей всех ДМ k-й группы на холостом ходу, t'_{XX}	ч/сут.	2,667
	Время движения ДМ за 30-ти минутный интервал без нагрузки, $t_{ДВ}$	мин	13
	Время движения ДМ за 30-ти минутный интервал под нагрузкой, $t_{НАГР}$	мин	12
	Время движения ДМ за 30-ти минутный интервал на холостом ходу, t_{XX}	мин	5
	Удельный выброс i-го ЗВ при движении ДМ, $m_{ДВ\ ik}$:		
	0301. Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	г/мин	0,624
	0304. Азот (II) оксид (Азота оксид)	г/мин	0,1014
	0328. Углерод (Сажа)	г/мин	0,1
	0330. Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	г/мин	0,16
	0337. Углерод оксид	г/мин	3,9
	2732. Керосин	г/мин	0,49
	Удельный выброс i-го ЗВ при работе на холостом ходу, $m_{XX\ ik}$:		
	0301. Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	г/мин	0,624
	0304. Азот (II) оксид (Азота оксид)	г/мин	0,1014
	0328. Углерод (Сажа)	г/мин	0,1
	0330. Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	г/мин	0,16
	0337. Углерод оксид	г/мин	3,91
	2732. Керосин	г/мин	0,49

Принятые условные обозначения, расчётные формулы, а также расчётные параметры и их обоснование приведены ниже.

Расчет максимально разовых выбросов ***i***-го вещества осуществляется по формуле (1):

$$G_i = \sum_{k=1}^{k} (m_{ДВ\ ik} \cdot t_{ДВ} + 1{,}3 \cdot m_{ДВ\ ik} \cdot t_{НАГР.} + m_{XX\ ik} \cdot t_{XX}) \cdot N_k / 3600, \text{ г/с} \quad (1)$$

где $m_{ДВ\ ik}$ – удельный выброс ***i***-го вещества при движении машины ***к***-й группы без нагрузки, *г/мин*;

1,3$m_{ДВ\ ik}$ – удельный выброс ***i***-го вещества при движении машины ***к***-й группы под нагрузкой, *г/мин*;

$m_{XX\ ik}$ – удельный выброс ***i***-го вещества при работе двигателя машины ***к***-й группы на холостом ходу, *г/мин*;

$t_{ДВ}$ – время движения машины за 30-ти минутный интервал без нагрузки, *мин*;

$t_{НАГР}$ – время движения машины за 30-ти минутный интервал под нагрузкой, *мин*;

t_{XX} – время работы двигателя машины за 30-ти минутный интервал на холостом ходу, *мин;*

N_k – наибольшее количество машин ***к***-й группы одновременно работающих за 30-ти минутный интервал.

Из полученных значений G_i выбирается максимальное с учетом одновременности движения ДМ разных групп.

Расчет валовых выбросов ***i***-го вещества осуществляется по формуле (2):

$$M_i = \sum_{k=1}^{k}(m_{ДВ\,ik} \cdot t'_{ДВ} + 1{,}3 \cdot m_{ДВ\,ik} \cdot t'_{НАГР.} + m_{XX\,ik} \cdot t'_{XX}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \qquad (2)$$

где $t'_{ДВ}$ – суммарное время движения без нагрузки всех машин ***к***-й группы, *мин*;

$t'_{НАГР}$ – суммарное время движения под нагрузкой всех машин ***к***-й группы, *мин*;

t'_{XX} – суммарное время работы двигателей всех машин ***к***-й группы на холостом ходу, *мин*.

Расчёт годового и максимально разового выделения (выброса) загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

<u>ИВ №000001. КамАЗ-5511. ДМ мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.), колесная</u>

$G_{0301} = (3{,}208 \cdot 13 + 1{,}3 \cdot 3{,}208 \cdot 12 + 0{,}624 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0{,}0527049$ *г/с;*

$M_{0301} = (3{,}208 \cdot (6{,}933 \cdot 1) \cdot 60 + 1{,}3 \cdot 3{,}208 \cdot (6{,}4 \cdot 1) \cdot 60 + 0{,}624 \cdot (2{,}667 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 1{,}108049$ *т/год.*

$G_{0304} = (0{,}5213 \cdot 13 + 1{,}3 \cdot 0{,}5213 \cdot 12 + 0{,}1014 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0{,}0085655$ *г/с;*

$M_{0304} = (0{,}5213 \cdot (6{,}933 \cdot 1) \cdot 60 + 1{,}3 \cdot 0{,}5213 \cdot (6{,}4 \cdot 1) \cdot 60 + 0{,}1014 \cdot (2{,}667 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0{,}180058$ *т/год.*

$G_{0328} = (0{,}45 \cdot 13 + 1{,}3 \cdot 0{,}45 \cdot 12 + 0{,}1 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0{,}0074278$ *г/с;*

$M_{0328} = (0{,}45 \cdot (6{,}933 \cdot 1) \cdot 60 + 1{,}3 \cdot 0{,}45 \cdot (6{,}4 \cdot 1) \cdot 60 + 0{,}1 \cdot (2{,}667 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0{,}156159$ *т/год.*

$G_{0330} = (0{,}31 \cdot 13 + 1{,}3 \cdot 0{,}31 \cdot 12 + 0{,}16 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0{,}00537$ *г/с;*

$M_{0330} = (0{,}31 \cdot (6{,}933 \cdot 1) \cdot 60 + 1{,}3 \cdot 0{,}31 \cdot (6{,}4 \cdot 1) \cdot 60 + 0{,}16 \cdot (2{,}667 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0{,}112898$ *т/год.*

$G_{0337} = (2{,}09 \cdot 13 + 1{,}3 \cdot 2{,}09 \cdot 12 + 3{,}91 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0{,}0440689$ *г/с;*

$M_{0337} = (2{,}09 \cdot (6{,}933 \cdot 1) \cdot 60 + 1{,}3 \cdot 2{,}09 \cdot (6{,}4 \cdot 1) \cdot 60 + 3{,}91 \cdot (2{,}667 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0{,}926518$ *т/год.*

$G_{2732} = (0{,}71 \cdot 13 + 1{,}3 \cdot 0{,}71 \cdot 12 + 0{,}49 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0{,}0126432$ *г/с;*

$M_{2732} = (0{,}71 \cdot (6{,}933 \cdot 1) \cdot 60 + 1{,}3 \cdot 0{,}71 \cdot (6{,}4 \cdot 1) \cdot 60 + 0{,}49 \cdot (2{,}667 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0{,}265798$ *т/год.*

4.1.6. Расчет мощности выбросов от катка, масса до 16 т

Внешний вид и технические характеристики

Вибрационный каток XCMG XS162 16т

Главная → Продажа спецтехники → Катки → Грунтовый каток → Вибрационный каток XCMG XS162 16т

Вибрационный каток с полным гидроприводом XCMG XS162 с рабочим весом 16 тонн – отличное качество и высокая надёжность.

	XS162
рабочий вес, кг	16000
вес модуля вальца, кг	9900
вес тракторного модуля, кг	6100
преодолеваемый уклон, %	55
ширина вальца, мм	2130
диаметр вальца, мм	1523
статическая линейная нагрузка, Н/см	464
амплитуда, высокая/низкая, мм	1,86/0,88
частота, Гц	28/35
центробежная сила, кН	320/235
рабочая скорость, км/ч	0-12
дорожный просвет, мм	466
радиус поворота внешний, мм	6415
модель двигателя	Cummins B5.9
мощность, кВт	125
габаритные размеры, мм	61985X2300X3058

Расчет мощности выбросов

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами:

– Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2012.

– Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1998.

– Дополнения к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1999.

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся (выбрасываемых) в атмосферу, приведена в таблице 1.

Таблица 1 – **Характеристика выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу**

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0527049	1,108049
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0085655	0,180058
0328	Углерод (Сажа)	0,0074278	0,156159
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,00537	0,112898
0337	Углерод оксид	0,0440689	0,926518
2732	Керосин	0,0126432	0,265798

Исходные данные для расчёта выделений (выбросов) загрязняющих веществ приведены в таблице 2.

Таблица 2 – **Исходные данные для расчёта**

Наимено-	Расчётный параметр

вание	характеристика, обозначение	единица	значение
ИВ №000001. Каток 16 тонн. ДМ мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.), колесная			
	Режим	-	6
	Количество ДМ	-	1
	Наибольшее количество ДМ к-й группы одновременно работающих за 30-ти минутный интервал, N_k	-	1
	Количество рабочих дней	-	365
	Суммарное время движения без нагрузки всех ДМ k-й группы, $t'_{ДВ}$	ч/сут.	6,933
	Суммарное время движения под нагрузкой всех ДМ k-й группы, $t'_{НАГР}$	ч/сут.	6,4
	Суммарное время работы двигателей всех ДМ k-й группы на холостом ходу, t'_{XX}	ч/сут.	2,667
	Время движения ДМ за 30-ти минутный интервал без нагрузки, $t_{ДВ}$	мин	13
	Время движения ДМ за 30-ти минутный интервал под нагрузкой, $t_{НАГР}$	мин	12
	Время движения ДМ за 30-ти минутный интервал на холостом ходу, t_{XX}	мин	5
	Удельный выброс i-го ЗВ при движении ДМ, $m_{ДВ\ ik}$:		
	0301. Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	г/мин	0,624
	0304. Азот (II) оксид (Азота оксид)	г/мин	0,1014
	0328. Углерод (Сажа)	г/мин	0,1
	0330. Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	г/мин	0,16
	0337. Углерод оксид	г/мин	3,9
	2732. Керосин	г/мин	0,49
	Удельный выброс i-го ЗВ при работе на холостом ходу, $m_{XX\ ik}$:		
	0301. Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	г/мин	0,624
	0304. Азот (II) оксид (Азота оксид)	г/мин	0,1014
	0328. Углерод (Сажа)	г/мин	0,1
	0330. Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	г/мин	0,16
	0337. Углерод оксид	г/мин	3,91
	2732. Керосин	г/мин	0,49

Принятые условные обозначения, расчётные формулы, а также расчётные параметры и их обоснование приведены ниже.

Расчет максимально разовых выбросов ***i***-го вещества осуществляется по формуле (1):

$$G_i = \sum_{k=1}^{k} (m_{ДВ\ ik} \cdot t_{ДВ} + 1{,}3 \cdot m_{ДВ\ ik} \cdot t_{НАГР.} + m_{XX\ ik} \cdot t_{XX}) \cdot N_k / 3600, \text{ г/с} \qquad (1)$$

где $m_{ДВ\ ik}$ – удельный выброс ***i***-го вещества при движении машины ***к***-й группы без нагрузки, *г/мин*;

1,3$m_{ДВ\ ik}$ – удельный выброс ***i***-го вещества при движении машины ***к***-й группы под нагрузкой, *г/мин*;

$m_{XX\ ik}$ – удельный выброс ***i***-го вещества при работе двигателя машины ***к***-й группы на холостом ходу, *г/мин*;

$t_{ДВ}$ – время движения машины за 30-ти минутный интервал без нагрузки, *мин*;

$t_{НАГР}$ – время движения машины за 30-ти минутный интервал под нагрузкой, *мин*;

t_{XX} – время работы двигателя машины за 30-ти минутный интервал на холостом ходу, *мин;*

N_k – наибольшее количество машин ***к***-й группы одновременно работающих за 30-ти минутный интервал.

Из полученных значений G_i выбирается максимальное с учетом одновременности движения ДМ разных групп.

Расчет валовых выбросов ***i***-го вещества осуществляется по формуле (2):

$$M_i = \sum_{k=1}^{k} (m_{ДВ\ ik} \cdot t'_{ДВ} + 1{,}3 \cdot m_{ДВ\ ik} \cdot t'_{НАГР.} + m_{XX\ ik} \cdot t'_{XX}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \qquad (2)$$

где $t'_{ДВ}$ – суммарное время движения без нагрузки всех машин ***к***-й группы, *мин*;

$t'_{НАГР}$ – суммарное время движения под нагрузкой всех машин ***к***-й группы, *мин*;

t'_{XX} – суммарное время работы двигателей всех машин ***к***-й группы на холостом ходу, *мин*.

Расчёт годового и максимально разового выделения (выброса) загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

ИВ №000001. Каток 16 тонн. ДМ мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.), колесная

$G_{0301} = (3,208 \cdot 13 + 1,3 \cdot 3,208 \cdot 12 + 0,624 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0527049$ *г/с;*

$M_{0301} = (3,208 \cdot (6,933 \cdot 1) \cdot 60 + 1,3 \cdot 3,208 \cdot (6,4 \cdot 1) \cdot 60 + 0,624 \cdot (2,667 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 1,108049$ *т/год.*

$G_{0304} = (0,5213 \cdot 13 + 1,3 \cdot 0,5213 \cdot 12 + 0,1014 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0085655$ *г/с;*

$M_{0304} = (0,5213 \cdot (6,933 \cdot 1) \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,5213 \cdot (6,4 \cdot 1) \cdot 60 + 0,1014 \cdot (2,667 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0,180058$ *т/год.*

$G_{0328} = (0,45 \cdot 13 + 1,3 \cdot 0,45 \cdot 12 + 0,1 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0074278$ *г/с;*

$M_{0328} = (0,45 \cdot (6,933 \cdot 1) \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,45 \cdot (6,4 \cdot 1) \cdot 60 + 0,1 \cdot (2,667 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0,156159$ *т/год.*

$G_{0330} = (0,31 \cdot 13 + 1,3 \cdot 0,31 \cdot 12 + 0,16 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,00537$ *г/с;*

$M_{0330} = (0,31 \cdot (6,933 \cdot 1) \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,31 \cdot (6,4 \cdot 1) \cdot 60 + 0,16 \cdot (2,667 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0,112898$ *т/год.*

$G_{0337} = (2,09 \cdot 13 + 1,3 \cdot 2,09 \cdot 12 + 3,91 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0440689$ *г/с;*

$M_{0337} = (2,09 \cdot (6,933 \cdot 1) \cdot 60 + 1,3 \cdot 2,09 \cdot (6,4 \cdot 1) \cdot 60 + 3,91 \cdot (2,667 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0,926518$ *т/год.*

$G_{2732} = (0,71 \cdot 13 + 1,3 \cdot 0,71 \cdot 12 + 0,49 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0126432$ *г/с;*

$M_{2732} = (0,71 \cdot (6,933 \cdot 1) \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,71 \cdot (6,4 \cdot 1) \cdot 60 + 0,49 \cdot (2,667 \cdot 1) \cdot 60) \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0,265798$ *т/год.*

4.2. Расчет мощности выбросов от отсыпки временных проездов

Общая площадь временных проездов составляет 12258м^2, на что требуется 9758 м^3 (1366,12 тонн) материала. Все проезды согласно ПОС рекомендуется устраивать из щебня.

Расчет выделения пыли при ведении погрузочно-разгрузочных работ выполнен в соответствии с «Методическим пособием по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001; «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб., 2005.

Перегрузка сыпучих материалов осуществляется без применения загрузочного рукава. Местные условия – склады, хранилища, открытые с 4-х сторон (K_4 = 1). Высота падения материала при пересыпке составляет 1,5 м (***B*** = 0,6). Залповый сброс при разгрузке автосамосвала осуществляется при сбросе материала весом до 10 т (K_9 = 0,2). Расчетные скорости ветра, м/с: 1 (K_3 = 1); 3 (K_3 = 1,2); 6 (K_3 = 1,4); 8,5 (K_3 = 1,7); 11 (K_3 = 2); 13 (K_3 = 2,3); 15 (K_3 = 2,6). Средняя годовая скорость ветра 10 м/с (K_3 = 1,7).

Таблица 1.1.1 - **Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу**

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70%	0,03276	0,0284488
2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния	0,07644	0,0663806

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - **Исходные данные для расчета**

Материал	Параметры	Одновременность
Щебень	Количество перерабатываемого материала: Gч = 21 т/час; Gгод = 1366,12т/год. Весовая доля пылевой фракции в материале: K_1 = 0,03. Доля пыли, переходящая в аэрозоль: K_2 = 0,04. Влажность до 10% (K_5 = 0,1). Размер куска 50-10 мм (K_7 = 0,5).	+

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Максимально разовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле (1.1.1):

$$M_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_ч \cdot 10^6 / 3600, \text{ г/с} \qquad (1.1.1)$$

где K_1 - весовая доля пылевой фракции (0 до 200 мкм) в материале;
K_2 - доля пыли (от всей весовой пыли), переходящая в аэрозоль (0 до 10 мкм);
K_3 - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия;
K_4 - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования;
K_5 - коэффициент, учитывающий влажность материала;
K_7 - коэффициент, учитывающий крупность материала;
K_8 - поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, при использовании иных типов перегрузочных устройств K_8 = 1;
K_9 - поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала;
B - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки;
$G_ч$ - суммарное количество перерабатываемого материала в час, *т/час*.

Валовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле (1.1.2):

$$П_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_{год}, \text{ т/год} \qquad (1.1.2)$$

где $G_{год}$ - суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, *т/год*.

При расчете выделения конкретного загрязняющего вещества в виде дополнительного множителя учитывается массовая доля данного вещества в составе продукта.

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

<u>Щебень</u>
$M_{2907}^{1\ м/с} = 0{,}03 \cdot 0{,}04 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0{,}1 \cdot 0{,}5 \cdot 1 \cdot 0{,}2 \cdot 0{,}6 \cdot 21 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 0{,}3 = 0{,}0126$ *г/с*;
$M_{2907}^{3\ м/с} = 0{,}03 \cdot 0{,}04 \cdot 1{,}2 \cdot 1 \cdot 0{,}1 \cdot 0{,}5 \cdot 1 \cdot 0{,}2 \cdot 0{,}6 \cdot 21 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 0{,}3 = 0{,}01512$ *г/с*;
$M_{2907}^{6\ м/с} = 0{,}03 \cdot 0{,}04 \cdot 1{,}4 \cdot 1 \cdot 0{,}1 \cdot 0{,}5 \cdot 1 \cdot 0{,}2 \cdot 0{,}6 \cdot 21 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 0{,}3 = 0{,}01764$ *г/с*;
$M_{2907}^{8.5\ м/с} = 0{,}03 \cdot 0{,}04 \cdot 1{,}7 \cdot 1 \cdot 0{,}1 \cdot 0{,}5 \cdot 1 \cdot 0{,}2 \cdot 0{,}6 \cdot 21 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 0{,}3 = 0{,}02142$ *г/с*;

$\boldsymbol{M}_{2907}^{11\ м/с} = 0{,}03 \cdot 0{,}04 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0{,}1 \cdot 0{,}5 \cdot 1 \cdot 0{,}2 \cdot 0{,}6 \cdot 21 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 0{,}3 = 0{,}0252$ *г/с*;
$\boldsymbol{M}_{2907}^{13\ м/с} = 0{,}03 \cdot 0{,}04 \cdot 2{,}3 \cdot 1 \cdot 0{,}1 \cdot 0{,}5 \cdot 1 \cdot 0{,}2 \cdot 0{,}6 \cdot 21 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 0{,}3 = 0{,}02898$ *г/с*;
$\boldsymbol{M}_{2907}^{15\ м/с} = 0{,}03 \cdot 0{,}04 \cdot 2{,}6 \cdot 1 \cdot 0{,}1 \cdot 0{,}5 \cdot 1 \cdot 0{,}2 \cdot 0{,}6 \cdot 21 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 0{,}3 = 0{,}03276$ *г/с*;
$\boldsymbol{П}_{2907} = 0{,}03 \cdot 0{,}04 \cdot 1{,}7 \cdot 1 \cdot 0{,}1 \cdot 0{,}5 \cdot 1 \cdot 0{,}2 \cdot 0{,}6 \cdot 7747{,}5 \cdot 0{,}3 = 0{,}0284488$ *т/год*.

$\boldsymbol{M}_{2908}^{1\ м/с} = 0{,}03 \cdot 0{,}04 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0{,}1 \cdot 0{,}5 \cdot 1 \cdot 0{,}2 \cdot 0{,}6 \cdot 21 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 0{,}7 = 0{,}0294$ *г/с*;
$\boldsymbol{M}_{2908}^{3\ м/с} = 0{,}03 \cdot 0{,}04 \cdot 1{,}2 \cdot 1 \cdot 0{,}1 \cdot 0{,}5 \cdot 1 \cdot 0{,}2 \cdot 0{,}6 \cdot 21 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 0{,}7 = 0{,}03528$ *г/с*;
$\boldsymbol{M}_{2908}^{6\ м/с} = 0{,}03 \cdot 0{,}04 \cdot 1{,}4 \cdot 1 \cdot 0{,}1 \cdot 0{,}5 \cdot 1 \cdot 0{,}2 \cdot 0{,}6 \cdot 21 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 0{,}7 = 0{,}04116$ *г/с*;
$\boldsymbol{M}_{2908}^{8.5\ м/с} = 0{,}03 \cdot 0{,}04 \cdot 1{,}7 \cdot 1 \cdot 0{,}1 \cdot 0{,}5 \cdot 1 \cdot 0{,}2 \cdot 0{,}6 \cdot 21 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 0{,}7 = 0{,}04998$ *г/с*;
$\boldsymbol{M}_{2908}^{11\ м/с} = 0{,}03 \cdot 0{,}04 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0{,}1 \cdot 0{,}5 \cdot 1 \cdot 0{,}2 \cdot 0{,}6 \cdot 21 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 0{,}7 = 0{,}0588$ *г/с*;
$\boldsymbol{M}_{2908}^{13\ м/с} = 0{,}03 \cdot 0{,}04 \cdot 2{,}3 \cdot 1 \cdot 0{,}1 \cdot 0{,}5 \cdot 1 \cdot 0{,}2 \cdot 0{,}6 \cdot 21 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 0{,}7 = 0{,}06762$ *г/с*;
$\boldsymbol{M}_{2908}^{15\ м/с} = 0{,}03 \cdot 0{,}04 \cdot 2{,}6 \cdot 1 \cdot 0{,}1 \cdot 0{,}5 \cdot 1 \cdot 0{,}2 \cdot 0{,}6 \cdot 21 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 0{,}7 = 0{,}07644$ *г/с*;
$\boldsymbol{П}_{2908} = 0{,}03 \cdot 0{,}04 \cdot 1{,}7 \cdot 1 \cdot 0{,}1 \cdot 0{,}5 \cdot 1 \cdot 0{,}2 \cdot 0{,}6 \cdot 7747{,}5 \cdot 0{,}7 = 0{,}0663806$ *т/год*.

4.1. Расчет мощности выбросов от погрузки просушенного грунта в самосвалы

После просушки во временном отвале: Отходы (донные отложения) при дноочистительных работах составит 145000 м3 (159500 тонн). Указанные отходы направляются на полигон ТБО после просушки.

Отходперевозят 10 самосвалов. С учетом времени дороги до полигона за 1 час может загружаться не более 10 самосвалов.

Расчет выделения пыли при ведении погрузочно-разгрузочных работ выполнен в соответствии с «Методическим пособием по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001; «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб., 2005.

Перегрузка сыпучих материалов осуществляется без применения загрузочного рукава. Местные условия – склады, хранилища, открытые с 4-х сторон (K_4 = 1). Высота падения материала при пересыпке составляет 1,5 м (B = 0,6). Залповый сброс при разгрузке автосамосвала осуществляется при сбросе материала весом до 10 т (K_9 = 0,2). Расчетные скорости ветра, м/с: 1 (K_3 = 1); 3 (K_3 = 1,2); 6 (K_3 = 1,4); 8,5 (K_3 = 1,7); 11 (K_3 = 2); 13 (K_3 = 2,3); 15 (K_3 = 2,6). Средняя годовая скорость ветра 10 м/с (K_3 = 1,7).

Таблица 1.1.1 - **Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу**

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния	0,0364	0,232254

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - **Исходные данные для расчета**

Материал	Параметры	Одновременность
Грунт	Количество перерабатываемого материала: Gч = 70 т/час; Gгод = 159500 т/год. Весовая доля пылевой фракции в материале: K_1 = 0,05. Доля пыли, переходящая в аэрозоль: K_2 = 0,02. Влажность свыше 10 до 20% (K_5 = 0,01). Размер куска 10-5 мм (K_7 = 0,6).	+

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Максимально разовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле (1.1.1):

$$M_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_ч \cdot 10^6 / 3600, \text{ г/с} \qquad (1.1.1)$$

где K_1 - весовая доля пылевой фракции (0 до 200 мкм) в материале;
K_2 - доля пыли (от всей весовой пыли), переходящая в аэрозоль (0 до 10 мкм);
K_3 - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия;
K_4 - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования;
K_5 - коэффициент, учитывающий влажность материала;
K_7 - коэффициент, учитывающий крупность материала;
K_8 - поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, при использовании иных типов перегрузочных устройств $K_8 = 1$;
K_9 - поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала;
B - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки;
$G_ч$ - суммарное количество перерабатываемого материала в час, *т/час*.

Валовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле (1.1.2):

$$П_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_{год}, \text{ т/год} \qquad (1.1.2)$$

где $G_{год}$ - суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, *т/год*.

При расчете выделения конкретного загрязняющего вещества в виде дополнительного множителя учитывается массовая доля данного вещества в составе продукта.

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

<u>Грунт</u>
$M_{2908}^{1\ м/с} = 0{,}05 \cdot 0{,}02 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0{,}01 \cdot 0{,}6 \cdot 1 \cdot 0{,}2 \cdot 0{,}6 \cdot 70 \cdot 10^6 / 3600 = 0{,}014$ *г/с*;
$M_{2908}^{3\ м/с} = 0{,}05 \cdot 0{,}02 \cdot 1{,}2 \cdot 1 \cdot 0{,}01 \cdot 0{,}6 \cdot 1 \cdot 0{,}2 \cdot 0{,}6 \cdot 70 \cdot 10^6 / 3600 = 0{,}0168$ *г/с*;
$M_{2908}^{6\ м/с} = 0{,}05 \cdot 0{,}02 \cdot 1{,}4 \cdot 1 \cdot 0{,}01 \cdot 0{,}6 \cdot 1 \cdot 0{,}2 \cdot 0{,}6 \cdot 70 \cdot 10^6 / 3600 = 0{,}0196$ *г/с*;
$M_{2908}^{8.5\ м/с} = 0{,}05 \cdot 0{,}02 \cdot 1{,}7 \cdot 1 \cdot 0{,}01 \cdot 0{,}6 \cdot 1 \cdot 0{,}2 \cdot 0{,}6 \cdot 70 \cdot 10^6 / 3600 = 0{,}0238$ *г/с*;
$M_{2908}^{11\ м/с} = 0{,}05 \cdot 0{,}02 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0{,}01 \cdot 0{,}6 \cdot 1 \cdot 0{,}2 \cdot 0{,}6 \cdot 70 \cdot 10^6 / 3600 = 0{,}028$ *г/с*;
$M_{2908}^{13\ м/с} = 0{,}05 \cdot 0{,}02 \cdot 2{,}3 \cdot 1 \cdot 0{,}01 \cdot 0{,}6 \cdot 1 \cdot 0{,}2 \cdot 0{,}6 \cdot 70 \cdot 10^6 / 3600 = 0{,}0322$ *г/с*;
$M_{2908}^{15\ м/с} = 0{,}05 \cdot 0{,}02 \cdot 2{,}6 \cdot 1 \cdot 0{,}01 \cdot 0{,}6 \cdot 1 \cdot 0{,}2 \cdot 0{,}6 \cdot 70 \cdot 10^6 / 3600 = 0{,}0364$ *г/с*;
$П_{2908} = 0{,}05 \cdot 0{,}02 \cdot 1{,}7 \cdot 1 \cdot 0{,}01 \cdot 0{,}6 \cdot 1 \cdot 0{,}2 \cdot 0{,}6 \cdot 189750 = 0{,}232254$ *т/год*.

4.2. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при заправке техники и плавсредств

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров». Новополоцк, 1997 (с учетом дополнений НИИ Атмосфера 1999, 2005, 2010 г.г.).

При определении годовых выбросов от АЗС и КАЗС (контейнерные АЗС) расчётным способом учитываются выбросы из резервуаров с нефтепродуктами при их закачке ($G_{зак}$), от топливных баков автомобилей при их заправке ($G_{б.а.}$), а также при проливах за счёт стекания нефтепродуктов со стенок заправочных и сливных шлангов ($G_{пр.р.}$, $G_{пр.а.}$).

Значение $G_{зак}$ вычисляется на основе формулы 7.2.4. [36]:

$$G_{зак} = (C^{оз}_{р} \cdot Q_{оз} + C^{вл}_{р} \cdot Q_{вл}) \cdot (1 - n_р/100) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \qquad (1.32)$$

где $C_р^{оз}, C_р^{вл}$ - концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров в осенне-зимний и весенне-летний период соответственно (выбирается из Приложения 15 [36]);

$Q_{оз}, Q_{вл}$ - количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний и весенне-летний периоды года соответственно (принимается по данным АЗС).

$n_р$ – снижение выброса при заполнении резервуаров, %

Примечание: Поскольку специфика эксплуатации резервуаров АЗС не предусматривает длительного хранения нефтепродуктов (режим: «заполнение - опорожнение»), сами резервуары, как правило, оборудованы обратными дыхательными клапанами.

Годовые выбросы ($G_{трк}$) паров нефтепродуктов от топливораздаточных колонок (ТРК) при заправке рассчитываются как сумма выбросов из баков автомобилей ($G_{б.а.}$) и выбросов от пролива нефтепродуктов на поверхность ($G_{пр.а.}$):

$$G_{трк} = G_{б.а.} + G_{пр.а.}, \text{ т/год} \qquad (1.33)$$

Значение $G_{б.а.}$ рассчитывается по формуле:

$$G_{б.а} = (C^{оз}_{б} \cdot Q_{оз} + C^{вл}_{б} \cdot Q_{вл}) \cdot (1 - n_б/100) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \qquad (1.34)$$

где $C_б^{оз}, C_б^{вл}$ - концентрации паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомобилей в осенне-зимний и весенне-летний период соответственно (выбирается из Приложения 15 [36]);

$Q_{оз}, Q_{вл}$ - количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний и весенне-летний периоды года соответственно (принимается по данным АЗС).

$n_б$ – снижение выброса при закачке в баки автомашин, %

Годовые выбросы при проливах раздельно для резервуаров ($G_{пр.р.}$) и ТРК ($G_{пр.а.}$) рекомендуется рассчитывать по формулам:

$$G_{пр.р.} = 0{,}5 \cdot J \cdot (Q_{оз} + Q_{вл}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \qquad (1.35)$$

$$G_{пр.а.} = 0{,}5 \cdot J \cdot (Q_{оз} + Q_{вл}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \qquad (1.36)$$

где J - удельные выбросы при проливах, г/м (приведены в формулах 7.2.5-7.2.7 [36]):

для автобензинов - 125, для дизтоплив – 50, для масел – 12,5

$Q_{оз}, Q_{вл}$ - количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний и весенне-летний периоды года соответственно (принимается по данным АЗС).

Суммарные годовые выбросы из резервуаров и ТРК определяются по формуле:

$$G = G_р + G_{ТРК}, \text{ т/год} \qquad (1.37)$$

Максимальный разовый выброс рассчитывается только для операции закачки нефтепродукта в резервуары, т.к. одновременная закачка нефтепродукта в резервуары и баки автомобилей не осуществляется (см. Приложение к разделу 7.1 [36]).

При оценке максимальных (разовых) выбросов загрязняющих веществ из резервуаров АЗС, в качестве исходных данных принимаются объем ($V_{сл}$) нефтепродуктов, сливае-

мых из автоцистерны в резервуар, м^3; время (τ) слива нефтепродуктов из автоцистерны в резервуар; максимальная концентрация (C_p^{max}) паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, г/м^3 (значение C_p^{max} выбирается из таблицы Приложения 15 [36] в зависимости от конструкции резервуара и климатической зоны, в которой расположена АЗС).

$$\mathbf{M=(C_p^{max} \cdot V_{сл}) \cdot (1-n_б/100) / \tau \quad (7.2.1)}$$

Где **τ (**время слива определяется по формуле:

$$\mathbf{\tau= V_{сл} /U*3600, с}$$

Где U - пропускная способность узла наполнения – м^3/час.

Максимально-разовый выброс углеводородов в атмосферу от топливных баков автомобилей при их заправке определяется по следующей формуле:

$$\mathbf{M_{б\ а/м} = V_{ч.\ факт.} * C^{max}_{б.\ а/м} / 3600, г/с}$$

$M_{б\ а/м}$ - максимальные (разовые) выбросы паров нефтепродуктов при заполнении баков автомашин, г/с;

$V_{ч.факт}$ - фактический максимальный расход топлива через ТРК (с учетом пропускной способности ТРК), м^3/ч;

$C^{max}_{б.а/м}$ — максимальная концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, г/м^3

Выбросы индивидуальных компонентов по группам рассчитываются по формулам максимальные выбросы индивидуальных компонентов (Mi, г/сек)

$$Mi=M \cdot Ci \cdot 10^{-2}$$

годовые выбросы индивидуальных компонентов (Gi, т/год):

$$Gi=G \cdot Ci \cdot 10^{-2}$$

где Ci - содержание i–го загрязняющего вещества, % масс.

Цех, участок	Источник выделения	№ ИЗА	Конструкция резервуара	Клим зона	Мероприятия по уменьшению выбросов
Акватория	**Заправка топливом земснарядов Watermaster V**	6040	Наземный	3	

Заправка топливных баков автомобилей										
$C^{оз}_р$,г/м^3	$Q_{оз}$, м^3	$C^{вл}_р$, г/м^3	$Q_{вл}$, м^3	J, г/м	$C_р^{max}$, г/м^3	$V_{сл}$, м^3	$n_б$,%	$G_{трк}$, т/г	$G_{пр.а}$, т/г	M, г/с
1.98	28.8	2.66	28.8	50.0	2.66	0.4		0.000133	0.001438	0.000296

Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу			
Загрязняющие вещества	Массовая доля, %	G, т/г	M, г/с
Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.000004	0.000001
Алканы С12-С19 /в пересчете на суммарный органический углерод/ (Углеводороды предельные С12-С19, растворитель РПК-265П и др.)	99.72	0.001567	0.000295

Цех, участок	Источник выделения	№ ИЗА	Конструкция резервуара	Клим зона	Мероприятия по уменьшению выбросов
Акватория	**Заправка топливом**	6041	Наземный	3	

	буксиров									
Заправка топливных баков автомобилей										
$C^{оз}_{р}$,г/м^3	$Q_{оз}$, м^3	$C^{вл}_{р}$, г/м^3	$Q_{вл}$, м^3	J, г/м	$C_{р}^{max}$, г/м^3	$V_{сл}$, м^3	$n_{б}$,%	$G_{трк}$, т/г	$G_{пр.а}$, т/г	M, г/с
1.98	95.3	2.66	95.3	50.0	2.66	0.4		0.000442	0.004763	0.000296
Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу										
Загрязняющие вещества							Массовая доля, %		G, т/г	M, г/с
Дигидросульфид (Сероводород)							0.28		0.000015	0.000001
Алканы С12-С19 /в пересчете на суммарный органический углерод/ (Углеводороды предельные С12-С19, растворитель РПК-265П и др.)							99.72		0.005190	0.000295

Цех, участок	Источник выделения		№ ИЗА	Конструкция резервуара	Клим зона	Мероприятия по уменьшению выбросов				
Акватория	**Заправка топливом техники**		6042	Наземный	3					
Заправка топливных баков автомобилей										
$C^{оз}_{р}$,г/м^3	$Q_{оз}$, м^3	$C^{вл}_{р}$, г/м^3	$Q_{вл}$, м^3	J, г/м	$C_{р}^{max}$, г/м^3	$V_{сл}$, м^3	$n_{б}$,%	$G_{трк}$, т/г	$G_{пр.а}$, т/г	M, г/с
1.98	18.3	2.66	18.3	50.0	2.66	0.1		0.000085	0.000913	0.000074
Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу										
Загрязняющие вещества							Массовая доля, %		G, т/г	M, г/с
Дигидросульфид (Сероводород)							0.28		0.000003	0.000000
Алканы С12-С19 /в пересчете на суммарный органический углерод/ (Углеводороды предельные С12-С19, растворитель РПК-265П и др.)							99.72		0.000994	0.000074

4.3. Источники, состав и количественные параметры выбросов

Технологические операции, в результате которых происходит выделение загрязняющих веществ, осуществляются в следующих производственных подразделениях:

№№	Наименование производственных подразделений	Количество источников выделения ЗВ, шт.	Количество источников выбросов ЗВ, шт.	Организованные, шт.	Неорганизованные, шт.	Валовый выброс ЗВ, тонн
1	Береговая линия акватории и карты намыва	26	26	0	26	59.081755
2	Акватория	8	8	8	0	17.228075
3	Аварийная ситуация	5	5	0	5	0.615570
	Всего	39	39	8	31	76.925401

Как следует из приведенных данных, на предприятии имеется 39 источников выделения (агрегаты, установки, аппараты и т.п.) загрязняющих веществ.

От указанных источников в течение года в атмосферный воздух выделяется 76.925401 тонн загрязняющих веществ 14 наименований.

Выбросы твердых ингредиентов составляют 4.192282 т/г (5.450%), а газообразных - 72.733119 т/г (94.550%).

Ведущую роль в балансе загрязнителей атмосферного воздуха на предприятии играют следующие ингредиенты:

Наименование ингредиентов	Выбросы, т/год	Вклад в валовый выброс по предприятию,%
Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	30.591465	39.770
Углерод оксид	25.316352	32.910
Керосин	8.154932	10.600
Азот (II) оксид (Азота оксид)	4.971112	6.462
Углерод (Сажа)	3.864866	5.024
Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	3.501999	4.552
Всего по доминирующим ингредиентам	76.400727	99.320

Таким образом, на долю 6 ингредиентов из 14 приходится 99.320% выбросов загрязняющих веществ. Прочие ингредиенты (8 наименований) составляют 0.524674 тонн в год или 0.680% выбросов загрязняющих веществ.

Основной вклад производственных подразделений в загрязнение атмосферного воздуха распределяется следующим образом:

Наименования производственных подразделений	Выбросы, т/год	Вклад в суммарный выброс по производству, %	Количество источников выбросов, шт.
Береговая линия акватории	59.081755	76.804	28
Акватория	17.228075	22.396	6
Всего по доминирующим подразделениям	76.309831	99.200	34

На прочие подразделения в количестве 1, приходится 0.615570 тонн в год или 0.800% выбросов загрязняющих веществ.

4.4. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

В нижеприведенной таблице и на рисунках представлена информация по качественному и количественному составу выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

№ п/п	Код	Загрязняющие вещества	Используемый критерий качества атмосферного воздуха	Значение критерия качества атмосферного воздуха, мг/м^3	Класс опасности	Количество ИЗА	Мр, г/с	Мв, т/г	Вклад в валовый выброс, %
1	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0.200000	3	34	65.699942	30.591465	39.768
2	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0.400000	3	34	10.676253	4.971112	6.462
3	0317	Гидроцианид (Водород циа-нистый, Синильная кислота)	ПДК с/с	0.010000	2	2	2.961672	0.010662	0.014
4	0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0.150000	3	34	38.540951	3.864866	5.024
5	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0.500000	3	34	14.461508	3.501999	4.552
6	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	ПДК м/р	0.008000	2	4	2.962375	0.010723	0.014
7	0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5.000000	4	34	24.176972	25.316352	32.910
8	0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	ПДК с/с	0.000001	1	6	0.000004	0.000011	0.000
9	1325	Формальдегид	ПДК м/р	0.050000	2	8	3.300539	0.115888	0.151
10	1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	ПДК м/р	0.200000	3	2	10.662018	0.038383	0.050
11	2732	Керосин	ОБУВ	1.200000	-	32	1.300909	8.154932	10.601
12	2754	Алканы С12-С19 /в пересчете на суммарный органический углерод/ (Углеводороды предельные С12-С19, растворитель РПК-265П и др.)	ПДК м/р	1.000000	4	2	0.250021	0.021602	0.028
13	2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70% (динас и др.)	ПДК м/р	0.150000	3	1	0.032760	0.028449	0.037
14	2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола	ПДК м/р	0.300000	3	3	0.249358	0.298956	0.389

№ п/п	Код	Загрязняющие вещества	Используемый критерий качества атмосферного воздуха	Значение критерия качества атмосферно-го воздуха, мг/м^3	Класс опасности	Количество ИЗА	Мр, г/с	Мв, т/г	Вклад в вало-вый выброс, %
		кремнезем и др.)							
Всего веществ: 14							**175.275281**	**76.925401**	**100.00**
В том числе твердых: 4							**38.823073**	**4.192282**	**5.450**
Жидких/газообразных: 10							**136.452208**	**72.733119**	**94.550**
Группы веществ, обладающие эффектом суммации									
6035		Гр. сумм.(6035) 0333 1325 - Сероводород, формальдегид							
6043		Гр. сумм.(6043) 0330 0333 - Серы диоксид и сероводород							
6046		Гр. сумм.(6046) 0337 2908 - Углерода оксид и пыль цементного производства							
6204		Гр. сумм.(6204) 0301 0330 - Азота диоксид, серы диоксид							

4.5. Таблица № 2.4 - Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета загрязнения атмосферы

Таблица 2.4(1)

Цех, участок		Источник выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса вредных веществ	К-во ист. под одним номером, шт.	Номер ист. выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота ист. выброса, м	Диаметр трубы, м	Параметры газовозд. смеси на выходе из ист. выброса		
номер	наименование	наименование	к-во, шт.	к-во часов рабо-ты в год							скорость, м/с	объем на 1 трубу, м³/с	Температура, °С
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Площадка №1 Южная часть Аграханского залива													
1	Работы на берегу Береговая линия акватории и карты намыва	Бульдозер 96 квт 130 л с	1	5840	Неорганизованный (Бульдозер 96 квт 130 л с)	1	00 01 п	1	5.00				25.0
		Бульдозер 96 квт 130 л с	1	5840	Неорганизованный (Бульдозер 96 квт 130 л с)	1	00 02 п	1	5.00				25.0
		Бульдозер 96 квт 130 л с	1	5840	Неорганизованный (Бульдозер 96 квт 130 л с)	1	00 03 п	1	5.00				25.0
		Бульдозер 96 квт 130 л с	1	5840	Неорганизованный (Бульдозер 96 квт 130 л с)	1	00 04 п	1	5.00				25.0
		Бульдозер 96 квт 130 л с	1	5840	Неорганизованный (Бульдозер 96 квт 130 л с)	1	00 05 п	1	5.00				25.0
		Бульдозер 96 квт 130 л с	1	5840	Неорганизованный (Бульдозер 96 квт 130 л с)	1	00 06 п	1	5.00				25.0
		Экскаватор одноковшовый 0,65 м3	1	4380	Неорганизованный (Экскаватор одноковшовый 0,65 м3)	1	00 07 п	1	5.00				25.0
		Экскаватор одноковшовый 0,65 м3	1	4380	Неорганизованный (Экскаватор одноковшовый 0,65 м3)	1	00 08 п	1	5.00				25.0
		Экскаватор одноковшо-	1	4380	Неорганизованный	1	00 09 п	1	5.00				25.0

Цех, участок		Источник выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса вредных веществ	К-во ист. под одним номером, шт.	Номер ист. выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота ист. выброса, м	Диаметр трубы, м	Параметры газовозд. смеси на выходе из ист. выброса		
номер	наименование	наименование	к-во, шт.	к-во часов рабо-ты в год							скорость, м/с	объем на 1 трубу, м³/с	Температура, °С
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Площадка №1 Южная часть Аграханского залива													
		вый 0,65 м3			(Экскаватор одноковшовый 0,65 м3)								
		Экскаватор одноковшовый 0,65 м3	1	4380	Неорганизованный (Экскаватор одноковшовый 0,65 м3)	1	00 10 п	1	5.00				25.0
		Экскаватор одноковшовый 0,65 м3	1	4380	Неорганизованный (Экскаватор одноковшовый 0,65 м3)	1	00 11 п	1	5.00				25.0
		Экскаватор одноковшовый 0,65 м3	1	4380	Неорганизованный (Экскаватор одноковшовый 0,65 м3)	1	00 12 п	1	5.00				25.0
		Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511	1	4380	Неорганизованный (Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511)	1	00 13 п	1	5.00				25.0
		Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511	1	4380	Неорганизованный (Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511)	1	00 14 п	1	5.00				25.0
		Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511	1	4380	Неорганизованный (Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511)	1	00 15 п	1	5.00				25.0
		Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511	1	4380	Неорганизованный (Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511)	1	00 16 п	1	5.00				25.0
		Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511	1	4380	Неорганизованный (Автомобиль-	1	00 17 п	1	5.00				25.0

Цех, участок		Источник выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса вредных веществ	К-во ист. под одним номером, шт.	Номер ист. выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота ист. выброса, м	Диаметр трубы, м	Параметры газовозд. смеси на выходе из ист. выброса		
номер	наименование	наименование	к-во, шт.	к-во часов рабо-ты в год							скорость, м/с	объем на 1 трубу, м³/с	Температура, °С
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Площадка №1 Южная часть Аграханского залива													
					самосвал КамАЗ-5511)								
		Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511	1	4380	Неорганизованный (Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511)	1	00 18 п	1	5.00				25.0
		Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511	1	4380	Неорганизованный (Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511)	1	00 19 п	1	5.00				25.0
		Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511	1	4380	Неорганизованный (Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511)	1	00 20 п	1	5.00				25.0
		Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511	1	4380	Неорганизованный (Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511)	1	00 21 п	1	5.00				25.0
		Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511	1	4380	Неорганизованный (Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511)	1	00 22 п	1	5.00				25.0
		Каток массаой 16 т	1	4380	Неорганизованный (Каток массаой 16 т)	1	00 23 п	1	8.00				25.0
		Каток массаой 16 т	1	4380	Неорганизованный (Каток массаой 16 т)	1	00 24 п	1	8.00				25.0
		Каток массаой 16 т	1	4380	Неорганизованный (Каток массаой 16 т)	1	00 25 п	1	8.00				25.0
		Каток массаой 16 т	1	4380	Неорганизованный (Каток массаой 16	1	00 26 п	1	8.00				25.0

Цех, участок		Источник выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса вредных веществ	К-во ист. под одним номером, шт.	Номер ист. выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота ист. выброса, м	Диаметр трубы, м	Параметры газовозд. смеси на выходе из ист. выброса		
номер	наименование	наименование	к-во, шт.	к-во часов рабо-ты в год							скорость, м/с	объем на 1 трубу, м³/с	Температура, °С
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Площадка №1 Южная часть Аграханского залива													
					т)								
		Погрузка просушенного грунта в самосвалы	1	2711	Неорганизованный (Погрузка просушенного грунта в самосвалы)	1	00 27 п	1	2.00				25.0
		Отсыпка временных проездов	1	369	Неорганизованный (Отсыпка временных проездов)	1	6028	1	2.00				25.0
2	Работы в акватории Акватория	Рейдовый буксир теплоход проект № 378	1	1088	Труба (Рейдовый буксир теплоход проект № 378)	1	00 29 п	1	12.00	0.15	34.626	0.611900	400.0
		Рейдовый буксир теплоход проект № 378	1	1088	Труба (Рейдовый буксир теплоход проект № 378)	1	00 30 п	1	12.00	0.15	34.626	0.611900	400.0
		Рейдовый буксир теплоход проект № 378	1	1088	Труба (Рейдовый буксир теплоход проект № 378)	1	00 31 п	1	12.00	0.15	34.626	0.611900	400.0
		Земснаряд Watermaster V Classic	1	540	Труба (Земснаряд Watermaster V Classic с насадкой	1	00 32 п	1	15.00	0.30	38.718	2.736800	400.0
		Земснаряд Watermaster V Classic	1	540	Труба (Земснаряд Watermaster V Classic с насадкой	1	00 33 п	1	15.00	0.30	38.718	2.736800	400.0
		Земснаряд Watermaster V Classic	1	540	Труба (Земснаряд Watermaster V Classic с насадкой	1	00 34 п	1	15.00	0.30	38.718	2.736800	400.0
		Земснаряд Watermaster V Classic	1	540	Труба (Земснаряд Watermaster V Classic с насадкой	1	00 35 п	1	15.00	0.30	38.718	2.736800	400.0
		Земснаряд Watermaster V Classic	1	540	Труба (Земснаряд Watermaster V Classic с насадкой	1	00 36 п	1	15.00	0.30	38.718	2.736800	400.0
3	Работы на бере-	Разрушение цистерны	1	24	Неорганизованный	1	6035	1	2.00				25.0

Цех, участок		Источник выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса вредных веществ	К-во ист. под одним номером, шт.	Номер ист. выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота ист. выброса, м	Диаметр трубы, м	Параметры газовозд. смеси на выходе из ист. выброса		
номер	наименование	наименование	к-во, шт.	к-во часов рабо-ты в год							скорость, м/с	объем на 1 трубу, м³/с	Температура, °C
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Площадка №1 Южная часть Аграханского залива													
	гу Аварийная ситуация	топливозаправщика с проливом дизельного топлива на ограниченную подстилающую поверхность без его дальнейшего возгорания			(Аварийная ситуация)								
		Разрушение цистерны топливозаправщика с проливом дизельного топлива на ограниченную подстилающую поверхность с его дальнейшим возгоранием	1	1.000	Неорганизованный (Аварийная ситуация)	1	6036	1	15.00				25.0
		Разрушение цистерны топливозаправщика с проливом дизельного топлива на неограниченную подстилающую поверхность без его дальнейшего возгорания	1	24	Неорганизованный (Аварийная ситуация)	1	6037	1	2.00				25.0
		Разрушение цистерны топливозаправщика с проливом дизельного топлива на неограниченную подстилающую поверхность с его дальнейшим возгоранием	1	1.000	Неорганизованный (Аварийная ситуация)	1	6038	1	15.00				25.0
		Расчет мощности выбросов при аварийной ситуации (опрокидывание самосвала с грунтом)	1	0.010	Неорганизованный (Аварийная ситуация)	1	6039	1	5.00				25.0
	Всего												

Таблица 2.4(2)

Номер ист. выброса	Координаты на карте-схеме, м				Ширина площ. источника, м	Наименование газоочистных установок	Коэф. обеспеч. газоочисткой, %	Среднеэк. ст. очист.	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику, т/год	Примечание
	X_1	Y_1	X_2	Y_2				максимал. степ. оч., %	код	Наименование	г/с	мг/м³	т/год		
8	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Площадка №1 Южная часть Аграханского залива															
00 01 п	2138.0	2488.5	2139.0	2488.5	1				0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.032464		0.682493	1.688496	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.005275		0.110905		
									0328	Углерод (Сажа)	0.004457		0.093705		
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.003289		0.069143		
									0337	Углерод оксид	0.027164		0.571090		
									2732	Керосин	0.007666		0.161160		
00 02 п	2173.5	2991.0	2174.5	2991.0	1				0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.032464		0.682493	1.688496	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.005275		0.110905		
									0328	Углерод (Сажа)	0.004457		0.093705		
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.003289		0.069143		
									0337	Углерод оксид	0.027164		0.571090		
									2732	Керосин	0.007666		0.161160		
00 03 п	2261.0	3346.5	2262.0	3346.5	1				0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.032464		0.682493	1.688496	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.005275		0.110905		
									0328	Углерод (Сажа)	0.004457		0.093705		
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.003289		0.069143		
									0337	Углерод оксид	0.027164		0.571090		
									2732	Керосин	0.007666		0.161160		

Номер ист. выброса	Координаты на карте-схеме, м				Ширина площ. источника, м	Наименование газоочистных установок	Коэф. обеспеч. газоочисткой, %	Среднеэк. ст. очист. максимал. степ. оч., %	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику, т/год	Примечание
	X_1	Y_1	X_2	Y_2					код	Наименование	г/с	мг/м³	т/год		
8	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
00 04 п	2249.0	3674.0	2250.0	3674.0	1				0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.032464		0.682493	1.688496	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.005275		0.110905		
									0328	Углерод (Сажа)	0.004457		0.093705		
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.003289		0.069143		
									0337	Углерод оксид	0.027164		0.571090		
									2732	Керосин	0.007666		0.161160		
00 05 п	2377.5	4077.0	2378.5	4077.0	1				0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.032464		0.682493	1.688496	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.005275		0.110905		
									0328	Углерод (Сажа)	0.004457		0.093705		
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.003289		0.069143		
									0337	Углерод оксид	0.027164		0.571090		
									2732	Керосин	0.007666		0.161160		
00 06 п	2769.0	4164.5	2770.0	4164.5	1				0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.032464		0.682493	1.688496	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.005275		0.110905		
									0328	Углерод (Сажа)	0.004457		0.093705		
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.003289		0.069143		
									0337	Углерод оксид	0.027164		0.571090		
									2732	Керосин	0.007666		0.161160		
00 07 п	2115.0	2531.5	2116.0	2531.5	1				0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.032464		0.682493	1.688496	

Номер ист. выброса	Координаты на карте-схеме, м				Ширина площ. источника, м	Наименование газоочистных установок	Коэф. обеспеч. газоочисткой, %	Среднеэк. ст. очист.	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику, т/год	Примечание
	X_1	Y_1	X_2	Y_2				максимал. степ. оч., %	код	Наименование	г/с	мг/м³	т/год		
8	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.005275		0.110905		
									0328	Углерод (Сажа)	0.004457		0.093705		
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.003289		0.069143		
									0337	Углерод оксид	0.027164		0.571090		
									2732	Керосин	0.007666		0.161160		
00 08 п	2190.0	3029.5	2191.0	3029.5	1				0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.032464		0.682493	1.688496	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.005275		0.110905		
									0328	Углерод (Сажа)	0.004457		0.093705		
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.003289		0.069143		
									0337	Углерод оксид	0.027164		0.571090		
									2732	Керосин	0.007666		0.161160		
00 09 п	2272.5	3321.0	2273.5	3321.0	1				0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.032464		0.682493	1.688496	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.005275		0.110905		
									0328	Углерод (Сажа)	0.004457		0.093705		
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.003289		0.069143		
									0337	Углерод оксид	0.027164		0.571090		
									2732	Керосин	0.007666		0.161160		
00 10 п	2255.0	3635.0	2256.0	3635.0	1				0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.032464		0.682493	1.688496	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.005275		0.110905		
									0328	Углерод (Сажа)	0.004457		0.093705		

Номер ист. выброса	Координаты на карте-схеме, м				Ширина площ. источника, м	Наименование газоочистных установок	Коэф. обеспеч. газоочисткой, %	Среднеэк. ст. очист. максимал. степ. оч., %	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику, т/год	Примечание
	X_1	Y_1	X_2	Y_2					код	Наименование	г/с	мг/м³	т/год		
8	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.003289		0.069143		
									0337	Углерод оксид	0.027164		0.571090		
									2732	Керосин	0.007666		0.161160		
00 11 п	2364.0	4028.5	2365.0	4028.5	1				0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.032464		0.682493	1.688496	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.005275		0.110905		
									0328	Углерод (Сажа)	0.004457		0.093705		
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.003289		0.069143		
									0337	Углерод оксид	0.027164		0.571090		
									2732	Керосин	0.007666		0.161160		
00 12 п	2792.0	4147.0	2793.0	4147.0	1				0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.032464		0.682493	1.688496	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.005275		0.110905		
									0328	Углерод (Сажа)	0.004457		0.093705		
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.003289		0.069143		
									0337	Углерод оксид	0.027164		0.571090		
									2732	Керосин	0.007666		0.161160		
00 13 п	2137.0	2426.5	2138.0	2426.5	1				0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.052705		1.108049	2.749480	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.008566		0.180058		
									0328	Углерод (Сажа)	0.007428		0.156159		
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.005370		0.112898		

Номер ист. выброса	Координаты на карте-схеме, м				Ширина площ. источника, м	Наименование газоочистных установок	Коэф. обеспеч. газоочисткой, %	Среднеэк. ст. очист.	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику, т/год	Примечание
	X_1	Y_1	X_2	Y_2				максимал. степ. оч., %	код	Наименование	г/с	мг/м³	т/год		
8	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
									0337	Углерод оксид	0.044069		0.926518		
									2732	Керосин	0.012643		0.265798		
00 14 п	2093.0	2756.0	2094.0	2756.0	1				0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.052705		1.108049	2.749480	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.008566		0.180058		
									0328	Углерод (Сажа)	0.007428		0.156159		
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.005370		0.112898		
									0337	Углерод оксид	0.044069		0.926518		
									2732	Керосин	0.012643		0.265798		
00 15 п	2175.5	2946.0	2176.5	2946.0	1				0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.052705		1.108049	2.749480	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.008566		0.180058		
									0328	Углерод (Сажа)	0.007428		0.156159		
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.005370		0.112898		
									0337	Углерод оксид	0.044069		0.926518		
									2732	Керосин	0.012643		0.265798		
00 16 п	2271.0	3386.5	2272.0	3386.5	1				0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.052705		1.108049	2.749480	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.008566		0.180058		
									0328	Углерод (Сажа)	0.007428		0.156159		
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.005370		0.112898		
									0337	Углерод оксид	0.044069		0.926518		
									2732	Керосин	0.012643		0.265798		
00 17 п	2280.5	3598.0	2281.5	3598.0	1				0301	Азота диоксид	0.052705		1.108049	2.749480	

Номер ист. выброса	Координаты на карте-схеме, м				Ширина площ. источника, м	Наименование газоочистных установок	Коэф. обеспеч. газоочисткой, %	Среднеэк. ст. очист.	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику, т/год	Примечание
	X_1	Y_1	X_2	Y_2				максимал. степ. оч., %	код	Наименование	г/с	мг/м³	т/год		
8	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
										(Азот (IV) оксид)					
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.008566		0.180058		
									0328	Углерод (Сажа)	0.007428		0.156159		
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.005370		0.112898		
									0337	Углерод оксид	0.044069		0.926518		
									2732	Керосин	0.012643		0.265798		
00 18 п	2342.5	3971.5	2343.5	3971.5	1				0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.052705		1.108049	2.749480	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.008566		0.180058		
									0328	Углерод (Сажа)	0.007428		0.156159		
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.005370		0.112898		
									0337	Углерод оксид	0.044069		0.926518		
									2732	Керосин	0.012643		0.265798		
00 19 п	2704.5	4146.5	2705.5	4146.5	1				0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.052705		1.108049	2.749480	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.008566		0.180058		
									0328	Углерод (Сажа)	0.007428		0.156159		
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.005370		0.112898		
									0337	Углерод оксид	0.044069		0.926518		
									2732	Керосин	0.012643		0.265798		
00 20 п	2973.0	4293.0	2974.0	4293.0	1				0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.052705		1.108049	2.749480	
									0304	Азот (II) оксид	0.008566		0.180058		

Номер ист. выброса	Координаты на карте-схеме, м				Ширина площ. источника, м	Наименование газоочистных установок	Коэф. обеспеч. газоочисткой, %	Среднеэк. ст. очист.	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику, т/год	Примечание
	X_1	Y_1	X_2	Y_2				максимал. степ. оч., %	код	Наименование	г/с	мг/м³	т/год		
8	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
										(Азота оксид)					
									0328	Углерод (Сажа)	0.007428		0.156159		
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.005370		0.112898		
									0337	Углерод оксид	0.044069		0.926518		
									2732	Керосин	0.012643		0.265798		
00 21 п	2278.5	3861.0	2279.5	3861.0	1				0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.052705		1.108049	2.749480	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.008566		0.180058		
									0328	Углерод (Сажа)	0.007428		0.156159		
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.005370		0.112898		
									0337	Углерод оксид	0.044069		0.926518		
									2732	Керосин	0.012643		0.265798		
00 22 п	2909.0	4228.5	2910.0	4228.5	1				0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.052705		1.108049	2.749480	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.008566		0.180058		
									0328	Углерод (Сажа)	0.007428		0.156159		
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.005370		0.112898		
									0337	Углерод оксид	0.044069		0.926518		
									2732	Керосин	0.012643		0.265798		
00 23 п	3113.5	4421.0	3114.5	4421.0	1				0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.052705		1.108049	2.749480	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.008566		0.180058		
									0328	Углерод (Сажа)	0.007428		0.156159		
									0330	Сера диоксид	0.005370		0.112898		

Номер ист. выброса	Координаты на карте-схеме, м				Ширина площ. источника, м	Наименование газоочистных установок	Коэф. обеспеч. газоочисткой, %	Среднеэк. ст. очист.	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику, т/год	Примечание
	X_1	Y_1	X_2	Y_2				максимал. степ. оч., %	код	Наименование	г/с	мг/м³	т/год		
8	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
										(Ангидрид сернистый)					
									0337	Углерод оксид	0.044069		0.926518		
									2732	Керосин	0.012643		0.265798		
00 24 п	2167.5	2386.0	2168.5	2386.0	1				0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.052705		1.108049	2.749480	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.008566		0.180058		
									0328	Углерод (Сажа)	0.007428		0.156159		
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.005370		0.112898		
									0337	Углерод оксид	0.044069		0.926518		
									2732	Керосин	0.012643		0.265798		
00 25 п	2214.5	3090.0	2215.5	3090.0	1				0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.052705		1.108049	2.749480	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.008566		0.180058		
									0328	Углерод (Сажа)	0.007428		0.156159		
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.005370		0.112898		
									0337	Углерод оксид	0.044069		0.926518		
									2732	Керосин	0.012643		0.265798		
00 26 п	2360.0	4021.0	2361.0	4021.0	1				0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.052705		1.108049	2.749480	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.008566		0.180058		
									0328	Углерод (Сажа)	0.007428		0.156159		
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.005370		0.112898		
									0337	Углерод оксид	0.044069		0.926518		

Номер ист. выброса	Координаты на карте-схеме, м				Ширина площ. источника, м	Наименование газоочистных установок	Коэф. обеспеч. газоочисткой, %	Среднеэк. ст. очист.	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику, т/год	Примечание
	X_1	Y_1	X_2	Y_2				максимал. степ. оч., %	код	Наименование	г/с	мг/м³	т/год		
8	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
									2732	Керосин	0.012643		0.265798		
00 27 п	2109.5	2459.5	2442.5	4164.5	1				2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	0.036400		0.232254	0.232254	
6028	2062.5	2459.5	2395.5	4164.5	1				2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70% (динас и др.)	0.032760		0.028449	0.094829	
									2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	0.076440		0.066381		
00 29 п	2273.5	2926.5							0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.473600	774	1.706880	4.411221	

Номер ист. выброса	Координаты на карте-схеме, м				Ширина площ. источника, м	Наименование газоочистных установок	Коэф. обеспеч. газоочисткой, %	Среднеэк. ст. очист.	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику, т/год	Примечание
	X_1	Y_1	X_2	Y_2				максимал. степ. оч., %	код	Наименование	г/с	мг/м³	т/год		
8	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.076960	126	0.277368		
									0328	Углерод (Сажа)	0.030833	50.389	0.106680		
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.074000	121	0.266700		
									0337	Углерод оксид	0.382333	625	1.386840		
									0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000001	0.00114	0.000003		
									1325	Формальдегид	0.007400	12.093	0.026670		
									2732	Керосин	0.178833	292	0.640080		
00 30 п	2372.5	3627.0							0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.473600	774	1.706880	4.411221	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.076960	126	0.277368		
									0328	Углерод (Сажа)	0.030833	50.389	0.106680		
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.074000	121	0.266700		
									0337	Углерод оксид	0.382333	625	1.386840		
									0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000001	0.00114	0.000003		
									1325	Формальдегид	0.007400	12.093	0.026670		
									2732	Керосин	0.178833	292	0.640080		
00 31 п	2693.5	4056.5							0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.473600	774	1.706880	4.411221	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.076960	126	0.277368		
									0328	Углерод (Сажа)	0.030833	50.389	0.106680		
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.074000	121	0.266700		
									0337	Углерод оксид	0.382333	625	1.386840		
									0703	Бенз/а/пирен	0.000001	0.00114	0.000003		

Номер ист. выброса	Координаты на карте-схеме, м				Ширина площ. источника, м	Наименование газоочистных установок	Коэф. обеспеч. газоочисткой, %	Среднеэк. ст. очист.	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику, т/год	Примечание
	X_1	Y_1	X_2	Y_2				максимал. степ. оч., %	код	Наименование	г/с	мг/м³	т/год		
8	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
										(3,4-Бензпирен)					
									1325	Формальдегид	0.007400	12.093	0.026670		
									2732	Керосин	0.178833	292	0.640080		
00 32 п	2580.0	2815.5							0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.437333	160	0.515200	1.331471	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.071067	25.967	0.083720		
									0328	Углерод (Сажа)	0.028472	10.403	0.032200		
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.068333	24.968	0.080500		
									0337	Углерод оксид	0.353056	129	0.418600		
									0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000001	0.00026	0.000001		
									1325	Формальдегид	0.006833	2.497	0.008050		
									2732	Керосин	0.165139	60.340	0.193200		
00 33 п	2609.0	3747.0							0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.437333	160	0.515200	1.331471	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.071067	25.967	0.083720		
									0328	Углерод (Сажа)	0.028472	10.403	0.032200		
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.068333	24.968	0.080500		
									0337	Углерод оксид	0.353056	129	0.418600		
									0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000001	0.00026	0.000001		
									1325	Формальдегид	0.006833	2.497	0.008050		
									2732	Керосин	0.165139	60.340	0.193200		
00 34 п	3410.0	4128.0							0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.437333	160	0.515200	1.331471	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.071067	25.967	0.083720		

Номер ист. выброса	Координаты на карте-схеме, м				Ширина площ. источника, м	Наименование газоочистных установок	Коэф. обеспеч. газоочисткой, %	Среднеэк. ст. очист.	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику, т/год	Примечание
	X_1	Y_1	X_2	Y_2				максимал. степ. оч., %	код	Наименование	г/с	мг/м³	т/год		
8	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
									0328	Углерод (Сажа)	0.028472	10.403	0.032200		
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.068333	24.968	0.080500		
									0337	Углерод оксид	0.353056	129	0.418600		
									0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000001	0.00026	0.000001		
									1325	Формальдегид	0.006833	2.497	0.008050		
									2732	Керосин	0.165139	60.340	0.193200		
00 35 п	2609.0	4147.0							0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.437333	160	0.515200	1.331471	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.071067	25.967	0.083720		
									0328	Углерод (Сажа)	0.028472	10.403	0.032200		
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.068333	24.968	0.080500		
									0337	Углерод оксид	0.353056	129	0.418600		
									0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000001	0.00026	0.000001		
									1325	Формальдегид	0.006833	2.497	0.008050		
									2732	Керосин	0.165139	60.340	0.193200		
00 36 п	3303.0	3747.0							0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.437333	160	0.515200	1.331471	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.071067	25.967	0.083720		
									0328	Углерод (Сажа)	0.028472	10.403	0.032200		
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.068333	24.968	0.080500		
									0337	Углерод оксид	0.353056	129	0.418600		
									0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000001	0.00026	0.000001		

Номер ист. выброса	Координаты на карте-схеме, м				Ширина площ. источника, м	Наименование газоочистных установок	Коэф. обеспеч. газоочисткой, %	Среднеэк. ст. очист.	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику, т/год	Примечание
	X_1	Y_1	X_2	Y_2				максимал. степ. оч., %	код	Наименование	г/с	мг/м³	т/год		
8	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
									1325	Формальдегид	0.006833	2.497	0.008050		
									2732	Керосин	0.165139	60.340	0.193200		
6035	2112.0	2928.0	2119.0	2928.0	4				0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.000087		0.000008	0.002684	
									2754	Алканы С12-С19 /в пересчете на суммарный органический углерод/ (Углеводороды предельные С12-С19, растворитель РПК-265П и др.)	0.030976		0.002676		
6036	2112.0	2928.0	2119.0	2928.0	4				0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	32.155200		0.115759	0.308651	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	5.225220		0.018811		
									0317	Гидроцианид (Водород цианистый, Синильная кислота)	1.540000		0.005544		
									0328	Углерод (Сажа)	19.866000		0.071518		
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	7.238000		0.026057		
									0333	Дигидросульфид (Сероводород)	1.540000		0.005544		
									0337	Углерод оксид	10.934000		0.039362		
									1325	Формальдегид	1.694000		0.006098		
									1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	5.544000		0.019958		
6037	2224.0	3193.0	2231.0	3193.0	4				0333	Дигидросульфид	0.000616		0.000053	0.018979	

Номер ист. выброса	Координаты на карте-схеме, м				Ширина площ. источника, м	Наименование газоочистных установок	Коэф. обеспеч. газоочисткой, %	Среднеэк. ст. очист.	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику, т/год	Примечание
	X_1	Y_1	X_2	Y_2				максимал. степ. оч., %	код	Наименование	г/с	мг/м³	т/год		
8	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
										(Сероводород)					
									2754	Алканы С12-С19 /в пересчете на суммарный органический углерод/ (Углеводороды предельные С12-С19, растворитель РПК-265П и др.)	0.219045		0.018925		
6038	2224.0	3193.0	2231.0	3193.0	4				0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	29.684505		0.106864	0.284935	
									0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	4.823732		0.017365		
									0317	Гидроцианид (Водород цианистый, Синильная кислота)	1.421672		0.005118		
									0328	Углерод (Сажа)	18.339565		0.066022		
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	6.681857		0.024055		
									0333	Дигидросульфид (Сероводород)	1.421672		0.005118		
									0337	Углерод оксид	10.093869		0.036338		
									1325	Формальдегид	1.563839		0.005630		
									1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	5.118018		0.018425		
6039	2224.0	3193.0	2231.0	3193.0	4				2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси крем-	0.136518		0.000321	0.000321	

Номер ист. выброса	Координаты на карте-схеме, м				Ширина площ. источника, м	Наименование газоочистных установок	Коэф. обеспеч. газоочисткой, %	Среднеэк. ст. очист.	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику, т/год	Примечание
	X_1	Y_1	X_2	Y_2				максимал. степ. оч., %	код	Наименование	г/с	мг/м³	т/год		
8	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
										ния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)					
											175.275281		76.925401	76.925401	

4.6. Предварительная оценка влияния выбросов вредных веществ источниками хозяйствующего субъекта на загрязнение приземного слоя воздуха

Расчет полей приземных концентраций вредных веществ выполнен с использованием программного комплекса "ЭКОЛОГ-4.6".

Использованный программный комплекс реализует зависимости и положения «Методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе" Утвержденных Приказом Министерство природных ресурсов и экологии РФ от 06 июня 2017 г. №273

Шаг расчета определен на основе п 8.10. «Методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе" Утвержденных Приказом Министерство природных ресурсов и экологии РФ от 06 июня 2017 г. № 273.

Результаты расчетов представлены в Приложении.

4.7. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

В качестве исходной информации были использованы результаты инвентаризации, метеорологические данные из климатических справочников и нормативные документы по охране природы. Расчет выполнен с учетом метеорологических характеристик и коэффициентов определяющих условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.

При проведении расчетов были использованы следующие параметры:

Наименования метеорологических характеристик, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере	Значения характеристик и коэффициентов
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы (А)	200
Коэффициент рельефа местности	1.000
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца, ^{0}С	29.5
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца, ^{0}С	-3.8
Среднегодовая повторяемость направлений ветра, %	
С	9.0
СВ	9.0
В	23.0
ЮВ	14.0
Ю	8.0
ЮЗ	8.0
З	12.0
СЗ	18.0
Скорость ветра, по средним многолетним данным повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	10.3

4.7.1. Расчетная площадка

Расчет рассеивания выполнен в прямоугольнике 10000*7000 м с шагом 250 м с автоматическим перебором всех направлений и скоростей ветра в пределах градаций скоростей, необходимых для данной местности. Шаг расчета определен на основе п 8.10. «Методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе" Утвержденных Приказом Министерство природных ресурсов и экологии РФ от 06 июня 2017 г. № 273

4.7.2. Местоположение расчетных точек

Географические координаты расчетных точек определены с использованием Модуля пересчёта географических координат "Эколог-ГЕО" Фирмы «Интеграл» реализующем ГОСТ 32453-2013 «Глобальная навигационная спутниковая система. Системы координат. Методы преобразований координат определяемых точек» (с Поправкой 2016 г.). Система координат WGS84.

№ КТ	Координаты КТ			Географические координаты		Тип контрольной точки	Комментарий
	X	Y	H	Широта	Долгота		
1	5974.50	5902.50	2.00	43.580002	47.390311	точка на границе проведения работ	С
2	7469.50	5219.50	2.00	43.573469	47.408566	точка на границе проведения работ	СВ
3	7802.00	4291.00	2.00	43.565029	47.412347	точка на границе проведения работ	В
4	6652.00	3257.50	2.00	43.556031	47.397750	точка на границе проведения работ	ЮВ
5	5126.50	1839.50	2.00	43.543668	47.378378	точка на границе проведения работ	Ю
6	4665.50	2826.00	2.00	43.552662	47.373025	точка на границе жилой зоны	ЮЗ (с. Новая Коса)
7	3982.50	3889.00	2.00	43.562400	47.364950	точка на границе проведения работ	З
8	4513.50	5307.50	2.00	43.575026	47.372021	точка на границе проведения работ	СЗ

4.8. Результаты расчетов

4.8.1. Фоновые концентрации, используемые в расчетах

В расчетах использована Справка Дагестанского ЦГМС №048 от 26.01.2023 г.

Наименование вещества	Гигиенический норматив	Концентрация вещества, мг/м^3				
		Штиль	С	В	Ю	З
Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.200000	0.07900	0.07900	0.07900	0.07900	0.07900
Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.500000	0.01900	0.01900	0.01900	0.01900	0.01900
Углерод оксид	5.000000	2.70000	2.70000	2.70000	2.70000	2.70000
Взвешенные вещества (недифференцированная по составу пыль (аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных пунктов)	0.500000	0.24500	0.24500	0.24500	0.24500	0.24500

Анализ показателей фоновых концентраций показал, что концентрации веществ не превышают гигиенических нормативов.

4.8.2. Сводная таблица расчетов уровней загрязнения атмосферного воздуха в расчетных точках на местности - Максимально разовые концентрации, летний период

Загрязняющие вещества		Концентрации в долях ПДК									
		Контрольные точки									
Код	Наименование	Т-1	Т-2	Т-3	Т-4	Т-5	Т-6	Т-7	Т-8	Т-9	Т-10
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.808	0.896	0.972	0.886	0.936	0.784	0.758	0.849	0.978	0.873
	Фон	0.395	0.395	0.395	0.395	0.395	0.395	0.395	0.395	0.395	0.395
030	Азот (II) оксид	0.034	0.041	0.047	0.040	0.044	0.032	0.029	0.037	0.047	0.039

Загрязняющие вещества		Концентрации в долях ПДК									
		Контрольные точки									
Код	Наименование	Т-1	Т-2	Т-3	Т-4	Т-5	Т-6	Т-7	Т-8	Т-9	Т-10
4	(Азота оксид)										
2732	Керосин	0.026	0.030	0.035	0.031	0.028	0.023	0.023	0.028	0.037	0.030
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70% (динас и др.)	0.012	0.007	0.015	0.013	0.043	0.053	0.033	0.036	0.034	0.068
0328	Углерод (Сажа)	0.047	0.047	0.053	0.042	0.076	0.045	0.032	0.054	0.051	0.072
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.064	0.068	0.073	0.068	0.065	0.061	0.061	0.066	0.074	0.068
	Фон	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038
0337	Углерод оксид	0.553	0.556	0.559	0.556	0.558	0.553	0.552	0.555	0.559	0.556
	Фон	0.540	0.540	0.540	0.540	0.540	0.540	0.540	0.540	0.540	0.540
1325	Формальдегид	0.026	0.029	0.034	0.031	0.027	0.023	0.023	0.029	0.036	0.030
2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	0.020	0.013	0.026	0.023	0.077	0.085	0.055	0.059	0.055	0.104
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001
6043	Гр. сумм.(6043) 0330 0333 - Серы диоксид и сероводород	0.026	0.030	0.035	0.030	0.027	0.023	0.023	0.028	0.036	0.030
6035	Гр. сумм.(6035) 0333 1325 - Сероводород, формальдегид	0.026	0.029	0.034	0.031	0.027	0.023	0.023	0.029	0.036	0.030
6046	Гр. сумм.(6046) 0337 2908 - Углерода оксид и пыль цементного производства	0.030	0.022	0.028	0.025	0.083	0.095	0.061	0.069	0.060	0.118
6204	Гр. сумм.(6204) 0301 0330 - Азота диоксид,	0.545	0.603	0.654	0.597	0.626	0.527	0.512	0.572	0.658	0.588

Загрязняющие вещества		Концентрации в долях ПДК									
		Контрольные точки									
Код	Наименование	Т-1	Т-2	Т-3	Т-4	Т-5	Т-6	Т-7	Т-8	Т-9	Т-10
	серы диоксид										
	Фон	0.271	0.271	0.271	0.271	0.271	0.271	0.271	0.271	0.271	0.271

Загрязняющие вещества		Концентрации в долях ПДК	
		Контрольные точки	
Код	Наименование	Т-11	Максимум
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.921	0.978
	Фон	0.395	0.395
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.043	0.047
2732	Керосин	0.033	0.037
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70% (динас и др.)	0.030	0.068
0328	Углерод (Сажа)	0.046	0.076
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.071	0.074
	Фон	0.038	0.038
0337	Углерод оксид	0.557	0.559
	Фон	0.540	0.540
1325	Формальдегид	0.033	0.036
2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	0.052	0.104
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	>0.001	
6043	Гр. сумм.(6043) 0330 0333 - Серы диоксид и сероводород	0.033	0.036
6035	Гр. сумм.(6035) 0333 1325 - Сероводород, формальдегид	0.033	0.036
6046	Гр. сумм.(6046) 0337 2908 - Углерода оксид и пыль цементного производства	0.058	0.118
6204	Гр. сумм.(6204) 0301 0330 - Азота диоксид, серы диоксид	0.620	0.658
	Фон	0.271	0.271

4.8.3. Сводная таблица расчетов уровней загрязнения атмосферного воздуха в расчетных точках на местности - Максимально разовые концентрации, зимний период

Загрязняющие вещества		Концентрации в долях ПДК									
		Контрольные точки									
Код	Наименование	Т-1	Т-2	Т-3	Т-4	Т-5	Т-6	Т-7	Т-8	Т-9	Т-10
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.805	0.892	0.967	0.882	0.931	0.780	0.757	0.845	0.972	0.869
	Фон	0.395	0.395	0.395	0.395	0.395	0.395	0.395	0.395	0.395	0.395
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.033	0.040	0.047	0.040	0.044	0.031	0.029	0.037	0.047	0.039
2732	Керосин	0.026	0.030	0.035	0.030	0.027	0.023	0.023	0.028	0.036	0.030
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70% (динас и др.)	0.012	0.007	0.015	0.013	0.043	0.053	0.033	0.036	0.034	0.068
0328	Углерод (Сажа)	0.047	0.047	0.052	0.042	0.076	0.045	0.032	0.054	0.051	0.071
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.064	0.068	0.073	0.068	0.065	0.061	0.061	0.066	0.074	0.067
	Фон	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038
0337	Углерод оксид	0.553	0.556	0.559	0.556	0.558	0.553	0.552	0.555	0.559	0.556

Загрязняющие вещества		Концентрации в долях ПДК									
		Контрольные точки									
Код	Наименование	Т-1	Т-2	Т-3	Т-4	Т-5	Т-6	Т-7	Т-8	Т-9	Т-10
	Фон	0.540	0.540	0.540	0.540	0.540	0.540	0.540	0.540	0.540	0.540
1325	Формальдегид	0.026	0.029	0.034	0.030	0.027	0.023	0.023	0.028	0.036	0.030
2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	0.020	0.013	0.026	0.023	0.077	0.085	0.055	0.059	0.055	0.104
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001
6043	Гр. сумм.(6043) 0330 0333 - Серы диоксид и сероводород	0.026	0.030	0.035	0.030	0.027	0.023	0.023	0.028	0.036	0.029
6035	Гр. сумм.(6035) 0333 1325 - Сероводород, формальдегид	0.026	0.029	0.034	0.030	0.027	0.023	0.023	0.028	0.036	0.030
6046	Гр. сумм.(6046) 0337 2908 - Углерода оксид и пыль цементного производства	0.030	0.022	0.028	0.025	0.083	0.095	0.061	0.069	0.060	0.118
6204	Гр. сумм.(6204) 0301 0330 - Азота диоксид, серы диоксид	0.543	0.600	0.650	0.594	0.623	0.524	0.511	0.570	0.654	0.585
	Фон	0.271	0.271	0.271	0.271	0.271	0.271	0.271	0.271	0.271	0.271

Загрязняющие вещества		Концентрации в долях ПДК	
		Контрольные точки	
Код	Наименование	Т-11	Максимум
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.919	0.972
	Фон	0.395	0.395
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.043	0.047
2732	Керосин	0.033	0.036
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70% (динас и др.)	0.030	0.068
0328	Углерод (Сажа)	0.046	0.076
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.071	0.074
	Фон	0.038	0.038

Загрязняющие вещества		Концентрации в долях ПДК	
		Контрольные точки	
Код	Наименование	Т-11	Максимум
0337	Углерод оксид	0.557	0.559
	Фон	0.540	0.540
1325	Формальдегид	0.033	0.036
2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	0.052	0.104
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	>0.001	
6043	Гр. сумм.(6043) 0330 0333 - Серы диоксид и сероводород	0.033	0.036
6035	Гр. сумм.(6035) 0333 1325 - Сероводород, формальдегид	0.033	0.036
6046	Гр. сумм.(6046) 0337 2908 - Углерода оксид и пыль цементного производства	0.058	0.118
6204	Гр. сумм.(6204) 0301 0330 - Азота диоксид, серы диоксид	0.618	0.654
	Фон	0.271	0.271

4.8.4. Сводная таблица расчетов уровней загрязнения атмосферного воздуха в расчетных точках на местности - Средние концентрации

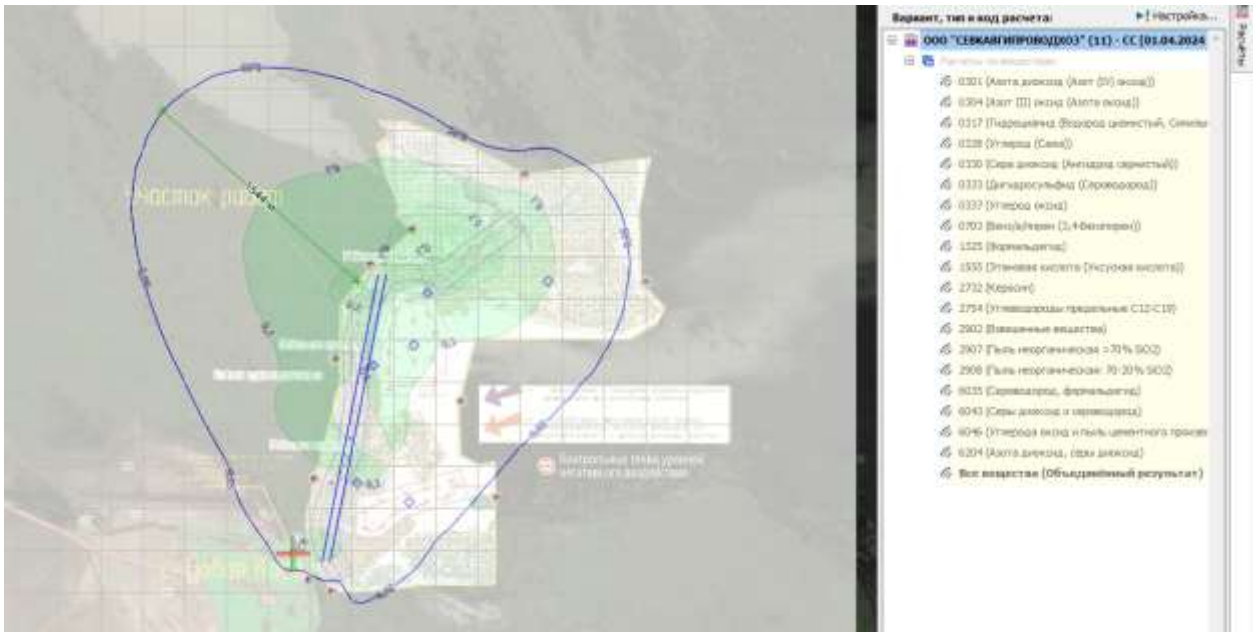
Загрязняющие вещества		Концентрации в долях ПДК									
		Контрольные точки									
Код	Наименование	Т-1	Т-2	Т-3	Т-4	Т-5	Т-6	Т-7	Т-8	Т-9	Т-10
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.032	0.020	0.034	0.021	0.012	0.015	0.037	0.027	0.073	0.075
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.003	0.002	0.004	0.002	0.001	0.002	0.004	0.003	0.008	0.008
0317	Гидроцианид (Водород цианистый, Синильная кислота)	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001
2732	Керосин	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001
1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70% (динас и др.)	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001
0328	Углерод (Сажа)	0.003	0.002	0.004	0.002	0.001	0.002	0.004	0.003	0.008	0.008
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.003	0.002	0.003	0.002	0.001	0.001	0.003	0.002	0.006	0.006
0337	Углерод оксид	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001
1325	Формальдегид	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001
2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния (ша-	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	0.002	0.002	0.002

Загрязняющие вещества		Концентрации в долях ПДК									
		Контрольные точки									
Код	Наименование	Т-1	Т-2	Т-3	Т-4	Т-5	Т-6	Т-7	Т-8	Т-9	Т-10
	мот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)										
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001
2754	Алканы С12-С19 /в пересчете на суммарный органический углерод/ (Углеводороды предельные С12-С19, растворитель РПК-265П и др.)	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001
6043	Гр. сумм.(6043) 0330 0333 - Серы диоксид и сероводород	0.003	0.002	0.003	0.002	0.001	0.001	0.003	0.002	0.006	0.006
6035	Гр. сумм.(6035) 0333 1325 - Сероводород, формальдегид	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001
6046	Гр. сумм.(6046) 0337 2908 - Углерода оксид и пыль цементного производства	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	>0.001	0.003	0.003	0.003
6204	Гр. сумм.(6204) 0301 0330 - Азота диоксид, серы диоксид	0.022	0.014	0.023	0.014	0.008	0.010	0.025	0.018	0.050	0.051

Загрязняющие вещества		Концентрации в долях ПДК	
		Контрольные точки	
Код	Наименование	Т-11	Максимум
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.119	0.119
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.013	0.013
0317	Гидроцианид (Водород цианистый, Синильная кислота)	>0.001	
2732	Керосин	>0.001	
1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	>0.001	
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70% (динас и др.)	>0.001	
0328	Углерод (Сажа)	0.013	0.013
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	>0.001	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.010	0.010
0337	Углерод оксид	0.001	0.001
1325	Формальдегид	>0.001	
2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния (шамот, це-	>0.001	0.002

Загрязняющие вещества		Концентрации в долях ПДК	
		Контрольные точки	
Код	Наименование	Т-11	Максимум
	мент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)		
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	>0.001	
2754	Алканы С12-С19 /в пересчете на суммарный органический углерод/ (Углеводороды предельные С12-С19, растворитель РПК-265П и др.)	>0.001	
6043	Гр. сумм.(6043) 0330 0333 - Серы диоксид и сероводород	0.010	0.010
6035	Гр. сумм.(6035) 0333 1325 - Сероводород, формальдегид	>0.001	
6046	Гр. сумм.(6046) 0337 2908 - Углерода оксид и пыль цементного производства	0.002	0.003
6204	Гр. сумм.(6204) 0301 0330 - Азота диоксид, серы диоксид	0.081	0.081

4.9. Зона влияния 0,05 ПДК



Согласно Методики разработки (расчета) и установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (далее — Методика № 581) утверждена Приказом Минприроды России от 11.08.2020 № 581 зона влияния выбросов конкретного загрязняющего вещества (далее — j-ое загрязняющее вещество) определяется как территория, ограниченная замкнутой линией, вне которой для любой точки местности в течение всего времени выбросов j-го загрязняющего вещества выполняется условие:

$$q_{пр,\,j} < 0{,}05\ ПДКj,\ (1)$$

где $q_{пр,\ j}$ — значение приземной концентрации j-го загрязняющего вещества в атмосферном воздухе ($C_{пр,\ j}$), создаваемой выбросами стационарных источников рассматриваемого объекта ОНВ, в долях $ПДК_j$;

$ПДК_j$ (мг/м^3) — предельно допустимая концентрация рассматриваемого j-го загрязняющего вещества в атмосферном воздухе.

Таким образом, зона влияния выброса для каждого загрязняющего вещества приравнивается к максимальной изолинии в 0,05 ПДК, соответствующей наиболее жесткому нормативу качества атмосферного воздуха.

По результатам анализа картографического материала полей рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ в атомсферном воздухе по всем веществам (объедененный результат), зона влияния объекта 0,05 ПДК составляет радиус

1544 метров от границы производства работ.

4.10. Выводы по разделу

В рамках настоящего проекта санитарно-защитной зоны проведены детальные расчеты влияния выбросов загрязняющих веществ объекта на атмосферный воздух.

Расчет ожидаемых концентраций загрязняющих веществ, создаваемых источниками выбросов объекта на границе расчетной санитарно-защитной зоны, выполнен в соответствии с Приказом Минприроды России от 06.06.2017 N 273 "Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе" с учетом технологических особенностей производства, метеорологических характеристик и коэффициентов, определяющих условия рассеивание веществ в атмосфере, а также фонового загрязнения атмосферы района расположения предприятия.

Прогнозируемые концентрации загрязняющих веществ, в том числе с учетом фонового загрязнения атмосферы района размещения предприятия, показали, что максимальные концентрации загрязняющих веществ, на расчетной площадке, в заданных расчетных точках на границе ближайшей жилой застройки и за ее пределами, не превышают гигиенического критерия качества атмосферного воздуха населенных мест – 1 ПДК.

Таким образом, намечаемая деятельность соответствует санитарным правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".

4.11. Предложения по установлению нормативов ПДВ (ВСВ) загрязняющих веществ в атмосферу

В соответствии с «Методами расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе" Утвержденные Приказом Министерство природных ресурсов и экологии РФ от 06 июня 2017 г. №273 предельно допустимый выброс вредных веществ в атмосферу (ПДВ) устанавливается для каждого источника загрязнения атмосферы таким образом, что выбросы вредных веществ от данного источника и от совокупности источников города или другого населенного пункта с учетом перспективы развития промышленных предприятий и рассеивания вредных веществ в атмосфере не создают приземную концентрацию, превышающую их ПДК для населения, растительного и животного мира.

ПДВ (г/с) устанавливаются для условий полной нагрузки технологического и газоочистного оборудования и их нормальной работы. ПДВ не должны превышаться в любой 20-минутный период времени.

ПДВ определяется для каждого вещества отдельно, в том числе и в случаях учета суммации вредного действия нескольких веществ.

Установление ПДВ производится с применением методов расчета загрязнения атмосферы промышленными, выбросами, и с учетом перспектив развития предприятия, физико-географических и климатических условий местности, расположения промышленных площадок и участков существующей и проектируемой жилой застройки, санаториев, зон отдыха городов, взаимного расположения промышленных площадок и селитебных территорий.

На приведенном ниже рисунке и в таблице осуществлена сопоставительная оценка максимального уровня загрязнения воздуха в контрольных точках с нормативными параметрами качества атмосферного воздуха.

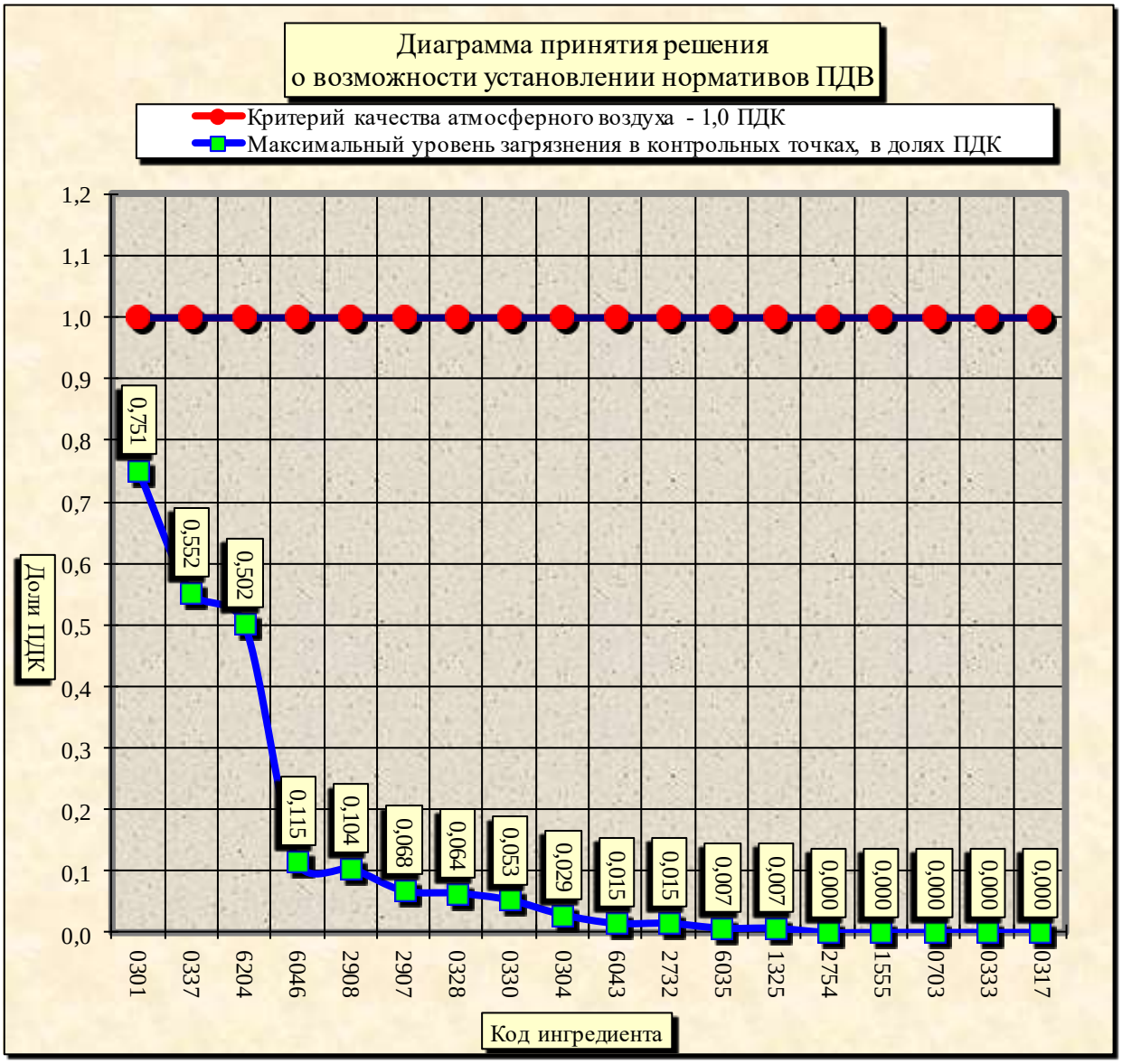


Диаграмма принятия решения
о возможности установлении нормативов ПДВ
Критерий качества атмосферного воздуха - 1,0 ПДК
Максимальный уровень загрязнения в контрольных точках, в долях ПДК
Доли ПДК
1,2
1,1
1,0
0,9
0,8
0,7
0,6
0,5
0,4
0,3
0,2
0,1
0,0
0,751
0,552
0,502
0,115
0,104
0,068
0,064
0,053
0,029
0,015
0,015
0,007
0,007
0,000
0,000
0,000
0,000
0,000
0301
0337
6204
6046
2908
2907
0328
0330
0304
6043
2732
6035
1325
2754
1555
0703
0333
0317
Код ингредиента

Оценка соответствия уровня загрязнения в контрольных точках нормативным параметрам качества атмосферного воздуха и предложения по установлению вида нормативов выбросов

Ингредиенты		Критерий качества атмосферного воздуха, в долях ПДК	Диапазон изменений загрязнения в контрольных точках, в долях ПДК	Максимальный уровень загрязнения в контрольных точках, в долях ПДК	Контрольная точка, в которой достигается максимальный уровень загрязнения	Предложения по установлению вида нормативов выбросов
Код	Наименование					
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1.000	0.012 - 0.978	0.978	З	ПДВ
6204	Гр. сумм.(6204) 0301 0330 - Азота диоксид, серы диоксид	1.000	0.008 - 0.658	0.658	З	ПДВ
0337	Углерод оксид	1.000	>0.001 - 0.559	0.559	В	ПДВ
6046	Гр. сумм.(6046) 0337 2908 - Углерода оксид и пыль цементного производства	1.000	>0.001 - 0.118	0.118	СЗ	ПДВ
2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	1.000	>0.001 - 0.104	0.104	СЗ	ПДВ
0328	Углерод (Сажа)	1.000	0.001 - 0.076	0.076	Ю	ПДВ
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	1.000	0.001 - 0.074	0.074	З	ПДВ
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70% (динас и др.)	1.000	>0.001 - 0.068	0.068	СЗ	ПДВ
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1.000	0.001 - 0.047	0.047	В	ПДВ
2732	Керосин	1.000	>0.001 - 0.037	0.037	З	ПДВ
1325	Формальдегид	1.000	>0.001 - 0.036	0.036	З	ПДВ
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1.000	>0.001 - 0.000	0.000		ПДВ

Как следует из приведенных данных, выбросы вредных веществ от каждого источников загрязнения атмосферы и их совокупности не создают приземные концентрации, превышающие их ПДК для населения, растительного и животного мира, что соответствует определению ПДВ.

4.1. Перечень загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды согласно Распоряжения Правительства РФ от 20.10.2023 N 2909-р

№ п/п	Наименование вредного (загрязняющего) вещества	Класс опасности ЗВ (I - IV)	Норматив выбросов		
			г/с	т/г	ПДВ/ ВСВ
1	2	3	4	5	6
1	0301. Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	3	65.699942	30.591465	ПДВ
2	0304. Азот (II) оксид (Азота оксид)	3	10.676253	4.971112	ПДВ
3	0330. Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	3	14.461508	3.501999	ПДВ
4	0337. Углерод оксид	4	24.176972	25.316352	ПДВ
5	0703. Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1	0.000004	0.000011	ПДВ
6	1325. Формальдегид	2	3.300539	0.115888	ПДВ
7	2732. Керосин	-	1.300909	8.154932	ПДВ
8	2907. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70% (динас и др.)	3	0.249358	0.298956	ПДВ
9	2908. Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,	3	0.249358	0.298956	ПДВ
10	0328. Углерод (Сажа)	3	38.540951	3.864866	ПДВ

4.2. Оценка влияния физических факторов

Вибрационное воздействие - Как правило промышленная вибрация имеет зону влияния порядка 100 метров. Например в п 8.20 СП 42.13330.2011 жилую застройку необходимо отделять от железных дорог санитарно-защитной зоной шириной не менее 100 м. Изходя из данной аналогии и учитвая, что вибрационный потенциал железной дороги значительно выше чем потенциал автомобильной техники, можно констатировать, что при реализации объекта вибрационное воздействие на жилую застройку будет отсутвовать ввиду её удаленности на расстояние более 300 метров и отсутвия конструкций через которые она могла бы линейно передаваться на фундаменты жилых зданий.

Затухание вибрации в грунте обусловлено тремя основными механизмами:

- расширением фронта распространяющейся от источника вибрационной волны в пространстве;
- внутренними потерями в грунте;
- упругим волновым сопротивлением среды.

Электромагнитное и ионизирующее излучение - Источниками электромагнитного излучения могут являться узловые источники (различное оборудование) и линейные (высоковольтные ЛЭП). По степени вредного воздействия наиболее опасны высокочастотные и сверхчастотные электромагнитные колебания, имеющие в 500-1000 раз более низкие предельно допустимые значения напряженности электромагнитного поля, чем низкочастотные («Санитарные нормы и правила защиты населения от поля, создаваемого воздушными линиями электропередач переменного воздействия электрического тока промышленной частоты»). Согласно указанным Санитарным нормам и правилам, специальные меры защиты от электромагнитных излучений применяются в случае использования на предприятии электроустановок напряжением 330 кВ и выше, для которых устанавливаются соответствующие санитарные разрывы (п. 6.3 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200- 03).

Также согласно п. 4.2.72 «Правил устройства электроустановок. ПУЭ», нормируемая напряженность электрического и магнитного поля устанавливается только для подстанций и открытых распределительных устройств напряжением 330 кВ и выше.

На территории объекта отсутствуют:

– источники электромагнитного излучения значимого;

– воздушные линии электропередач напряжением свыше 330 кВ, создающие электромагнитные поля (ЭМП);

– передающие радиотехнические объекты (ПРТО) с уровнем излучаемой мощности, подлежащим нормированию воздействия электромагнитного излучения радиочастотного диапазона;

– источники ионизирующего излучения.

В связи с этим, воздействие по вышеперечисленным факторам на окружающую среду проектируемого объекта отсутствует.

4.3. Методологическое обоснование оценки шумового воздействия предприятия

Согласно п. 100. СанПиН 1.2.3685-21, "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания", Нормируемые параметры шума представлены в таблице 5.35.

Согласно п. 101. СанПиН 1.2.3685-21, Шум, для которого разность между наибольшим и наименьшим значениями уровня звука за временной интервал измерения

не превышает 5 дБА при измерении на временной характеристике шумомера "медленно", является постоянным (далее - постоянный шум).

Согласно п. 102. СанПиН 1.2.3685-21, Шум, не удовлетворяющий условиям пункта 101, является непостоянным (далее - непостоянный шум).

Нормируемые параметры шума в октавных полосах частот, эквивалентных и максимальных уровней звука проникающего шума в помещениях жилых и общественных зданий и шума на селитебной территории

Таблице 5.35.

N п/п	Назначение помещений или территорий	Время суток	Для источников постоянного шума										Для источников непостоянного шума	
			Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровни звука L(A), ДБА	Эквивалентные уровни звука L (Аэкв.), дБА	Максимальные уровни звука L (Амакс), дБА
			31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
14	Территории, непосредственно прилегающие к зданиям жилых домов, домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, дошкольных образовательных организаций и других образовательных организаций	с 7 до 23 ч.	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	55	70
		с 23 до 7 ч.	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	45	60

Расчет уровней шума выполнен с использованием следующего программного обеспечения:

- «Эколог-Шум» Версия 2.3.2 фирмы «Интеграл»

Программный комплекс «Эколог-Шум» протестирован и одобрен НИИ Строительной физики.

Расчет уровней шума от техники, используемой при рекультивации выполняется в следующей последовательности:

- выявление источников шума и определение их шумовых характеристик;
- выбор расчетных точек;
- определение путей распространения шума от источника до расчетной точки;
- определение ожидаемых уровней шума в расчетной точке.

4.4. Режим работы предприятия

Работа осуществляется в дневное время суток.

4.5. Исходные данные данные для расчета уровней шума

Анализ раздела ПОС позволяет идентифицировать доминирующие источники шума при реализации намечаемой деятельности. Таковыми являются:

Наименование	Кол-во, шт
Бульдозеры 96 кВт (130 л.с.)	6
Буксиры, мощность 220 кВт (300 л.с.)	3
Земснаряд Watermaster V Classic с насадкой	5
Шаланды несамоходные при работе в закрытой акватории, г/п 30 т	3
Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу 0,65 м3	6
Автомобили-самосвалы КамАЗ-5511, г/п 7 т	10
Катки, масса до 16т	4
Аппарат высокого давления для мойки колес	1

Уровни шума от самосвалов и специализированной техники приняты согласно таблицы «Предельные значения уровня шума для наиболее мощных дорожных машин» согласно Приложения 5 методических рекомендаций по охране окружающей среды при строительстве и реконструкции автомобильных дорог, Москва 1999 г.

Вид машины	**Мощность**	**Режим работы**	**Уровень шума, дБА**
Бульдозер	До 150 кВт	Зарезание, перемещение	87 82
Экскаватор (погрузчик)	До 200 кВт	набор ковша транспортные операции	90 85
Компрессор		Холостой Рабочий	78 81
Автосамосвал	Более 10 тонн		95

Уровни шума от плавсредств приняты согласно Таблицв 6.20 СП 276.1325800.2016 «Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков»

Тип судна	Расчетный эквивалентный уровень звука *L* , дБ*A*, потоков однотипных судов при интенсивности движения *N*, судов/ч												Расчетный максимальный уровень звука *A* *L*, дБ
	2	3	4	5	6	8	10	12	15	20	25	30	
Буксиры и толкачи	57	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	75
Земснаряды черпаковые	85	87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	82

Уровень шума от Аппарат высокого давления для мойки колес принят согласно протокола прямого измерения от аппарата высокого давления типа «Кёрхер» выполненного ФГБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в Предгорном районе» № 1662 943-пк) от 02.04.2018 г.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Филиал Федерального бюджетного учреждения здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в Предгорном районе»

АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР

Юридический адрес:
355008, г. Ставрополь, пер. Фадеева №4
Телефон: (865-2) 94-65-54, факс: (865-2) 94-68-54
Место проведения испытаний
357350 Ставропольский край,
ст. Ессентукская, ул. Эскадронная, 76,
телефон: (887961) 5-07-68, факс: (887961) 5-25-89
E-mail: predgi@cgie.Stavkray.ru

Аттестат аккредитации
№RA.RU.21АК76 от 03.08.2016
Утверждаю:
Заместитель главного врача
Н.С. Кучерявая
М.П.

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ №1662 (43-пк)
Исследований (измерений) физических факторов
от «2» апреля 2018 г.

1. Наименование вида исследований (измерений):	Шум
2. Исследования (измерения) проводились на объекте, по адресу:	Территория автомойки «Самавтомойка», СК, Предгорный район, с. Винсады, ул. Асфальтная, 59
3. Дата и время проведения исследований:	28.03.2018 10^{00}-11^{30}
4. Цель исследований (измерений):	Заявление №419 от 20.03.2018
5. Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель представляющее объект, на котором проводятся исследования (измерения):	ИП Скиба С.В.
6. Измерения проводились в присутствии:	директора автомойки Скиба С.В.
7. НД, в соответствии с которой проводились измерения:	ГОСТ 23337-2014 Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий
8. Дополнительные сведения:	Шум от аппаратов высокого давления для мойки автомобилей

Лицо, ответственное за оформление данного протокола: _____ **Н.В. Антонян**

Руководитель (заместитель) ИЛЦ: _____ **Н.Г. Кочова**

Копирование, полная или частичная перепечатка протокола без разрешения Филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в Предгорном районе» запрещена и считается недействительной

Шум при включенном аппарате высокого давления																
Точка №5 – на расстоянии 1 м от аппарата высокого давления	+		+				79,6	71,7	80,6	75,8	76,9	76,0	78,3	79,2	78,9	экв.- 84,9 макс.- 85,1

Исследования проводили:

Должность	Подпись	Ф.И.О.
Инженер санитарно – гигиенической лаборатории		Н.В. Антонян

Заведующий санитарно-гигиенической лабораторией Н. Г. Кочова

4.6. Характеристика предприятия, как источника шумового воздействия

Источник шума			Режим работы	Уровень звукового давления *L*, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц										Экв, уровень звука, дБа		Макс, уровень звука, дБа	Источник информации
№	Наименование	Тип		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Расчет (Р), Справочник (С)		Расчет (Р), Справочник (С)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
001	Бульдозер 96 кВт	Непостоянный	Дневной	81.0	84.0	89.0	86.0	83.0	83.0	80.0	74.0	73.0	Р	87.0	С	87.0	Приложения 5 МР по охране ООС при строительстве и реконструкции автодорог. Москва 1999 г.
002	Бульдозер 96 кВт	Непостоянный	Дневной	81.0	84.0	89.0	86.0	83.0	83.0	80.0	74.0	73.0	Р	87.0	С	87.0	Приложения 5 МР по охране ООС при строительстве и реконструкции автодорог. Москва 1999 г.
003	Бульдозер 96 кВт	Непостоянный	Дневной	81.0	84.0	89.0	86.0	83.0	83.0	80.0	74.0	73.0	Р	87.0	С	87.0	Приложения 5 МР по охране ООС при строительстве и реконструкции автодорог. Москва 1999 г.
004	Бульдозер 96 кВт	Непостоянный	Дневной	81.0	84.0	89.0	86.0	83.0	83.0	80.0	74.0	73.0	Р	87.0	С	87.0	Приложения 5 МР по охране ООС при строительстве и реконструкции автодорог. Москва 1999 г.
005	Бульдозер 96 кВт	Непостоянный	Дневной	81.0	84.0	89.0	86.0	83.0	83.0	80.0	74.0	73.0	Р	87.0	С	87.0	Приложения 5 МР по охране ООС при строительстве и реконструкции автодорог. Москва 1999 г.

Источник шума			Режим работы	Уровень звукового давления *L*, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц										Экв, уровень звука, дБа		Макс, уровень звука, дБа	Источник информации
№	Наименование	Тип		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Расчет (Р), Справочник (С)		Расчет (Р), Справочник (С)		
006	Бульдозер 96 кВт	Непостоянный	Дневной	81.0	84.0	89.0	86.0	83.0	83.0	80.0	74.0	73.0	Р	87.0	С	87.0	Приложения 5 МР по охране ООС при строительстве и реконструкции автодорог. Москва 1999 г.
007	Экскаваторы одноковшовый	Непостоянный	Дневной	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	Р	90.0	С	90.0	Приложения 5 МР по охране ООС при строительстве и реконструкции автодорог. Москва 1999 г.
008	Экскаваторы одноковшовый	Непостоянный	Дневной	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	Р	90.0	С	90.0	Приложения 5 МР по охране ООС при строительстве и реконструкции автодорог. Москва 1999 г.
009	Экскаваторы одноковшовый	Непостоянный	Дневной	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	Р	90.0	С	90.0	Приложения 5 МР по охране ООС при строительстве и реконструкции автодорог. Москва 1999 г.
010	Экскаваторы одноковшовый	Непостоянный	Дневной	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	Р	90.0	С	90.0	Приложения 5 МР по охране ООС при строительстве и реконструкции автодорог. Москва 1999 г.
011	Экскаваторы одноковшовый	Непостоянный	Дневной	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	Р	90.0	С	90.0	Приложения 5 МР по охране ООС при строительстве и

Источник шума			Режим работы	Уровень звукового давления *L*, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц										Экв, уровень звука, дБа		Макс, уровень звука, дБа	Источник информации
№	Наименование	Тип		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Расчет (Р), Справочник (С)		Расчет (Р), Справочник (С)		
																	реконструкции автодорог. Москва 1999 г.
012	Экскаваторы одноковшовый	Непостоянный	Дневной	84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0	Р	90.0	С	90.0	Приложения 5 МР по охране ООС при строительстве и реконструкции автодорог. Москва 1999 г.
013	Каток	Непостоянный	Дневной	76.0	79.0	84.0	81.0	78.0	78.0	75.0	69.0	68.0	Р	82.0	С	82.0	Приложения 5 МР по охране ООС при строительстве и реконструкции автодорог. Москва 1999 г.
014	Каток	Непостоянный	Дневной	76.0	79.0	84.0	81.0	78.0	78.0	75.0	69.0	68.0	Р	82.0	С	82.0	Приложения 5 МР по охране ООС при строительстве и реконструкции автодорог. Москва 1999 г.
015	Каток	Непостоянный	Дневной	76.0	79.0	84.0	81.0	78.0	78.0	75.0	69.0	68.0	Р	82.0	С	82.0	Приложения 5 МР по охране ООС при строительстве и реконструкции автодорог. Москва 1999 г.
016	Каток	Непостоянный	Дневной	76.0	79.0	84.0	81.0	78.0	78.0	75.0	69.0	68.0	Р	82.0	С	82.0	Приложения 5 МР по охране ООС при строительстве и реконструкции автодорог. Москва 1999 г.
01	Автомо-	Непосто-	Днев	89	92	97	94	91	91	88	82	81	Р	95.	С	95.0	Приложения

Источник шума			Режим работы	Уровень звукового давления *L*, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц										Экв, уровень звука, дБа		Макс, уровень звука, дБа	Источник информации
№	Наименование	Тип		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Расчет (Р), Справочник (С)		Расчет (Р), Справочник (С)		
7	биль-самосвал КамАЗ-5511	янный	ной	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0		0			5 МР по охране ООС при строительстве и реконструкции автодорог. Москва 1999 г.
018	Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511	Непостоянный	Дневной	89.0	92.0	97.0	94.0	91.0	91.0	88.0	82.0	81.0	Р	95.0	С	95.0	Приложения 5 МР по охране ООС при строительстве и реконструкции автодорог. Москва 1999 г.
019	Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511	Непостоянный	Дневной	89.0	92.0	97.0	94.0	91.0	91.0	88.0	82.0	81.0	Р	95.0	С	95.0	Приложения 5 МР по охране ООС при строительстве и реконструкции автодорог. Москва 1999 г.
020	Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511	Непостоянный	Дневной	89.0	92.0	97.0	94.0	91.0	91.0	88.0	82.0	81.0	Р	95.0	С	95.0	Приложения 5 МР по охране ООС при строительстве и реконструкции автодорог. Москва 1999 г.
021	Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511	Непостоянный	Дневной	89.0	92.0	97.0	94.0	91.0	91.0	88.0	82.0	81.0	Р	95.0	С	95.0	Приложения 5 МР по охране ООС при строительстве и реконструкции автодорог. Москва 1999 г.
022	Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511	Непостоянный	Дневной	89.0	92.0	97.0	94.0	91.0	91.0	88.0	82.0	81.0	Р	95.0	С	95.0	Приложения 5 МР по охране ООС при строительстве и реконструк-

Источник шума			Режим работы	Уровень звукового давления *L*, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц										Экв, уровень звука, дБа		Макс, уровень звука, дБа	Источник информации
№	Наименование	Тип		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Расчет (Р), Справочник (С)		Расчет (Р), Справочник (С)		
																	ции автодорог. Москва 1999 г.
023	Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511	Непостоянный	Дневной	89.0	92.0	97.0	94.0	91.0	91.0	88.0	82.0	81.0	Р	95.0	С	95.0	Приложения 5 МР по охране ООС при строительстве и реконструкции автодорог. Москва 1999 г.
024	Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511	Непостоянный	Дневной	89.0	92.0	97.0	94.0	91.0	91.0	88.0	82.0	81.0	Р	95.0	С	95.0	Приложения 5 МР по охране ООС при строительстве и реконструкции автодорог. Москва 1999 г.
025	Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511	Непостоянный	Дневной	89.0	92.0	97.0	94.0	91.0	91.0	88.0	82.0	81.0	Р	95.0	С	95.0	Приложения 5 МР по охране ООС при строительстве и реконструкции автодорог. Москва 1999 г.
026	Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511	Непостоянный	Дневной	89.0	92.0	97.0	94.0	91.0	91.0	88.0	82.0	81.0	Р	95.0	С	95.0	Приложения 5 МР по охране ООС при строительстве и реконструкции автодорог. Москва 1999 г.
027	Буксир	Непостоянный	Дневной	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	Р	75.0	С	75.0	Таблица 6.20 СП 276.1325800.2016
028	Буксир	Непостоянный	Дневной	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	Р	75.0	С	75.0	Таблица 6.20 СП 276.1325800.2016
029	Буксир	Непостоянный	Дневной	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	Р	75.0	С	75.0	Таблица 6.20 СП 276.1325800

Источник шума			Режим работы	Уровень звукового давления *L*, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц										Экв, уровень звука, дБа		Макс, уровень звука, дБа	Источник информации
№	Наименование	Тип		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Расчет (Р), Справочник (С)		Расчет (Р), Справочник (С)		
																	.2016
030	Земснаряд Watermaster V Classic с насадкой	Непостоянный	Дневной	81.0	84.0	89.0	86.0	83.0	83.0	80.0	74.0	73.0	Р	87.0	С	87.0	Таблица 6.20 СП 276.1325800.2016
031	Земснаряд Watermaster V Classic с насадкой	Непостоянный	Дневной	81.0	84.0	89.0	86.0	83.0	83.0	80.0	74.0	73.0	Р	87.0	С	87.0	Таблица 6.20 СП 276.1325800.2016
032	Земснаряд Watermaster V Classic с насадкой	Непостоянный	Дневной	81.0	84.0	89.0	86.0	83.0	83.0	80.0	74.0	73.0	Р	87.0	С	87.0	Таблица 6.20 СП 276.1325800.2016
033	Земснаряд Watermaster V Classic с насадкой	Непостоянный	Дневной	81.0	84.0	89.0	86.0	83.0	83.0	80.0	74.0	73.0	Р	87.0	С	87.0	Таблица 6.20 СП 276.1325800.2016
034	Земснаряд Watermaster V Classic с насадкой	Непостоянный	Дневной	81.0	84.0	89.0	86.0	83.0	83.0	80.0	74.0	73.0	Р	87.0	С	87.0	Таблица 6.20 СП 276.1325800.2016
035	Мойка колес	Непостоянный	Дневной	79.6	71.7	80.6	75.8	76.9	76.0	78.3	79.2	78.9	С	84.9	С	85.1	Протокол измерений шума от работы моечного аппарата высокого давления № 1662 (43-пк) от 02.04.2018

В столбцах 15 и 17 указан метод получения значений уровня звукового давления/мощности. С – справочник, информация взята из источника, указанного в п. 19. Р – расчет. Данные получены расчетным путем программой «Эколог – Шум» Фирмы «Интеграл». Алгоритм разложения La в спектр (табл. 16.5 на с. 295 и табл. 16.6 на с. 297) и наоборот (стр. 295 формула 16.14) выбран из руководства «Звукоизоляция и звукопоглощение», Учебное пособие под редакцией академика РААСН, профессора, доктора технических наук Г.Л. Осипова, изд-во «Астрель», Москва, 2004г.

4.7. Местоположение и расстояния

4.7.1. Местоположение источников шума

Источник шума			Координаты источника				
№	Наименование	Категория	X1	Y1	X2	Y2	Ширина
1	2	3	4	5	6	7	8
001	Бульдозер 96 кВт	Точечный	2154.5	2432.0			
002	Бульдозер 96 кВт	Точечный	2154.5	2981.0			
003	Бульдозер 96 кВт	Точечный	2251.0	3337.0			
004	Бульдозер 96 кВт	Точечный	2254.0	3675.5			
005	Бульдозер 96 кВт	Точечный	2335.5	3991.0			
006	Бульдозер 96 кВт	Точечный	2788.0	4194.5			
007	Экскаваторы одноковшовый	Точечный	2131.5	2458.5			
008	Экскаваторы одноковшовый	Точечный	2198.5	3004.0			
009	Экскаваторы одноковшовый	Точечный	2245.0	3378.0			
010	Экскаваторы одноковшовый	Точечный	2289.0	3673.0			
011	Экскаваторы одноковшовый	Точечный	2365.0	3985.0			
012	Экскаваторы одноковшовый	Точечный	2814.5	4185.0			
013	Каток	Точечный	2113.5	2519.5			
014	Каток	Точечный	2181.0	2948.5			
015	Каток	Точечный	2242.0	3419.0			
016	Каток	Точечный	2400.0	4084.5			
017	Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511	Точечный	2169.0	2496.5			
018	Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511	Точечный	2105.0	2741.5			
019	Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511	Точечный	2157.5	3063.0			
020	Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511	Точечный	2286.0	3395.5			
021	Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511	Точечный	2274.0	3617.5			
022	Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511	Точечный	2286.0	3851.0			
023	Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511	Точечный	2356.0	4067.0			
024	Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511	Точечный	2642.0	4184.0			
025	Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511	Точечный	2957.5	4312.5			
026	Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511	Точечный	3173.5	4464.0			
027	Буксир	Точечный	2262.5	2957.5			
028	Буксир	Точечный	2373.5	3646.5			
029	Буксир	Точечный	2683.0	4079.0			
030	Земснаряд Watermaster V Classic с насадкой	Точечный	2525.0	2817.5			
031	Земснаряд Watermaster V Classic с насадкой	Точечный	2607.0	3734.5			
032	Земснаряд Watermaster V Classic с насадкой	Точечный	2525.0	2817.5			
033	Земснаряд Watermaster V Classic с насадкой	Точечный	2607.0	3734.5			
034	Земснаряд Watermaster V Classic с насадкой	Точечный	3553.0	4143.0			
035	Мойка колес	Точечный	2040.5	2572.0			

4.7.2. Местоположение расчетных точек

Географические координаты расчетных точек определены с использованием Модуля пересчёта географических координат "Эколог-ГЕО" Фирмы «Интеграл» реализующем ГОСТ 32453-2013 «Глобальная навигационная спутниковая система. Системы координат. Методы преобразований координат определяемых точек» (с Поправкой 2016 г.). Система

координат WGS84.

№ КТ	Координаты КТ			Географические координаты		Тип контрольной точки	Комментарий
	X	Y	H	Широта	Долгота		
001	3272.50	4765.00	1.50	43.573605	47.390252	точка на границе проведения работ	С
002	3994.00	4122.50	1.50	43.567638	47.398950	точка на границе проведения работ	СВ
003	2896.00	3413.00	1.50	43.561539	47.385113	точка на границе проведения работ	В
004	3103.50	2838.00	1.50	43.556313	47.387475	точка на границе проведения работ	ЮВ
005	2119.50	2283.00	1.50	43.551573	47.375107	точка на границе проведения работ	Ю
006	1980.00	2351.00	1.50	43.552221	47.373405	точка на границе проведения работ	жилая зона с. Новая коса
007	1891.00	2512.00	1.50	43.553692	47.372361	точка на границе проведения работ	жилая зона с. Новоя коса (ближайшая к месту работ)
008	2015.50	2953.50	1.50	43.557632	47.374057	точка на границе проведения работ	ЮЗ
009	2144.00	3666.00	1.50	43.564009	47.375899	точка на границе проведения работ	З
010	2350.00	4227.50	1.50	43.569008	47.378647	точка на границе проведения работ	СЗ
011	2598.50	4435.00	1.50	43.570810	47.381795	точка на границе проведения работ	СЗ

4.8. Итоговая оценка уровня шума на территории селитебной зоны

Контрольная точка				диапазон	дневное время суток (7.00-23.00)			ночное время суток (23.00-7.00)		
№	название	x	y		норматив	факт	разница	норматив	факт	разница
001	С	3272.5	4765.0	31.5	90.0	36.7	53.3	83.0	0	83.0
				63	75.0	39.6	35.4	67.0	0	67.0
				125	66.0	44.4	21.6	57.0	0	57.0
				250	59.0	41.0	18.0	49.0	0	49.0
				500	54.0	37.4	16.6	44.0	0	44.0
				1000	50.0	36.5	13.5	40.0	0	40.0
				2000	47.0	30.7	16.3	37.0	0	37.0
				4000	45.0	16.3	28.7	35.0	0	35.0
				8000	44.0	0.0	44.0	33.0	0	33.0
				La.экв	55.0	40.5	14.5	45.0	0	45.0
				La.макс	70.0	41.5	28.5	60.0	0	60.0
002	СВ	3994.0	4122.5	31.5	90.0	32.2	57.8	83.0	0	83.0
				63	75.0	34.9	40.1	67.0	0	67.0
				125	66.0	39.5	26.5	57.0	0	57.0
				250	59.0	35.7	23.3	49.0	0	49.0
				500	54.0	31.6	22.4	44.0	0	44.0
				1000	50.0	29.6	20.4	40.0	0	40.0
				2000	47.0	20.8	26.2	37.0	0	37.0
				4000	45.0	1.2	43.8	35.0	0	35.0
				8000	44.0	0.0	44.0	33.0	0	33.0
				La.экв	55.0	34.0	21.0	45.0	0	45.0
				La.макс	70.0	35.7	34.3	60.0	0	60.0
003	В	2896.0	3413.0	31.5	90.0	37.3	52.7	83.0	0	83.0
				63	75.0	40.0	35.0	67.0	0	67.0

				125	66.0	44.8	21.2	57.0	0	57.0
				250	59.0	41.3	17.7	49.0	0	49.0
				500	54.0	37.7	16.3	44.0	0	44.0
				1000	50.0	36.3	13.7	40.0	0	40.0
				2000	47.0	28.9	18.1	37.0	0	37.0
				4000	45.0	4.4	40.6	35.0	0	35.0
				8000	44.0	0.0	44.0	33.0	0	33.0
				La.экв	55.0	40.3	14.7	45.0	0	45.0
				La.макс	70.0	41.8	28.2	60.0	0	60.0
004	ЮВ	3103.5	2838.0	31.5	90.0	34.5	55.5	83.0	0	83.0
				63	75.0	37.0	38.0	67.0	0	67.0
				125	66.0	41.7	24.3	57.0	0	57.0
				250	59.0	38.0	21.0	49.0	0	49.0
				500	54.0	34.1	19.9	44.0	0	44.0
				1000	50.0	32.2	17.8	40.0	0	40.0
				2000	47.0	23.1	23.9	37.0	0	37.0
				4000	45.0	0.0	45.0	35.0	0	35.0
				8000	44.0	0.0	44.0	33.0	0	33.0
				La.экв	55.0	36.4	18.6	45.0	0	45.0
				La.макс	70.0	38.4	31.6	60.0	0	60.0
005	Ю	2119.5	2283.0	31.5	90.0	41.7	48.3	83.0	0	83.0
				63	75.0	43.5	31.5	67.0	0	67.0
				125	66.0	48.6	17.4	57.0	0	57.0
				250	59.0	45.3	13.7	49.0	0	49.0
				500	54.0	42.2	11.8	44.0	0	44.0
				1000	50.0	41.6	8.4	40.0	0	40.0
				2000	47.0	37.8	9.2	37.0	0	37.0
				4000	45.0	28.6	16.4	35.0	0	35.0
				8000	44.0	9.1	34.9	33.0	0	33.0
				La.экв	55.0	45.8	9.2	45.0	0	45.0
				La.макс	70.0	46.9	23.1	60.0	0	60.0
006	жилая зона с. Новая коса	1980.0	2351.0	31.5	90.0	42.1	47.9	83.0	0	83.0
				63	75.0	43.2	31.8	67.0	0	67.0
				125	66.0	48.4	17.6	57.0	0	57.0
				250	59.0	45.0	14.0	49.0	0	49.0
				500	54.0	42.2	11.8	44.0	0	44.0
				1000	50.0	41.5	8.5	40.0	0	40.0
				2000	47.0	38.3	8.7	37.0	0	37.0
				4000	45.0	31.0	14.0	35.0	0	35.0
				8000	44.0	10.9	33.1	33.0	0	33.0
				La.экв	55.0	45.9	9.1	45.0	0	45.0
				La.макс	70.0	47.3	22.7	60.0	0	60.0
007	жилая зона с. Новоя коса (ближайшая к месту работ)	1891.0	2512.0	31.5	90.0	43.2	46.8	83.0	0	83.0
				63	75.0	43.1	31.9	67.0	0	67.0
				125	66.0	48.5	17.5	57.0	0	57.0
				250	59.0	44.9	14.1	49.0	0	49.0
				500	54.0	42.6	11.4	44.0	0	44.0
				1000	50.0	41.7	8.3	40.0	0	40.0
				2000	47.0	39.7	7.3	37.0	0	37.0
				4000	45.0	35.2	9.8	35.0	0	35.0
				8000	44.0	21.0	23.0	33.0	0	33.0
				La.экв	55.0	46.6	8.4	45.0	0	45.0
				La.макс	70.0	48.4	21.6	60.0	0	60.0
008	ЮЗ	2015.5	2953.5	31.5	90.0	43.3	46.7	83.0	0	83.0
				63	75.0	45.9	29.1	67.0	0	67.0
				125	66.0	50.8	15.2	57.0	0	57.0
				250	59.0	47.6	11.4	49.0	0	49.0
				500	54.0	44.4	9.6	44.0	0	44.0
				1000	50.0	43.9	6.1	40.0	0	40.0
				2000	47.0	39.7	7.3	37.0	0	37.0
				4000	45.0	29.2	15.8	35.0	0	35.0

				8000	44.0	12.1	31.9	33.0	0	33.0
				La.экв	55.0	47.9	7.1	45.0	0	45.0
				La.макс	70.0	48.7	21.3	60.0	0	60.0
009	З	2144.0	3666.0	31.5	90.0	44.6	45.4	83.0	0	83.0
				63	75.0	47.5	27.5	67.0	0	67.0
				125	66.0	52.4	13.6	57.0	0	57.0
				250	59.0	49.3	9.7	49.0	0	49.0
				500	54.0	46.1	7.9	44.0	0	44.0
				1000	50.0	45.6	4.4	40.0	0	40.0
				2000	47.0	41.4	5.6	37.0	0	37.0
				4000	45.0	31.3	13.7	35.0	0	35.0
				8000	44.0	18.3	25.7	33.0	0	33.0
				La.экв	55.0	49.6	5.4	45.0	0	45.0
				La.макс	70.0	50.1	19.9	60.0	0	60.0
010	СЗ	2350.0	4227.5	31.5	90.0	42.6	47.4	83.0	0	83.0
				63	75.0	45.6	29.4	67.0	0	67.0
				125	66.0	50.5	15.5	57.0	0	57.0
				250	59.0	47.3	11.7	49.0	0	49.0
				500	54.0	44.0	10.0	44.0	0	44.0
				1000	50.0	43.5	6.5	40.0	0	40.0
				2000	47.0	38.9	8.1	37.0	0	37.0
				4000	45.0	28.0	17.0	35.0	0	35.0
				8000	44.0	12.4	31.6	33.0	0	33.0
				La.экв	55.0	47.4	7.6	45.0	0	45.0
				La.макс	70.0	48.0	22.0	60.0	0	60.0
011	СЗ	2598.5	4435.0	31.5	90.0	40.2	49.8	83.0	0	83.0
				63	75.0	43.1	31.9	67.0	0	67.0
				125	66.0	48.0	18.0	57.0	0	57.0
				250	59.0	44.7	14.3	49.0	0	49.0
				500	54.0	41.3	12.7	44.0	0	44.0
				1000	50.0	40.6	9.4	40.0	0	40.0
				2000	47.0	35.2	11.8	37.0	0	37.0
				4000	45.0	21.7	23.3	35.0	0	35.0
				8000	44.0	0.0	44.0	33.0	0	33.0
				La.экв	55.0	44.5	10.5	45.0	0	45.0
				La.макс	70.0	45.3	24.7	60.0	0	60.0

4.9. Выводы по разделу

Проведенные расчеты показывают, что полученные результаты в контрольных точках на границе производственной территории и на границе ближайшей селитебной зоны соответствуют параметрам таблицы 5.35. СанПиН 1.2.3685-21, "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".

Превышений уровней шумового воздействия при реализации намечаемой деятельности не ожидается.

4.10. Оценка воздействия на поверхностные воды и водных биоресурсов

Большое значение для охраны водных объектов имеют водоохранные зоны. Роль водоохранной зоны – сохранение естественного растительного покрова у водного объекта. Этот покров препятствует попаданию загрязненного стока в водный объект, задерживая взвешенные вещества и осаждая их на растительности. Происходит переход поверхностного стока в подземный и его очистка. Размеры и границы водоохранных зон и прибрежных защитных полос, а также режим их использования устанавливаются согласно ст. 65 Водного кодекса Российской Федерации. Ближайшие к участку работ, поверхностные водные объекты представлены только Южной частью Аграханского залива (ПЗП = 30 м,

ВОЗ = 500 м). Временное складирование грунта расчитски происходит в водоохранной зоне Аграханского залива, во временной полосе отвода, поэтому при выполнении работ должны соблюдаться требования установленные Водным кодексом Российской Федерации.

Ближайший водный объект к строительному городку р. Акташ согласно «Википедии» ее длина 156 км, согласно ВК РФ ее водоохранная зона равна 200м. А участок временного городка находится в 340 м от реки. Граница водоохранной зоны устанавливается от береговой линии водных объектов.

При работе на суше, источником загрязнения подземных вод в период производства работ по проектируемому объекту могут являться взвешенные вещества, вымываемые с оголенных грунтовых поверхностей площадки строительства. Это может происходить в период ведения земляных работ при обильных дождях так и при выгрузке мокрого грунта, а после окончания работ по строительству, вплоть до зарастания нарушенных поверхностей травой. Поверхностные воды загрязнятся не будут, так как предусмотрена система сбора ливневого стока.

Другими источниками загрязнения могут быть вымываемые компоненты строительных материалов, хранящихся на открытых складских площадках, нефтепродукты, попадающие на поверхность земли в результате неисправностей автотранспорта и другой техники, строительный мусор.

При проведении операций по перевозке грунта расчистки в акватории Аграханского залива, загрязнение водного объекта возможно в следующих случаях:

- при изъятии водных ресурсов из водного объекта или попадании неочищенных поверхностных сточных вод с территории предприятия;
- при неправильном обращении с судовыми отходами в период швартовки и стоянки судов у причала;
- при несоблюдении установленных требований осуществления хозяйственной деятельности в водоохранной и прибрежной зонах Аграханского залива.

Перевалка отходов растительности на водный транспорт, размещение плавсредств у причалов планируется в акватории Аграханского залива.

Также будет происходить механическое нарушения структуры дна водного объекта. Производство гидротехнических работ с механическим нарушение структуры дна вызывает разрушение сложившихся биотопов донных организмов и сопровождается полной или частичной гибелью последних. Воздействие на донных беспозвоночных (зообентос) усиливается тем, что большинство из них ведет малоподвижный образ жизни и, в отличие (например) от взрослой рыбы, не может покинуть неблагоприятную зону. В целом степень воздействия на бентоценозы зависит от продолжительности действия фактора и времени, необходимого для их восстановления (естественным путем или с помощью специальных мероприятий). Следует, однако, подчеркнуть, что при изменении структуры грунта, выстилающего дно, на поврежденном участке должны сформироваться условия, пригодные для выживания донных животных. В результате механического нарушения структуры дна при дноуглублении произойдет прямая гибель зообентоса. Оценка воздействия приведена в Томе 10.2 РХ Площадь отторжения дна затрагиваемых работами в водном объекте 79,5 га.

В период эксплуатации проектируемый объект не будет являться источником загрязнения водной среды, т.к. является природным объектом.

На реализуемом объекте негативное воздействие на поверхностные воды возможно только в строительный период.

Подробные сведения о водоснабжении строительства и обращениями со сточными водами на период строительства:

Сведения о водоснабжении и водопотреблении на период строительства, а также расчет потребности строительства в воде:

1) Для производственных нужд: не требуется;

2) Для питьевых нужд (за исключением команд плавсредств):

*На работах на суше задействовано **25 человек**.*

Летом: $V_л=V_1*N_2$ Зимой: $V_з=V_2*N_2$ где:

V_1 - водопотребление одного человека за смену в летний период.

V_2 - водопотребление одного человека за смену в зимний период.

N_2 - количество рабочих.

Таким образом получаем: $V_л$=3,5*25 = 87,5 л/см. $V_з$=1,5*25 = 37,5 л/см.

Продолжительность зимнего периода принимается в период с первого осеннего заморозка до последнего весеннего заморозка (согласно сведениям климатической характеристики), то есть с 08.11 по 30.03 – 5 полных месяцев. Среднегодовое суточное потребление воды рабочими ($V_{ср-г}$) составит:

$V_{ср-г}$ = (87,5*21,7*1,5*5 + 37,5*21,7*1,5*7) / 12*21,7*1000 = 22785 / 260400 = 0,0875 м^3 / сут.

Потребление питьевой воды за весь период строительства составит:

V = 0,0875*21,7*14 = 26,58 м^3 за весь период строительства.

Обеспечение водой питьевого качества проектом предусматривается на основании коммерческого договора Подрядчика и Поставщика бутилированной воды питьевого качества. Поставщик питьевой воды обязан подтвердить качество поставляемой воды сертификатом, а также обязан иметь лицензию на предоставление услуг по доставке воды.

3) Для питьевых нужд (для команд плавсредств):

*На работах на судах/плавсредствах задействовано **10 человек** (по два человека на каждый земснаряд, по одному человеку на буксир и один бригадир).*

Летом: $V_л=V_1*N_2$ Зимой: $V_з=V_2*N_2$ где:

V_1 - водопотребление одного человека за смену в летний период.

V_2 - водопотребление одного человека за смену в зимний период.

N_2 - количество рабочих.

Таким образом получаем: $V_л$=3,5*10 = 35 л/см. $V_з$=1,5*10 = 15 л/см.

Продолжительность зимнего периода принимается в период с первого осеннего заморозка до последнего весеннего заморозка (согласно сведениям климатической характеристики), то есть с 08.11 по 30.03 – 5 полных месяцев. Среднегодовое суточное потребление воды рабочими ($V_{ср-г}$) составит:

$V_{ср-г}$ = (35*21,7*1,5*5 + 15*21,7*1,5*7) / 12*21,7*1000 = 9114 / 260400 = 0,035 м^3 / сут.

Потребление питьевой воды за весь период строительства составит:

V = 0,035*21,7*14 = 10,63 м^3 за весь период строительства.

Обеспечение водой питьевого качества проектом предусматривается на основании коммерческого договора Подрядчика и Поставщика услуг по продаже бутилирован-

ной воды. Проектом не был произведен выбор поставщика питьевой бутилированной воды, по причине крайне широкого выбора и высокой конкуренции. Проектом рекомендуется произвести выбор поставщика на этапе подготовительного периода для получения наиболее точного предложения. Единственное условие для выбора поставщика – наличие лицензий и сертификатов на осуществление деятельности и качество продукции.

4) Для хозяйственно-бытовых нужд (рассчитывается исходя из количества работающих в наиболее многочисленную смену):

Число работающих в наиболее многочисленную смену принимается 70% общего количества рабочих (раздел «о»):

Мр1 = Мр х 0,7 = 33 х 0,7 = 23 чел.

Число ИТР, служащих, МОП принимается 80%

Мс 1= Мс х 0,8 = 5 х 0,8 = 4 чел.

Количество работающих в наиболее многочисленную смену составит:

М1 = Мр1 + 0,5Мс1 = 23 + 0,5 х 4 = 25 чел.

$Q_{хоз}$=(q_1 х n_1 х K_1)/(t_1 х 3600) + (q_2' х n_2'х K_1')/(t_2 х 60)=

=(15 х 25х 2)/(8 х 3600) + (30 х 0,4 х 25)/(45 х 60)=0,14 л/с

Ежесменная (суточная) потребность в воде на хозяйственно-бытовые нужды составит:

0,14х3600х8 = 4032 л или 4,03 $м^3$ / сут.

Суммарный расход воды на хозяйственно-бытовые нужды составит

4,03х21,7х14=1224 $м^3$, что составит 1,22 тыс. $м^3$ за весь период строительства.

Обеспечение водой питьевого качества для хозяйственно-бытовых нужд проектом предусматривается из системы сетей водоснабжения Бабаюртовского района с доставкой воды автоцистернами по договору на коммерческой основе между Подрядчиком и Администрацией Бабаюртовского района. Доставка воды осуществляется силами Поставщика, стоимость доставки должна быть обозначена в договоре.

5) Для нужд пожаротушения:

Согласно нормативным требованиям (МДС 12-46.2008 п. 4.14.3) расход воды на пожаротушение составляет 5 л/с. Необходимо обеспечить запас воды на 3 ч (время для прибытия пожарной команды), общий запас воды на 3ч составит 5х3600/1000х3 = 54 м3. Производство пожароопасных и взрывоопасных работ не предусматривается.

Проектом предусматривается использование технической воды для обеспечения нужд пожаротушения. Обеспечение водой для нужд пожаротушения осуществляется на основании коммерческого договора. Поставщиком принимается Администрация Бабаюртовского района.

Для судов/плавсредств проектом предусмотрено только обеспечение водой для питьевых нужд, поскольку хозяйственно-бытовые нужды команд плавсредств обеспечиваются на площадке временного городка строителей, а для пожаротушения используются

огнетушители и другие средства тушения, при необходимости существует возможность использовать воду из акватории.

Сведения о сборе и вывозе сточных вод на период строительства, а также расчет объемов сточных вод, образуемых в период строительства:

В период строительства, согласно принятым проектным решениям, образуются следующие виды сточных вод: бытовые на площадке временного городка строителей; бытовые на судах/плавсредствах; льяльные (нефтесодержащие) на судах/плавсредствах; поверхностные стоки на площадке временного городка строителей; поверхностные стоки на площадке, предназначенной для просушки грунта, собираемые по системе канав и зумпфов в герметичные емкости*; сточные воды от просушки грунта, собираемые по системе канав и зумпфов в герметичные емкости*.

* – для сбора стоков поверхностных и от просушки грунта используется одна и та же система сбора стоков, поскольку факторы, влияющие на данные стоки, не отличаются.

1) Объем бытовых стоков, образуемых на площадке временного городка строителей:

Принимается равным объему нужд строительства в воде на хозяйственно-бытовые нужды и составляет 4,03 м^3 / сут. или 1,22 тыс. м^3 за весь период строительства. Объем стоков, образующихся от процессов жизнедеятельности работающих, учитывается отдельно как жидкие отходы биотуалетов.

Сбор бытовых стоков с площадки временного городка строителей проектом предусматривается в три герметичные пластмассовые емкости общим объемом 8-10 м^3 в целях недопущения переполнения.

Ассенизацию и вывоз бытовых стоков производить ежедневно по договору на коммерческой основе между Подрядчиком и Администрацией Бабаюртовского района.

2) Объем бытовых стоков, образуемых на судах/плавсредствах:

Объем сточных вод, образующихся на используемых плавсредствах, рассчитан в соответствии с Письмом Министерства транспорта РФ № НС-23-667 от 30.03.01.

Расчетные значения суточного накопления сточных вод:

Для выполнения работ по объекту используется технический флот с общим экипажем 10 человек (уточняется на стадии разработки ППР). Таким образом, объем сточных вод на плавсредствах составит: в сутки – 0,09*10 = 0,9 м^3/сут; в период строительства – 0,9*21,7*14 = 273,4 м^3.

Прием/снятие стоков с судов плавсредств выполняется специалазированной организацией АО «Махачкалинский морской торговый порт», имеющим лицензии и сертификаты, необходимые для выполнения данного вида работ. Выполнение работ производится

на основании коммерческого договора с Подрядчиком. Утилизация сточных вод производится также АО «Махачкалинский морской торговый порт».

3) Объем льяльных (нефтесодержащих) стоков, образуемых на судах/плавсредствах:

Объем сточных вод, образующихся на используемых плавсредствах, рассчитан в соответствии с Письмом Министерства транспорта РФ № НС-23-667 от 30.03.01.

Расчетные значения суточного накопления нефтесодержащих вод:

Используемые плавсредства: буксиры (мощность 220 кВт) в количестве 3 шт., земснаряд Watermaster V Classic с ковшом экскаваторным (мощность 205 кВт) в количестве 5 шт.

Суточное накопление НВ: 3*0,08+5*(205/220*0,08) = 0,61 $м^3$/сут.;

Накопление НВ за период строительства: 0,61*21,7*14 = 185,3 $м^3$ за весь период строительства.

Прием/снятие стоков с судов плавсредств выполняется специалазированной организацией АО «Махачкалинский морской торговый порт», имеющим лицензии и сертификаты, необходимые для выполнения данного вида работ. Выполнение работ производится на основании коммерческого договора с Подрядчиком. Утилизация сточных вод производится также АО «Махачкалинский морской торговый порт».

4) Объем поверхностных стоков на площадке временного городка строителей:

Среднегодовой объем поверхностных сточных вод, образующихся на селитебных площадках и площадках предприятий в период выпадения дождей, таяния снега и мойки дорожных покрытий ($W_г$), $м^3$

$W_г=W_д+W_т+W_м$=99,22 (21, [1])

Среднегодовой объем дождевых, стекающих с селитебных и промышленных площадок ($W_д$), $м^3$

$W_д=10\cdot h_д\cdot \Psi_д\cdot F$=70,91 (22, [1])

Среднегодовой объем талых, стекающих с селитебных и промышленных площадок ($W_т$), $м^3$

$W_т=10\cdot h_т\cdot \Psi_т\cdot F\cdot K_у$=28,31 (23, [1])

Слой осадков за теплый период года ($h_д$), мм: 196(по МС Махачкала)

Слой осадков за холодный период года ($h_т$), мм: 140(по МС Махачкала)

Площадь поверхности стока

Тип поверхности	Площадь (F), га	Площадь, очищаемая от снега ($F_у$)	Общий коэффициент стока ($\Psi_д$)
Площадь гравийно-песчаных дорог в пределах ограждения врем. городка	0,0245	0,0245	0,45
Кровли и асфальтобетонные покрытия	0,0387	0,005	0,65

Суммарный коэффициент стока дождевых вод ($\Psi_д$):

$\Psi_д=\Sigma(\Psi_{д\,i}*F_i)/\Sigma F$=0,572

Коэффициент стока талых вод ($\Psi_т$): 0,6

Коэффициент стока для поливочных вод ($\Psi_м$): 0.5

Коэффициент, учитывающий частичный вывоз и уборку снега ($K_у$):

$K_у$=1-$F_у$/F=0,5 (13, [1])

Площадь, очищаемая от снега ($F_у$), га: 0,03

Среднегодовой объем талых, стекающих с селитебных и промышленных площадок ($W_м$), м^3

$W_м$=10·m·k·$F_м$·$\Psi_м$=0,00 (24, [1])

Удельный расход воды на мойку дорожных покрытий (m), л/м^2: 1,35

Количество моек в год (k): 0

Площадь твердых покрытий, подвергающихся мойке ($F_м$), га: 0

Среднегодовой объем дренажных (инфильтрационных) вод ($W_{др}$), м^3

$W_{др}$=$q_{уд}$·F·T/1000=0,00 (25, [1])

Удельный расход дренажного стока ($q_{уд}$), л/с с 1 га: 0

Время работы дренажной системы в течение года (T), с: 0

Учитывая вышеизложенное, объем образующихся за весь период строительства поверхностных стоков составит: $V_{п.с.}$ = $W_г$ / 12 * 14 = 115,76 м^3. Суточный объем образования поверхностного стока составит $V_{п.с.(с)}$ = 115,76 / 14 / 21,7 = 0,38 м^3/сут.

5) Объем поверхностных стоков на временной площадке, предназначенной для просушки:

Среднегодовой объем поверхностных сточных вод, образующихся на селитебных площадках и площадках предприятий в период выпадения дождей, таяния снега и мойки дорожных покрытий ($W_г$), м^3

$W_г$=$W_д$+$W_т$+$W_м$=399,7 (21, [1])

Среднегодовой объем дождевых, стекающих с селитебных и промышленных площадок ($W_д$), м^3

$W_д$=10·$h_д$·$\Psi_д$·F=343,4 (22, [1])

Среднегодовой объем талых, стекающих с селитебных и промышленных площадок ($W_т$), м^3

$W_т$=10·$h_т$·$\Psi_т$·F·$K_у$=56,3 (23, [1]).

Слой осадков за теплый период года ($h_д$), мм: 196 (по МС Махачкала)

Слой осадков за холодный период года ($h_т$), мм: 140 (по МС Махачкала)

Площадь поверхности стока

Тип поверхности	Площадь (F), га	Площадь, очищаемая от снега ($F_у$)	Общий коэффициент стока ($\Psi_д$)
Площадка просушки	3	0	0,1

Суммарный коэффициент стока дождевых вод ($\Psi_д$):

$\Psi_д$=Σ($\Psi_{д\,i}$*F_i)/ΣF=0,100

Коэффициент стока талых вод ($\Psi_т$): 0,6

Коэффициент стока для поливочных вод ($\Psi_м$): 0.5

Коэффициент, учитывающий частичный вывоз и уборку снега ($K_у$):

$K_у$=1-$F_у$/F=1,0 (13, [1])

Площадь, очищаемая от снега ($F_у$), га: 0,00

Среднегодовой объем талых, стекающих с селитебных и промышленных площадок ($W_м$), м^3

$W_м$=10·m·k·$F_м$·$Ψ_м$=0,00 (24, [1])

Удельный расход воды на мойку дорожных покрытий (m), л/м^2: 1,35

Количество моек в год (k): 0

Площадь твердых покрытий, подвергающихся мойке ($F_м$), га: 0

Среднегодовой объем дренажных (инфильтрационных) вод ($W_{др}$), м^3

$W_{др}$=$q_{уд}$·F·T/1000=0,00 (25, [1])

Удельный расход дренажного стока ($q_{уд}$), л/с с 1 га: 0

Время работы дренажной системы в течение года (T), с: 0

Учитывая вышеизложенное, объем образующихся за весь период строительства поверхностных стоков составит: $V_{п.с.}$ = $W_г$ / 12 * 14 = 466,3 м^3. Суточный объем образования поверхностного стока составит $V_{п.с.(с)}$ = 466,3 / 14 / 21,7 = 1,535 м^3/сут.

6) Также к объемам поверхностного стока следует отнести объем сточных вод, образующихся от просушки растительности.

Влажность извлекаемой растительности в акватории составляет в среднем 26,5%. При разработке растительности в шаланды, транспортировке по воде, перекидке в автосамосвалы и транспортировке к месту размещения к месту просушки ожидается существенное снижение показателя влажности. Влажность грунта при размещении для просушки с учетом потерь воды при транспортировке принимается равной 25%. Просушка выполняется ограниченный период времени в общем отвале. В результате проектируемых мероприятий по просушке ожидается снижение влажности растительности до показателя в 10%. Таким образом, объемы воды, полученной в результате просушки растительности, принимается равным 1,5% от объема извлекаемой растительности от расчистки акватории.

За весь период строительства проектом предусматривается разработка 145000 м^3 грунта (в составе расчищаемой растительности) из акватории.

Учитывая вышеизложенное, объем сточных вод, образованных при просушке растительности составит: $V_{п.г.}$ = 145000*1,5/111,5 = 1950,7 м^3. Суточный объем образования сточных вод от просушки грунта составит: $V_{п.г.(с)}$ = 1950,7 / 13 / 21,7 = 6,91 м^3/сут.

Общий объем стоков, собираемых системой сбора стоков с временной полосы отвода, предназначенной для просушки грунта, составит $V_{о.с.}$ = 466,3 + 1950,7 = 2417,0 м^3 за весь период производства работ. Суточный объем составит $V_{о.с.(с)}$ = 1,535 + 6,91 = 8,445 м^3/сут.

Указанные объемы воды от обезвоживания грунтов принимаются дополнительно к объему проектируемой выемки грунта в ходе производства работ. Собранные в герметичные емкости общим объемом 40 м^3 стоки регулярно ассенизируются по договору со специализированной организацией для вывоза на очистные сооружения. Периодичность

ассенизации и вывоза стоков предусматривается по мере наполнения, но не реже одного раза в 4 дня.

Выводы по разделу:

С учетом выполнения мероприятий по заправке и ремонту техники вне территории производственных площадок, с учетом уменьшения количества ГСМ одновременно находящегося в акватории в баках плавсредств, с учетом полного сбора и вывоза ливневых вод с территории объекта, с учетом размещения отходов в специальных контейнерах установленных на водонепроницаемой поверхности, воздействие способное оказать значимое влияние на водные объекты исключается.

4.11. Оценка воздействия объекта на состояние почвы

При строительстве проектируемого объекта воздействие на участке строительства и прилегающей территории проявляется в следующем:

•перемешивание почво-грунтов;

•проявление экзогенных процессов в местах изменения рельефа;

•уплотнение почв и их нарушение при перемешивании строительной техники, складировании строительных материалов;

•нарушением существующего режима стока поверхностных вод;

•загрязнение почв в результате образования производственных отходов.

Основным негативным воздействием на земли при строительстве будет осаждение пыли и химических соединений из выбросов в атмосферу, загрязнение почвы строительными отходами.

В связи с нахождением техники, механизмов и людей в зоне производства работ возможно незначительное загрязнение земель нефтепродуктами. При возникновении такой ситуации, площадь возможного загрязнения не превысит несколько квадратных метров, будет локализована и обезврежена. Нарушение почвенного покрова прогнозируется только в период проведения строительства.

В целях сохранения плодородия почв проектной документацией предусматриваются следующие общие решения:

Отвод земель посторонних землепользователей при проведении строительных работ не предусматривается. Работы ведутся в полосе постоянного отвода.

Проведение, каких-либо ремонтных работ, размещение техники и механизмов или отходов вне площадки строительства или на участках, не предусмотренных проектом, категорически запрещается.

По окончании строительных работ предусматривается следующее: все временные сооружения разбираются, строительный мусор вывозится на свалку, места зоны работ облагораживаются.

При проведении работ задействовано:

-215000м2– площадь акватории, задействованной при проведении расчистки от донных отложений.

-580000м2– площадь акватории, задействованной при проведении расчистки излишней растительности.

-2000м^2 – временный отвод под сбросной канал и локальные очистные;

-30000 м^2 – временный отвод под площадку просушки;

-165000 м2- постоянный отвод под карты намыва.

Места размещения площадок постоянного и временного складирования согласованы с Новокосинской сельской администрацией Бабаюртовского района (письма от 26.03.2025 г. № 21 (Приложение)

Сведения о земельных участках карт намыва представлены к таблице №1

Таблица 1

Номер карты намыва	Номер кадастрового квартала	Площадь, м^2
№ 1	05:01:000156:19	12000
№ 2	05:01:000156:19	22000
№ 3	05:01:000156:19	32000
№ 4	05:01:000156:19	36000
№ 5	05:01:000156:19	36000
№ 1	Земли неразграниченной государственной (или муниципальной) собственности	16000
№2	---//---	8000
№3	---//---	3000
	Итого:	165000

Также необходимо отметить необходимость временного отвода земли для устройства временных проездов (к площадке просушки растительности, площадке карт намыва, площадке временного причала, к сооружениям ЛОС) и для прокладки пульпопровода на период производства работ, включая переход под существующей автодорогой в футляре:

- 5710 м^2 – площадь, занимаемая для устройства временного проезда к площадке просушки растительности;
- 3370 м^2 – площадь, занимаемая для устройства временного проезда к площадке причала по территории в водоохранной зоне;
- 900 м^2 – площадь, занимаемая для устройства временного проезда к площадке причала по сухой части акватории Аграханского залива;
- 1600 м^2 – площадь, занимаемая для устройства временной площадки причала на сухой части акватории Аграханского залива;
- 126 м^2 – площадь, занимаемая для устройства временного причала в акватории Аграханского залива;
- 3070 м^2 – площадь временного отвода земли для устройства временного пульпопровода от бустерной станции на площадке причала до карт намыва шириной 1м, включая временный отвод на пересечении с существующей дорогой (140 м^2, ширина – до 7м);
- 206 м^2 – площадь, занимаемая для устройства временного проезда «площадка просушки растительности» — «карты намыва»;
- 472 м^2 – площадь, занимаемая для устройства временного проезда «карты намыва» — «временные ЛОС».

Ближайшие к участку работ, поверхностные водные объекты представлены только Южной частью Аграханского залива (ПЗП = 30 м, ВОЗ = 500 м).

Бытовой городок рабочих размещается за пределами ПЗП и ВОЗ, ближайший водный объект к строительному городку р. Акташ согласно «Википедии» ее длина 156 км, согласно ВК РФ ее водоохранная зона равна 200м. А участок временного городка находится в 340 м от реки. Рекомендуемое место размещения -восточная окраине с.Новая Коса. Согласно письму от 6 сентября 2023 г. №65-2302/23 Администрация Бабаюртовского района дает свое согласие на устройство временного городка строителей на восточной окраине с. Новая Коса на кадастровом участке 05:01:000056:245 (Том 6 ООС Приложение 7.3…)

Схема расположения ПОС 1 Ситуационный план.

В подготовительный период строительства необходимо произвести устройство временных проездов для доступа на участок строительства и передвижения по нему.

Рекомендуется устройство следующих временных проездов:

- к площадке причала по территории в водоохранной зоне, шириной 4м, протяженностью 840 м (площадь – 3370 м^2): покрытие из дорожных плит ПДП 4х2 (толщина 0,18м) на основании из щебня (толщина 0,1м);
- к площадке причала по сухой части акватории Аграханского залива, шириной 4м, протяженностью 224 м (площадь – 900 м^2), а также площадки причала (площадь – 1600 м^2): покрытие настилом из досок (толщина 0,2м) на основании сборной конструкции из модульных пластиковых понтонов «2FLOAT» или «MAGIC FLOAT»;
- к площадке просушки растительности от существующей дороги, шириной 5м, протяженностью 1133 м (площадь – 5710 м^2): покрытие из щебня (толщина 0,1м);
- «площадка просушки» — «карты намыва», шириной 3м, протяженностью 67 м (площадь – 206 м^2), «карты намыва» — «временные ЛОС», шириной 3м, протяженностью 102 м с разворотной площадкой (общая площадь – 472 м^2): покрытие из щебня (толщина 0,1м).

Все временные проезды и разворотные площадки устраиваются с поперечным уклоном 2-4 градуса в одну сторону от одного края до другого. У нижнего края проезда устраивается система сбора ливневых стоков, включающая канавки вдоль проезда, зумпфы в наиболее низких местах (для откачки стоков погружными насосами), а также емкости для сбора ливневых стоков.

Временный отвод земли, а также все временные проезды показаны в граф. прил. ПОС-2 План полосы отвода.

Общая площадь акватории залива, отведенная для производства работ по расчистке акватории и дноуглублению, составляет 58,0+21,5 = 79,5 га.

Выводы по разделу:

С учетом выполнения мероприятий по заправке и ремонту техники вне территории производственных площадок, с учетом сбора и вывоза с территории нефтезаграязненного грунта в случае нешатных проливов ГСМ, с учетом полного сбора и вывоза ливневых и талых вод с территории объекта, с учетом размещения отходов в специальных контейнерах установленных на водонепроницаемой поверхности, воздействие способное оказать значимое влияние на земельные ресурсы и почвенный исключается.

4.22 Оценка воздействия объекта на состояние растительного и животного мира

Воздействие на ландшафты во время строительства установки является средним. При строительстве произойдет негативное воздействие на почвенно-растительный покров и рельеф местности – механическое разрушение.

Основными факторами воздействия проектируемого объекта на растительный и животный мир являются:

– загрязнение компонентов среды взвешенными, химическими веществами, аэрозолями и т.п., вызванное работой двигателей транспорта, утечкой горючесмазочных материалов, технологией строительства;

– изменение рельефа и параметров поверхностного стока;

– шумовые, световые и др. факторы беспокойства при строительстве объекта;

– засорение территории строительным мусором и бытовыми отходами.
Воздействие на растительный и животный мир в период проведения работ будет носить локальный и временный характер.
Антропогенное воздействие на животный мир в период строительства может вызвать:
− гибель объектов животного мира при отвалообразовании и под колесами автотранспорта на подъездных дорогах, в особенности этот фактор будет оказывать воздействие в период гнездования птиц, размножения видов беспозвоночных и мелких млекопитающих в весенне-летний период;
− вытеснение объектов животного мира на соседние территории. При этом не произойдет нарушение структуры популяции, однако, уплотнение особей на ненарушенных прилегающих участкахбудет способствовать усилению внутривидовой и межвидовой борьбы за существование;
− сокращение кормовых стаций в результате уничтожения растительности;
− воздействие акустических факторов. В большей степени от воздействия шума будут страдать животные, обитающие на прилегающей ненарушенной территории;
− антропогенные преобразования ландшафта.

Техногенный ландшафт представляет опасность для мелких и средних млекопитающих (насекомоядные, грызуны и мелкие хищники).

В связи с отсутствием на территории проектирования видов растений, грибов и животных, занесенных в Красные книги Российской Федерации и Республики Дагестан, воздействие на нихоказываться не будет.

4.23 Оценка воздействия при обращении с отходами

Как для любого вида деятельности, так и для проектируемого объекта характерно образование отходов в период строительства. Все отходы образующиеся в процессе строительства и эксплуатации подлежат передачи специализированной организации имеющей Лицензия на право деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV

Согласно проекту, продолжительность работ составляет 14 месяцев.

Потребность строительства в кадрах на период строительства – 38 человек.

Основными процессами в период проведения строительных работ, связанными с образованием отходов, являются: дноуглубительные работы, жизнедеятельность рабочих, задействованных на строительных работах.

Мусор от офисных и бытовых помещений организаций практически неопасный

Сроки строительства с полным окончанием – 14 месяцев.
Общая численность работающих, необходимая для производства строительных работ, составляет 38 человека, из них: рабочих – 33 человека, ИТР – 5 человек.

Количество бытовых отходов, образующееся от жизнедеятельности работников, определяется по формуле:

$$M_{\text{быт.отх.}} = \sum N_i \times m_i$$

где:

m_i - количество работников;

N_i - норма накопления: $N_{ИТР}$ =1,1 м^3/год и $N_{раб}$ =0,22 м$_3$/год (согласно справочнику “Твердые бытовые отходы”, АКХ им. К.Д.Памфилова).

Временное размещение и хранение бытовых отходов осуществляется в контейнере для бытового мусора 240 л, 0,42 м² (типа MGB 240) – 1 шт. на стройплощадке с периодичностью вывоза отходов – не реже 1 раза за трое суток при температуре воздуха менее 5ºС и 1 раз в сутки при температуре более 5ºС.

Расчет количества отходов

Количество человек	**Среднегодовая норма накопления**	**Плотность**	**Продолжительность строительных работ**	**Количество образования отходов т/год**		**Количество образования отходов (за весь период)**	
	$м^3$/чел. в год	**т/$м^3$**	**мес.**	**$м^3$**	**т**	**$м^3$**	**т**
33	0,22	0,18	14	87,12	15,6816	101,64	18,2952
5	1,1	0,10		66	6,6	77	7,7
ИТОГО:				153,12	22,2816	178,64	25,9952

Осадок сточных вод мойки автомобильного транспорта практически неопасный

Количество образования отхода рассчитано на основании данных предприятия о количестве постов мойки колес, продолжительности строительства, норме образования отхода /17/.

Продолжительность периода строительства (Т) – 14 месяцев.

Автомобиль моется из ручного пистолета, расход воды на мойку колес 1 автомобиля принимается 200 л. В среднем на стройплощадке осуществляется мойка 6 автомобилей в сутки. При режиме работы стройплощадки – 6 дней в неделю, мойка автотранспорта производится в течение 434 дня. Локальной очистке подлежат стоки от мойки колес автотранспорта – 1,20 $м^3$/сутки.

Средний расход сточных вод – 520,8 $м^3$/период проведения работ;

Количество постов мойки колес – 1.

	Взвешенные вещества	Нефтепродукты
Концентрация загрязнителей в СВ до очистных сооружений Мойдодыр-К-2 принята на основании ОНТИ-01-91-/Росавтотранс, мг/л ($С_{до}$)	3000	200
Концентрация загрязнителей в СВ после принята согласно паспорта комплекта Мойдодыр, мг/л ($С_{после}$)	100	20

Влажность осадка (В) – 60%.

Количество отхода (М) = $Q*(С_{до}-С_{после})*10^{-6}/(1-В/100)$.

$М = Q*(С_{до}-С_{после})*10^{-6}/(1-В/100)$.

$М_{взвеш.\ вещества}$ = 520,8*(3000-100)*10^{-6}/(1-60/100) = 3,7758 т/год или при плотности отхода 2 т/ $м^3$ 0,588 $м^3$/период проведения работ

$М_{нефтепродукты}$ = 520,8*(200-20)*10^{-6}/(1-60/100) = 0,23436 т/год или при плотности отхода 0,75 т/ $м^3$ 0,097 $м^3$/период проведения работ

Количество ***осадок сточных вод мойки автомобильного транспорта практически***

неопасный, подлежащее утилизации, составляет **4,01016 т или 2,20038 м^3** в период проведения работ.

Отходы (осадки) из выгребных ям и хозяйственно-бытовые стоки

Количество образования отхода рассчитано на основании данных предприятия о количестве работающих в смену, количестве смен в сутки, продолжительности периода строительства, количестве рабочих дней в месяц, норме образования отхода (СНиП 11-01-95 «Инструкция о порядке разработки, согласования и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий, сооружений»).

Количество работающих в смену, n	Кол-во смен в сутки, b	Продолжительность периода строительства, T	Кол-во рабочих дней/мес, t	Норма накопления, m	Количество отходов, образующихся в смену		Количество образования отхода	
чел.	Ед.	месяцы	ед.	л/смену на 1 чел.	л	кг	м^3/период проведения работ	т/ период проведения
1	2	3	4	5	6	7	8	9
38	2	4,5	30	1,8	68,4	68,4	59,37	59,37
ИТОГО:							59,37	59,37

Количество жидких отходов, образующихся за весь период строительства:

М $_{жид.}$ = n * b* m* к, где к = T*t

к = 14*31 = 434 дней

М $_{жид.}$ = 38 * 2* 1,8* 434 = 59,37 м^3.

Плотность отхода: 1,0 т/м^3.

Таким образом, количество отходов (осадков) из выгребных ям составляет 59,37 м^3 или 59,37 т.

Количество ***отходов (осадков) из выгребных ям***, подлежащее обезвреживанию, составляет **59,37т или 59,37м^3** в период проведения работ.

Обтирочный материал загрязненный нефтепродуктами

Объем образования ветоши расчитан согласно методической разработке оценки количеств образующихся отходов производства и потребления, СПб-97.

Мотх=Куд x N x D x 10^{-3}, где

Куд – удельный норматив ветоши на 1 работающего = 0,1 кг/сут.;

N – количество рабочих, используемых ветошь;

D – Число рабочих дней в году;

Мотх = 0,1 * 33 * 365 * 10^{-3} = 1,2045 т/год

Содержание нефтепродуктов принимается менее 15 % на основании того факта, что ремонтные работы автотранспорта и механизмов на территории строительства не предусмотрены технологическим процессом, ремонт автотранспорта осуществляется на СТО подрядчика в г. Кизляр. прямой контакт с нефтепродуктами так же не предусмотрен технологическим процессом.

Отходы (донные отложения) при дноочистительных работах

Согласно баланса земляных масс общее количество Отходов (донные отложения) при дноочистительных работах составит 145000 м3 (159500 тонн). Указанные отходы

направляются на полигон ТБО после просушки.
Отнесение отходов (грунтов) к V классу опасности – практически неопасные, установленному расчетным методом, подтверждено экспериментальным методом, основанным на биотестировании по 2 тест-объектам на чувствительность дафний Daphnia magna Straus и чувствительность культуры водорослей Scenedesmus quadricauda, острого токсического воздействия на гидробионты не выявлено Приложение 7.11.

Аварийный слив отработанных машинных масел

В процессе производства работ может возникнуть необходимость аварийного слива отработанных масел. Для их сбора на площадках отстоя техники должны быть установлены металлические емкости объемом до 0,1 м3 каждая. Масла вывозяться по мере заполнения емкости. При эксплуатации исправной техники аварийное образование отхода исключается

Перечень отходов, образующихся при проведении работ, представлен в таблице

Наименование отходов	№ п/п	Наименование отхода	Масса отходов, т
Всего отходов			**189828.485**
I класс опасности		**Всего отходов I класса опасности**	**нет**
II класс опасности		**Всего отходов II класса опасности**	**нет**
III класс опасности		**Всего отходов III класса опасности**	**0.100**
	1	Отходы минеральных масел моторных	0.100
IV класс опасности		**Всего отходов IV класса опасности**	**74.375**
	2	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	1.205
	3	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	22.282
	4	Отходы (осадки) из выгребных ям	50.888
V класс опасности		**Всего отходов V класса опасности**	**159504,01**
	5	Отходы (грунты) дноочистительных работ на водных объектах обезвоженные практически неопасные	159500
	6	Осадок сточных вод мойки автомобильного транспорта практически неопасный	4.010

Компонентный состав отходов

N п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Состав	
1	2	3	4	
1	Отходы минеральных масел моторных	4 06 110 01 31 3	Мехпримеси	2.000
			Масла нефтяные	98.000
2	Отходы (осадки) из выгребных ям	7 32 100 01 30 4	Азот аммиачный	1.100
			Вода	93.000
			Жировые загрязнения	1.630
			Углеводы	1.080
			Белки	2.710
			Калия гидроксид	0.220
			Фосфор	0.260
3	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	Кожа	3.000
			Металл	10.000
			Органические вещества	30.000
			Камни. керамика	3.000
			Полимерные материалы	5.000
			Прочие отходы	8.000

N п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Состав	
1	2	3	4	
			Хлопок	8.000
			Целлюлоза	33.000
4	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	9 19 204 02 60 4	Вода	15.000
			Хлопок	73.000
			Углеводороды нефти	12.000
5	Отходы (грунты) дноочистительных работ на водных объектах обезвоженные практически неопасные	8 11 131 11 20 5	Грунт	100.000
6	Осадок сточных вод мойки автомобильного транспорта практически неопасный	9 21 751 12 39 5	Вода	20.000
			Механические примеси	78.000
			Нефтепродукты	2.000
	Всего	6		

Предлагаемые нормативы образования отходов в среднем за год

№ п.п	Наименование вида отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Отходообразующий вид деятельности, процесс	Планируемый норматив образования отходов в среднем за год в тоннах
1	2	3	4	5	6
	Итого 1 класса опасности	**0**			**0.000**
	Итого 2 класса опасности	**0**			**0.000**
1	Отходы минеральных масел моторных	4 06 110 01 31 3	3	замена автомасел при техобслуживании транспорта и с/х техники	0.100
	Итого 3 класса опасности	**1**			**0.100**
2	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	4	жизнедеятельность персонала предприятия	22.282
3	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	9 19 204 02 60 4	4	использование текстильных обрезков для протирки поверхностей, инструментов, рук при выполнении работ	1.205
4	Отходы (осадки) из выгребных ям	7 32 100 01 30 4	4	жизнедеятельность персонала предприятия	50.888
	Итого 4 класса опасности	**3**			**74.375**
5	Осадок сточных вод мойки автомобильного транспорта практически неопасный	9 21 751 12 39 5	5	мойка автотранспортных средств	4.010
6	Отходы (грунты) дноочистительных работ на водных объектах обезвоженные практически неопасные	8 11 131 11 20 5	5	выполнение дноуглубительных работ	159500
	Итого 5 класса опасности	**2**			**159504,01**
	Всего	**6**			**159578,485**

Детализированные сведения о местах накопления отходов и отходах, хранящихся на них

Инв. но-	Наименование мест хранения	Код отхо-	Наименование размещаемых	Класс опасно-	Кол-во, т/год	Норматив накопле-	Периодичность вывоза,

мер	отходов	да	отходов	сти		ния, т	раз в год
1	Площадка просушки растительности» — «карты намыва»	8 11 131 11 20 5	Отходы (грунты) дноочистительных работ на водных объектах обезвоженные практически неопасные	5	159500.000	15812.500	12
2	Контейнер для бытового мусора 240 л, 0,42 м.куб (типа MGB 240)	7 33 100 01 72 4	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	4	22.282	0.061	365
		9 19 204 02 60 4	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	4	1.205	0.024	0
3	Площадка размещения биотуалетов (размер 10 м x 5 м)	7 32 100 01 30 4	Отходы (осадки) из выгребных ям	4	50.888	0.499	102
6	Емкость для аварийного слива автомасел 0,1 м.куб	4 06 110 01 31 3	Отходы минеральных масел моторных	3	0.100	0.008	12

Сведения о предлагаемой ежегодной передаче отходов другим хозяйствующим субъектам с целью их дальнейшего использования, и (или) обезвреживания, и (или) размещения

№ п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Предлагаемая ежегодная передача отходов, тонн в год					ФИО индивидуального предпринимателя, наименование юридического лица, которому передаются отходы, его место нахождения (жительства) ИНН	Дата и N договора на передачу отходов	Срок действия договора
				Для использования	Для обезвреживания	Для размещения		Всего			
						Хранение	Захоронение				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Отходы минеральных масел моторных	4 06 110 01 31 3	3		0.100			0.100	Спец. организация		Весь период работ;

№ п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Предлагаемая ежегодная передача отходов, тонн в год					ФИО индивидуального предпринимателя, наименование юридического лица, которому передаются отходы, его место нахождения (жительства) ИНН	Дата и N договора на передачу отходов	Срок действия договора
				Для использования	Для обезвреживания	Для размещения		Всего			
						Хранение	Захоронение				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	4				22.282	22.282	МУП "Спецавтохозяйство"/ 368870, Республика Дагестан, город Кизляр, Грозненская ул., д.103 /ИНН 0547005059 /Лицензия Лицензия Л020-00113-05/00156260 от 05 февраля 2018	КП № 01/08/2023-1 от 01.08.23 ;	Весь период работ;
3	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	9 19 204 02 60 4	4				1.205	1.205	МУП "Спецавтохозяйство"/ 368870, Республика Дагестан, город Кизляр, Грозненская ул., д.103 /ИНН 0547005059 /Лицензия Лицензия Л020-00113-05/00156260 от 05 февраля 2018	КП № 01/08/2023-1 от 01.08.23 ;	Весь период работ;
4	Отходы (осадки) из выгребных ям	7 32 100 01 30 4	4		50.888			50.888	Спец. организация	КП № 01/08/2023-1 от 01.08.23 ;	Весь период работ;
5	Осадок сточных вод мойки автомобильного транспорта практически неопасный	9 21 751 12 39 5	5				4.010	4.010	Спец. организация	КП № 01/08/2023-1 от 01.08.23 ;	Весь период работ;

№ п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Предлагаемая ежегодная передача отходов, тонн в год					ФИО индивидуального предпринимателя, наименование юридического лица, которому передаются отходы, его место нахождения (жительства) ИНН	Дата и N договора на передачу отходов	Срок действия договора
				Для использования	Для обезвреживания	Для размещения		Всего			
						Хранение	Захоронение				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6	Отходы (грунты) дноочистительных работ на водных объектах обезвоженные практически неопасные	8 11 131 11 20 5	5				159500.000	189750.000	МУП "Спецавтохозяйство"/ 368870, Республика Дагестан, город Кизляр, Грозненская ул., д.103 /ИНН 0547005059 /Лицензия Лицензия Л020-00113-05/00156260 от 05 февраля 2018	КП № 01/08/2023-1 от 01.08.23 ;	Весь период работ;

Размеры выплат за размещение отходов на полигоне ТБО в период производства работ представлены в таблице 3.5.2.

Таблица 3.5.2 Расчеты выплат за размещение отходов в строительный период.

№ п.п	Наименование вида отхода	Класс опасности	Ставка платы за размещение отходов. руб./т	Объем образова-ния. т/ период работ	Коэффициент индексации тарифов платы за негативное воздействие на окружающую среду	Плата в пределах нормы с учетом коэффициентов. Руб (текущие цены)
1	2	4				6
1	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	4	663,2	22,282	1,32	19506,2
2	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	4	663,2	1,205	1,32	1054,886
3	Отходы (грунты) дноочистительных работ на водных объектах обезвоженные практически неопасные	5	17,3	159500	1,32	3642342
Итого:		3662903,09				

Предложения по лимитам ежегодного размещения отходов

№ п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Предлагаемый норматив образования отходов в среднем за год, тонн в год	Предлагаемые лимиты ежегодного размещения отходов		
				Отходы, предлагаемые к передаче на размещение другим индивидуальным предпринимателям или юридическим лицам, тонн в год		
				Наименование объекта размещения отходов	Индивидуальный предприниматель или юридическое лицо, эксплуатирующее объект размещения отходов	№ объекта размещения отходов в ГРОРО
1	2	3	4	5	6	7
	Итого 1 класса опасности		**0.000**			
	Итого 2 класса опасности		**0.000**			
	Отходы 3 класса опасности					
1	Отходы минеральных масел моторных	4 06 110 01 31 3	0.100	Спец. организация	Спец. организация	
	Итого 3 класса опасности		**0.100**			

№ п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Предлагаемый норматив образования отходов в среднем за год, тонн в год	Предлагаемые лимиты ежегодного размещения отходов		
				Отходы, предлагаемые к передаче на размещение другим индивидуальным предпринимателям или юридическим лицам, тонн в год		
				Наименование объекта размещения отходов	Индивидуальный предприниматель или юридическое лицо, эксплуатирующее объект размещения отходов	№ объекта размещения отходов в ГРОРО
1	2	3	4	5	6	7
	Отходы 4 класса опасности					
2	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	22.282	МУП "Спецавтохозяйство"	МУП "Спецавтохозяйство"	05-00001-З-00905-121115
3	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	9 19 204 02 60 4	1.205	МУП "Спецавтохозяйство"	МУП "Спецавтохозяйство"	05-00001-З-00905-121115
4	Отходы (осадки) из выгребных ям	7 32 100 01 30 4	50.888	Спец. организация	МУП "Спецавтохозяйство"	05-00001-З-00905-121115
	Итого 4 класса опасности		**74.375**			
	Отходы 5 класса опасности					
5	Осадок сточных вод мойки автомобильного транспорта практически неопасный	9 21 751 12 39 5	4.010	Спец. организация	МУП "Спецавтохозяйство"	05-00001-З-00905-121115
6	Отходы (грунты) дноочистительных работ на водных объектах обезвоженные практически неопасные	8 11 131 11 20 5	159500,000	МУП "Спецавтохозяйство"	МУП "Спецавтохозяйство"	05-00001-З-00905-121115
	Итого 5 класса опасности		**159504,01**			
	Итого		**159578,485**			

Мусор временно складируется на производственную базу, после чего, отходы вывозятся на полигон МУП «Спецавтохозяйство» г. Кизляр до 110 км.

В соответствии с требованиями Федеральных законов «Об охране окружающей среды» от 10. 01. 2002 г. №7-ФЗ и «Об отходах производства и потребления» от 24. 06. 1998 г. №89-ФЗ, организация, эксплуатирующая объект, и подрядная строительная организация, определяемая по результатам тендерных торгов, при осуществлении деятельности по обращению с отходами обязаны:

- соблюдать экологические, санитарные и иные требования, установленные законодательством Российской Федерации и Республики Дагестан в области обращения с отходами;

- обеспечить раздельный сбор отходов в соответствии с классами опасности, опас-

ными свойствами, агрегатным состоянием и существующими технологиями по их обезвреживанию и утилизации;

- заключать договоры на передачу отходов со специализированными организациями,
имеющими лицензии на сбор, транспортирование, использование, обезвреживание и размещение опасных отходов;
- вести учет образовавшихся, переданных другим организациям отходов;
- осуществлять производственный контроль в области охраны окружающей среды (экологический контроль);
- своевременно осуществлять плату за негативное воздействие на окружающую среду;
- возмещать в установленном порядке вред, причиненный окружающей среде, здоровью и имуществу граждан в результате нарушений законодательства в области обращения с отходами.

Подрядная строительная организация, кроме того, должна иметь лицензию на сбор, размещение (хранение) и транспортирование опасных отходов.

4.24 Оцека воздействия на геологическую среду и подземные воды

Зона распростронения воздействия на геологическую среду, это полоса временного отвода и акватория. Письмом РОСВОДРЕСУРСы от 08.10.2024 № 02-26/13136, приложение 7.12) обязанность получения участка водного объекта в пользование будет возложена на исполнителя планируемых работ.

В процессе выполнения работ по объекту, могут проявляться следующие виды воздействия на геологическую среду и подземные воды:

– Геомеханическое;

– Геохимическое.

Геомеханическое воздействие

Геомеханическое воздействие проявится в нарушении грунтовой толщи при проведении нагрузки (статическая и динамическая) на грунты основания от работающей техники, при планировке территории, строительстве временных дорог, устройство карт намыва, а так же расчистки акватории.

Воздействие на геологическую среду будет на территории временного отвода, предназначенного для выполнения работ, картах намыва и на участках работ(участки 1-7). Эти воздействия будут носить локальный и кратковременный характер. Несмотря на значительный масштаб воздействия, оно затрагивает лишь верхнюю часть геологического разреза. Геомеханическое воздействие будет иметь локальный характер и выразится в виде статической и динамической нагрузки на грунты основания от технологического оборудования.

После окончания работ, предусматривается разравнивание грунта от зачистки по всей полосе временного отвода. Карты намыва закрываются грунтом, ранее извлеченным у ложенным в дамбы.

Геохимическое воздействие

Геохимическое воздействие на компоненты геологической среды, в общем случае, проявляется в химическом загрязнении грунтовой толщи и грунтовых вод. В период проведения работ основное геохимическое воздействие будет проявляться за счет:

– осаждения продуктов сгорания топлива двигателей внутреннего сгорания;

– проливов жидкостей и рассыпание отходов в случае аварийных ситуаций.

Масштабы геохимического воздействия определяются:

– характером загрязнителей;

– возможными объемами их поступления.

Продукты сгорания топлива двигателей внутреннего сгорания, осевшие на поверхности земли, будут вноситься в грунтовую толщу и грунтовые воды просачивающимися осадками. Масштаб воздействия оценивается как незначительный, но развитый повсеместно в пределах производства работ. Проливы ГСМ могут оказать воздействие в штатных ситуациях лишь при нарушении правил эксплуатации техники или правил охраны окружающей среды – сброс моторного масла при заправке (что запрещено!). Воздействия будут очень малы и должны оцениваться только как аварийные. Небольшие локальные утечки технологических жидкостей будут ликвидироваться силами рабочего персонала. Соблюдение требований к организации работ позволяет оценивать вероятность проявления данного воздействия как малую.

Основными источниками техногенного воздействия на геологическую среду и подземные воды будут:

− строительная техника и механизмы;

− автотранспорт, используемый для перевозки строительных материалов и рабочих.

При этом основными видами воздействия на геологическую среду и подземные воды будут являться:

механическое воздействие:

− при подготовке и использовании полосы временного отвода;
− при проведении комплекса работ по расчистки акватории;
- устройство карт намыва;
− при проведении благоустройства.
химическое воздействие:
− при эпизодических и непреднамеренных утечках горюче - смазочных материалов (ГСМ) возникающих при эксплуатации автотранспорта, строительной техники и механизмов.

Глубина воздействия на геологическую среду.

Перед началом работ по расчистке акватории Южной части Аграханского залива, подготовке подлежит полоса временного отвода, обозначенная на планах М 1:1000 графической части Раздела 3 ТКР.

Перед началом производства работ необходимо подготовить карты намыва, являющиеся площадками для складирования обезвоженных донных отложений. Они представляют собой обвалованную по периметру территорию, состоящую из 5- ти контуров, общей площадью по дну 12,7га. При устройстве карт намыва производится снятие верхнего слоя грунта толщиной 0,3 м последующим возращением после окончания работ. В качестве материала для возведения дамб обвалования используется вынутый грунт, толщиной 0,5 м, с существующих площадок намыва в объеме 63,75тыс. $м^3$ с послойной уплотнением (коэффициент уплотнения 0,94). Высота дамб составляет 2,3м.
По откосу и дну карт намыва устраивается изоляция, в качестве изоляционного слоя используется бентонитовые маты Bentzol SB-5ss.
Благодаря этому, попадание вредных веществ в почву - невозможен.

Схема промера глубин с глубиной и координатами местоположения графической части ТКР. Средняя толщина слоя удаления корневой системы 25см. Средняя толщина дноуглубления 1,25 м.

На планах Раздела 3 ТКР и Раздела 2 ППО приведены контуры, в пределах которых предусматриваются технические мероприятия по расчистке от излишней растительности с номерами 1, 2, 3, 4, 5. Контуры, в границах которых, предусматривается расчистка от донных отложений и имеют номера 5, 6. На планах М 1:1000 Раздела 3 ТКР границы контуров обозначены топографическими координатами.

Площади контуров, объемы по расчистке представлены в таблице:

№№ контура	Вид расчистки	Площадь, га	Объем, м3
1	Расчистка от излишней растительности	29,0	72500
2	--«»-- --«»-- --«»--	8,0	20000
3	--«»-- --«»-- --«»--	1,0	2500
4	--«»-- --«»-- --«»--	14,0	35000
5	--«»-- --«»-- --«»--	6,0	15000
ИТОГО:		58,0	145000
6	Расчистка от донных отложений	12,0	150000
7	--«»-- --«»-- --«»--	9,5	118750
ИТОГО:		21,5	268750

Общая площадь акватории залива, отведенная для производства работ по расчистке акватории и дноуглублению, составляет 58,0+21,5 = 79,5 га.
В подготовительный период строительства необходимо произвести устройство временных проездов для доступа на участок строительства и передвижения по нему.
Рекомендуется устройство следующих временных проездов:
к площадке причала по территории в водоохранной зоне, шириной 4м, протяженностью 840 м (площадь – 3370 м2): покрытие из дорожных плит ПДП 4х2 (толщина 0,18м) на основании из

щебня (толщина 0,1м);
к площадке причала по сухой части акватории Аграханского залива, шириной 4м, протяженностью 224 м (площадь – 900 м2), а также площадки причала (площадь – 1600 м2): покрытие настилом из досок (толщина 0,2м) на основании сборной конструкции из модульных пластиковых понтонов «2FLOAT» или «MAGIC FLOAT»;
к площадке просушки растительности от существующей дороги, шириной 5м, протяженностью 1133 м (площадь – 5710 м2): покрытие из щебня (толщина 0,1м);
«площадка просушки» — «карты намыва», шириной 3м, протяженностью 67 м (площадь – 206 м2), «карты намыва» — «временные ЛОС», шириной 3м, протяженностью 102 м с разворотной площадкой (общая площадь – 472 м2): покрытие из щебня (толщина 0,1м).
Все временные проезды и разворотные площадки устраиваются с поперечным уклоном 2-4 градуса в одну сторону от одного края до другого. У нижнего края проезда устраивается система сбора ливневых стоков, включающая канавки вдоль проезда, зумпфы в наиболее низких местах (для откачки стоков погружными насосами), а также емкости для сбора ливневых стоков.
Таким образом, на период строительства необходимо устроить основания временных проездов общей площадью 5710+3370+900+1600+206+472 = 12258м2, на что потребуются следующие материалы:
Доски для настила толщиной 20 см: 2500 м2, потребный объем лесоматериалов – 500 м3;
Понтоны «2FLOAT» или «MAGIC FLOAT», толщиной 400мм: кол-во понтонов площадью опорной поверхности 0,25 м2 (0,5х0,5 м) – 10000 шт., площадью опорной поверхности 2,0 м2 (2,0х1,0 м) – 1250 шт.
плиты дорожные ПДП 4х2 (толщина 0,18м): площадь – 3370 м2, кол-во плит – 422 шт.;
щебень фр. 40-80мм: площадь – 9758,0 м2, потребный объем – 975,8 м3.
Временный отвод земли, а также все временные проезды показаны в граф. прил. ПОС-2 План полосы отвода.

Поскольку проектом организации строительства предусмотрено устройство системы сбора стоков (как поверхностных, так и от обезвоживания грунта), повышение уровня грунтовых вод исключено или является незначительным, что в свою очередь исключает возможность появления барражного эффекта на устраиваемых на период производства работ временных проездах

Воздействие на геологическую среду в процессе производства работ будет оказано на верхние геологические горизонты, которое связано с планировкой местности, выемкой и перемещением грунта. Воздействию подвергнется территория только в пределах временной полосы отвода и участках работы. Все земли после проведения работ благоустраиваются в соответствии с правилами пожарной и санитарной безопасности, а также безаварийной эксплуатации объектов.

Для исключения развития опасных геологических процессов проектной документацией предусмотрены решения по инженерной планировке территории.

Термин защищенность используется для характеристики степени изолированности подземных вод от поверхностного загрязнения. Защищенность контролируется временем проникновения загрязнения с поверхности земли в грунтовый водоносный горизонт.

Качественная оценка может быть проведена в виде определения суммы условных баллов, характеризующих время миграции загрязнения с поверхности до уровня грунтовых вод. В нашей стране наиболее широко известна методика оценки защищенности, предложенная В.М. Гольдбергом для безнапорных вод. Это оценка базируется на четырех параметрах зоны аэрации:

1) глубине залегания грунтовых вод;
2) строении и литологии пород;
3) мощности слабопроницаемых отложений в разрезе;
4) фильтрационных свойствах пород и, прежде всего, слабопроницаемых отложений.

Обоснование баллов производится исходя из времени достижения загрязняющими веществами уровня грунтовых вод. В качестве исходной единицы для оценки баллов (1 балл) В. М. Гольдберг принял приблизительное время фильтрации через зону аэрации, сложенную хорошо проницаемыми породами (k~2м/сут) мощностью 10 м.

Для расчета необходимо сложить баллы, полученные за мощность зоны аэрации (таблица 1), и баллы за мощности имеющихся в разрезе слабопроницаемых пород (таблицы 2, 3). По сумме баллов выделяют шесть категорий защищенности грунтовых вод (таблица 4).

Наименьшей защищенностью характеризуются условия, соответствующие категории I, наибольшей — категории VI. Для целей организации ЗСО защищенным водоносным горизонтом рекомендуется принимать тот, который наберет в сумме 10 и более баллов, т. е. попадет в III и выше категорию по Гольдбергу.

Таблица 1
Баллы за мощность зоны аэрации

Глубина до воды, м	**Баллы**
< 10	1
10—20	2
20—30	3
30—40	4
>40	5

Таблица 2
Группа пород по литологии

Группа	**Тип пород**	**Коэффициент фильтрации, м/сут**
а	Супеси, легкие суглинки	0.1—0.01
б	Смесь пород групп а й в	0.01—0.001
в	Тяжелые суглинки и глины, мерзлые породы	< 0.001

Таблица 3

Баллы за мощность слабопроницаемых пород, встреченных в зоне аэрации

Мощность, м	**Литологическая группа**		
	а	**б**	**в**
	Баллы		
<2	1	1	2
2—4	2	3	4
4—6	3	4	6
6—8	4	6	8
8—10	5	7	10
10—12	6	9	12
12—14	7	10	14
14—16	8	12	18
16—18	9	13	18
18—20	10	15	20
> 20	12	18	25

Таблица 4

Категории защищенности грунтовых вод по сумме баллов

Категории защищенности	I	II	III	IV	V	VI
Сумма баллов	∑<5	5<∑<10	10<∑<15	15<∑<20	20<∑<25	∑>25

Согласно результатов инженерно-геологических изысканий глубина залегания грунтовых вод составляет 0,8-1,2 м.

Шаг 1. Определяем баллы за глубину до воды по таблице 1. Минимальная глубина до воды составляет < 10м. Таким образом, за глубину присваивается 1 балл.

Шаг 2. Определяем группу (индекс) слабопроницаемых включений пород зоны аэрации по таблице 2..

Наименование	**Группа (индекс) слабопроницаемых включений пород зоны аэрации согласно Таблице 2**
Новокаспийский горизонт (QIVnk)	а

Шаг 3. Определяем баллы за мощность каждой литологической группы по таблице 3..

Наименование	**Мощность горизонта**	**Литологическая группа согласно Таблице 2**	**Баллы согласно Таблице 3**
Новокаспийский горизонт (QIVnk)	0,8-1,2	а	1

Шаг 4. Суммирование баллов

Баллы за глубину до воды	1
Баллы за Новокаспийский горизонт (QIVnk)	1
Сумма баллов	**2**

Шаг 5. Оценка категории защищенности по таблице 4. По сумме баллов рассматриваемый водоносный горизонт можно отнести к I категории защищенности по В. М. Гольдбергу. Водоносный горизонт может рассматриваться как слабозащищенный.

С учетом вышеизложенного, а так же мероприятий по защите почв и поверхностных вод которые представлены системами полного сбора поверхностных и ливневых стоков с последующим их вывозом, а так же с рациональным подходом к работе строительной техники можно констатировать, что воздействие на гидрогеологическую среду в значимых масштабах исключается.

5. АНАЛИЗ ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ

5.1. Описание возможных аварийных ситуаций и оценка воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях

Все аварийные ситуации, которые могут возникнуть, имеют локальный характер, и зона их действия ограничивается территорией участка ведения работ.

Заправка строительной техники с ограниченной подвижностью производится автоза-

правщиками с помощью шлангов, имеющих затворы у выпускного отверстия, и с применением поддонов. Хранение ГСМ на площадке строительства не допускается;

Заправка осуществляется с учетом п. 209 раздела XI Правил противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 16.06.2020 № 1479

Аварийные ситуации могут возникнуть при осуществлении вспомогательных процессов при транспортировании топлива к месту проведения работ по его применению.

Причины возникновения аварийных ситуаций можно условно объединить в следующие взаимосвязанные группы:

отказы (неполадки) оборудования;

ошибочные действия персонала;

внешние воздействия природного и техногенного характера.

Количественная оценка воздействий наиболее опасных и наиболее вероятных аварийных ситуаций на окружающую среду

Для заправки топливом спецтехники используется топливозаправщик марки АТЗ-11-56-682Е-01 со следующими характеристиками:

Объем цистерны: 11 куб. м.

Рабочий объём: 9,9 куб. м.

Количество отсеков: 1-2.

Поперечное сечение цистерны: «чемоданное», эллипс, круглое.

Двигатель: Дизельный ЯМЗ 5344, 4-х тактный с турбонаддувом и охладителем надувочного воздуха.

Колесная формула: 4х2, двускатная ошиновка.

Материал цистерны: сталь.

Степень заполнения цистерны топливозаправщика не более 90% объема.

Ниже представлены возможные варианты развития аварийных ситуаций, связанных с работой топливозаправщика на территории проведения рекультивации:

а) Разрушение цистерны топливозаправщика с проливом дизельного топлива на ограниченную подстилающую поверхность

Разрушение цистерны топливозаправщика с проливом дизельного топлива на ограниченную подстилающую поверхность без его дальнейшего возгорания (ИЗА №6035)

Сценарий аварии: разлив ДТ на ограниченную подстилающую поверхность в границах специально оборудованной площадки для заправки техники, размер которой длина – 7 м, ширина - 4 м.

Площадка оснащена обваловкой высотой 0,5 м в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53324. Площадка и обваловка укрыты противофильтрационным покрытием (геомембрана HDPE (ПНД), LLDPE (ПВД), марка “Кредо-Пласт”, соответствующая требованиям ТУ 22.21.42-001-05293946-2017) с последующей отсыпкой грунта. Площадь площадки в границах обваловки составляет 28 м^2; загрязнение окружающей среды.

Для расчетов использованы следующие методики:

Методика определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, утвержденная приказом МЧС России от 10.07.2009 №404;

Методика определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах, утвержденная Минтопэнерго России 01.11.1995

Дополнение к Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резерву на площадке отстоя аров (Новополоцк,1997), Санкт-Петербург, 1999.

В качестве исходных данных приняты:

максимальная величина ДТ, участвующего в аварии, с учетом объема емкости топливозаправщика – 11 м^3 и степени ее заполнения – 90 %, составляет 9,9 м^3.

плотность ДТ – 863,4 кг/м^3.

тип подстилающей поверхности – геомембрана;

расчетная температура наружного воздуха – 29,5 °С (Отчет ИЭИ);

время существование аварии – 3600 с.

Площадь разлива ДТ составляет – 28 м^2, поскольку площадка имеет обвалование.

Впитывание ДТ в грунт не происходит.

Расчет массы выбросов загрязняющих веществ при испарении жидкости пролива рассчитывается по формуле:

$$m_{исп} = F_{разл} \cdot T_{исп} \cdot W_{исп}, \text{ кг}$$

где $W_{исп}$ – скорость испарения, кг/(м^2·с);

$T_{исп}$ – длительность испарения жидкости принимается равной времени ее полного испарения, но не более 3600 с.

Интенсивность испарения рассчитывается согласно Методике определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, утвержденной приказом МЧС России от 10.07.2009 №404:

$$W = 10^{-6} \cdot \eta \cdot \sqrt{M} \cdot P_H$$

где η – коэффициент, зависящий от скорости и температуры воздушного потока над поверхностью испарения. При проливе жидкости вне помещения допускается принимать η =1;

М = 203,6 кг/кмоль – молярная масса ДТ (приложение 2 Пособия по применению СП 12.13130.2009);

P_H – давление насыщенных паров ДТ, кПа.

Давление насыщенных паров ДТ определяется согласно Пособию по определению расчетных величин пожарного риска для производственных объектов:

$$P_H = 10^{\left(A - \frac{B}{t_p + C_a}\right)}$$

где А, В, C_a – константы уравнения Антуана для ДТ: А = 5,00109; В = 1314,04; С = 192,473 (Пособие по применению СП 12.13130.2009);

t_p – расчетная температура 29,5 °С (Отчет ИЭИ).

$$P_H = 10^{\left(5{,}00109 - \frac{1314{,}04}{22{,}6 + 192{,}473}\right)} = 0{,}078 \text{ кПа}$$

$$W = 10^{-6} \cdot 1 \cdot \sqrt{203{,}6} \cdot 0{,}078 = 1{,}111 \cdot 10^{-6} \text{ кг/(с·м}^2\text{)}$$

$$m_{исп} = 1{,}111 \cdot 10^{-6} \cdot 28 \cdot 3600 = 0{,}111995336 \text{ кг}$$

Всего за время существования аварии масса выбросов загрязняющих веществ может составить:

дигидросульфид – 0,111995336 · 0,0028 = 0,000313587 кг/час или 0,000087 г/с;

углеводороды предельные C_{12}-C_{19} – 0,111995336 · 0,9957 = 0,111513756 кг/час или 0,030976043 г/с.

Результаты расчета сведены в таблицу 1.

Таблица 1 - Максимально разовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Наименование загрязняющего вещества	Максимально разовый выброс, г/с
Дигидросульфид (Сероводород)	0,000087
Углеводороды C_{12}-C_{19}	0,030976043

Разрушение цистерны топливозаправщика с проливом дизельного топлива на ограниченную подстилающую поверхность с его дальнейшим возгоранием (ИЗА №6036)

Сценарий аварии: разлив ДТ на ограниченную подстилающую поверхность в границах специально оборудованной площадки для заправки техники, размер которой длина - 7м, ширина - 4 м.

Площадка оснащена обваловкой высотой 0,5 м в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53324. Площадка и обваловка укрыты противофильтрационным покрытием (геомембрана HDPE (ПНД), LLDPE (ПВД), марка “Кредо-Пласт”, соответствующая требованиям ТУ 22.21.42-001-05293946-2017) с последующей отсыпкой грунта. Площадь площадки в границах обваловки составляет 28 м^2; возникновение источника воспламенения; пожар пролива; загрязнение окружа-

ющей среды.

Для расчетов использованы следующие методики:

Методика определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, утвержденная приказом МЧС России от 10.07.2009 №404;

Методика определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах, утвержденная Минтопэнерго России 01.11.1995 г.;

Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов», Самара, 1996.

В качестве исходных данных приняты:

максимальная величина ДТ, участвующего в аварии, с учетом объема емкости топливозаправщика – 11 $м^3$ и степени ее заполнения – 90 %, составляет 9,9 $м^3$.

плотность ДТ – 863,4 $кг/м^3$.

тип подстилающей поверхности – геомембрана;

расчетная температура наружного воздуха – 22,6°С;

время существование аварии – 3600 с.

Площадь разлива ДТ составляет – 28 $м^2$ поскольку площадка имеет обвалование.

Впитывание ДТ в грунт не происходит.

Расчет массы выбросов загрязняющих веществ при горении ДТ выполнены в программе «Горение нефти» (версия 1.0.0.5), разработанной фирмой «Интеграл» и сведены в таблицу.

Нефтепродукт – ДТ.

Коэффициенты трансформации оксидов азота: NO – 0,13; NO_2 – 0,80.

Способ расчета – Горение нефтепродукта на поверхности раздела фаз жидкость - атмосфера.

mj=198.0 $кг/м^2$/час - скорость выгорания нефтепродукта

Sср=28.000 $м^2$ - средняя поверхность зеркала жидкости

Тз=(16.67·Vж)/(Sср·L)=1.410 час. (1 час., 24 мин., 36 сек.) - время существования зеркала горения над грунтом

Vж=9.900 м3 - объем нефтепродукта в резервуаре (установке)

L=4.18 мм/мин - линейная скорость выгорания нефтепродукта

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

G=Kj·mj·Sср/3.6 г/с.

Тз=(16.67·Vж)/(Sср·L)=1.410 час. (1 час., 24 мин., 36 сек.) - время существования зеркала горения над грунтом.

Результаты расчета сведены в таблицу 2.

Таблица 2 - Максимально разовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	32.1552000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	5.2252200
0317	Гидроцианид (Водород цианистый)	1.5400000
0328	Углерод (Сажа)	19.8660000
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	7.2380000
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	1.5400000
0337	Углерод оксид	10.9340000
0380	Углерод диоксид	1540.0000000
1325	Формальдегид	1.6940000
1555	Этановая кислота (Уксусная к-та)	5.5440000

Расчет произведен программой «Горение нефти», версия 1.10.6 от 05.04.2021
© 2003-2021 Фирма «Интеграл»

Расчет выбросов загрязняющих веществ в соответствии с «Методикой расчета выбросов

вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов»: Самара, 1996.

Программа зарегистрирована на: ООО НПФ "Биосфера"
Регистрационный номер: 05-14-0194

Таблица 3 - Результаты расчета

Код в-ва	**Название вещества**	**Макс. выброс (г/с)**	**Валовый выброс (т/год)**
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	32.1552000	0.163226
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	5.2252200	0.026524
0317	Гидроцианид (Водород цианистый)	1.5400000	0.007817
0328	Углерод (Сажа)	19.8660000	0.100844
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	7.2380000	0.036742
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	1.5400000	0.007817
0337	Углерод оксид	10.9340000	0.055503
0380	Углерод диоксид	1540.0000000	7.817353
1325	Формальдегид	1.6940000	0.008599
1555	Этановая кислота (Уксусная к-та)	5.5440000	0.028142

Расчетные формулы, исходные данные
Нефтепродукт - Дизельное топливо
Удельные выбросы вредных веществ при горении нефти и нефтепродуктов на поверхности (K_j) кг/кг

0301	**0317**	**0328**	**0330**	**0333**	**0337**	**0380**	**1325**	**1555**
0.0261	0.0010	0.0129	0.0047	0.0010	0.0071	1.0000	0.0011	0.0036

Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
Горение нефтепродукта на поверхности раздела фаз жидкость - атмосфера
Горение жидкости в резервуаре без его разрушения или вытекании в обваловку (Hср рассчитано)
Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$M=K_j \cdot m_j \cdot S_{ср} \cdot T_з/1000$ т/год
m_j=198.0 кг/м^2/час - скорость выгорания нефтепродукта
$S_{ср}$=28.000 м^2 - средняя поверхность зеркала жидкости
$T_з=(16.67 \cdot V_ж)/(S_{ср} \cdot L)$=1.410 час. (1 час., 24 мин., 36 сек.) - время существования зеркала горения над грунтом
$V_ж$=9.900 м^3 - объем нефтепродукта в резервуаре (установке)
L=4.18 мм/мин - линейная скорость выгорания нефтепродукта
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$G=K_j \cdot m_j \cdot S_{ср}/3.6$ г/с

б) Разрушение цистерны топливозаправщика с проливом дизельного топлива на неограниченную подстилающую поверхность

Разрушение цистерны топливозаправщика с проливом дизельного топлива на неограниченную подстилающую поверхность без его дальнейшего возгорания (ИЗА №6037)

Сценарий аварии: разлив ДТ на неограниченную подстилающую поверхность; загрязнение окружающей среды.

Для расчетов использованы следующие методики:

Методика определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, утвержденная приказом МЧС России от 10.07.2009 №404;

Методика определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах, утвержденная Минтопэнерго России 01.11.1995

Дополнение к Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (Новополоцк,1997), Санкт-Петербург, 1999.

В качестве исходных данных приняты:

максимальная величина ДТ, участвующего в аварии, с учетом объема емкости топливозаправщика – 11 $м^3$ и степени ее заполнения – 90 %, составляет 9,9 $м^3$.

плотность ДТ – 863,4 $кг/м^3$.

тип подстилающей поверхности – спланированное грунтовое покрытие (глинистый грунт, влажностью 20 %);

коэффициент нефтеемкости, соответствующий данному типу почвы и влажности – 0,16 $м^3/м^3$;

расчетная температура наружного воздуха – 29,5 °С (Отчет ИЭИ).

время существование аварии – 3600 с.

Площадь разлива ДТ на неограниченную поверхность составит:

$$F_{разл} = V_{ав} \cdot f_р, м^2,$$

где $V_{ав}$ – максимальная величина ДТ, участвующего в аварии, $м^3$;

$f_р$ – коэффициент разлития, ($м^{-1}$), принят равным 20.

Таким образом, площадь разлива ДТ на спланированное грунтовое покрытие, составит:

$$\mathbf{F_{разл} = 9{,}9 \cdot 20 = 198\ м^2}$$

Объем загрязненного грунта составит:

$$V_{гр} = V_{ав} / k,$$

где k – коэффициент нефтеемкости, зависящий от типа и влажности грунта, $м^3/м^3$.

Таким образом, объем загрязненного грунта составит: $V_{гр}$ = 9,9 / 0,16 = 61,875 $м^3$.

Толщина грунта, пропитанного ДТ составит:

$$h_{гр} = V_{гр} / F_{разл}$$

Таким образом, толщина грунта, пропитанного ДТ составит: $h_{гр}$ = 61,875 / 198 = 0,3125 м.

Объем ДТ, который впитается в грунт, составит:

$$V_{ДТ\ гр} = V_{гр} \cdot k, где$$

Таким образом, объем ДТ, который впитается в грунт, составит: $V_{ДТ\ гр}$ = 61,875 · 0,16 = 9,9 $м^3$. Следовательно, в грунт впитается весь объем разлитого ДТ.

Расчет массы выбросов загрязняющих веществ при испарении жидкости пролива рассчитывается по формуле:

$$m_{исп} = F_{разл} \cdot T_{исп} \cdot W_{исп}, кг$$

где $W_{исп}$ – скорость испарения, $кг/(м^2 \cdot с)$;

$T_{исп}$ – длительность испарения жидкости принимается равной времени ее полного испарения, но не более 3600 с.

Интенсивность испарения рассчитывается согласно Методике определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, утвержденной приказом МЧС России от 10.07.2009 №404:

$$W = 10^{-6} \cdot \eta \cdot \sqrt{\sqrt{M} \cdot P_H}$$

где η – коэффициент, зависящий от скорости и температуры воздушного потока над поверхностью испарения. При проливе жидкости вне помещения допускается принимать η =1;

М = 203,6 кг/кмоль – молярная масса ДТ (приложение 2 Пособия по применению СП 12.13130.2009);

P_H – давление насыщенных паров ДТ, кПа.

Давление насыщенных паров ДТ определяется согласно Пособию по определению расчетных величин пожарного риска для производственных объектов:

$$P_H == \boxed{10^{\left(A - \frac{B}{t_p + C_a}\right)}}$$

где A, B, C_a – константы уравнения Антуана для ДТ: A = 5,00109; B = 1314,04; C = 192,473 (Пособие по применению СП 12.13130.2009);

t_p – расчетная температура 29,5 °С (Отчет ИЭИ).

$$P_H = 10^{\left(5{,}00109 - \frac{1314{,}04}{22{,}6+192{,}473}\right)} = 0{,}078 \text{ кПа}$$

$$W = 10^{-6} \cdot 1 \cdot \sqrt{203{,}6} \cdot 0{,}078 = 1{,}111 \cdot 10^{-6} \text{ кг/(с·м}^2\text{)}$$

$$m_{исп} = 1{,}111 \cdot 10^{-6} \cdot 198 \cdot 3600 = 0{,}792 \text{ кг}$$

Всего за время существования аварии масса выбросов загрязняющих веществ может составить:

дигидросульфид – 0,792 · 0,0028 = 0,002217508 кг/час или 0,000616 г/с;

углеводороды предельные C_{12}-C_{19} – 0,792 · 0,9957 = 0,788561557кг/час или 0,219045 г/с.

Результаты расчета сведены в таблицу 4.

Таблица 4 - Максимально разовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Наименование загрязняющего вещества	**Максимально разовый выброс, г/с**
Дигидросульфид (Сероводород)	0,000616
Углеводороды C_{12}-C_{19}	0,219045

Разрушение цистерны топливозаправщика с проливом дизельного топлива на неограниченную подстилающую поверхность с его дальнейшим возгоранием (ИЗА №6038)

Сценарий аварии: пролив ДТ на неограниченную подстилающую поверхность типа спланированное грунтовое покрытие; возникновение источника воспламенения; пожар пролива; загрязнение окружающей среды.

Для расчетов использованы следующие методики:

Методика определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, утвержденная приказом МЧС России от 10.07.2009 №404;

Методика определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах, утвержденная Минтопэнерго России 01.11.1995 г.;

Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов», Самара, 1996.

В качестве исходных данных приняты:

максимальная величина ДТ, участвующего в аварии, с учетом объема емкости топливозаправщика – 11 м^3 и степени ее заполнения – 90 %, составляет 9,9 м^3.

плотность ДТ – 863,4 кг/м^3.

тип подстилающей поверхности – спланированное грунтовое покрытие (глинистый грунт, влажностью 20 %);

коэффициент нефтеемкости, соответствующий данному типу почвы и влажности – 0,16 м^3/м^3;

расчетная температура наружного воздуха – 22,6°С;

время существование аварии – 3600 с.

Площадь разлива ДТ на неограниченную поверхность составит:

$$F_{разл} = V_{ав} \cdot f_p, \text{ м}^2,$$

где $V_{ав}$ – максимальная величина ДТ, участвующего в аварии, м^3;

f_p – коэффициент разлития, (м$^{-1}$), принят равным 20.

Таким образом, площадь разлива ДТ на спланированное грунтовое покрытие, составит:

$$F_{разл} = 9{,}9 \cdot 20 = 198 \text{ м}^2$$

Объем загрязненного грунта составит:

$$V_{гр} = V_{ав} / k,$$

где k – коэффициент нефтеемкости, зависящий от типа и влажности грунта, м^3/м^3.

Таким образом, объем загрязненного грунта составит: $V_{гр}$ = 9,9 / 0,16 = 61,875 м^3.

Толщина грунта, пропитанного ДТ составит:

$$h_{гр} = V_{гр} / F_{разл}$$

Таким образом, толщина грунта, пропитанного ДТ составит: $h_{гр}$ = 61,875/ 198 = 0,3125 м.

Объем ДТ, который впитается в грунт, составит:

$$V_{ДТ\ гр} = V_{гр} \cdot k, \text{ где}$$

Таким образом, объем ДТ, который впитается в грунт, составит: $V_{ДТ\ гр}$ = 61,875 · 0,16 = 9,9 м^3. Следовательно, в грунт впитается весь объем разлитого ДТ.

Расчет массы выбросов загрязняющих веществ при горении ДТ выполнены в программе «Горение нефти» (версия 1.0.0.5), разработанной фирмой «Интеграл» и сведены в таблицу.

Нефтепродукт – ДТ.

Коэффициенты трансформации оксидов азота: NO – 0,13; NO_2 – 0,80.

Способ расчета – горение пропитанных нефтепродуктом инертных грунтов.

Наименование грунта – глинистый грунт.

Влажность грунта – 20 %

$K_н$ = 0,16 м^3/м^3 – нефтеемкость грунта данного типа и влажности.

P = 863,4 т/м^3 – плотность разлитого веществ.

B = 0,31250 м – толщина пропитанного нефтепродуктом слоя почвы.

$S_г$ = 198 м^2 – средняя площадь пятна жидкости на почве.

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле: $G = (0{,}6 \cdot 10^6 \cdot K_j \cdot K_н \cdot P \cdot B \cdot S_г) / (3600 \cdot T_г)$ г/с.

$T_г$ = 1,0 час. (60 мин., 0 сек.) – время горения нефтепродукта от начала до затухания.

Результаты расчета сведены в таблицу 5.Таблица 5 - Максимально разовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Код в-ва	**Название вещества**	**Макс. выброс (г/с)**
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	29.6845047
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	4.8237320
0317	Гидроцианид (Водород цианистый)	1.4216717
0328	Углерод (Сажа)	18.3395647
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	6.6818569
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	1.4216717
0337	Углерод оксид	10.0938689
0380	Углерод диоксид	1421.6716800
1325	Формальдегид	1.5638388
1555	Этановая кислота (Уксусная к-та)	5.1180180

Расчет произведен программой «Горение нефти», версия 1.10.6 от 05.04.2021
© 2003-2021 Фирма «Интеграл»

Расчет выбросов загрязняющих веществ в соответствии с «Методикой расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов»: Самара, 1996.

Программа зарегистрирована на: ООО НПФ "Биосфера"
Регистрационный номер: 05-14-0194

Таблица 5 - Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	29.6845047	0.106864
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	4.8237320	0.017365
0317	Гидроцианид (Водород цианистый)	1.4216717	0.005118
0328	Углерод (Сажа)	18.3395647	0.066022

0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	6.6818569	0.024055
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	1.4216717	0.005118
0337	Углерод оксид	10.0938689	0.036338
0380	Углерод диоксид	1421.6716800	5.118018
1325	Формальдегид	1.5638388	0.005630
1555	Этановая кислота (Уксусная к-та)	5.1180180	0.018425

Расчетные формулы, исходные данные
Нефтепродукт - Дизельное топливо
Удельные выбросы вредных веществ при горении нефти и нефтепродуктов на поверхности (K_j) кг/кг

0301	0317	0328	0330	0333	0337	0380	1325	1555
0.0261	0.0010	0.0129	0.0047	0.0010	0.0071	1.0000	0.0011	0.0036

Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
Горение пропитанных нефтепродуктом инертных грунтов
Наименование грунта - Глинистый грунт
Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$M=0.6\cdot K_j\cdot K_н\cdot P\cdot B\cdot S_г$ т/год
Влажность грунта - 20.00 %
$K_н$=0.16 м^3/м^3 - нефтеемкость грунта данного типа и влажности
P=0.863 т/м^3 - плотность разлитого вещества
B=0.31 м - толщина пропитанного нефтепродуктом слоя почвы
$S_г$=198.000 м^2 - средняя площадь пятна жидкости на почве
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$G=(0.6\cdot 10^6\cdot K_j\cdot K_н\cdot P\cdot B\cdot S_г)/(3600\cdot T_г)$ г/с
$T_г$=1.000 час. (60 мин., 0 сек.) - время горения нефтепродукта от начала до затухания

в) Расчет мощности выбросов при аварийной ситуации (опрокидывание самосвала с грунтом) (ИЗА №6039)

Расчет выделения пыли при ведении погрузочно-разгрузочных работ выполнен в соответствии с «Методическим пособием по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001; «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб., 2005.

Перегрузка сыпучих материалов осуществляется без применения загрузочного рукава. Местные условия – склады, хранилища, открытые с 4-х сторон (K_4 = 1). Высота падения материала при пересыпке составляет 6,0 м (***B*** = 1,5). Залповый сброс при разгрузке автосамосвала осуществляется при сбросе материала весом до 10 т (K_9 = 0,2). Расчетные скорости ветра, м/с: 1 (K_3 = 1); 3 (K_3 = 1,2); 6 (K_3 = 1,4); 8,5 (K_3 = 1,7); 11 (K_3 = 2); 13 (K_3 = 2,3); 15 (K_3 = 2,6). Средняя годовая скорость ветра 10 м/с (K_3 = 1,7).

Таблица 1.1.1 - **Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу**

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
2907	Пыль неорганическая, содержащая дву-	0,1365	0,0003213

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
	окись кремния более 70%		

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - **Исходные данные для расчета**

Материал	Параметры	Одновременность
Грунт	Количество перерабатываемого материала: Gч = 7 т/час; Gгод = 7 т/год. Весовая доля пылевой фракции в материале: K_1 = 0,05. Доля пыли, переходящая в аэрозоль: K_2 = 0,03. Влажность до 10% (K_5 = 0,1). Размер куска 10-5 мм (K_7 = 0,6).	+

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Максимально разовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле (1.1.1):

$$M_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_ч \cdot 10^6 / 3600, \text{ г/с} \qquad (1.1.1)$$

где K_1 - весовая доля пылевой фракции (0 до 200 мкм) в материале;
K_2 - доля пыли (от всей весовой пыли), переходящая в аэрозоль (0 до 10 мкм);
K_3 - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия;
K_4 - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования;
K_5 - коэффициент, учитывающий влажность материала;
K_7 - коэффициент, учитывающий крупность материала;
K_8 - поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, при использовании иных типов перегрузочных устройств K_8 = 1;
K_9 - поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала;
B - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки;
$G_ч$ - суммарное количество перерабатываемого материала в час, *т/час*.

Валовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле (1.1.2):

$$П_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_{год}, \text{ т/год} \qquad (1.1.2)$$

где $G_{год}$ - суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, *т/год*.

При расчете выделения конкретного загрязняющего вещества в виде дополнительного множителя учитывается массовая доля данного вещества в составе продукта.

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Грунт

$\boldsymbol{M}_{2907}^{1\ м/с} = 0{,}05 \cdot 0{,}03 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0{,}1 \cdot 0{,}6 \cdot 1 \cdot 0{,}2 \cdot 1{,}5 \cdot 7 \cdot 10^6 / 3600 = 0{,}0525$ *г/с*;
$\boldsymbol{M}_{2907}^{3\ м/с} = 0{,}05 \cdot 0{,}03 \cdot 1{,}2 \cdot 1 \cdot 0{,}1 \cdot 0{,}6 \cdot 1 \cdot 0{,}2 \cdot 1{,}5 \cdot 7 \cdot 10^6 / 3600 = 0{,}063$ *г/с*;
$\boldsymbol{M}_{2907}^{6\ м/с} = 0{,}05 \cdot 0{,}03 \cdot 1{,}4 \cdot 1 \cdot 0{,}1 \cdot 0{,}6 \cdot 1 \cdot 0{,}2 \cdot 1{,}5 \cdot 7 \cdot 10^6 / 3600 = 0{,}0735$ *г/с*;
$\boldsymbol{M}_{2907}^{8.5\ м/с} = 0{,}05 \cdot 0{,}03 \cdot 1{,}7 \cdot 1 \cdot 0{,}1 \cdot 0{,}6 \cdot 1 \cdot 0{,}2 \cdot 1{,}5 \cdot 7 \cdot 10^6 / 3600 = 0{,}08925$ *г/с*;
$\boldsymbol{M}_{2907}^{11\ м/с} = 0{,}05 \cdot 0{,}03 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0{,}1 \cdot 0{,}6 \cdot 1 \cdot 0{,}2 \cdot 1{,}5 \cdot 7 \cdot 10^6 / 3600 = 0{,}105$ *г/с*;
$\boldsymbol{M}_{2907}^{13\ м/с} = 0{,}05 \cdot 0{,}03 \cdot 2{,}3 \cdot 1 \cdot 0{,}1 \cdot 0{,}6 \cdot 1 \cdot 0{,}2 \cdot 1{,}5 \cdot 7 \cdot 10^6 / 3600 = 0{,}12075$ *г/с*;
$\boldsymbol{M}_{2907}^{15\ м/с} = 0{,}05 \cdot 0{,}03 \cdot 2{,}6 \cdot 1 \cdot 0{,}1 \cdot 0{,}6 \cdot 1 \cdot 0{,}2 \cdot 1{,}5 \cdot 7 \cdot 10^6 / 3600 = 0{,}1365$ *г/с*;
$\boldsymbol{П}_{2907} = 0{,}05 \cdot 0{,}03 \cdot 1{,}7 \cdot 1 \cdot 0{,}1 \cdot 0{,}6 \cdot 1 \cdot 0{,}2 \cdot 1{,}5 \cdot 7 = 0{,}0003213$ *т/год*.

5.2. Аварийная ситуация с розливом нефтепродуктов на водную поверхность и их возогранием

В Том 5.Раздела 5 ПОС в графической части (стр 52.) представлены брошюры с техническими характеристиками плавсредств, где указано следующее:

Емкость топливного бака земснаряда сотсавляет -1200 литров.

Запас топлива буксира составляет – 5 тонн.

Земснаряд Watermaster V Classic оборудован шестицилиндровый четырехтактным дизельнм двигателем С7.1, с турбонаддувом, жидкостного охлаждения. Двигатель имеет рабочий объем 7 л., расходует 29.7 литров топлива в час при 100% нагрузке..

Таким образом дневной расход топлива (8 часов) не превысит 29,7 * 8 = 0,238 тонн.

Буксир теплохода проект № 378 оборудован двумя судовыми дизельными агрегатами 3Д6 по 150 л.с. с расходом топлива 177 г/л.с.ч каждый. Таким образом дневной расход топлива (8 часов) не превысит 2 * (177 * 150) * 8 / 1000000 = 0,4248 тонн.

Для оценки принимается наибольший расход топлива, который происходит в результате работы Буксиров.

В ПОС отмечено, что запас топлива для плавсредств предусматривается в размере 20% от суточной потребности (вместимости). Это связано с тем, что за 1 час земснаряд работает в среднем в течении 10 минут наполняя шаланду донным грунтом. Затем он простаивает в ожидании буксировки шаланды. По тому же принципу простаивает буксир в ожидании наполнения шаланды или её разгрузки на причале.

Таким образом, в случае дапущения наихудшего сценария – розлив 20 % объема топлива судна (земснаряд) с наибольшим предусмотренным проектом ПОС дневным запасом - 1,8984, в акватории может разлится 0,4248 * 0,2 = 0,37968 тонн нефтепродуктов.

Указанное количество значительно меньше, чем возможный розлив от топливозаправщика, который проанализирован и представлен в начале настоящего раздела.

Дополнительно необходимо отметить, что в Разделах Б,В,Г,Д Мероприятий по обеспечению пожарной безопасности представлена информация о возможностях и сроках реагирования МЧС на подобные ситуации.

Нормативным документом по оценке площади разливов нефти и нефтепродуктов является «Методические рекомендации по проведению количественного анализа риска аварий на опасных производственных объектах магистральных нефтепроводов и магистральных нефтепродуктопроводов» от 17 июня 2016 г. Приказом Ростехнадзора № 228 [62]. Хотя данный документ относится к системе управления промышленной безопасностью, в нем наиболее подробно показано, как оценить площадь разлива на воде. Рекомендациями предлагается для точной оценки площадей пролива использовать ГИС-технологии с прогнозом возможных мест скопления пожароопасных жидкостей, для приближенной оценки площади загрязнения на водной поверхности принимать толщину слоя для нефти 0,005 м, для легких нефтепродуктов 0,001 м. Площадь разлива в м^2 оценивается по формуле:

$$F = V/h, \quad (1.1)$$

Где:

V – объем опасного вещества, участвующего в аварии, $м^3$.

h – толщина слоя разлива, м

Земснаряд Watermaster V Classic оборудован дизельным двигателем - Caterpillar C7.1 турбонаддувом и водяным охлаждением. Объём топливного бака составляет 1200 литров.

Таким образом, при плотности ДТ – 863,4 кг/м3. площадь разлива при полном разрушении топливного бака составит:

$$1,2 * 0,8634 / 0,001 = 1036,08 \text{ м}^2$$

Выбросы от горения ДТ составят:

Расчет произведен программой «Горение нефти», версия 1.10.6 от 05.04.2021
© 2003-2021 Фирма «Интеграл»
Расчет выбросов загрязняющих веществ в соответствии с «Методикой расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов».

Программа зарегистрирована на: ООО НПФ "Биосфера"
Регистрационный номер: 05-14-0194

Предприятие №11,
Источник выбросов №6007, цех №1, площадка №1, вариант №1
Неорганизованный
Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	6.3805104	0.000092
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1.0368329	0.000015
0317	Гидроцианид (Водород цианистый)	0.3055800	0.000004
0328	Углерод (Сажа)	3.9419820	0.000057
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	1.4362260	0.000021
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.3055800	0.000004
0337	Углерод оксид	2.1696180	0.000031
0380	Углерод диоксид	305.5800000	0.004387
1325	Формальдегид	0.3361380	0.000005
1555	Этановая кислота (Уксусная к-та)	1.1000880	0.000016

Расчетные формулы, исходные данные

Нефтепродукт - Дизельное топливо

Удельные выбросы вредных веществ при горении нефти и нефтепродуктов на поверхности (K_j) кг/кг

0301	0317	0328	0330	0333	0337	0380	1325	1555
0.0261	0.0010	0.0129	0.0047	0.0010	0.0071	1.0000	0.0011	0.0036

Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO_2 - 0.80

Горение нефтепродукта на поверхности раздела фаз жидкость - атмосфера

Горение жидкости с разрушением бака при аварии

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$M=K_j \cdot m_j \cdot S_{ср} \cdot T_з/1000$ т/год
m_j=198.0 кг/м^2/час - скорость выгорания нефтепродукта
$S_{ср}=4.63 \cdot V_ж=5.556$ м^2 - средняя поверхность зеркала жидкости
$T_з=16.67 \cdot H_{ср}/L=0.004$ час. (14 сек.) - время существования зеркала горения над водной поверхностью.
$H_{ср}$=0.001 м - средняя величина толщины слоя нефтепродукта над водной поверхностью
L=4.18 мм/мин - линейная скорость выгорания нефтепродукта
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$G=K_j \cdot m_j \cdot S_{ср}/3.6$ г/с

5.3. Ущерб водным биоресурсам в случае аварийных ситуаций

В случае возникновения аварийной ситуации на акватории, размер: вреда водным биоресурсам рассчитывается по фактическим данным в соответствии с Методикой исчисления размера вреда, причиненного водным биологическим ресурсам, утвержденной приказом Минсельхоза России от 31.03.2020 № 167; вреда водным объектам – по фактическим данным в соответствии с Методикой исчисления размера вреда, причиненного водным объектам вследствие нарушения водного законодательства, утвержденной приказом Минприроды России от 13.042009 № 87».

6. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ИЛИ СНИЖЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

6.1. Меры по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия на атмосферный воздух

Основной объем выбросов на строительной площадке связан с работой передвижных источников выбросов (дорожно-строительная техника).

Технические мероприятия, направленные на снижение выбросов от передвижных источников загрязнения атмосферы, заключаются в следующем:

1. Производственная база строительной организации должна быть оборудована средствами контроля за токсичностью и дымностью отработанных газов. Своевременный ремонт, техническое обслуживание и регулирование систем питания топлива и зажигания позволяет на 10 % снизить количество выбросов в атмосферу. Контроль токсичности и дымности при эксплуатации дизельных автомобилей и техники осуществляется в соответствии с ГОСТ 17.2.2.01-84 и ГОСТ 17.2.2.05-86 .
2. Установка систем нейтрализации отработанных газов дает эффективность до 60 %.
3. Использование антидымных присадок позволяет снизить на 25 % дымность отработанных газов.
4. При прогреве двигателей рекомендуется применение устройств по прогреву и облегчению запуска двигателей, что позволяет на 30 % сократить выбросы на стоянках техники.

Организационные мероприятия.

1. Организация специализированного контрольно-ремонтного пункта на производственной базе строительной организации, оборудованного необходимой контрольно-измерительной аппаратурой и нормативно-технической документацией.
2. Строгое соблюдение сроков проведения ТО и контроля токсичности и дымности машин и механизмов.
3. Применяемые топливо и масла должны соответствовать требованиям стандартов или технических условий.

При производстве работ необходимо так же осуществлять технологические мероприятия, направленные на сокращение объемов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу:

1. Поэтапная организация производства работ позволит сократить до минимума количество одновременно работающей техники и механизмов и, следовательно, уменьшить количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.
2. Сокращение времени прогрева двигателей.
3. Сокращение времени работы двигателей на холостом ходу.
4. Исключение холостых пробегов.
5. Заправку дизтопливом строительных машин необходимо производить только автозаправщиком с применением шланга.
6. Заправка автотранспорта осуществляется только на стационарных АЗС.

6.2. Меры по предотвращению и / или снижению возможного негативного акустического воздействия

В период строительства объекта шум от работающей техники, уровень которого для отдельных единиц строительных машин достигает 80 дБА и более, может вызвать дискомфорт у строителей. Так как жилая застройка находится с. Новая Коса 05:01:000015:127 (550 м и300м (карты намыва) от места работдополнительного акустического воздействия для жителей, проживающих в ближайших жилыхдомах от места работ не будет. Снижение уровня шума в период строительства достигается при необходимости рассредоточением во времени работы строительных машин техники, использованием машин и оборудования с низким уровнем шума, ограничением или запрещением отдельных видов работ. Уменьшению уровня шума способствуют также звукоизоляция двигателей машин, также регулярное техническое обслуживание

(сверхнормативный износ и неудовлетворительное регулирование агрегатов повышают уровень шума в среднем на 5 дБА). Работающие в зоне с уровнем звука выше 80 дБА должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты. Для защиты от шума применяют, наушники, вкладыши и шлемы.

В период эксплуатации проектируемый объект не является источником существенного шумового загрязнения окружающей среды за границей производственной территории.

6.3. Меры по предотвращению и / или снижению возможного негативного воздействия на Поверхностные воды

В соответствии с природоохранным законодательством, при проведении любых гидротехнических работ на акватории, в водоохранной зоне и прибрежной полосе рыбохозяйственных водоемов уже на этапе планирования должны предусматриваться мероприятия, предотвращающие неблагоприятное воздействие на биоту. Они должны обеспечить сохранение нормальных условий обитания и воспроизводства ценных гидробионтов, включая рыб, а также их кормовую базу. Поэтому произведела оценка влияния Том 10.2 РХ. Участок работчастично в границе водоохранной зоны, поэтому все виды хозяйственной деятельности должны производиться согласно статье 65 Водного кодекса РФ №74-ФЗ г. Принятые в проекте решения разработаны с учетом природно-климатических и инженерно-геологических условий района строительства и направлены на предупреждение и смягчение негативных последствий намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую природную среду при проиводстве работ проектируемого объекта, в том числе по предотвращению загрязнения водной среды.

Для снижения негативного воздействия на водные биоресурсы и среду их обитания и предохранение водных объектов от загрязнения, изменения гидрологического и гидрохимического состояния предлагаются следующие мероприятия:

- обязательное соблюдение границ территории, отведенной для строительных работ;
- в течение всего периода производства работ должен соблюдаться специальный режим использования водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы водного объекта;
- все работы в границах водоохранных зон и сроки их выполнения должны быть в обязательном порядке согласованы с органами Федерального агентства по рыболовству;
- жесткое соблюдение регламента на проведение работ, экономное использование строительных материалов в целях уменьшения образования отходов;
- применение материалов, не оказывающих вредное воздействие на водную среду, почву;
- запрещение складирования размываемых строительных материалов, производственных и коммунальных отходов в границах водоохранных зон;
- учет и ликвидация всех фактических источников загрязнения в районе намечаемой хозяйственной деятельности и на примыкающей территории;
- содержание территории в чистоте, соблюдение норм временного накопления ТБО и контроль за вывозом строительного мусора с территории строительной площадки;
- поддержание береговой зоны в месте производства работ в надлежащем санитарном состоянии;
- обустройство временных площадок, для предупреждения поступления загрязняющих веществ за пределы площадки;
- установка биотуалетов на площадках для размещения временных зданий и сооружений (в вахтовых поселках) и в местах производства сосредоточенных работ;
- запрещается сброс любых загрязнённых сточных вод с территории строительства в поверхностные водные объекты и в замкнутые лощины и низины;
-заправка автотранспорта на действующих АЗС в ближайших населенных пунктах, стационарной техники с ограниченной подвижностью - с помощью топливозаправщиков, оборудованных шлангами с затворами у выпуска, в специально обустроенных местах за пределами водоохранных зон; -
сбор отработанных масел и горючих материалов с дальнейшей передачей на утилиза-

цию;

- запрещение мойки и стоянок автотранспорта в границах водоохранной зоны водотоков;
- в период производства работ и эксплуатации объекта предусмотреть проведение производственного экологического контроля (мониторинга) за влиянием на состояние водных биоресурсов и среды их обитания;
- проведение работ в акватории водных объектов рыбохозяйственного значения, прибрежных полосах (зонах) в обоснованные сроки, исходя из биологических особенностей водных биоресурсов (сроков и мест их зимовки, нереста и размножения, нагула и массовых миграций);

Все вышеперечисленные мероприятия направлены на сохранение гидрологического, гидрохимического и гидробиологического состояния водных объектов, в зоне которых планируется производство работ. При соблюдении запланированных мероприятий часть факторов, оказывающих негативное воздействие на водные биоресурсы и среду их обитания, будет исключена или уровень их влияния будет незначительным.

Проектом предусматривается осуществлять заправку плавсредств не топливозаправщиками, а из герметичных емкостей для топлива (канистры объемом 25 л или из топливных бочек объемом 100 л помпами) непосредственно на борту плавсредств. Пустые топливные емкости выгружать у понтонных причалов, оборудованных на строительных площадках, с последующим вывозом грузовым автотранспортом для очередного наполнения их топливом. Степень наполнения топливных емкостей определяется на стадии разработки ППР специалистом.
Запас топлива для плавсредств предусматривается в размере 20% от суточной потребности.
Данный запас предусматривается хранить непосредственно на борту плавсредств в герметичных емкостях с соблюдением правил и норм хранения топлива.
Подробная схема доставки топлива для заправки плавсредств уточняется и детализируется на стадии разработки ППР.
Заправка наземной техники (экскаваторы, бульдозеры и катки) производится на специально оборудованной заправочной площадке на строительной площадке (см. ПОС-2 «План полосы отвода М1:5000»). Заправка автотранспорта осуществляется на существующих АЗС, ближайших к площадке производства работ.
Дизельное топливо, используемое для заправки грузового транспорта, техники и плавсредств используется стандартное, марка и плотность топлива должна соответствовать нормативам ГОСТ 32511-2013 и связанным с ним другими нормативами о дизельном топливе.
Обслуживание и крупный ремонт плавсредств, используемых при производстве работ следует производить исключительно в специально оборудованных портах и технических станциях. Для обслуживания и ремонта плавсредства у берега извлекаются из акватории для доставки автотранспортом в порт (на тех. станцию). Мелкий ремонт возможно производить непосредственно на борту плавсредств при заглушенных двигателей и с соблюдением техники безопасности. На время нерестового периода (с 15 апреля по 15 июня) производство работ полностью приостанавливается, плавсредства и техника вывозятся автотранспортом для тех.обслуживания.
Указанная потребность в строительных машинах, механизмах и автотранспортных средствах корректируется при разработке проекта производства работ.

Отвод земель посторонних землепользователей при проведении строительных работ не предусматривается. Работы ведутся в полосе постоянного отвода.
Зеленые насаждения и почвенный покров на участке производства работ отсутствуют.
Проведение, каких-либо ремонтных работ, размещение техники и механизмов или отходов вне площадки строительства или на участках, не предусмотренных проектом, категорически запрещается.
В процессе производства работ может возникнуть необходимость аварийного слива отработанных масел. Для их сбора на площадке отстоя техники должна быть установлена металлическая емкость объемом до 0,1 м3. Отработанные масла подлежат регенерации. Там же устанавливается 2 металлических контейнера для сбора твердых бытовых отходов общим объемом 1,0 м3.
Указанные емкости и контейнеры устанавливаются во временном городке строителей. Бытовые

отходы регулярно вывозятся на санкционированную свалку. Срок хранения бытовых отходов на открытой площадке не более трех дней.
На площадке временного причала рядом с бустерной дизельной станцией контейнерного типа предусматривается устройство поддона металлического для размещения заправщика двигателя бустерной станции и работающего на причале экскаватора. Размер поддона площадки заправки составляет 8х10 м, с канавкой по периметру для недопущения попадания пролитых ГСМ в местные грунты или воды. Также следует отметить, что топливозаправщики и заправляемая техника и механизмы имеют герметичную топливную систему и должны проходить регулярное техническое обследование и обслуживание с целью выявления и устранения возможной разгерметизации и появления протечек в топливной системе. ТОО мобильных машин и механизмов предусматривается производить на специальных станциях технического обслуживания, а стационарных механизмов (двигатель бустерной станции) производить на месте специалистами. Отработанные масла подлежат регенерации.
Система сбора поверхностных и ливневых стоков представляет собой систему канав и зумпфов по периметрам: временного городка строителей; предусмотренной проектом площадки просушки растительности. В канавы укладываются лотки из стальных полутруб диаметром 200мм для направления сточных вод в зумпфы. У площадки просушки рядом с каждым зумпфом устанавливаются по четыре емкости объемом 5 м3 каждая, в которые выкачиваются сточные воды из зумпфов с помощью погружных насосов. Общее количество необходимых емкостей для сбора стоков составляет 8 шт. общим объемом накопления 40 м3. Ассенизация и вывоз сточных вод из емкостей предусматривается по мере наполнения, но не реже чем раз в 4 дня. На площадке временного городка строителей рядом с каждым зумпфом устанавливаются по одной емкости объемом 6 м3 каждая, в которые выкачиваются сточные воды из зумпфов с помощью погружных насосов. Общее количество необходимых емкостей для сбора стоков составляет 2 шт. общим объемом накопления 12 м3. Ассенизация и вывоз сточных вод из емкостей предусматривается по мере наполнения, но не реже чем раз в 3 дня. Схематичное расположение периметров системы сбора стоков представлен в графической части – ПОС-2 и ПОС-4.

6.4. Меры по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия по охране почвы

По окончании строительных работ предусматривается следующее: все временные сооружения разбираются, строительный мусор вывозится на свалку, места зоны работ облагораживаются.

На площадке организован пост мойки колес автотранспорта с системой оборотного водоснабжения. Участок для мойки колес представляет собой площадку размером 6,0×8,0 м. Моеч-ная установка 2,2 кВт с объемом воды в установке - 1,25 м3.

В состав поста мойки колес входит:

- установка «Мойдодыр-К-2»;
- разборная транспортабельная эстакада (с поддоном и насосом);
- бак запаса чистой воды (с насосом);
- система сбора осадка.

Расход воды на мойку колес одного автомобиля в среднем составляет 70 л. По мере обра-зования в котловане осадка предусматривается его сбор. Осадок, образуемый при зачистке мойки колес автотранспорта, выгружается на твердую площадку. После естественной подсушки без накопления вывозится транспортом лицензированного предприятия на утилизацию. В моечную установку периодически осуществляется долив воды.

После окончания работ с площадок демонтируются временные сооружения, вывозятся посторонние предметы, отходы. Территория благоустраивается.

Проведение каких-либо работ, размещение техники и механизмов, материалов или отходов вне площадки строительства или на участках, не предусмотренных проектом, запрещает-

ся. Длительный отстой техники, и её ремонт производится на производственной базе строительной организации или на территории специализированных предприятий. Кратковременный отстой техники осуществляется на специально оборудованных площадках, покрытых железобетонными плитами. Специально оборудованные площадки кратковременного отстоя техники располагается на наиболее высоких отметках, вне зоны затопления паводками средней повторяемости.

В процессе производства работ может возникнуть необходимость аварийного слива отработанных масел. Для их сбора на площадке отстоя техники должна быть установлена металлическая емкость объемом до 0,1 м3. Отработанные масла подлежат регенерации. Там же устанавливается 2 металлических контейнера для сбора твердых бытовых отходов общим объемом 1,0 м3. Указанные емкости и контейнеры устанавливаются во временном городке строителей. Бытовые отходы регулярно вывозятся на санкционированную свалку. Срок хранения бытовых отходов на открытой площадке не более трех дней.

На площадке временного причала рядом с бустерной дизельной станцией контейнерного типа предусматривается устройство поддона металлического для размещения заправщика двигателя бустерной станции и работающего на причале экскаватора. Размер поддона площадки заправки составляет 8х10 м, с канавкой по периметру для недопущения попадания пролитых ГСМ в местные грунты или воды. Также следует отметить, что топливозаправщики и заправляемая техника и механизмы имеют герметичную топливную систему и должны проходить регулярное техническое обследование и обслуживание с целью выявления и устранения возможной разгерметизации и появления протечек в топливной системе. ТОО мобильных машин и механизмов предусматривается производить на специальных станциях технического обслуживания, а стационарных механизмов (двигатель бустерной станции) производить на месте специалистами. Отработанные масла подлежат регенерации.

Покрытие всех площадок для отходов предусматривается твердое (из бетонных дорожных плит) с устройством металлического поддона для недопущения возможности загрязнения.

Ограждение устраиваемых площадок предусматривается той же конструкции, что и ограждение временного городка строителей (см. Графическое приложение ПОС-4).
Инвентарные номера площадок и контейнеров для сбора отходов предусмотрены следующим образом: площадки для сбора отходов пронумерованы в последовательном порядке от №1 до №4, площадка №1 находится на площадке временного городка строителей, остальные три – на временной полосе отвода; контейнеры пронумерованы в соответствии с номером площадки, на которой они расположены (№*.1 – контейнеры для бытовых отходов, №*.2 – контейнеры для строительного мусора, №*.3 – емкости для отработанных масел) – на площадке №1 расположен контейнер №1.1 для бытовых отходов, на площадках № 2, 3, 4 расположены контейнеры для бытовых отходов (№2.1, 3.1, 4.1 соответственно), контейнеры для строительного мусора (№2.2, 3.2, 4.2 соответственно), емкости для отработанных масел (№2.3, 3.3, 4.3 соответственно).

Система сбора поверхностных и ливневых стоков представляет собой систему канав и зумпфов по периметрам: временного городка строителей; предусмотренной проектом площадки просушки растительности. В канавы укладываются лотки из стальных полутруб диаметром 200мм для направления сточных вод в зумпфы. **У площадки просушки рядом с каждым зумпфом устанавливаются по четыре емкости объемом 5 м3 каждая, в которые выкачиваются сточные воды из зумпфов с помощью погружных насосов. Общее количество необходимых емкостей для сбора стоков составляет 8 шт. общим объемом накопления 40 м^3.** Ассенизация и вывоз сточных вод из емкостей предусматривается по мере наполнения, но не реже чем **раз в 4 дня. На площадке временного городка строителей рядом с каждым зумпфом устанавливаются по одной емкости объемом 6 м3 каждая, в которые выкачиваются сточные воды из зумпфов с помощью погружных насосов. Общее количество необходимых емкостей для сбора стоков составляет 2 шт. общим объемом накопления 12 м^3.** Ассенизация и вывоз сточных вод из емкостей предусматривается по мере наполнения, но не реже чем **раз в 3 дня.** Схематичное расположение периметров системы сбора стоков представлен в графической части – ПОС-2 и ПОС-4.

Письмо-согласование от Бабаюртовского района о вывозе сточных вод. Приложение 7.13.

При работе техники и механизмов на объекте необходимо исключить возможность загрязнения нефтепродуктами земель:

- заправка строительной техники с ограниченной подвижностью на специальной площадке для заправки техники производится автозаправщиками с помощью шлангов, имеющих затворы у выпускного отверстия, и с применением поддонов. Хранение ГСМ на площадке строительства не допускается;
- при аварийном разливе нефтепродуктов очаг загрязнения локализуется, а весь загрязненный грунт подвергается переработке;
- запрещается проведение технического обслуживания и планового ремонта техники и механизмов в зоне проведения работ, мойки технических средств. Необходимо отметить, что хозяйственная деятельность можно условно разделить на три участка

1) Строительный городок
2) Предусмотренные проектом временные полосы отвода
3) Карты намыва.

Отвод земель посторонних землепользователей при проведении строительных работ не предусматривается. Работы ведутся в полосе временного отвода.

Проведение, каких-либо ремонтных работ, размещение техники и механизмов или отходов вне площадки строительства или на участках, не предусмотренных проектом, категорически запрещается.

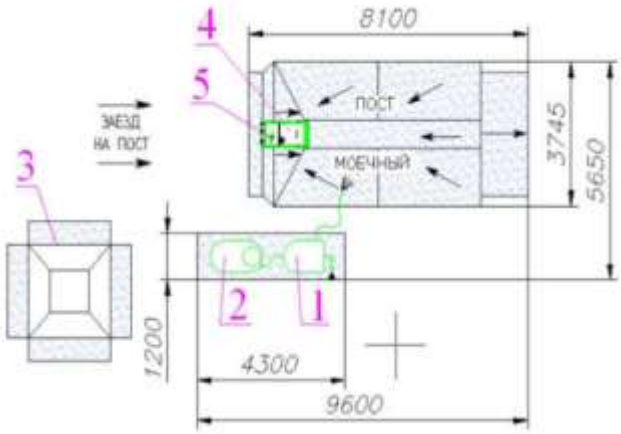
По окончании строительных работ предусматривается следующее: все временные сооружения разбираются, строительный мусор вывозится на свалку, места зоны работ облагораживаются.

Длительный отстой техники, и её ремонт производится на производственной базе строительной организации или на территории специализированных предприятий. Кратковременный отстой техники осуществляется на специально оборудованных площадках, покрытых железобетонными плитами. Специально оборудованные площадки кратковременного отстоя техники располагается на наиболее высоких отметках, вне зоны затопления паводками средней повторяемости.

С целью соблюдения требования п. 6.15 ОДМ 218.3.031-2013 и исключения загрязнения твердых покрытий для мойки колес автотранспорта выезжающего со строительной площадки она оборудуется установкой «Мойдодыр-К-2» с системой оборотного водоснабжения.

В состав установки входит:

- установка "Автосток М" или «Мойдодыр-К-2»;
- разборная транспортабельная эстакада (с поддоном и насосом);
- бак чистой воды (с насосом);
- система сбора осадка.



Условные обозначения:

1 - установка «Мойдодыр-К-2»; 2 - система сбора

осадка; 3 – нефтеприемник; 4 - песколовка; 5 - погружной насос.

Концентрации загрязняющих веществ в оборотной воде в установке «Мойдодыр» до системы сбора осадка составляет Св/в=3100 мг/л, Сн/п=100 мг/л (в соответствии с ОНТП 01-91), после системы сбора осадка составляет Св/в=200 мг/л, Сн/п=20 мг/л. Так как вода является оборотной, загрязняющие вещества не попадают в грунт и водные объекты.

Расход воды на мойку колес одного автомобиля в среднем составляет 70 л. По мере образования осадка предусматривается его сбор с последующей выгрузкой на площадке с твердым покрытием. После естественной подсушки без накопления осадок вывозится автотранспортом лицензированного предприятия на утилизацию. В моечную установку периодически осуществ-ляется долив воды.

Мероприятия на территории бытового городка

Площадь ограждаемой территории бытового городка согласно ПОС составит 632 м^3. Городок размещается за пределами ПЗП и ВОЗ водотока, рекомендуемое место размещения – существующая база подрядчика на восточной окраине с.Новая Коса. Ближайший водный объект к строительному городку р. Акташ согласно «Википедии» ее длина 156 км, согласно ВК РФ ее водоохранная зона равна 200м. А участок временного городка находится в 340 м от реки.

1. При выполнении вертикальной планировки территории городка обеспечивается отвод атмосферных осадков (уклон 1,5 - 2%).

2. Покрытие площадки – щебеночное. Ограждение площадки выполняется из металлического профлиста.

3. Отходы жизнедеятельности рабочих, смет от уборки территорий и прочие отходы 4-5 класса опаснотси собираются в 2 металлических контейнера для сбора твердых бытовых отходов общим объемом 1,0 м^3. Контейнеры устанавливаются на бетонной плите. Бытовые отходы регулярно вывозятся на санкционированную свалку. Срок хранения бытовых отходов на открытой площадке не более трех дней.

4. На территории стройгородка устанавливается 2 туалетные кабины типа «Стандарт» 1,2х1,1 м. Объем бака каждой кабины – 300 литров. Вывоз выполняется по договору подрядной организации со специализированными организациями по мере накопления отходов.

5. По завершению строительных работ, строительный городок разбирается, канавы и котлованы для системы сбора ливневых стоков засыпаются грунтом.

Водоснабжение городка привозное. Питьевая вода – бутилированная.

Ежесменная потребность в воде согласно ПОС на хозяйственно-бытовые нужды составит 4,03 м ^{3}. Сбор загрязненных стоков с умывальников и душевых производится в 2 емкости 8-10м3, вывоз выполняется по договору подрядной организации со специализированными организациями. Указанного объема достаточно для сбора всего количества сточных хозяйственно-бытовых вод.

Для сбора ливневых стоков с территории городка строителей предусматриваются лотки из стальных полутруб, со сливом в 2 емкости объемом по 2м^3, расположенных в противоположных углах территории городка строителей. Забор стоков из емкостей производится по мере заполнения по договору со специализированной организацией.

Определение среднегодовых объемов поверхностных сточных вод:

Расчет произведен программой «Расчет объемов поверхностного стока», версия 3.2.7 от 30.03.2022

Copyright© 2016-2022 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО НПФ "Биосфера"

Регистрационный номер: 05-14-0194

Определение среднегодовых объемов поверхностных сточных вод

Среднегодовой объем поверхностных сточных вод, образующихся на селитебных территориях и площадках предприятий в период выпадения дождей, таяния снега и мойки дорожных покрытий ($W_г$), м^3

$W_г=W_д+W_т+W_м$=99,22 (21, [1])

Среднегодовой объем дождевых, стекающих с селитебных территорий и промышленных площадок ($W_д$), м^3

$W_д=10\cdot h_д\cdot \Psi_д\cdot F$=70,91 (22, [1])

Среднегодовой объем талых, стекающих с селитебных территорий и промышленных площадок ($W_т$), м^3

$W_т=10\cdot h_т\cdot \Psi_т\cdot F\cdot K_у$=28,31 (23, [1])

Слой осадков за теплый период года ($h_д$), мм: 196(по МС Махачкала)
Слой осадков за холодный период года ($h_т$), мм: 140(по МС Махачкала)

Площадь поверхности стока

Тип поверхности	Площадь (F), га	Площадь, очищаемая от снега ($F_у$)	Общий коэффициент стока ($\Psi_д$)
Площадь гравийно-песчаных дорог в пределах ограждения врем. городка	0,0245	0,0245	0,45
Кровли и асфальтобетонные покрытия	0,0387	0,005	0,65

Суммарный коэффициент стока дождевых вод ($\Psi_д$):

$\Psi_д=\Sigma(\Psi_{д\,i}*F_i)/\Sigma F$=0,572

Коэффициент стока талых вод ($\Psi_т$): 0,6
Коэффициент стока для поливочных вод ($\Psi_м$): 0.5
Коэффициент, учитывающий частичный вывоз и уборку снега ($K_у$):

$K_у=1-F_у/F$=0,5 (13, [1])

Площадь, очищаемая от снега ($F_у$), га: 0,03

Среднегодовой объем талых, стекающих с селитебных территорий и промышленных площадок ($W_м$), м^3

$W_м=10\cdot m\cdot k\cdot F_м\cdot \Psi_м$=0,00 (24, [1])

Удельный расход воды на мойку дорожных покрытий (m), л/м^2: 1,35
Количество моек в год (k): 0
Площадь твердых покрытий, подвергающихся мойке ($F_м$), га: 0

Среднегодовой объем дренажных (инфильтрационных) вод ($W_{др}$), м^3

$W_{др}=q_{уд}\cdot F\cdot T/1000$=0,00 (25, [1])

Удельный расход дренажного стока ($q_{уд}$), л/с с 1 га: 0
Время работы дренажной системы в течение года (T), с: 0

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Рекомендации по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты», «НИИ ВОДГЕО», Москва 2015

Мероприятия по восстановлению нарушенной территори.

Перед началом работ по расчистке акватории Южной части Аграханского залива, подготовке подлежит полоса временного отвода.

Предусматривается зачистка поверхности от растительности t=20-30 см, на всех площадках временного отвода земли для устройства временных проездов, под площадку просушки растительности (дноуглубительные работы), а также с постоянного отвода под карты намыва. Верхний слой грунта временно сдвигается, после завершения всех работ, грунт надвигается обратно втом же объеме. Излишков грунта не образуется.

При проведении работ задействовано:

- 2000 м^2 – временный отвод под сбросной канал и локальные очистные;
- 30000 м^2 – временный отвод под площадку просушки;
- 165000 м^2 – постоянный отвод под карты намыва.
- 5710 м^2 – площадь, занимаемая для устройства временного проезда к площадке просушки растительности;
- 3370 м^2 – площадь, занимаемая для устройства временного проезда к площадке причала по территории в водоохранной зоне;
- 206 м^2 – площадь, занимаемая для устройства временного проезда «площадка просушки растительности» — «карты намыва»;
- 472 м^2 – площадь, занимаемая для устройства временного проезда «карты намыва» — «временные ЛОС».

Выводы по разделу:

С учетом выполнения мероприятий по заправке и ремонту техники вне территории производственных площадок, с учетом сбора и вывоза с территории нефтезаграязненного грунта в случае нешатных проливов ГСМ, с учетом полного сбора и вывоза ливневых и талых вод с территории объекта, с учетом размещения отходов в специальных контейнерах установленных на водонепроницаемой поверхности, воздействие способное оказать значимое влияние на земельные ресурсы и почвенный исключается.

6.5. Меры по предотвращению и снижению возможного негативного воздействияна растительный и животный мир

Источниками на растительность в строительный период будет только строительная техника и люди. Характер воздействия непостоянный и кратковременный. Воздействие на растительность будет непосредственно в зоне работ. По технологии работ верхний слой почвы после завершения работ, восстанавливается.

При производстве работ необходимо не допускать несанкционированное уничтожение естественной растительности на прилегающих землях.

Вопросы охраны животного мира в процессе производства работ регламентируются Федеральным Законом РФ «О животном мире». В соответствии с данными нормативно-правовыми документами в целях предотвращения гибели животных и сохранения среды обитания проектом предусматривается.

- ведение всех работ, строго в пределах временной полосы отвода;
- соблюдение техники пожарной безопасности (запрещается выжигание растительности.);
- проведение активной просветительской и разъяснительной работы с персоналом;
- осуществление движения транспорта только по специально построенным дорогам;
- запрет на движение транспорта вне существующих дорог;
- соблюдение требований в области обращения с отходами (накопление отходов в специально обустроенных местах);
- пересадка выявленных на территории отвода экземпляров редких видов растений, мхов, лишайников и грибов на участки, характеризующиеся аналогичными условиями и отвечающим

экологическим особенностям конкретного вида;
- проведение восстановительных работ нарушенной.

Компенсация фактора беспокойства, обусловленного загрязнением атмосферного воздуха, на практике направлена на снижение максимально разовых выбросов в атмосферный воздух (особенно в период неблагоприятных метеорологических условий). Для этого достаточно выполнять мероприятия организационно-технического характера:
– контроль за соблюдением ТР и выполнение всех мероприятий, позволяющих предотвратить аварийные ситуации;
– запрет на работу оборудования и техники на усиленном режиме;
– рассредоточение по времени работы строительной техники;
– ограничение использования личного транспорта;
– передвижение техники осуществлять строго по ранее разработанным схемам маршрутов;
– не допускать к работе неисправную технику и технику с не отрегулированными системами и двигателями.
Производственная деятельность –работы в ночное время не предусмотрены. Следовательно, использование ярких источников света (прожекторов) ночью будет исключено.
Сжигание отходов производства и потребления с использованием непредусмотренных для этого мест и техники запрещено. При хранении материалов, отходов производства и потребления необходимо соблюдать санитарно-эпидемиологические и экологические требования, исключающие доступ к ним животных. Сплошная валка леса и удаление кустарника бульдозерами не предусмотрены.

Работы будут проводиться в акватории Аграханского залива, что непосредственно приведет к гибели рыбы. Была проведена оценка ущерба рыбным ресурсам Том 10.2 и получено заключение (Приложение).

6.6. Меры по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия пр обращению с отходами

На площадке хранения материалов расположены мусоросборники для сбора мусора. Кроме того, в стройгородке предусмотрена площадка с инвентарным твёрдым покрытием для мусорных контейнеров, на которой размещаются:
Покрытие всех площадок для отходов предусматривается твердое (из бетонных дорожных плит) с устройством металлического поддона для недопущения возможности загрязнения.
Инвентарные номера площадок и контейнеров для сбора отходов предусмотрены следующим образом: площадки для сбора отходов пронумерованы в последовательном порядке от №1 до №4, площадка №1 находится на площадке временного городка строителей, остальные три – на временной полосе отвода; контейнеры пронумерованы в соответствии с номером площадки, на которой они расположены (№*.1 – контейнеры для бытовых отходов, №*.2 – контейнеры для строительного мусора, №*.3 – емкости для отработанных масел) – на площадке №1 расположенконтейнер №1.1 для бытовых отходов, на площадках № 2, 3, 4 расположены контейнеры для бытовых отходов (№2.1, 3.1, 4.1 соответственно), контейнеры для строительного мусора (№2.2, 3.2, 4.2 соответственно), емкости для отработанных масел (№2.3, 3.3, 4.3 соответственно).
В процессе производства работ может возникнуть необходимость аварийного слива отработанных масел. Для их сбора на площадке отстоя техники должна быть установлена металлическая емкость объемом до 0,1 м3. Отработанные масла подлежат регенерации. Там же устанавливается 2 металлических контейнера для сбора твердых бытовых отходов общим объемом 1,0 м3. Указанные емкости и контейнеры устанавливаются во временном городке строителей. Бытовые отходы регулярно вывозятся на санкционированную свалку. Срок хранения бытовых отходов на открытой площадке не более трех дней

В соответствии с требованиями Федеральных законов «Об охране окружающей среды» от 10. 01. 2002 г. №7-ФЗ и «Об отходах производства и потребления» от 24. 06. 1998 г. №89-ФЗ, организация, эксплуатирующая объект, и подрядная строительная организация, определяемая по результатам тендерных торгов, при осуществлении деятельности по обращению с отходами обязаны:

- соблюдать экологические, санитарные и иные требования, установленные законодательством Российской Федерации в области обращения с отходами;
- обеспечить раздельный сбор отходов в соответствии с классами опасности, опасными свойствами, агрегатным состоянием и существующими технологиями по их обезвреживанию и утилизации;
- заключать договора на передачу отходов со специализированными организациями, имеющими лицензии на сбор, транспортирование, использование, обезвреживание и размещение опасных отходов;
- вести учет образовавшихся, переданных другим организациям отходов;
- осуществлять производственный контроль в области охраны окружающей среды (экологический контроль);
- своевременно осуществлять плату за негативное воздействие на окружающую среду;
- возмещать в установленном порядке вред, причиненный окружающей среде, здоровью и имуществу граждан в результате нарушений законодательства в области обращения с отходами.

Подрядная строительная организация, кроме того, должна иметь лицензию на сбор, размещение (хранение) и транспортирование опасных отходов.

6.7. Меры по предотвращению и снижению возможного аварийных ситуаций

Наибольшим источником опасности для объекта могут быть стихийные природные явления (землетрясения, ураган). В строительный период возможны чрезвычайные ситуации, связанные с авариями, вызывающими поражающие факторы для персонала и населения, и с авариями, вызывающими загрязнение окружающей среды. Возможными вариантами аварий на строительной площадке могут быть: розлив горюче-смазочных материалов при заправке техники или при разгерметизации топливной системы без возгорания или с последующим возгоранием; опрокидывание дорожно-строительной техники при несоблюдении регламента проведения работ и техники безопасности; срыв груза при работе подъемных механизмов. По своим последствиям чрезвычайные ситуации на строительной площадке относятся к категории локальной чрезвычайной ситуации. Производственный контроль технической безопасности на объекте осуществляет руководство строительной организации. Для предотвращения аварийных ситуаций, связанных с розливом горюче смазочных материалов проектом предусматривается: заправка строительной техники с ограниченной подвижностью производится автозаправщиками с помощью шлангов, имеющих затворы у выпускного отверстия, и с применением поддонов с учетом п. 209 раздела XI Правил противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 16.06.2020 № 1479.

При аварийном разливе нефтепродуктов очаг загрязнения локализуется, а весь загрязненный грунт подвергается переработке; заправка автотранспорта производится за пределами площадки строительства на стационарных АЗС; размещение складов ГСМ в зоне производства работ категорически запрещается.

6.8. Меры по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия на геологическую среду

Основные мероприятия, направленные на предотвращение и минимизацию отрицательного воздействия на геологическую среду, состоят в выборе и выполнении оптимальных (с природоохранных позиций и природопользования) проектных решений, ТР и техники безопасности:

 для недопущение нарушения поверхностного стока и формирования заболачивания, проек-

том организации строительства предусмотрено устройство системы сбора стоков (как поверхностных, так и от обезвоживания грунта);
 размещение оборудования будет осуществляться при жестком соблюдении соответствующих норм и правил, исключающих загрязнение и геохимическое воздействие;
 материалы и компоненты, жидкие и твердые отходы производства и потребления собираются, накапливаются только в специально обустроенных местах (или емкостях) исключающих попадание загрязняющих веществ в грунтовые воды и вмещающие их отложения;
 использование только специально обустроенных дорог и подъездов. После окончания проектируемых работ, до (надвижки/разравнивания) растительного слоя грунта на временной полосе отвода следует осуществить разборку покрытий из плит и щебня с передачей на месте Заказчику;

Для снижения воздействия на геологическую среду, включая подземные воды, так же предусматривается:
 своевременное удаление сточных вод и вод обезвоживания с площадки по договорам со специализированными лицензированными организациями;
 выполнение мероприятий, исключающих попадание ГСМ на землю (заправка техники в строго отведенном обустроенном для этого месте);
 устройство пунктов мойки колес автотранспортных средств;
 в случае образования аварийных проливов нефтепродуктов производится их сбор с помощью нефтесорбента, который затем подлежит утилизации или захоронению в установленном порядке;
 проведение благоустройства территории после завершения строительства.

Природоохранные мероприятия позволят свести к минимуму или исключить негативное воздействие на геологическую среду, включая подземные воды.

Работы по расчистке акватории не приведут к нарушению геологической среды, включая подземные воды, загрязнению почв и грунтов на территории участка и за его пределами при соблюдении требований природоохранного законодательства и выполнении мер по снижению негативного воздействия на элементы окружающей среды.

7. ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

При выполнении оценки в определении воздействий на окружающую среду (ОВОС) намечаемой хозяйственной и иной деятельности следует учитывать неопределенность данной оценки. Неопределенность оценки воздействий, на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности – величина многофакторная, обусловленная сочетанием ряда вероятностных величин и погрешностей. Последние определяются использованием в системе оценки разноплановых и изменчивых во времени данных. При проведении оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду, неопределе ностей в идентификации источников загрязнения, ингредиентов-загрязнителей компонентов биосферы и возможных последствий, выявлено не было.

8. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПРОГРАММЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА И КОНТРОЛЯ

Производственный контроль в области охраны окружающей среды (производственный экологический контроль) осуществляется в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований в области охраны окружающей среды, установленных законодательством в области охраны окружающей среды.

Производственный экологический контроль предусматривает комплекс мероприятий, проведение которых необходимо для оценки воздействия на окружающую природную среду на периоды строительства и эксплуатации проектируемого объекта.

Основной целью производственного экологического контроля (ПЭК) в период строительства и эксплуатации является контроль экологического состояния окружающей природной среды в зоне влияния эксплуатируемых технологических объектов путем сбора измерительных данных, интегрированной обработки и их анализа, распределения результатов между пользователями и своевременного доведения информации до должностных лиц.

В задачи ПЭК входит:

– осуществление регулярных и длительных наблюдений за видами техногенного воздействия эксплуатируемого объекта на различные компоненты окружающей природной среды (ОПС) и оценка их изменения;

– осуществление регулярных и длительных наблюдений за состоянием компонентов ОПС и оценка их изменения;

– анализ и обработка полученных в процессе мониторинга данных.

Результаты ПЭК используются в целях:

– контроля за соблюдением соответствия воздействия эксплуатируемых объектов на различные компоненты ОПС предельно допустимым нормативным нагрузкам;

– контроля за соблюдением соответствия состояния компонентов ОПС санитарно-гигиеническим и экологическим нормативам;

– разработки и внедрения мер по охране ОПС.

Объектами ПЭК являются:

– факторы воздействия на ОПС:

– шумовое воздействие;

– выбросы организованных и неорганизованных источников;

– компоненты ОПС:

– атмосферный воздух.

8.1 На стадии строительства

Основной задачей в период строительства объекта при проведении Производственного экологического контроля (мониторинга) является организация заказчиком и эксплуатирующей организацией экологического надзора за соблюдением подрядной строительной организацией требований природоохранных законов, а также природоохранных решений и мероприятий, предусмотренных проектом.

Расчистка акватории южной части Аграханского залива, как источник техногенного воздействия, окажет существенное влияние на состояние окружающей среды. Это связано с разнообразными источниками техногенного воздействия на компоненты природной среды залива.

Практически все технологические процессы расчистки оказывают техногенное воздействие как на отдельные компоненты окружающей природной среды (атмосферный воздух, акватории водотоков и грунтовых вод, растительный покров, лесные массивы, почвы, грунты, геологическую среду, животный мир, ихтиофауну и гидробионты, человека), так и на целую группу природных компонентов одновременно.

Осуществление проектируемой хозяйственной деятельности связано с изъятием природных ресурсов, а также техногенными источниками воздействия на природные компоненты

окружающей среды.

Изъятие заключается в использовании при расчистки:

Земельных ресурсов;

Ресурсов флоры и фауны.

Техногенные источники вызывают механическое, физическое, химическое и биологическое воздействия на природные компоненты окружающей среды.

Механическое воздействие связано с с проведением дноуглубительных работ.

Физическое воздействие связано с наличием шума на объекте проектирования, а также различными видами электромагнитного излучения от техники.

Химическое воздействие обусловлено проведением работой двигателей строительной техники, а также образованием твердых и жидких бытовых и производственных отходов.

Биологическое воздействие связано с изменением состава обитающих представителей биосообществ.

Наиболее значимым по интенсивности и площади распространения, но кратковременным по продолжительности, будет прямое воздействие на почвенно-растительный покров в период работ при расчистке и земляных работах.

Воздействие на воздух от строительной техники, будет таким же по продолжительности, но меньше по уровню и интенсивности.

Работа в акватории окажет непродолжительное воздействие на качество воды и ихтиофауну на участках работ.

Основными объектами воздействия будут являться: работающий персонал, население (попадающее в зону воздействия), недра, воздух, вода, почва, флора, фауна и ландшафт.

В ходе мониторинга необходимо выполнять наблюдения за техногенными источниками воздействия и принимать меры по их минимизации, в случае превышения ими предельно допустимых значений.

На этапе расчистки части акватории от излишней растительности, а также расчистки от донных отложений для улучшения экологического состояния южной части Аграханского залива предусматривается программа мониторинга для следующих компонентов экосистемы:

- Атмосферный воздух;
- Поверхностные воды;
- Почва и земли;
- Растительность;
- Животный мир;
- Недра с входящими в нее подсистемами: мониторинг геологической среды и обращение с отходами.

8.1.1 Мониторинг атмосферного воздух

Целью мониторинга атмосферного воздуха является контроль уровня химического и физического загрязнения атмосферного воздуха в зонах влияния производства работ, а также для контроля предложенных нормативов ПДВ.

Основными задачами мониторинга атмосферного воздуха на этапе производства работ является контроль:

- За выбросами загрязняющих веществ двигателей внутреннего сгорания при работе строительной техники, автотранспорта и других механизмов;
- Метеопараметров;
- За уровнем физического воздействия (шума, электромагнитного воздействия и т.д)

Мониторинг атмосферного воздуха проводится на предприятии согласно Закону РФ «Об охране атмосферного воздуха», Постановлениям Правительства от 02.03.00 № 183, от 21.04.00 № 373.

Мониторинг атмосферного воздуха включает контроль:

- Химического загрязнения атмосферного воздуха источниками выбросов объекта;

- Видов и уровней вредного физического воздействия на атмосферный воздух.

Мониторинг загрязнения атмосферного воздуха источниками выбросов объекта включает определение показателей:

- содержание вредных веществ в атмосферном воздухе на территории ООПТ в зоне влияния выбросов объекта.

Источники загрязнения атмосферного воздуха. Основными процессами, связанными с образованием выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, являются работа двигателей внутреннего сгорания автотранспорта, работа дизельных установок, планировочные работы (разработка и обратная засыпка грунта в траншею экскаватором), ссыпка и временное хранение сыпучих материалов в отвале.

Источники физического загрязнения атмосферного воздуха. Основными источниками шума являются строительные машины, механизмы и транспортные средства.

Источниками электромагнитного воздействия на человека на проектируемом объекте отсутствуют.

Источниками ионизирующего воздействия могут являться: естественный радиационный фон. Именно перечисленные виды воздействия являются источниками физического загрязнения атмосферного воздуха. Как показали результаты инженерных изысканий естественный радиационный фон и фон используемых стройматериалов находятся в норме. В связи с этим мониторинг радиационного излучения на этапе строительства не предусматривается.

Контроль за соблюдением уровня физического загрязнения атмосферного воздуха на рабочих местах должен осуществляться:

- при проектировании, приемке в эксплуатацию, изменении конструкции источников воздействия и технологического оборудования их включающего;
- при организации новых рабочих мест;
- в порядке текущего надзора за действующими источниками воздействия.

Программа мониторинга химического загрязнения атмосферного воздуха. В соответствии с Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух (С.-Пб., «НИИ «Атмосфера», 2012г.), контроль соблюдения установленных нормативов выбросов (ПДВ) проводится:

- непосредственно на источниках;
- контроль за содержанием вредных веществ в атмосферном воздухе (на границе ближайшей жилой застройки).

Первый вид контроля предназначен для источников с организованным и неорганизованным выбросом, второй - может дополнять первый вид контроля и применяется, главным образом, для отдельных предприятий, на которых неорганизованный разовый выброс превалирует в суммарном разовом выбросе (г/с) предприятия.

Т.к. основными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются строительная техника, т.е. основные источники загрязнения атмосферного воздуха – это неорганизованные источники выбросов, то данной программой мониторинга предлагается осуществлять контроль за содержанием загрязняющих веществ на границе ближайшей жилой застройки.

Контролируемые параметры являются все загрязняющие вещества, образующиеся от всех источников загрязнения.

Наблюдательная сеть (пункты контроля) в период строительства проектируемого тоннеля должна быть приурочены к ближайшей жилой застройке. Таким образом, замеры необходимо проводить непосредственно на границе ближайшей жилой застройки.

Методы наблюдений и исследований. При проведении отбора проб с целью контроля расчетных концентраций должны соблюдаться требования к условиям пробоотбора на определение содержания загрязняющих веществ в воздухе санитарно-защитных зон предприятий (РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы»; ПНД Ф 12.1.1-99 «Методические рекомендации по отбору проб при определении концентраций вредных веществ (газов, паров) в выбросах промышленных предприятий», «Методические указания по определению оксидов углерода, диоксида серы и оксидов азота в промышленных выбросах с использованием автоматических газоанализаторов»).

Измерения следует выполнять при тех же метеоусловиях, которым соответствуют значения расчетных концентраций в контрольных точках.

Отбор и анализ проб воздуха должна производить специализированная организация, имеющая опыт проведения выше указанных работ. Основные методы химических анализов представлены ниже.

Аналитические методы исследования атмосферного воздуха

№№ п.п	Контролируемые параметры	Метод	Нормативный документ
1	Оксид углерода CO	Хроматография	ПНД Ф 13.1.5-97 Методика хроматографического измерения массовой концентрации оксида углерода от источников сжигания органического топлива РД 52.04.86-86 Методические указания по определению оксидов углерода, диоксида серы и оксидов азота в промышленных выбросах с использованием автоматических газоанализаторов. Главная геофизическая обсерватория им. А.И.Воейкова (ГГО)
2	Дисперсные частицы (сажа)	Гравиметрия	ГОСТ 33007-2014 Оборудование газоочистное и пылеулавливающее. Методы определения запыленности газовых потоков. Общие технические требования и методы контроля
3	Пыль неорганическая	Гравиметрия	ГОСТ 33007-2014 Оборудование газоочистное и пылеулавливающее. Методы определения запыленности газовых потоков. Общие технические требования и методы контроля ГОСТ 17.2.4.05-83 Охрана природы. Атмосфера. Гравиметрический метод определения взвешенных частиц, пыли ПНД Ф 12.1.1-99 Методические рекомендации по отбору проб при определении концентраций вредных веществ (газов, паров) в выбросах промышленных предприятий
4	Сумма углеводородов	Фотометрический	РД 52.04.186-89 Часть 1. Руководство по контролю загрязнения атмосферы. Загрязнение атмосферы в городах и других населенных пунктах. Главная геофизическая обсерватория им. А.И.Воейкова (ГГО)
5	Серы диоксид SO_2	Титрометрический метод	ПНД Ф 13.1.3-97 Методика выполнения измерений массовой концентрации диоксида серы в отходящих газах от котельных, ТЭЦ, ГРЭС и других топливосжигающих агрегатов (титрометрический метод). НИИ Атмосфера
			РД 34.02.309-88 (СО 153-34.02.309-88) Методические указания по определению содержания диоксида серы в дымовых газах котлов (экспресс-метод)
			РД 52.04.86-86 Методические указания по определению оксидов углерода, диоксида серы и оксидов азота в промышленных выбросах с использованием автоматических газоанализаторов. Главная геофизическая обсерватория им. А.И.Воейкова (ГГО)
			ГОСТ Р ИСО 7935-2007 Выбросы стационарных источников. Определение массовой концентрации диоксида серы. Характеристики автоматических методов измерений в условиях применения.
6		Метод ионной хроматографии	ПНД Ф 13.1:2:3.19-98 (издание 2008г.) Методика выполнения измерений массовой концентрации диоксида азота и азотной кислоты (суммарно), оксида азота, триоксида серы и серной кислоты (суммарно), диоксида серы, хлороводорода, фтороводорода, ортофосфорной кислоты и аммиака в пробах промышленных выбросов, атмосферного воздуха и воздуха рабочей зоны методом ионной хроматографии
7	Оксиды азота (NOx)	Ионная хроматография	ПНД Ф 13.1:2:3.19-98 (издание 2008г.) Методика выполнения измерений массовой концентрации диоксида азота и азотной кислоты (суммарно), оксида азота, триоксида серы и серной кислоты (суммарно), диоксида серы, хлороводорода, фтороводорода, ортофосфорной кислоты и аммиака в пробах промышленных выбросов, атмосферного воздуха и воздуха рабочей зоны методом ионной хроматографии
			ПНД Ф 13.1.4-97 Методика выполнения измерений массовой концентрации окислов азота в организованных выбросах котельных, ТЭЦ и ГРЭС
		Фотометрический	РД 52.04.186-89 Часть 1. Руководство по контролю загрязнения атмосферы. Загрязнение атмосферы в городах и других населенных пунктах. Главная геофизическая обсерватория им. А.И.Воейкова (ГГО)
7	Оксиды азота (NOx)	Фотометрический	РД 52.04.306-92 Охрана природы. Атмосфера. Руководство по прогнозу загрязнения воздуха (взамен РД 52.04.78-86). Главная геофизическая обсерватория им. А.И.Воейкова (ГГО)
			РД 52.04.84-86 Методические указания по определению концентрации оксидов азота в выбросах с использованием автоматических газоанализаторов. Главная геофизическая обсерватория им. А.И.Воейкова (ГГО). РД 52.04.86-86 Методические указания по определению оксидов углерода, диоксида серы и оксидов азота в промышленных выбросах с использованием автоматических газоана-лизаторов. Главная геофизическая обсерватория им. А.И.Воейкова (ГГО)
8	Формальдегид	Фотометрический	РД 52.04.186-89 Часть 1. Руководство по контролю загрязнения атмосферы. Загрязнение атмосферы в городах и других населенных пунктах. Главная геофизи-

№№ п.п	Контролируемые параметры	Метод	Нормативный документ
			ческая обсерватория им. А.И.Воейкова (ГГО)

Регламент проведения мониторинга. Программой мониторинга атмосферного воздуха предлагается проводить замеры концентраций загрязняющих веществ в контрольных точках на ЖЗ. Таким образом, пункты наблюдений, где будет осуществляться отбор проб воздуха, будут расположены на границе жилой застройки. Полученные средние значения концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе сравниваются с соответствующими среднесуточными значениями ПДК.

Согласно ГОСТ 52033-2003 предусматривается также контроль токсичности отработанных газов (углеводородов и оксида углерода) и дымности двигателей автотранспорта, строительных машин и спецтехники, используемых при строительстве. Контроль проводится один раз в год на специальных контрольно-регулировочных пунктах (КРП) по проверке и снижению токсичности выхлопных газов. Контроль выбросов загрязняющих веществ от автомобильного транспорта и строительной техники обеспечивается подрядными организациями – владельцами данных транспортных средств.

Контроль метеопараметров проводится одновременно с отбором проб при мониторинге атмосферного воздуха, согласно ГОСТ Р 59059-2020.

Продолжительность метеорологических наблюдений составляет 10 минут.

В соответствии со часть3 ст.23 Федерального закона от 04.05.1999 N 96-ФЗ (ред. от 08.12.2020) "Об охране атмосферного воздуха"-96 территориальные органы федерального органа исполнительной власти в области охраны окружающей среды совместно с территориальными органами федерального органа исполнительной власти в области гидрометеорологии и смежных с ней областях устанавливают и пересматривают перечень объектов, владельцы которых должны осуществлять мониторинг атмосферного воздуха.

8.1.2 Мониторинг уровня шума

Шумовые характеристики источников внешнего шума, уровни шума на территории ООПТ, требуемую величину их снижения, выбор мероприятий и средств шумозащиты следует определять согласно действующим нормативным документам (СН 2.2.4/2.1.8.562-96 и др.).

Состав наблюдаемых (контролируемых) параметров при оценке уровня шума включает:

- эквивалентный (по энергии) уровень звукового давления импульсного шума;
- максимальный уровень звукового давления импульсного шума.

Наблюдательная сеть (места контроля) в период строительства и эксплуатации проектируемого объекта должна быть приурочена к территории ООПТ. Таким образом, местами **контроля акустического воздействия** являются зоны потенциального воздействия действующих источников шума, которые находятся на территории ООПТ.

Методы наблюдений и исследований. Измерения уровня шума производятся в соответствии с ГОСТ 23337-2014 «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий». Методика измерений изложена в «Методических рекомендациях по дозной оценке производственных шумов» №2908-82.

Измерение шума проводится с использованием шумомеров. Шумомеры и вспомогательные приборы до и после проведения измерения должны калиброваться согласно заводским инструкциям к приборам.

При измерении шумов в условиях воздушных потоков со скоростью более 1 м/сек, во избежание искажений показаний, микрофон должен быть защищен противоветровым приспособлением, улучшающим его обтекание. При измерении аэродинамических шумов микрофон должен располагаться под углом 45° к оси струи.

Регламент проведения мониторинга:

- **на период строительства** контроль уровней шума осуществляют до начала строительства и в момент наибольшего скопления строительной техники.

Полученные результаты записываются в Журнал наблюдений и в виде соответствующих файлов заносятся в Базу данных ПЭМ на стадии строительство.

Результаты мониторинговых наблюдений необходимо хранить в электронной Базе данных системы ПЭМ. На этапе строительного мониторинга результаты наблюдений должны храниться в виде электронных таблиц, соответствующих формам, определенным приказом МПР России от 06 февраля 2008 г. № 30.

8.1.3 Мониторинг поверхностных вод

Целями мониторинга являются:

- своевременное выявление и прогнозирование развития негативных процессов, влияющих на качество воды в водных объектах и их состояние, разработка и реализация мер по предотвращению негативных последствий этих процессов;
- оценка эффективности осуществляемых мероприятий по охране водных объектов и их водоохранных зон.

Задачами мониторинга являются:

- сбор, обработка и хранение сведений, полученных в результате наблюдений;
- оценка загрязнения вод и донных осадков при производстве работ, связанных со строительством водных переходов;
- регулярные наблюдения за состоянием водных объектов, количественными и качественными показателями состояния водных ресурсов, а также за режимом использования водоохранных зон;
- внесение сведений результатов наблюдений в государственный водный реестр;
- оценка и прогнозирование изменений состояния водных объектов, количественных и качественных показателей состояния водных ресурсов.

Объектами наблюдения ПЭМ на стадии строительства являются:

- ✓ морфометрические характеристики водных объектов;
- ✓ гидрохимический состав поверхностных вод;

✓ территория водоохранной зоны.

Мониторинг представляет собой систему наблюдений, оценки и прогноза изменений состояния водных объектов, находящихся в федеральной собственности, собственности субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, физических и юридических лиц (с. 30 Водного кодекса, постановление Правительства РФ от 10 апреля 2007 г. N 219 «Положение об осуществлении государственного мониторинга водных объектов»).

Наблюдения проводят на водотоках и их водоохранных зонах, находящихся в сфере влияния строительства проектируемого тоннеля и объектов его инфраструктуры.

В соответствии с Водным кодексом РФ от 03.06.2006 №74-ФЗ (с изменениями), для размещения и строительства переходов трубопроводов через водные объекты, необходимо получение решения о предоставлении этих водных объектов в пользование. Водопользователи при использовании водных объектов обязаны «вести регулярные наблюдения за водными объектами и их водоохранными зонами, а также бесплатно и в установленные сроки представлять результаты таких наблюдений в уполномоченный Правительством Российской Федерации федеральный орган исполнительной власти».

Сведения, полученные в результате наблюдений собственниками водных объектов, водопользователями и недропользователями, используются при проведении государственного мониторинга водных объектов (Постановление Правительства РФ от 10.04.2007 №219 «Положение об осуществлении государственного мониторинга водных объектов»).

Программа наблюдений за морфометрическими характеристиками водных объектов.

Назначение наблюдений - наблюдения за морфометрическими особенностями водных объектов, попавшим в зону строительства.

Наблюдательная сеть: в период строительства – все водотоки, в зоне строительства.

При описании расположения мест наблюдения за морфометрическими особенностями водного объекта указываются, расстояния от устья до места наблюдения (км), географические координаты местоположения контрольных створов используемого водного объекта, определенные по карте масштабе не крупнее 1:100000 с точностью до секунды, виды наблюдений.

Контролируемые параметры:

- максимальная глубина,
- минимальная глубина, средняя глубина,
- уровень над "0" графика,
- скорость течения, расход воды.

Методы наблюдений и исследований. Методической основой проведения полевых гидрометрических работ являются «Наставления гидрометеорологическим станциям и постам...», Роскомгидромета.

Измерение расхода воды осуществляется детальным методом. В тех случаях, когда это возможно, скорости течения определяются с помощью гидрометрической вертушки. В остальных случаях скорости определяются методом поверхностных стрежневых поплавков. Для подсчета площадей поперечного сечения используются результаты промеров глубины на гидрометрических створах.

Регламент проведения мониторинга. Периодичность наблюдения**: однократно** на всех водотоках.

Программа гидрохимического мониторинга поверхностных вод.

Назначение наблюдений - оценка качества воды в водных объектах, получение достоверных данных об уровне содержания взвеси и загрязняющих веществ в водах в период производства работ и после.

Объектами строительного этапа мониторинга являются воды Аграханского залива, в зоне работ.

Наблюдательная сеть: в период производства работ – Южная часть Аграханского залива в зоне работ.

Органолептические показатели: цветность; мутность; привкус; наличие пленки, запах.

Контролируемые гидрохимические показатели: взвешенные вещества; БПК5; нефтепродукты.

Методы наблюдений и исследований:

Отбор проб воды на гидрохимические показатели проводится согласно ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб», ГОСТ 17.1.3.07-82 «Правила контроля качества воды водоемов и водотоков» и ГОСТ 17.1.5.04-81 «Приборы и устройства для отбора, первичной обработки и хранения проб природных вод».

В каждой точке наблюдений отбираются 2 пробы воды - 500 м выше и ниже перехода. Пробы воды отбираются в стеклянную посуду, предварительно промытую несколько раз исследуемой водой.

Для сохранения химического состава исследуемой воды применяется консервирование проб в соответствии с ГОСТ 31861-2012 и Р 52.24.353-2012.

Анализы проб поверхностных вод должны проводиться в специализированной аккредитованной лаборатории или в передвижной экологической лаборатории на сертифицированном оборудовании. Определение гидрохимических показателей проводится по методикам, прошедшим метрологическую аттестацию и включенным в государственный реестр методик количественного химического анализа.

Для проверки полученных результатов рекомендуется выполнение контрольных химических анализов воды в других лабораториях (10% от общего объема опробования), с обязательным соблюдением используемых методик.

При гидрохимическом анализе проб воды следует руководствоваться: «Руководством по химическому анализу поверхностных вод суши» / Под ред. Семенова А.Д. Л.: Гидрометеоиздат, 1977 и Р 52.24.309-2016 «Организация и проведение режимных наблюдений за загрязнением поверхностных вод суши на сети Росгидромета».

Регламент проведения мониторинга: Однократно в период выполнения работ. В период проведения работ пробы отбираются не ранее, чем через 10 дней после окончания работ. Одновременно с отбором проб определяются гидрологические параметры.

Программа мониторинга водоохранной зоны водотоков

Наблюдательная сеть: в период строительства – водоохранные зоны всех водотоков в зоне проведения работ.

Контролируемые параметры:

- эрозионные процессы (густота эрозионной сети),

Методы наблюдений и исследований. Методики наблюдения водоохранных зон с целью определения параметров эрозионных процессов.

В качестве основного метода предлагается использовать визуальные наблюдения до начала строительства и после.

Исходными данными для фиксации текущего состояния водоохранных зон служат материалы инженерных изысканий.

Регламент проведения мониторинга. Периодичность наблюдений в режиме визуальных маршрутных наблюдений: 2 раза в течение строительно-монтажных работ. С целью фиксирования результатов визуальных наблюдений используются: запись в журнале; цифровая фото- и видеосъемка с комментариями.

Результаты мониторинговых наблюдений необходимо хранить в электронной Базе данных системы ПЭМ. На этапе строительного мониторинга результаты наблюдений должны храниться в виде электронных таблиц, соответствующих формам, определенным приказом МПР России от 06 февраля 2008 г. №30.

8.1.4 Мониторинг почв и земель

Целью мониторинга является изучение современного состояния земельных угодий и почвенного покрова в полосе проведения работ.

Задачи мониторинга:

- ✓ оценка состояния почвенного покрова в зоне влияния проведения работ;
- ✓ контроль загрязнения почвенного покрова в зоне влияния проведения работ;

✓ контроль эффективности процессов рекультивации нарушенных земель (технического и биологического этапов);

✓ контроль загрязнения почв выбросами, сбросами, отходами, стоками и осадками, в соответствии с ГОСТ 17.4.3.06-2020, СанПиН 2.1.3684-21.

В случае загрязнения почвы в результате аварийных и залповых выбросов должны осуществляться идентификация и количественный анализ загрязняющих почву веществ. На основании полученных результатов должна быть четко определена зона загрязнения и установлен перечень загрязняющих веществ (ВРД 39-1.13-081-2003).

Основные техногенные воздействия в зоне проведения работ на почвы связаны с производством подготовительных работ, включающих планировку полосы под раскладку донных отложений и площадок строительства.

Все земляные работы будут выполняться в пределах отвода земель: краткосрочного на период строительства и долгосрочного для размещения объектов постоянного пользования.

При производстве работ воздействие на почвенный покров проявляется в нескольких видах. Основное значение имеют механические нарушения поверхности почв под влиянием передвижных транспортных средств, земляных работ, а также химическое воздействие на почву выхлопных газов, нефтепродуктов и загрязненных технологических вод.

Механические нарушения, в силу специфики проектируемого объекта, будут носить преимущественно линейный характер и во многом зависят от типа почв. Они могут проявляться в полном или частичном разрушении, изъятии и уплотнении почв.

Фоновые характеристики радиационного фона, полученные в результате радиометрических исследований при инженерных изысканиях, показали, что радиационная безопасность территории объекта соответствует требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов.

Объектом мониторинга является почвенный покров на береговой линии Южной части Аграханского залива.

Контролируемые параметры деградации почвенного покрова. Работы по выявлению загрязненных земель производятся в соответствии с «Методическими рекомендациями по выявлению деградированных и загрязненных земель» (утв. Роскомземом 28.12.94, Минсельхозпродом РФ 26.01.95, Минприроды РФ 15.02.95).

Перечень показателей для контроля загрязнения почв и оценки качественного состояния почв составляется с учетом типа почвы, требований ГОСТ Р 58486-2019, ГОСТ 17.4.2.02-83, ГОСТ 17.4.3.06-2020, СанПиН 2.1.3684-21.

При составлении перечня контролируемых показателей при мониторинге земель следует учитывать вид использования земель по ГОСТ 17.4.2.03-86.

При контроле за процессом рекультивации выбор контролируемых показателей осуществляется с учетом исходных данных, а также требований экологических, агротехнических, санитарно-гигиенических, строительных и других нормативов, стандартов и правил в зависимости от вида нарушения почвенного покрова и дальнейшего целевого использования рекультивированных земель.

При осуществлении контроля за ходом технической рекультивации перечень показателей составляется с учетом ГОСТ Р 59057-2020.

При осуществлении за ходом биологической рекультивации перечень контролируемых показателей составляется с учетом требований ГОСТ Р 59057-2020.

Контролируемые параметры загрязнения почвенного покрова:

- тяжелые металлы (кадмий, цинк, медь, свинец, никель);
- нефтепродукты;
- фенолы.

Наблюдательная сеть во время проведения мониторинга на стадии строительства должна обеспечить сбор достоверной информации об уровне загрязнения почвенного покрова в ходе строительства.

Наблюдательная сеть включает в себя объекты: площадки временного размещения отходов, строительные площадки.

В данном случае площадка складирования отходов (контейнеры) расположена на строительной площадке.

Мониторинг почвенного покрова проводится в пределах зоны строящихся участков. Учитывая кратковременность проведения работ, мониторинг почвенного покрова в период строительства проводится в пределах зоны потенциального воздействия действующих источников загрязнения и максимального сосредоточения строительной техники.

При осуществлении мониторинга почвенного покрова осуществляются маршрутные визуальные наблюдения вдоль всего участка, а также инструментальный контроль почв на строительной площадке.

Маршрутные наблюдения включают визуальные наблюдения на местности.

Инструментальный контроль для площадных объектов (строительная система), площадь которых более 0,01 км осуществляется по восьмирумбовой системе и по четырехрумбовой системе, для объектов площадь которых менее 0,01 км. Пункты контроля располагаются не далее, чем 20 метров от границы площадки.

Инструментальный контроль будет проводится на территории строительной площадки.

Полевые работы. Контроль почвенного покрова линейной части предусматривает визуальные наблюдения и натурные наблюдения на предмет выявления мест загрязнений нефтепродуктами. Осуществляется после окончания строительно-монтажных работ и технической рекультивации.

На площадных объектах (строительная площадка) предусмотрен инструментальный контроль.

При выявлении мест загрязнений в ходе наблюдений оценивается:

- площадь загрязнения;
- глубина загрязнения;
- концентрация нефтепродуктов в почве.

В ходе инструментального контроля проводится анализ почвенного покрова на: pH (водной вытяжки), нефтепродукты, фенолы, ртуть, медь, свинец, железо, марганец, цинк, никель, кадмий, мышьяк. Перечень контролируемых параметров может варьироваться в соответствии со спецификой региона.

Отбор проб ведется в закопушках и в почвенных шурфах. Одновременно с отбором образцов проводится морфологическое описание почв по генетическим горизонтам («Классификация и диагностика почв СССР». М., 1977). Для нарушенных в процессе строительства почв вводится дополнительная индексация почвенных слоев, образовавшихся при строительстве. За основу принимается материал генетических почвенных горизонтов, из которых сложены слои. Так, слой с индексом LAC сложен из фрагментов горизонта А и материнской породы С.

При проведении контроля за загрязнением почв следует учитывать требования к методам отбора и подготовки проб ГОСТ 17.4.3.01-2017, ГОСТ 17.4.3.06-2020, ГОСТ 17.4.4.02-2017, «Методических рекомендаций по выявлению деградированных и загрязненных земель» (утв. Роскомземом 28.12.94, Минсельхозпродом РФ 26.01.95, Минприроды РФ 15.02.95).

Наблюдения за качеством почвенного покрова осуществляется путем отбора проб и последующего химического анализа в стационарных лабораториях. Опробование рекомендуется проводить и поверхностного слоя методом «конверта» (смешанная проба на площади 20-25 м^2) на глубину 0.0-0.30 м.

Средства отбора, условия консервации, хранения и транспортировки устанавливаются в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-2017, а также согласно соответствующим нормативно-техническим документам на методы определения загрязняющих веществ.

Лабораторные работы и методы химического анализа почв. Для проведения анализов используются методики, допущенные к применению при выполнении работ в области загрязнения окружающей среды, либо внесенные в государственный реестр методик количественного химического анализа. Аналитические процедуры, подтверждающие точность, воспроизводимость результатов анализов и чувствительность метода, проводятся в соответствии с требованиями «Руководства по качеству РЛЦ».

Согласно ГОСТ 17.4.3.06-2020, основными критериями, используемыми для оценки сте-

пени загрязнения почв, являются ПДК и ОДК химических веществ в почве и показатели санитарного состояния почв по ГОСТ Р 58486-2019.

Анализы загрязнения почв должны проводиться в специализированной аккредитованной лаборатории. Определение показателей химического загрязнения проводится по методикам, прошедшим метрологическую аттестацию и включенным в государственный реестр методик количественного химического анализа.

Определение **тяжелых металлов** проводится согласно «Методическим указаниям по определению тяжелых металлов в почвах сельхозугодий и продукции растениеводства» (издание 2-е, переработанное и дополненное), М. ЦИНАО, 1992г., с применением метода атомно-абсорбционной спектрометрии.

Определение **валовых тяжелых металлов** проводится путем экстракции их смесью концентрированных кислот или царской водкой (валовое содержание). Подготовка проб почвы для определения тяжелых металлов к анализу проводится по ГОСТ 17.4.4.02-2017.

Определение содержания **нефтепродуктов** в почве проводится согласно ПНДФ 16.1:2.2.22-98 «Методика выполнения измерений нефтепродуктов в почвах и донных отложениях методом ИК-спектрометрии» и Методическим Указаниям Роспотребнадзора (МУК 4.1.1956-05 от 21.04.2005 «Определение концентрации нефти в почве методом инфракрасной спектрометрии»).

Определение содержания фенолов в почве проводится согласно ПНД Ф 16.1:2.3:3.44-2005 «Методика выполнения измерений массовой доли летучих фенолов в пробах почв, осадков сточных вод и отходов фотометрическим методом после отгонки с водяным паром».

Классификацию почв по степени загрязнения проводят по ГОСТ 17.4.3.06-2020 и ГОСТ 17.4.3.06-2020, в соответствии с которыми к категории загрязненных следует относить почвы, в которых количество загрязняющих веществ находится на уровне или выше ПДК и ОДК.

Определение степени загрязнения земель осуществляют согласно ГОСТ 17.4.3.06-2020, «Порядку определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами» (утв. Роскомземом 10.11.93, Минприроды РФ 18.11.93).

Все лаборатории должны иметь аккредитацию.

Регламент проведения мониторинга: Периодичность наблюдения: после завершения строительства и технического этапа рекультивации, **однократно**.

Обработка данных: Полученные материалы должны быть представлены в виде отчета, содержащего таблицы фактического материала. Результаты химического анализа почв сопоставляются с данными предстроительного мониторинга почвенного покрова и Методическим Указаниям Роспотребнадзора (МУК 4.1.1956-05 от 21.04.2005 «Определение концентрации нефти в почве методом инфракрасной спектрометрии»).

Результаты мониторинга в виде текстовых и графических файлов заносятся в Базу данных производственного экологического мониторинга (стадия строительство).

Материалы отчета представляются в уполномоченные государственные контролирующие органы.

8.1.5 Мониторинг растительности

Целью мониторинга является оценка состояния растительного покрова, и, его реакция на антропогенное воздействие в ходе строительства тоннеля.

В ходе проведения мониторинга на этапе производства работ решаются следующие задачи:

- определение состава, структуры и динамики растительных сообществ;
- определение общего состояния растительности;
- оценка техногенного воздействия на растительный покров.

На основании данных Инженерно-экологических изысканий, в пределах рассматриваемого участка, виды растений, занесенные в Красную книгу, не отмечены.

При фиксации результатов техногенного воздействия на растительный покров должны указываться:

- наличие вырубок (размеры делянок, примерный возраст деревьев на вырубке);

- пожарища (размеры, доля в общей площади, примерный возраст деревьев);
- подтопление, заболачивание (интенсивность, размеры);
- нарушение или полное сведение растительного покрова на участках несанкционированного проезда транспорта, проходки траншей, устройства выемок в рельефе (интенсивность, размеры).

Наблюдательная сеть:

- участки трассы, проходящие в местах произрастания растений.

Положение контрольных точек базируется на материалах инженерно-экологических изысканий и определяется на основе прогноза последствий строительства и эксплуатации тоннеля с учетом размещения объектов, их воздействия и особенностей ландшафтной структуры.

В основе выбора местоположения точек мониторинга лежит прогноз изменения растительности в результате предполагаемых воздействий на фоне существующих нарушений.

Виды наблюдений. В период производства работ проводятся маршрутные визуальные исследования:

- уточняется численность растений.

Методы наблюдений и исследований: Методика составления популяции основана на стандартном геоботаническом описании (по методике, заложенной в «Полевой геоботанике, Т.1-4), в состав которого входит:

- ✓ описание условий местообитания (рельеф, характер и условия увлажнения, почва);
- ✓ характеристика каждого яруса:

– сомкнутость - %;
– высота - м;
– видовой состав;
– обилие для каждого вида.

Определяется степень нарушенности растительного сообщества (в баллах). Для древесных видов также указывается диаметр ствола (см) и высота прикрепления кроны (м).

Основными методическими приемами мониторинга являются метод эталонов, метод ключевого участка, метод экологического профилирования.

В качестве эталонов используются фитоценозы, а также их комплексы и структурные компоненты (ценопопуляции), а также виды и группы видов.

Оценка техногенных воздействий на растительность осуществляется в контрольных пунктах как непосредственно в зоне воздействия (импактной), так и в буферной зоне. В качестве ключевых подбираются участки, отражающие структуру растительного покрова, репрезентативные в отношении отражения ландшафтной структуры.

Регламент проведения мониторинга: Режим наблюдений: **однократно** на строительном этапе после завершения строительства.

Пункты наблюдения: прибрежная полоса южной части Аграханского залива.

Наблюдения проводятся в период цветения и плодоношения большинства произрастающих видов (в июне – августе). Основным условием выбора периода наблюдения является вероятность нахождения и учета всех видов растений. Наблюдения за растительностью должны проводиться в следующий после биологической рекультивации вегетационный период, далее - при необходимости сравнения с контролируемым объектом. На рекультивированных площадках визуальный контроль степени всхожести проводится на следующий после проведения биологической рекультивации год в сезон максимальной продуктивности.

Регистрация наблюдений производится в бланках геоботанических описаний. По результатам полевых исследований составляется отчет, в котором представляются: оценка обилия и численности видов растений по трассе тоннеля и в зоне его влияния. Материалы отчета представляются в уполномоченные государственные контролирующие органы.

8.1.6 Мониторинг животного мира

Целью мониторинга является - оценка состояния популяций животных, включенных в Красную книгу РФ, а также региональный список охраняемых животных и прогноз состояния

популяций редких видов животных и их место-обитаний в зоне воздействия строительства тоннеля.

Задачами мониторинга является выявление:

- ✓ типы местообитаний редких видов животных и птиц в зоне провдения работ;
- ✓ пространственные реакции, прежде всего редких видов, на антропогенное воздействие.

Объектами мониторинга являются:

- ✓ местообитания редких и охраняемых («краснокнижных») видов;
- ✓ популяции «краснокнижных» видов (или группы видов), находящихся в зоне воздействия строительства.

Основные виды воздействий на фауну в случае реализации проекта:

- сокращение или ухудшение естественных мест обитания и кормовой базы животных и птиц;
- возникновение фактора беспокойства;
- распугивание животных и птиц шумом техники на территории, прилегающей к полосе производства работ, шириной предположительно в 1 км;
- создание помех для естественной миграции животных при пересечении строительством маршрутов их движения;
- временное вытеснение животных в сопредельные местообитания с увеличением нагрузки на кормовую базу существующих там популяций;
- непосредственная гибель отдельных объектов животного мира в результате механических повреждении, отравлений и т. д.

Воздействие производства работ и эксплуатации на местообитания животных выразиться, с одной стороны, в виде полного или частичного уничтожения участков биотопов и, с другой стороны, в виде проявления существенного фактора беспокойства, наиболее интенсивного в период расчистки и незначительного в период эксплуатации.

Контролируемые показатели:

- структурные особенности и площади местообитаний редких и охраняемых видов животных и птиц;
- численность и особенности биотопической приуроченности в пределах выделенных типов местообитаний.

Наблюдательная сеть:

- ✓ Километровый коридор полосы отвода (0,5+0,5 км) в типах местообитаний редких и охраняемых видов, в разной степени подверженных воздействию (слабое, среднее, сильное);
- ✓ контрольные типы местообитаний, находящиеся вне зоны воздействия (контрольные территории).

Исследование животного мира проводится маршрутно-полевыми методами в соответствии с зоогеографическим районированием территории. Точкой отсчета при мониторинге животного мира служит информация о составе фауны и состоянии популяций животных до начала строительства. В зависимости от состояния популяций разрабатываются оперативные меры по их охране.

Регламент проведения мониторинга. Режим наблюдений: **однократные** визуальные маршрутные наблюдения в период выполнения строительно-монтажных работ. Экологический контроль птиц в зоне антропогенного влияния проводится в конце мая - начале июля (время пролета и выведения потомства). Участки для изучения их сообщества представляют собой маршруты длиной 1 км каждый, расположенных равномерно по площади объекта. Наблюдения за млекопитающими проводятся в период наиболее вероятной уязвимости животных: миграция (2-3 декады мая), а также время размножения выведения потомства (коней весны - лето). Наблюдения проводятся в течение всего строительного периода и ежегодно после его окончания в течение 5 лет, а в последующем - раз в 3-5 лет. При маршрутных наблюдениях учитываются: видовой состав, численность по биотопам, пути миграции и кочевок, места выведения

потомства.

Мониторинг должна проводить привлеченная специализированная организация по принятым методикам.

8.1.7 Мониторинг геологической среды и опасных геодинамических процессов

Целью мониторинга является своевременное информационное обеспечение контроля состояния геологической среды, испытывающей воздействие объектов строительства линейной части тоннеля для оценки состояния недр и прогноза изменения этого состояния, включая загрязнение недр, активизацию эндогенных и экзогенных процессов, под воздействием различных объектов хозяйственной деятельности.

В задачи мониторинга входит:

- ✓ получение, обработка и анализ данных о состоянии геологической среды;
- ✓ оценка состояния геологической среды и прогнозирование ее изменений;
- ✓ получение данных об уровне и загрязнении подземных вод;
- ✓ своевременное выявление и прогнозирование развития природных и техногенных процессов, влияющих на состояние объектов тоннеля;
- ✓ разработка, реализация и анализ эффективности мероприятий по обеспечению экологически безопасного функционирования объектов строительства тоннеля и по предотвращению или снижению негативного воздействия опасных геологических процессов;
- ✓ регулярное информирование органов государственной власти и недропользователей об изменениях состояния геологической среды в установленном порядке.

Мониторинг недр включает в себя:

• мониторинг подземных вод;

• мониторинг геологической среды, включающий в рамках ПЭМ контроль за развитием опасных геологических процессов на территории объекта.

Источниками опасных геологических процессов и, соответственно, объектами мониторинга, являются территории активного проявления экзогенных геодинамических процессов.

Методы наблюдений и исследований включают в себя:

- маршрутные визуальные обследования опасных участков и всей вдольтрассовой полосы;
- выявление образовавшихся эрозионных форм;
- измерения параметров эрозионных форм (глубина, ширина, длина);
- измерение расстояния от вершин активных эрозионных форм до трассы.

Периодичность наблюдений за образующимися эрозионными формами на участке и в зоне воздействия строительства составляет:

- не реже одного раза в неделю - в период снеготаяния;
- однократно - после выпадения ливневых осадков (по данным метеостанций);
- не реже одного раза в месяц - в остальные периоды теплого времени года.

8.1.8 Мониторинг обращения отходами

Целью мониторинга является контроль за образованием, накоплением, временным хранением, транспортировкой, обезвреживанием, утилизацией и захоронением всех видов отходов, а также оценка воздействия отходов на окружающую среду.

В задачу мониторинга входит:

- ✓ сбор, обработка и хранение сведений об образовании, получении, передаче и размещении отходов и ведение на этой основе унифицированного перечня (каталога) отходов;
- ✓ сбор, обработка и хранение сведений об объемах образуемых отходов по каждому виду;
- ✓ классификацию отходов по опасности для окружающей природной среды и здоровья человека;

- ✓ оценка влияния отходов на окружающую среду.

Проведение мониторинга обращения с отходами регламентируется:

- ✓ законом РФ «Об отходах производства и потребления»;
- ✓ постановлением Госкомстата РФ от 21.10.98 № 101;
- ✓ «Федеральным классификационном каталогом отходов» (№ 242 от 22.05.2017 г.);
- ✓ «Критериями отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду» (№ 536 от 04.12.2014) и СП 2.1.7.1386-03.

В период строительства отходы образуются в ходе проведения подготовительных работ, строительно-монтажных и укладочных работ.

Состав контролируемых показателей для оценки влияния выбросов и сбросов загрязняющих веществ в местах хранения отходов на состояние атмосферы, поверхностных, подземных вод, почвы осуществляется на основании проведенной инвентаризации, данных ПДВ, ПДС и других исходных данных (сбор информации осуществляется соответствующими подсистемами ПЭМ) и согласовывается с государственными уполномоченными территориальными органами исполнительной власти в области природопользования и охраны окружающей среды.

Размещение пунктов контроля для оценки влияния отходов на атмосферный воздух, поверхностные, подземные воды и почвенный покров осуществляется с учетом требований нормативных правовых документов в области обращения с отходами, утвержденного проекта нормативов образования и лимитов размещения отходов. Схема размещения пунктов контроля для оценки влияния отходов на окружающую среду должна согласовываться с государственными уполномоченными территориальными органами исполнительной власти в области природопользования и охраны окружающей среды.

Объемы образования отходов в процессе строительства объекта регламентируются действующими нормами образования отходов производства и потребления.

Наименование и классы опасности образующихся отходов при реализации данного проекта определены в соответствии с Федеральным классификационным каталогом отходов, утвержденным приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 г. № 242.

Все образующиеся отходы до их вывоза на объекты конечного размещения/переработки предполагается временно накапливать на территории строительных площадок в специально оборудованных емкостях и на оборудованных площадках временного накопления отходов.

Особенность обращения с отходами на этапе строительства заключается в следующем:

- время воздействия на окружающую среду достаточно малое из-за сжатых сроков строительства;
- отсутствует длительное накопление отходов, вывоз в места захоронения и утилизации ведется непосредственно в темпе строительных работ;
- технологические процессы строительства базируются на максимальном использовании сырьевых материалов и оборудования, что обеспечивает минимальное количество отходов строительства.

Методы наблюдений и исследований: Проектом предусматривается утилизация образующихся отходов в соответствии с существующими в подрядной организации мероприятиями по утилизации отходов (на основании заключенных договоров к моменту начала строительства) с организациями, имеющими лицензии на обращение с отходами. Договора с организациями, осуществляющими прием и переработку отходов (в соответствии с лимитами на размещение отходов), заключаются генподрядчиком при разработке проекта производства работ (ППР). Объемы образуемых отходов по каждому виду определяют согласно «Методическим указаниям по разработке проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение» (№349 от 05.08.2014 г.). Предельное накопление количества отходов на территории предприятия, которое единовременно допускается размещать на его территории определяется предприятием в каждом конкретном случае на основе баланса материалов, результатов инвентаризации отходов, физико-химических свойств, в том числе уровней миграции компонентов отходов в атмосферный воздух. Критерием предельного накопления промышленных отходов на территории промышленной организации служит содержание специфических для данного отхода вредных

веществ в воздухе на уровне 2 м, которое не должно быть выше 30% ПДК в воздухе рабочей зоны, согласно СанПиН 2.1.7.1322-03. Накопление и хранение отходов на территории рассматриваемого объекта допускаются временно, до передачи на переработку в специализированные предприятия по утилизации отходов, вывоза на полигоны захоронения ТБО.

Транспортировка отходов должна осуществляться способами, исключающими возможность их потери в процессе перевозки, причинение вреда окружающей среде и здоровью людей.

Для поддержания благоприятных санитарно-гигиенических условий в пределах рассматриваемой территории объекта должны быть выполнены требования временного хранения отходов на специальных площадках.:

Регламент проведения мониторинга. Выбор регламента наблюдений при оценке влияния отходов на атмосферный воздух, поверхностные, подземные воды и почвенный покров осуществляется с учетом требований нормативных правовых документов в области обращения с отходами, утвержденного проекта нормативов образования и лимитов размещения отходов и в соответствии с настоящей Программой.

8.2 На стадии эксплуатации

В период эксплуатации программа производственного экологического контроля разрабатывается эксплуатирующей организацией.

Основной задачей экологического контроля (мониторинга) в период эксплуатации является соблюдение эксплуатирующей организацией требований природоохранного законодательства, а также природоохранных решений и мероприятий, предусмотренных проектом.

Проведение производственного экологического контроля (мониторинга) осуществляется специалистами-экологами эксплуатирующей организации.

8.3 При аварии

Мониторинг аварийных и нештатных ситуаций включает в себя комплекс организационно-технических мероприятий по оперативному выявлению мест аварий и их количественную и качественную оценку. Количественная и качественная оценки последствий аварий включают расчеты параметров аварии, определение объемов и характера воздействия на компоненты природной среды, направление и характер распространения загрязнения.

Аварийно-оперативный мониторинг в период производства ГУМ будет проводиться при аварийном разливе углеводородов. Контролируемыми показателями являются параметры аварийного разлива углеводородов и выброса загрязняющих веществ в окружающую среду, масштабы воздействия и состояние компонентов природной среды, эффективность проводимых природоохранных мероприятий.

При возникновении аварийной ситуации производится оперативное оповещение представителей уполномоченных государственных органов, а также выполняется оперативное внеплановое обследование. Обследование сопровождается опробованием почв и атмосферного воздуха в зоне аварийного воздействия. Опробование проводится до и после ликвидации аварии. Аналитические исследования выполняются с максимально-возможной скоростью с тем, чтобы определить момент окончания аварийно-ликвидационных работ.

Программа обследования для каждой конкретной ситуации корректируется с учетом характера и масштаба аварии.

Состояние окружающей природной среды в районе разлива нефти и на прилегающей к нему территории, контролируется посредством отбора проб грунта, воды и воздуха. Отбор проб объектов окружающей среды осуществляется по соответствующим нормативным документам и сопровождается заполнением актов отбора проб. Количество проб (воздуха, воды, почвы) определяется в каждом случае отдельно.

В результате четко определяется зона загрязнения (до фонового уровня) и однозначно устанавливается перечень загрязняющих веществ. Число проб почвы, глубина шурфов, периодичность наблюдения определяется свойствами химического вещества, характеристикой почв и ландшафтными особенностями территории.

В дополнение к плановому экологическому мониторингу разрабатывается план оперативного контроля, включающий график контроля, состав параметров, периодичность и места проведения контроля. При разработке плана оперативного контроля учитываются:

- время ликвидации причин сверхнормативного загрязнения;
- масштаб аварии и количество загрязняющих веществ, попавших в окружающую среду в результате аварии;
- время завершения работ по ликвидации последствий аварии.

Сеть наблюдений может корректироваться в соответствии с выбором промплощадки.

Ведение мониторинга состояния окружающей среды на территории промплощадки и на прилегающей территории должно выполняться на единой информационной основе с использованием фактографических и картографических баз данных и геоинформационных систем.

План мониторинга окружающей среды при возникновении аварийной ситуации

План мониторинга окружающей среды при возникновении аварийной ситуации представлен в Таблице ниже

План мониторинга окружающей среды при возникновении аварийной ситуации

Возможная аварийная ситуация	Затрагиваемые Среды	Контролируемые Параметры	Периодичность Контроля
Разгерметизация топливной системы	Почвенный покров	Нефтепродукты	1 раз в месяц
		pH водный	
		pH солевой	
		Азот (валовое сод.)	
		Сера (валовое содержание)	
		Определение биологической активности	
	Нефтезагрязенные отходы	Согласно ТУ 23.99.19-001-96499122-2019 и ТР 38.21.29-002-96499122-2019	Входной и выходной контроль (передача на технологию)
	Подземные воды	Нефтепродукты	1 раз в месяц
	Животный и растительный мир	оценка состояния экосистем методом биоиндикации	1 раз в месяц
	Атмосферный воздух	Углеводороды предельные С12-С19 Сероводород	2 раза в сутки
Разгерметизация топливной системы с возгоранием	Подземные воды	Нефтепродукты	1 раз в месяц
	Животный и растительный мир	оценка состояния экосистем методом биоиндикации	1 раз в месяц
	Почвенный покров	Нефтепродукты	1 раз в месяц
		pH водный	
		pH солевой	
		Азот (валовое сод.)	
		Сера (валовое содержание)	
		Определение биологической активности	
	Нефтезагрязенные отходы	Согласно ТУ 23.99.19-001-	Входной и выходной

		96499122-2019 и ТР 38.21.29-002-96499122-2019	контроль (передача на технологию)
	Атмосферный воздух	Взвешенные частицы	2 раза в сутки
		Азота диоксид	
		Азота оксид	
		Сероводород	
		Серы диоксид	
Нарушение целостности емкостей с нефтепродуктами без возгорания	Подземные воды	Нефтепродукты	1 раз в месяц
	Животный и растительный мир	оценка состояния экосистем методом биоиндикации	1 раз в месяц
	Почвенный покров	Нефтепродукты	1 раз в месяц
		pH водный	
		pH солевой	
		Азот (валовое сод.)	
		Сера (валовое содержание)	
		Определение биологической активности	
	Атмосферный воздух	Углеводороды предельные С12-С19	2 раза в сутки
		Сероводород	
Нарушение целостности емкостей с нефтепродуктами с возгоранием	Атмосферный воздух	Азота диоксид	2 раза в сутки
		Углерод (сажа)	
		Сера диоксид	
		Сероводород	
		Формальдегид	
	Почвы	Нефтепродукты	1 раз в сутки
	Нефтезагрязенные отходы	Согласно ТУ 23.99.19-001-96499122-2019 и ТР 38.21.29-002-96499122-2019	Входной и выходной контроль (передача на технологию)
	Животный и ратсительны мир	оценка состояния экосистем методом биоиндикации	1 раз в месяц
Пожар	Животный и ратстительный мир	оценка состояния экосистем методом биоиндикации	1 раз в месяц
	Атмосферный воздух	Взвешенные частицы	2 раза в сутки
		Азота диоксид	
		Азота оксид	
		Сероводород	
		Серы диоксид	

Отбор проб объектов окружающей среды осуществляется по соответствующим нормативным документам и сопровождается заполнением актов отбора проб.

Отбор проб из поверхностного слоя природных вод и отбор проб сточных вод для определения содержания растворенных и эмульгированных нефтепродуктов производят в стеклянные сосуды вместимостью от 0,5 до 2 дм^3. При этом пленочные нефтепродукты не должны попадать внутрь сосуда. Отбор проб для определения пленочных нефтепродуктов производят специальными приспособлениями из планктонной сетки площадью 0,03–0,05 м2, обеспечивающими полноту их извлечения. Отбор проб из глубинных слоев вод суши и морских для определения содержания растворенных и эмульгированных нефтепродуктов производят в стеклянные герметичные батометры, для подземных вод используют пробоотборники вместимостью от 0,5 до 2 дм^3. Объем отобранной пробы в зависимости от содержания нефтепродуктов должен быть от 0,5 до 2 дм^3. Экстракция нефтепродуктов из воды производится не позднее 3 часов после отбора пробы.

Результаты мониторинга должны быть интегрированы в общую систему ведения мониторинга в данном районе, что позволит проводить совместный анализ изменения состояния окружающей среды.

Программа производственного экологического контроля

№ п/п	Контролируемая среда	Пункт контроля	Расположение пункта контроля	Периодичность контроля	Контролируемый параметр	Обоснование
1.	Атмосферный воздух	В соответствии со часть3 ст.23 Федерального закона от 04.05.1999 N 96-ФЗ (ред. от 08.12.2020) "Об охране атмосферного воздуха"-96 территориальные органы федерального органа исполнительной власти в области охраны окружающей среды совместно с территориальными органами федерального органа исполнительной власти в области гидрометеорологии и смежных с ней областях устанавливают и пересматривают перечень объектов, владельцы которых должны осуществлять мониторинг атмосферного воздуха.				
2.	Почва	Контрольные точки на территории ООПТ	1. Место стоянка строительной техники 2. Место размещения контейнеров для хранения отходов.	По окончании строительства, после проведения технической рекультивации	Химические показатели: бенз/а/пирен, водородный показатель (pH), нефтепродукты, валовые формы свинца, кадмия, меди, никеля, цинка, мышьяка, ртути. Микробиологические показатели: индекс БКГП клеток, индекс энтерококков, патогенные бактерии, том числе сальмонеллы, яйца гельминтов, цисты простейших.	ГОСТ 17.4.3.01-83. Почвы. Общие требования к отбору проб. ГОСТ 17.4.3.04-85. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения. ГОСТ 17.4.1.02-83 «Охрана природы. Почвы. Классификация химических веществ для контроля загрязнения» СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы» МУ 2.1.7.730-99 «Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест».
3.	Шумовое воздействие	Контрольные точки на территории ООПТ	Контрольные точки 1,2,3	В период строительства во время наибольшего скопления техники 1 раз.	-эквивалентный уровень звукового давления; - максимальный уровень звукового давления	СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки». ГОСТ 23337-78 «Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий»
4.	Водные объекты	Контрольные точки в местах пересечения водных объектов	Южная часть Аграханского залива	Частота отбора проб – 1 раз ниже по течению в створе полного смешения (примерно 3-5 ширин объекта) – контрольный створ	Температура, концентрация углекислого газа, величина PH, взвешенные вещества, SO4, Cl, Mg, ХПК, БПК5, NH4, NO3, нефтепродукты, тяжелые металлы (Fe, Ni, Hg, Mn, Cu, Zn, Pb, Cd).	СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод»; СанПиН 2.1.4.1175-02 «Гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников»

Схема расположения контрольных точек на местности

8.4 Затраты на проведение экологического мониторинга

Для проведения работ привлекаются специализированные лаборатории и исследовательские группы. Стоимость работ определяется согласно прайсу сторонних организаций. Окончательная стоимость работ будет уточняться при разработке материалов по оценке воздействия на окружающую среду непосредственно на этапе реализации технологии.

Ориентировочные затраты на проведения ПЭК и ПЭМ

Объект КХА	Показатели	Количество точек контроля	Периодичность отбора в год	Стоимость выполнения работ на одну пробу. тыс. руб	Стоимость выполнения работ, тыс. руб/год
Атмосферный воздух	Азота диоксид (Азот (IV) оксид) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70% (динас и др.) Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	2	30 раз в год	84,26х2х30	5055,6
Акустическое воздействие	эквивалентный уровень звука; максимальный уровень звука	2	4 раза в год	(2х(6,80+3,10)) х4	79,2
Водный объект	Содержание взвешенных веществ Сухой остаток Водородный показатель (pH) Биохимическое потребление кислорода Суммарное содержание нефтяных углеводородов железо, тяжелые металлы (Хром, марганец, железо, кобальт, никель, медь, цинк, кадмий, свинец), Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен),	2	4 раза в год	(2х(16,3+4,60+2,90+19,70+10,30+0,50+8,80+60,30)) х4	987,2
	Общие колиформные бактерии Колифаги Возбудители инфекционных заболеваний Жизнеспособные яйца гельминтов Жизнеспособные цисты патогенных кишечных простейших Термотолерантные колиформные бактерии E.coli	2	4 раза в год	(2х1045,04/71,21)х4	117,40
Грунтовые во-	Содержание взвешенных	1	1 раз в квар-	(1х(16,3+4,60+2,90+	123,4

Объект КХА	Показатели	Количество точек контроля	Периодичность отбора в год	Стоимость выполнения работ на одну пробу. тыс. руб	Стоимость выполнения работ, тыс. руб/год
ды	веществ Сухой остаток Водородный показатель (pH) Биохимическое потребление кислорода Содержание фосфора общего, фосфатов Суммарное содержание нефтяных углеводородов		тал	19,70+10,30+0,50+8,80+60,30)) x1	
	Общие колиформные бактерии Колифаги Возбудители инфекционных заболеваний Жизнеспособные яйца гельминтов Жизнеспособные цисты патогенных кишечных простейших Термотолерантные колиформные бактерии E.coli	1	1 раз в квартал	1x1045,04/71,21	14,68
Почвенный покров и геологическая среда	Физико-механические параметры: гранулометрический состав, плотность грунта, потери при прокаливании Содержание суммарных нефтяных углеводородов Бенз/а/пирен Концентрации тяжёлых металлов: свинец, цинк, медь, никель Водородный показатель pH Санитарно-бактериологические, санитарно-паразитологические, санитарно-энтомологические показатели Удельная эффективная активность природных радионуклидов	2	1 раз в год	(2,0+95,80+19,7+(7,8x7))x2=344,2 2x1045,04/71,21=29,35	373,55
Итого	В базовых ценах 1991 г				6751,03
Итого в ценах 1 кв. 2025 г. Письмо Минрегион № 23090-ХМ/09 от 30.06.2017г. (Кинф.=72,78).			6751,03x72,78	491339,96	

9. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ВАРИАНТА НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИЗ ВСЕХ РАССМОТРЕННЫХ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВАРИАНТОВ

Альтернативные варианты не предусматриваются.

10. МАТЕРИАЛЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ, ПРОВОДИМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПОДГОТОВКЕ МАТЕРИАЛОВ ПО ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

10.1. Учет замечаний

11. РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

Целью проведения оценки воздействия на окружающую среду является предотвращение или смягчение воздействия этой деятельности на окружающую среду и связанных с ней социальных, экономических и иных последствий.

Цель работы определение возможности расчистки части акватории от излишней растительности, а также расчистка от донных отложений для улучшения экологического состояния южной части Аграханского залива

Результаты ОВОС:

- информация о характере и масштабах воздействия на окружающую среду намечамой деятельности, альтернативах ее реализации, оценке экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий этого воздействия и их значимости, о возможности минимизации воздействий;
- выявление и учет общественных предпочтений при принятии заказчиком решений,

касающихся намечаемой деятельности;

- решения заказчика по определению альтернативных вариантов реализации намечаемой деятельности (в том числе о месте размещения объекта, о выборе технологий и иных) или отказа от нее, с учетом результатов проведенной оценки воздействия на окружающую среду.

Общие сведения о планируемой деятельности

На основании топографической съёмки М1:1000, за концевой части Батмаклинского водотока впадающего в южную часть Аграханского залива, выявлены участки, где особенно интенсивно идет зарастание водоема, что позволило выделить участки для выполнения расчистки и дноуглубительных работ. Все мероприятия по расчистке нанесены на плане М1:1000 в виде контуров. С первого по пятый контур – работы по расчистке от излишней растительности, 6,7 контуры – дноуглубительные работы.

Обоснование необходимости намечаемой деятельности

Южная часть Аграханского залива расположена на территории Бабаюртовского района Республики Дагестан, на северо-востоке Терско-Сулакской низменности. Многие годыАграханский залив подвергалсяинтенсивному обмелению и заболачиванию из-за недостаточности притока Теречной воды. Работы по восстановлению благоприятного гидрологического режима южной части Аграханского залива выполнить на участке площадью ориентировочно 70 га (уточняется по результатам рекогносцировочного обследования и комплексных инженерных изысканий)

Описание альтернативных вариантов достижения цели намечаемой хозяйственной и иной деятельности (различные расположения объекта, технологии и иные альтернативы в пределах полномочий заказчика), включая предлагаемый и "нулевой вариант" (отказ от деятельности)

Альтернативные варианты не предусматриваются.

«Нулевой вариант» (отказ от деятельности) нецелесообразен. Проектируемые мероприятия по экологическому оздоровлению южной части Аграханского залива включают технические мероприятия по частичной расчистке от излишней растительности и дноуглубительным работам в юго-восточной части Аграханского залива. В обоснование проектируемых мероприятий выполнены инженерные изыскания: геологические, гидрогеологические, экологические, гидрологические и топографо-геодезические, которые дают возможность оценки, в полной мере, современного состояния южной части Аграханского

залива, его гидрографической составляющей и биосфере в рассматриваемом природном кластере.

Инженерно-гидрологические и топографо-геодезические изыскания в акватории южной части Аграханского залива показали, что значительное количество площади с интенсивным зарастанием расположены в юго-восточной части залива, куда поступают сбросные воды по Дзержинскому коллектору.

Местоположение участков расчистки от растительности и дноуглубительных работ, связанных с выемкой донных отложений, за концевой частью Батмаклинского водотока. В данном месте образовался бар наносов подпирающий поступление теречной воды, на которой бурно произрастает водная растительность. Поэтому комиссией принято решение, именно в этой части акватории Южного Аграхана, выполнить мероприятия по расчистке акватории от водной растительности и провести дноуглубительные работы в пределах проектной отметки нормального подпорного уровня.

Оценка воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности.

Проведенными мероприятиями по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности установлено, что негативное воздействие ожидается в допустимых пределах и не выйдет за пределы и нормы воздействия существующей хозяйственной деятельности.

Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности

Основными мерами по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия в период строительства объекта являются:

– ведение работ строго в границах территории;

– накопление отходов в строго отведенных местах;

– организация мест хранения строительных материалов на территории, свободной от растительности.

– применение технологий строительства, исключающих попадание загрязняющих веществ в окружающую среду;

– контроль за техническим состоянием эксплуатируемой техники;

– используются механизмы с невысоким уровнем шума;

– ограничение время выполнения работ;

– удаление всех временных сооружений, строительной техники, транспортных средств с территории;

– очистка территории от строительного мусора, сбор отходов – защита земель от загрязнения посторонними веществами и продуктами их разложения;

– устройство твердых покрытий обеспечивающих защиту земель, поверхностных и подземных вод от загрязнения нефтепродуктами и взвешенными веществами.

Основными мерами по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия в период эксплуатации объекта являются:

– соблюдение технического режима работы;

– накопление отходов в строго отведенных местах.

Краткое содержание программ производственного экологического контроля и мониторинга

Учитывая ожидаемое воздействие на стадии строительства объекта на окружающую природную среду можно рекомендовать для включения в систему производственного экологического мониторинга на стадии строительства следующих подсистем наблюдений:

– мониторинг загрязнения атмосферного воздуха;

– мониторинг загрязнения водных объектов;

– почвенный мониторинг.

12. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение №5
к договору №0033
от 24 октября 2022 г.

Согласовано:
Генеральный директор
ООО «Севкавгипроводхоз»
_____ А.К.Носов
«20» июня 2023г.

Утверждаю:
Директор филиала «Дагводресурсы»
_____ М.М. Алиомаров
«20» июня 2023г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на разработку проектно-сметной документации «Мероприятия по улучшению экологического состояния Аграханского залива Республики Дагестан»
Этап № 5 «Расчистка части акватории от излишней растительности, а также расчистка от донных отложений для улучшения экологического состояния южной части Аграханского залива»»

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание требований
1	Государственный заказчик	Филиал «Дагводресурсы»
2	Основание для выполнения работ	1. Федеральный проект «Сохранение уникальных водных объектов» национального проекта «Экология»; 2. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 №74-ФЗ; 3. Постановление Правительства Российской Федерации от 10.09.2020 г. № 1391 «Об утверждении Правил охраны поверхностных водных объектов»; 4. Научно-исследовательская работа: «Исследование причин истощения Аграханского залива Каспийского моря, и подготовка научно-обоснованных рекомендаций по восстановлению его естественного водообмена» (далее-«Научная работа»).
3	Источник финансирования	Средства федерального бюджета.
4	Подрядчик	Определяется по результатам конкурса.
5	Общие сведения об участке проведения работ	Южная часть Аграханского залива расположена на территории Бабаюртовского района Республики Дагестан, на северо-востоке Терско-Сулакской низменности. Многие годыАграханский залив подвергалсяинтенсивному обмелению и заболачиванию из-за недостаточности притока Теречной воды. Работы по восстановлению благоприятного гидрологического режима южной части Аграханского залива выполнить на участке площадью ориентировочно 70 га (уточняется по результатам рекогносцировочного обследования и комплексных инженерных изысканий)

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание требований
6	Местоположение объекта	Республика Дагестан, Бабаюртовский район.
7	Целевое назначение работ	- Предотвращение загрязнения, засорения и истощения Аграханского залива, а также уменьшение площади мелководий; - Разработка мероприятий, направленных на восстановление благоприятного гидрологического режима Аграханского залива для улучшения условий обитания и воспроизводства водных биологических ресурсов и существования водных и околоводных экосистем.
8	Стоимость проектирования	13318133,80(тринадцать миллионов триста восемнадцать тысяч сто тридцать три)руб.80коп. РЗ 04, ПР 06, ЦСР 281G828200, ВР 612
9	Стадия проектирования	Проектная документация.
10	Вид работ	Водохозяйственные мероприятия. Работы выполняются за счет средств водохозяйственных мероприятий, не предусматривающих финансирование капитального строительства, благоустройства и озеленения.
11	Необходимость разработки вариантов	Рассмотреть вариантвыполнения работ с целью выбора наиболее подходящего и экономически эффективного.
12	Требования к выделению этапов строительства объекта	Не требуется
13	Технические условия на подключение (присоединение) объекта к сетям инженерно-технического обеспечения (при наличии)	Не требуется
14	Объем выполняемых проектно-изыскательских работ	1. Проектная-сметная документация разрабатывается с учетом итогов отчета о научно-исследовательской работы: «Исследование причин истощения Аграханского залива Каспийского моря, и подготовка научно-обоснованных рекомендаций по восстановлению его естественного водообмена» (далее-«Научная работа»). 2. Комплексные изыскания (геодезические, геологические гидрометеорологические, экологические, включая историко-археологическую экспертизу): 2.1. Подготовка и согласование Программы работ по комплексу инженерных изысканий; 2.2. Выполнение комплекса полевых изысканий; 2.3. Камеральная обработка результатов и представление отчетов по видам инженерных изысканий. 3. Разработка проектной документации; согласование и экспертиза проектной документации и результатов инженерных изысканий. 4. Разработка рабочей документации.

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание требований
15	Требования к изыскательским работам	Выполнить инженерные изыскания в следующем объеме: а) инженерно-геодезические; б) инженерно-геологические; в) инженерно-экологические; г) инженерно-гидрометеорологические; д) археологические изыскания (при необходимости). При необходимости выполнить дополнительные изыскания в объеме необходимом для проектирования, с учетом прилегающих территорий, застройки и трасс инженерных коммуникаций. Инженерные изыскания провести в соответствии с: - Закон РФ от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»; - СП 47.13330.2016. «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96»; - СП 317.1325800.2017. «Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ»; - СП 11-104-97. «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»; - СП 446.1325800.2019 Инженерно-геологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ; - СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Части I-IV»; - СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах»; - СП 115.13330.2016 «Актуализированная редакция СНиП 22-01-95 Геофизика опасных природных воздействий»; - СП 28.13330.2012 «Защита строительных кон-струкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85 (с Изменениями № 1, 2)»; - СП 22.13330.2016 «Основания зданий и со-оружений». - ГОСТ 25100-2020 «Грунты. Классификация»; -СП11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства»; - СП 33-101-2003 «Определение основных расчетных гидрологических характеристик»; - СП 131.13330.2018 «СНиП 23-01-99*» Строительная климатология; - СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия; - СП 58.13330.2019 «Гидротехнические сооружения; - СП11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства»; - СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ-99/2010); а). Инженерные изыскания выполнить в объеме необходимом для проектирования, с учетом прилегающей территории к земельному участку и точек подключения инженерных сетей.

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание требований
		б). На основании инженерных изысканий выполнить прогноз возможных изменений инженерно-геологических условий в части взаимодействия размещаемых сооружений, с геологической средой, с целью получения необходимых и достаточных материалов и данных для принятия обоснованных проектных решений. в). После выполнения инженерных изысканий предоставить Заказчику отчеты об результатам инженерных изысканий, оформленные в соответствии с ГОСТ 21.301-2014 «Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям». Изыскательские работы должны обеспечивать получение необходимых и достаточных материалов и данных для выбора проектных решений, установления мероприятий по охране окружающей среды и определения стоимости работ. В рамках рекогносцировочного обследования провести фото фиксацию водного объекта и прилегающей территории (с привязкой к местности). Программы работсогласовывается с Заказчиком.
15.1	Инженерно-геодезические изыскания	1.Создание планово-высотной съемочной сети с закреплением точек сети и привязкой ее к исходным пунктам, вычисление координат и высот точек съемочной сети; 2. Топографическая съемка масштаба 1:1000 мест складирования донных отложений. 3. Построение профилей на заданном участке и поперечных сечений (М 1:500, 1:100) с целью определения видов и объемов работ.
15.2	Инженерно-геологические изыскания	1. Составление программы изысканий. 2. Выполнение рекогносцировочного обследования поперимeтру участков водозаборов и трасс каналов; 3. Выполнение рекогносцировочного обследования поперимeтру участков акватории и площадки складированиягрунта; 4. Выполнение бурения геологических скважин в акваториивводного объекта и в береговой полосе с отбором образцов длялабораторных испытаний; 5. Выполнение разбивки и планово-высотной привязки геологических выработок; 6. Определение мощности донных отложений и объема извлекаемых грунтов; 7. Определение основных физико-механическихxxарактеристик грунтов и группы грунтов по трудности ихразработки; 8. Построение профилей с указанием геологическогостроения.
15.3	Инженерно-гидрометеорологические данные	1. Составление программы изысканий. 2. Работы по изучению динамики русловых процессов с последующим расчетом основных гидрологических

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание требований
		характеристик. 3. Составление характеристики максимальных, средне-меженных и минимальных расходов и уровней воды водоемов. 4. Определение фактического водопоступления и водного баланса до и после проведения работ. 5. Расчет твердого стока; 6. Составление климатической записки участка производства работ.
15.4	Инженерно-экологические изыскания	1. Составление программы производства изысканий. 2. Инженерно-экологическая рекогносцировка длявыполнения комплексного изучения природных итехногенных условий территории, ее хозяйственногоиспользования. 3. Исследование донных отложений и воды (на основе лабораторных исследований в соответствии с требованиями действующих нормативных документов) на содержание загрязняющих веществ с указанием степени загрязненности и класса опасности. 4. Определение гидрохимических показателей приточных водотоков и сбрасываемых ливневых и сточных вод. 5. Радиационное обследование южной части Аграханского залива и прилегающей территории. 6. Изучение водообмена южной части Аграханского залива и его антропогенного загрязнения. 7. В пределах водного объекта и его водоохраной зоны определить наличие экологичеких нарушений экосистем водоемов имеющих признаки накопленного экологического вреда и составить описания зафиксированных видов воздействия. 8. Оформление технического отчета, содержащего оценку состояния загрязненности водного объекта и прогноз ее изменения. 9. Представление информации о наличии особо охраняемых природных территорий на участках предполагаемого производства работ. 10. При наличии особо охраняемых природных территорийна участках предполагаемого производства работ согласоватьвыполнение работ в границах особо охраняемой природнойтеритории в соответствии Приказ Министерства природныхресурсов и экологии РФ от 12 августа 2021 г. № 558 «Обутверждении Особенностей использования, охраны, защиты,воспроизводства лесов, расположенных на особо охраняемыхприродных территориях» и Федерального закона от 23 ноября1995 г. № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе».
16	Требования к составу проектной документации, в том числе требования о	Подрядчик гарантирует соответствие проектной документации требованиям постановления Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 №87 "О составе

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание требований
	разработке разделов проектной документации, наличие которых не является обязательным:	разделов проектной документации и требованиях к их содержанию". Проектная документация должна соответствовать градостроительному регламенту, документам об использовании земельного участка для строительства, техническим регламентам, в том числе устанавливающим требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и выполнена с соблюдением технических условий. Выполнить полный объем документации в соответствии с ГОСТ Р 21.101-2020. Состав основных Разделов (томов) проектной документации: Раздел 1. (ПЗ) Пояснительная записка. Раздел 2. (ППО) Проект полосы отвода. Раздел 3. (ТКР) Технологические и конструктивные решения объекта. Искусственные сооружения. Раздел 4. (ИЛО) Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта (не требуется). Раздел 5. (ПОС) Проект организации строительства. Раздел 6. (ООС) Мероприятия по охране окружающей среды. Раздел 7. (ПБ) Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности (не требуется). Раздел 8. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства (не требуется). Раздел 9. (СМ) Смета на строительство. Раздел 10. Иная документация в случаях, предусмотренных Федеральными законами: Раздел 10. Том 10 Ведомость объемов работ. Состав изыскательской документации: -Том 1 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации. Текст и текстовые приложения; - Том 2 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации. Графические приложения; -Том 3 Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации; -Том 4 Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации; -Том 5 Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки проектной документации.
16.1	Условия проектирования	1.Предусмотреть мероприятия по очистке акватории южной части Аграханского залива от излишней растительности. 2.Предусмотреть мероприятия по расчистке от донных

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание требований
		отложений с целью удаления накопленного экологического ущерба и улучшения экологического состояния. 3.Предусмотреть комплекс мероприятий по ликвидации накоплений, наносящих вред экосистеме в пределах водного объекта. 4.Выполнить обобщение результатов изысканий с целью выявления факторов, определяющих состояние и усугубление негативных процессов деградации южной части Аграханского залива; 5.Выполнить обоснование достижения в результате реализации проекта улучшения экологического состояния южной части Аграханского залива. 6.Изучить режим хозяйственного использования рассматриваемого участка акваторииюжной части Аграханского залива. 7.Определить основные параметры расчистки (глубина, ширина, объемы изымаемых донных отложений). 8.Очертание береговой линии водного объекта в процессе производства работ должно остаться без изменений (при необходимости). 9.Предусмотреть восстановление нарушенного растительного слоя в береговой полосе после производства работ, а также рекультивацию на площадках временного и постоянного складирования изымаемых донных отложений. 10.Получить технические условия и соответствующие согласования на пересечение существующих инженерных и транспортных коммуникаций (при необходимости).
16.2	Охрана окружающей среды	Проектная документация должна соответствовать требованиям Федерального закона «Об охране окружающей среды» и другим действующим нормативно-правовым документам в области охраны окружающей среды.
16.3	Требования по утилизации (захоронению) отходов, размещению и использованию извлекаемых донных отложений, образующихся при расчистке водного объекта	1. В зависимости от класса опасности донных отложений дать предложения по их утилизации или возможному использованию. 2. Определить места размещения площадок временного складирования грунта (карт намыва). 3. Предусмотреть и согласовать размещение донного грунта на площадке постоянного складирования, предоставленной администрациями Бабаюртовского района Республики Дагестан с гарантией дальнейшего использования для муниципальных нужд. 4. Рассмотреть возможность размещения нетоксичных грунтов, изымаемых из водного объекта для засыпки пониженных мест рельефа, промоин и стариц, за пределами прибрежных защитных полос (п.2 части 17 ст.65 Водного кодекса Российской Федерации) по согласованию с администрациями Бабаюртовского района. 5. В случае, если грунты (донные или иловые отложения), изымаемые из водного объекта, будут иметь I-IV класс

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание требований
		опасности, предусмотреть размещение их на полигонах в соответствии с Федеральным законом от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления». 6. Разработать обоснованные предложения по утилизации, размещению и использованию извлекаемых донных отложений в соответствии с Водным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», «Порядком использования донного грунта, извлеченного при проведении дноуглубительных и других работ, связанных с изменением дна и берегов водных объектов», утвержденным Приказом Минприроды России от 15.04.2020 № 220.
17	Исходные данные, обеспечиваемые подрядчиком	1. Все необходимые согласования проектной документации: согласование с владельцами и балансодержателями коммуникаций, находящихся в зоне производства работ, а также с физическими и юридическими лицами, правообладателями земельных участков и иного недвижимого имущества, попадающего в зону производства работ, в соответствии с действующим законодательством (при необходимости). 2. Получение технических условий на проведение работ в охранных зонах существующих инженерных коммуникаций(при необходимости).
18	Стоимость и объемы работ	Предельная стоимость мероприятий по улучшению гидрологического режима южной частиАграханского залива Республики Дагестан - 105 352,5 тыс. рублей.
19	Прочие условия и требования для подрядчика	1. Выполнение работ на водном объекте рыбохозяйственного назначения и водоохранной зоне.
19.1	Требования к подготовке сметной документации:	Сметная документация должна быть составлена в соответствии с приказом Минстроя России от 4 августа 2020 г. № 421/пр. «Об утверждении Методики определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации» с применением нормативов, внесенных в государственный федеральный реестр сметных нормативов в редакции сметной нормативной базы, действующей на момент прохождения проверки достоверности сметной стоимости. Сметная документация должна быть составлена с использованием программы, совместимой по версии с установленным у Заказчика программным комплексом "Гранд-Смета", действующей на момент составления сметной документации "Федеральной сметно-нормативной базе ценообразования в строительстве (ФСНБ-2001)" в редакции 2021 года, с применением индексов изменения сметной

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание требований
		стоимости для Республики Дагестан, сообщаемых Министерством строительства и ЖКХ Российской Федерации, действующих на момент выпускаемой сметной документации. В случае невозможности определения затрат по доставке оборудования на основании расчета или по результатам конъюнктурного анализа, применять для стоимости оборудования коэффициенты на его доставку: а) транспортные расходы в размере - 3 %; б) заготовительно-складские 2%. В ССР в главе 8 (согласно ГСН) в проекте на временные здания и сооружения (ПОС) показать целесообразность применения среднего коэффициента ССР, либо рассчитать локальные сметные расчеты для данного объекта строительства. В главе 9 при необходимости предусмотреть затраты на: – дополнительные при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время; – проведение пусконаладочных работ, по локально-сметным расчетам для каждого вида работ (оборудование, ОПС, вентиляция, СКС и т.д.); – затраты на видеонаблюдение при строительстве объекта; – командировочные расходы согласно действующим нормативам; – доставку работников на строительную площадку при обосновании в разделе ПОС; – непредвиденные работы и затраты; – подключение к инженерным сетям; – затраты на страхование объекта строительства, осуществляемое в соответствии с законодательством Российской Федерации; – затраты на изготовление техпланов и постановку объекта на кадастровый учет; – временные здания и сооружения. В главе 10 ССР предусмотреть средства на осуществление строительного контроля В главе 12 ССР предусмотреть средства на: – строительный контроль; – осуществление авторского надзора - 0,2%; – изыскательские работы; – проектные работы; Подготовить ведомость объемов работ в т.ч. на электронном носителе в формате pdf. и сметы в электронном виде в формате xml, рассчитанные в программном комплексе «Гранд-смета» или РИК. Выполнить конъюнктурный анализ в соответствии с приказом Минстроя России от 23.12.2019 №841/пр. оборудования, необходимо согласовать с Государственным

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание требований
		заказчиком номенклатуру и стоимость оборудования.
19.2	Требования к согласованию и утверждению проектной документации	Выполнить согласование проектной документации в Федеральном агентстве по рыболовству в соответствии со ст. 50 Федерального закона от 20.12.2004 № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов». Подрядчик на этапе проектной документации подготавливает необходимую документацию для получения Заказчиком технических условий и согласований по подключению, пересечению, выносу сетей инженерно-технического обеспечения. После получения положительного заключения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту строительства,Подрядчик предоставляет Заказчику проектную документацию, согласованную с сетедержателями инженерных сетей и в организациях, выдавших технические условия. Подрядчик осуществляет техническое сопровождение проектной документации при её согласовании во всех необходимых ведомствах и организациях для прохождения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту строительства.
19.3	Требования к проведению Государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий	Затраты на прохождения экспертиз входят в цену контракта. По замечаниям государственной экспертизы Подрядчик обязан вносить корректировки в проектную документацию с обязательным предоставлением Заказчику откорректированной проектной документации с приложением сводной таблицы ответов на замечания государственной экспертизы. После получения положительного заключения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту строительства в электронную и печатную версию документации, Подрядчик обязан внести все корректировки и исправления по замечаниям государственной экспертизы, получить все согласования в инженерных службах и организациях, выдавших технические условия и передать по акту приема-передачи Заказчику откорректированную проектную документацию. Подрядчик гарантирует соответствие проектной документации требованиям постановления Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 №87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию", и обеспечивает устранение замечаний (в установленный экспертизой срок) для получения и передачи Заказчику положительного заключения государственной экспертизы по проектной и сметной документации. В случае получения отрицательного заключения

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание требований
		государственной экспертизы Подрядчик обязан за свой счет провести повторную государственную экспертизу проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту строительства.
19.4	Дополнительные требования	1. Технологию работ выбрать на основе технико-экономического сравнения вариантов. Технологию принять на основе минимизации воздействия на окружающую среду с применением современной техники и технологий выполнения водохозяйственных работ с учетом передового отечественного и зарубежного опыта. 2. Проектная документация должна соответствовать требованиям Федерального закона «Об охране окружающей среды», требованиям о размещении изымаемых в результате работ донных отложений в соответствии со ст. 65, 52.3 Водного кодекса и законодательством в сфере обращения с отходами производств и потребления и другим действующим нормативно-правовым документам в области охраны окружающей среды. 3. Обосновать положительное влияние планируемого мероприятия на экологическое состояние водного объекта. 4. До начала разработки проектной документации проектная организация представляет на согласование график производства работ.
20	Сроки выполнения работ	2022-2023 гг.
21	Стадийность выполнения проектно-изыскательских работ	Отсутствует
22	Требования к согласованию материалов проекта	1. Проектная документация должна быть разработана в соответствии с настоящим заданием и действующими нормативными документами на момент ее разработки и утверждения, а также соответствовать требованиям соответствующих надзорных и контролирующих органов. 2. Провести согласование принимаемых проектных технических решений с Заказчиком. 3. Получить положительное заключение Западно-Каспийского территориального управления Федерального агентства по рыболовству о согласовании планируемой деятельности, оказывающей воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ от 30.04.2013 г. № 384 «О согласовании Федеральным агентством по рыболовству строительства и реконструкции объектов капитального строительства, внедрения новых технологических процессов и осуществления иной деятельности, оказывающей воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания»; 4. Осуществить техническое сопровождение проектной документации при прохождении экспертизы, предоставлять

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание требований
		дополнительную документацию, вносить дополнения и изменения по замечаниям экспертов.
23	Предоставление результатов	1. Подрядчик обеспечивает своими силами и за свой счет передачу проектной документации, прохождение государственной экспертизы, отработку замечаний и получение положительных заключений государственной экспертизы по проектной документации и результатам инженерных изысканий. 2. Государственный заказчик принимает проектную документацию при наличии согласований со всеми заинтересованными организациями и положительным заключением экспертизы. 3. Документация должна быть представлена заказчику в 5-ти экземплярах на бумажном, и в 2-х экземплярах на электронных носителях по разделам в формате doc и pdf, чертежи в формате pdf, сметы в формате xls, инженерные изыскания (карты, поперечные и продольные профили) представить также в программном обеспечении AutoCAD.
24	Требования к отчетности по выполнению работ по контракту	Ежемесячное предоставление промежуточной информации о ходе выполнения изыскательских работ, принимаемых проектных решений, проектных работ, прохождения согласования, прохождения экспертизы проектных и изыскательских работ. Информация предоставляется в электронном виде на электронный адрес Заказчика до 5 числа месяца, следующего за отчетным и должна содержать сведения о проделанной в течение отчетного периода работе в рамках исполнения контракта.
25	Гарантийный срок	На результат выполненных работ по Контракту устанавливается гарантийный срок **36 (тридцать шесть) месяцев** со дня подписания обеими Сторонами акта сдачи-приемки выполненных работ. Если в течение гарантийного срока обнаружатся недостатки, то Подрядчик обязан их устранить за свой счет и в согласованные с Государственным заказчиком сроки.

Первый
заместитель директора К.Ахаев

КОМИТЕТ ПО ВЕТЕРИНАРИИ
РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН

Тел./факс: 8(8722) 68-14-39
Тел. 8(8722) 68-31-13
367013, г. Махачкала, ул. Юсупова, 38
www.dagvetkom.ru
e-mail: dagvetcom@mail.ru

03.05.2024 № 20-04-13/559/24

Генеральному директору
ООО «Севкавгипроводхоз»
А.К.Носову

На № 257 от 27.04.2024 г.

Уважаемый Алексей Константинович!

Информируем Вас о том, что в районе выполнения работ по объекту: «Мероприятия по улучшению экологического состояния Аграханского залива Республика Дагестан». Этап№5 «Расчистка части акватории от излишней растительности, а также расчистка от донных отложений для улучшения экологического состояния южной части Аграханского залива», расположенному на территории Бабаюртовского района Республики Дагестан, санкционированные скотомогильники (биотермические ямы), сибиреязвенные захоронения и их санитарно-защитные зоны в радиусе 1 км от объекта отсутствуют.

Врио председателя **Р.М. Муслимов**

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат 00D86D2E69DE338D9740598E9AA6CA012D
Муслимов Рахматула Магомедович
Действителен с 30.03.2023 по 22.06.2024

Исполнитель: З.Ш. Девришева
68-41-06

КОМИТЕТ
ПО ЛЕСНОМУ ХОЗЯЙСТВУ
РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН
367010 Россия, г. Махачкала, ул. Гагарина, 51
тел.: 62-69-42. факс: 62-18-34

e-mail: dagleshoz@e-dag.ru

27.04.2024 №22-ВА-03-1431/24

на № 256 от 26.04.2024 года

ООО «Севкавгипроводхоз»

Генеральному директору

А. К. Носову

Уважаемый Алексей Константинович!

Комитет по лесному хозяйству Республики Дагестан на Ваше обращение о наличии лесных земель в границах объекта работ:

«Мероприятия по улучшению экологического состояния Аграханского залива Республики Дагестан». Этап № 5 «Расчистка части акватории от излишней растительности, а также расчистка от донных отложений для улучшения экологического состояния южной части Аграханского залива»

отвечает, что участки проектируемых работ по представленным координатам не имеют пересечений с землями лесного фонда.

Председатель **В. М. Абдулхамидов**

исп. Шугаибов Э. М.
тел. 61-00-56

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(РОСНЕДРА)
ДЕПАРТАМЕНТ
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО СЕВЕРО-КАВКАЗСКОМУ
ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ
(КАВКАЗНЕДРА)
переулок Садовый, д. 4 а,
г. Ессентуки, Ставропольский край, 357601
Тел. (87934) 7-59-92, факс (87934) 4-20-08
E-mail: kavkaz@rosnedra.gov.ru

03.05.2024 № КФО-24
На № 214 от 11.04.2024

ООО «Севкавгипроводхоз»
357500, Ставропольский край,
г. Пятигорск, ул. Ермолова, д. 14Б,
пом. 1-3.

E-mail:geo@skgvh.ru

Заключение № 03/24

об отсутствии твердых полезных ископаемых, не относящихся к общераспространенным полезным ископаемым

Выдано: Департаментом по недропользованию по Северо- Кавказскому федеральному округу
(наименование территориального органа Федерального агентства по недропользованию, дата выдачи)

1. Заявитель: Общество с ограниченной ответственностью «Севкавгипроводхоз» ИНН 2632110971; ОГРН 1182651007615.
((для юридического лица - наименование, организационно-правовая форма, для физического лица – фамилия, имя, отчество (при наличии), ИНН, ОГРН, (при наличии))

2. Данные об участке предстоящего изъятия донного грунта
«Мероприятия по улучшению экологического состояния Аграханского залива Республики Дагестан». Этап №5 «Расчистка акватории от излишней растительности, а также от донных отложений для улучшения экологического состояния южной части Аграханского залива» расположенным по адресу: Российская Федерация, Республика Дагестан Бабаюртовский район.

(наименование субъекта Российской Федерации, муниципального образования, кадастровый номер земельного участка (при наличии).

Координаты части водного объекта, используемого заявителем для производства работ

№ угла	WGS-84 Широта	WGS-84 Долгота
1	43°33'59,69176"	47°23'20,71709"

2	43°34'02,92218"	47°23'20,73343"
3	43°34'10,16000"	47°23'20,77026"
4	43°34'12,77379"	47°23'19,22446"
5	43°34'15,08903"	47°23'23,21952"
6	43°34'08,90384"	47°23'46,11985"
7	43°33'59,89942"	47°23'56,20021"
8	43°33'58,46783"	47°23'55,55677"
9	43°33'56,09128"	47°23'46,15018"

3.Твердые полезные ископаемые, не относящиеся к общераспространенным полезным ископаемым, отсутствуют (письмо Дагестанского филиала ФБУ «ТФГИ по ЮФО» от 02.05.2024 № 116).

И.о.начальника В.Е. Демченко

Ибрагимова Р.А.
8(8722) 61-00-66

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(РОСНЕДРА)
ДЕПАРТАМЕНТ
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО СЕВЕРО-КАВКАЗСКОМУ
ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ
(КАВКАЗНЕДРА)
переулок Садовый, д. 4 а,
г. Ессентуки, Ставропольский край, 357601
Тел. (87934) 7-59-92, факс (87934) 4-20-08
E-mail: kavkaz@rosnedra.gov.ru

03.05.2024 № 690-25
На № 215 от 11.04.2024

ООО «Севкавгипроводхоз»
357500, Ставрапольский край, г. Пятигорск, ул. Ермолова, д. 14Б, пом. 1-3.

E-mail:geo@skgvh.ru

Заключение № 04/24

об отсутствии твердых полезных ископаемых, не относящихся к общераспространенным полезным ископаемым

Выдано: Департаментом по недропользованию по Северо- Кавказскому федеральному округу
(наименование территориального органа Федерального агентства по недропользованию, дата выдачи)

1. Заявитель: Общество с ограниченной ответственностью «Севкавгипроводхоз» ИНН 2632110971; ОГРН 1182651007615.
((для юридического лица - наименование, организационно-правовая форма, для физического лица – фамилия, имя, отчество (при наличии), ИНН, ОГРН, (при наличии))

2. Данные об участке предстоящего изъятия донного грунта
«Мероприятия по улучшению экологического состояния Аграханского залива Республики Дагестан». Этап №5 «Расчистка акватории от излишней растительности, а также от донных отложений для улучшения экологического состояния южной части Аграханского залива» расположенным по адресу: Российская Федерация, Республика Дагестан Бабаюртовский район.

(наименование субъекта Российской Федерации, муниципального образования, кадастровый номер земельного участка (при наличии),

Координаты части водного объекта, используемого заявителем для производства работ

№ угла	WGS-84 Широта	WGS-84 Долгота
1	43°34'02,28517"	47°22'57,26557"

2	43°34'03,77278"	47°23'02,98470"
3	43°34'06,88791"	47°23'07,41732"
4	43°34'12,77347"	47°23'19,22445"
5	43°34'10,15968"	47°23'20,77026"
6	43°34'02,92218"	47°23'20,73343"
7	43°34'04,91790"	47°23'14,29991"
8	43°33'59,12331"	47°22'59,08873"

3. Твердые полезные ископаемые, не относящиеся к общераспространенным полезным ископаемым, отсутствуют (письмо Дагестанского филиала ФБУ «ТФГИ по ЮФО» от 02.05.2024 № 117).

И.о.начальника В.Е. Демченко

Ибрагимова Р.А.
8(8722) 61-00-66

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(РОСНЕДРА)
ДЕПАРТАМЕНТ
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО СЕВЕРО-КАВКАЗСКОМУ
ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ
(КАВКАЗНЕДРА)
переулок Сазовый, д. 4 а,
г. Ессентуки, Ставропольский край, 357601
Тел. (87934) 7-59-92, факс (87934) 4-20-08
E-mail: kavkaz@rosnedra.gov.ru

03.05.2024 № КФО-26
На № 216 от 11.04.2024

ООО «Севкавгипроводхоз»
357500, Ставрапольский край, г. Пятигорск, ул. Ермолова, д. 14Б, пом. 1-3.

E-mail:geo@skgvh.ru

Заключение № 05/24

об отсутствии твердых полезных ископаемых, не относящихся к общераспространенным полезным ископаемым

Выдано: Департаментом по недропользованию по Северо- Кавказскому федеральному округу
(наименование территориального органа Федерального агентства по недропользованию, дата выдачи)

1. Заявитель: Общество с ограниченной ответственностью «Севкавгипроводхоз» ИНН 2632110971; ОГРН 1182651007615.
((для юридического лица - наименование, организационно-правовая форма, для физического лица – фамилия, имя, отчество (при наличии), ИНН, ОГРН, (при наличии))

2. Данные об участке предстоящего изъятия донного грунта
«Мероприятия по улучшению экологического состояния Аграханского залива Республики Дагестан». Этап №5 «Расчистка акватории от излишней растительности, а также от донных отложений для улучшения экологического состояния южной части Аграханского залива» расположенным по адресу: Российская Федерация, Республика Дагестан Бабаюртовский район.

(наименование субъекта Российской Федерации, муниципального образования, кадастровый номер земельного участка (при наличии),

Координаты части водного объекта, используемого заявителем для производства работ

№	WGS-84 Широта	WGS-84 Долгота
1	43°33'49,19674"	47°22'40,33604"
2	43°33'48,57247"	47°22'41,07025"

3	43°33'42,52289"	47°22'42,38950"
4	43°33'38,86705"	47°22'41,30140"
5	43°33'38,66066"	47°22'39,92739"
6	43°33'44,19463"	47°22'40,68659"
7	43°33'47,06185"	47°22'40,39195"

3. Твердые полезные ископаемые, не относящиеся к общераспространенным полезным ископаемым, отсутствуют (письмо Дагестанского филиала ФБУ «ТФГИ по ЮФО» от 02.05.2024 № 118).

И.о.начальника В.Е. Демченко

Ибрагимова Р.А.
8(8722) 61-00-66

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(РОСНЕДРА)
ДЕПАРТАМЕНТ
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО СЕВЕРО-КАВКАЗСКОМУ
ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ
(КАВКАЗНЕДРА)
переулок Садовый, д. 4 а,
г. Ессентуки, Ставропольский край, 357601
Тел. (87934) 7-59-92, факс (87934) 4-20-08
E-mail: kavkaz@rosnedra.gov.ru

03.05.2024 № КФО-27
На № 218 от 11.04.2024

ООО «Севкавгипроводхоз»
357500, Ставрапольский край, г. Пятигорск, ул. Ермолова, д. 14Б, пом. 1-3.

E-mail:geo@skgvh.ru

Заключение № 07/24

об отсутствии твердых полезных ископаемых, не относящихся к общераспространенным полезным ископаемым

Выдано: Департаментом по недропользованию по Северо- Кавказскому федеральному округу
(наименование территориального органа Федерального агентства по недропользованию, дата выдачи)

1. Заявитель: Общество с ограниченной ответственностью «Севкавгипроводхоз» ИНН 2632110971; ОГРН 1182651007615.
((для юридического лица - наименование, организационно-правовая форма, для физического лица – фамилия, имя, отчество (при наличии), ИНН, ОГРН, (при наличии))

2. Данные об участке предстоящего изъятия донного грунта
«Мероприятия по улучшению экологического состояния Аграханского залива Республики Дагестан». Этап №5 «Расчистка акватории от излишней растительности, а также от донных отложений для улучшения экологического состояния южной части Аграханского залива» расположенным по адресу: Российская Федерация, Республика Дагестан Бабаюртовский район.
(наименование субъекта Российской Федерации, муниципального образования, кадастровый номер земельного участка (при наличии),

Координаты части водного объекта, используемого заявителем для производства работ

№	WGS-84 Широта	WGS-84 Долгота
1	43°33'23,80009"	47°22'33,66085"
2	43°33'24,06639"	47°22'35,73474"

3	43°33'16,95294"	47°22'35,24777"
4	43°33'16,10504"	47°22'36,76021"
5	43°33'15,97118"	47°22'41,26960"
6	43°33'20,27851"	47°22'50,05581"
7	43°33'18,60772"	47°22'51,67872"
8	43°33'10,33989"	47°22'38,93393"
9	43°33'10,77163"	47°22'36,23092"
10	43°33'15,98122"	47°22'32,72055"
11	43°33'19,92410"	47°22'32,21792"

3. Твердые полезные ископаемые, не относящиеся к общераспространенным полезным ископаемым, отсутствуют (письмо Дагестанского филиала ФБУ «ТФГИ по ЮФО» от 02.05.2024 № 120).

И.о.начальника В.Е. Демченко

Ибрагимова Р.А.
8(8722) 61-00-66

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(РОСНЕДРА)
ДЕПАРТАМЕНТ
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО СЕВЕРО-КАВКАЗСКОМУ
ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ
(КАВКАЗНЕДРА)
переулок Садовый, д. 4 а,
г. Ессентуки, Ставропольский край, 357601
Тел. (87934) 7-59-92, факс (87934) 4-20-08
E-mail: kavkaz@rosnedra.gov.ru

03.05.2024 № КФО-22
На № 219 от 11.04.2024

ООО «Севкавгипроводхоз»
357500, Ставропольский край,
г. Пятигорск, ул. Ермолова, д. 14Б,
пом. 1-3.

E-mail:geo@skgvh.ru

Заключение № 08/24

об отсутствии твердых полезных ископаемых, не относящихся к общераспространенным полезным ископаемым

Выдано: Департаментом по недропользованию по Северо- Кавказскому федеральному округу
(наименование территориального органа Федерального агентства по недропользованию, дата выдачи)

1. Заявитель: Общество с ограниченной ответственностью «Севкавгипроводхоз» ИНН 2632110971; ОГРН 1182651007615.
((для юридического лица - наименование, организационно-правовая форма, для физического лица – фамилия, имя, отчество (при наличии), ИНН, ОГРН, (при наличии))

2. Данные об участке предстоящего изъятия донного грунта
«Мероприятия по улучшению экологического состояния Аграханского залива Республики Дагестан». Этап №5 «Расчистка акватории от излишней растительности, а также от донных отложений для улучшения экологического состояния южной части Аграханского залива» расположенным по адресу: Российская Федерация, Республика Дагестан Бабаюртовский район.

(наименование субъекта Российской Федерации, муниципального образования, кадастровый номер земельного участка (при наличии),

Координаты части водного объекта, используемого заявителем для производства работ

№	WGS-84 Широта	WGS-84 Долгота
1	43°33'43,75639"	47°22'42,40166"
2	43°33'56,57930"	47°22'42,60606"

3	43°34'03,31589"	47°22'46,74040"
4	43°34'03,51691"	47°22'55,87410"
5	43°33'56,53806"	47°23'00,26818"
6	43°33'43,62279"	47°22'59,84276"

3. Твердые полезные ископаемые, не относящиеся к общераспространенным полезным ископаемым, отсутствуют (письмо Дагестанского филиала ФБУ «ТФГИ по ЮФО» от 02.05.2024 № 121).

И.о.начальника В.Е. Демченко

Ибрагимова Р.А.
8(8722) 61-00-66

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(РОСНЕДРА)
ДЕПАРТАМЕНТ
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО СЕВЕРО-КАВКАЗСКОМУ
ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ
(КАВКАЗНЕДРА)
переулок Садовый, д. 4 а,
г. Ессентуки, Ставропольский край, 357601
Тел. (87934) 7-59-92, факс (87934) 4-20-08
E-mail: kavkaz@rosnedra.gov.ru

05.05.2024 № 4990-29
На № 220 от 11.04.2024

ООО «Севкавгипроводхоз»
357500, Ставропольский край,
г. Пятигорск, ул. Ермолова, д. 14Б,
пом. 1-3.

E-mail:geo@skgvh.ru

Заключение № 09/24

об отсутствии твердых полезных ископаемых, не относящихся к общераспространенным полезным ископаемым

Выдано: Департаментом по недропользованию по Северо- Кавказскому федеральному округу
(наименование территориального органа Федерального агентства по недропользованию, дата выдачи)

1. Заявитель: Общество с ограниченной ответственностью «Севкавгипроводхоз» ИНН 2632110971; ОГРН 1182651007615.
((для юридического лица - наименование, организационно-правовая форма, для физического лица – фамилия, имя, отчество (при наличии), ИНН, ОГРН, (при наличии))

2. Данные об участке предстоящего изъятия донного грунта
«Мероприятия по улучшению экологического состояния Аграханского залива Республики Дагестан». Этап №5 «Расчистка акватории от излишней растительности, а также от донных отложений для улучшения экологического состояния южной части Аграханского залива» расположенным по адресу: Российская Федерация, Республика Дагестан Бабаюртовский район.

(наименование субъекта Российской Федерации, муниципального образования, кадастровый номер земельного участка (при наличии),

Координаты части водного объекта, используемого заявителем для производства работ

№	WGS-84 Широта	WGS-84 Долгота
1	43°33'17,12285"	47°22'36,59595"

2	43°33'23,39178"	47°22'36,65025"
3	43°33'29,07077"	47°23'03,20865"
4	43°33'24,13759"	47°23'05,30215"
5	43°33'19,92868"	47°22'46,84516"
6	43°33'16,17334"	47°22'41,27568"
7	43°33'16,32046"	47°22'38,68303"

3. Твердые полезные ископаемые, не относящиеся к общераспространенным полезным ископаемым, отсутствуют (письмо Дагестанского филиала ФБУ «ТФГИ по ЮФО» от 02.05.2024 № 122).

И.о.начальника В.Е. Демченко

Ибрагимова Р.А.
8(8722) 61-00-66

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(РОСНЕДРА)
ДЕПАРТАМЕНТ
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО СЕВЕРО-КАВКАЗСКОМУ
ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ
(КАВКАЗНЕДРА)
переулок Саловый, д. 4 а,
г. Ессентуки, Ставропольский край, 357601
Тел. (87934) 7-59-92, факс (87934) 4-28-08
E-mail: kavkaz@rosnedra.gov.ru

03.05.2024 № КРД-30
На № 217 от 11.04.2024

ООО «Севкавгипроводхоз»
357500, Ставропольский край,
г. Пятигорск, ул. Ермолова, д. 14Б,
пом. 1-3.

E-mail:geo@skgvh.ru

Заключение № 06/24

об отсутствии твердых полезных ископаемых, не относящихся к общераспространенным полезным ископаемым

Выдано: Департаментом по недропользованию по Северо- Кавказскому федеральному округу
(наименование территориального органа Федерального агентства по недропользованию, дата выдачи)

1. Заявитель: Общество с ограниченной ответственностью «Севкавгипроводхоз» ИНН 2632110971; ОГРН 1182651007615.
((для юридического лица - наименование, организационно-правовая форма, для физического лица – фамилия, имя, отчество (при наличии), ИНН, ОГРН, (при наличии))

2. Данные об участке предстоящего изъятия донного грунта
«Мероприятия по улучшению экологического состояния Аграханского залива Республики Дагестан». Этап №5 «Расчистка акватории от излишней растительности, а также от донных отложений для улучшения экологического состояния южной части Аграханского залива» расположенным по адресу: Российская Федерация, Республика Дагестан Бабаюртовский район.

(наименование субъекта Российской Федерации, муниципального образования, кадастровый номер земельного участка (при наличии),

Координаты части водного объекта, используемого заявителем для производства работ

№	WGS-84 Широта	WGS-84 Долгота
1	43°33'23,80009"	47°22'33,66085"
2	43°33'24,91782"	47°22'34,07703"

3	43°33'32,33135"	47°22'39,05936"
4	43°33'38,66066"	47°22'39,92739"
5	43°33'38,86705"	47°22'41,30140"
6	43°33'40,55332"	47°22'52,52245"
7	43°33'32,34747"	47°22'59,17098"
8	43°33'26,96239"	47°22'53,69915"
9	43°33'34,92184"	47°22'46,60837"
10	43°33'24,97567"	47°22'42,80830"
11	43°33'24,06639"	47°22'35,73474"

3. Твердые полезные ископаемые, не относящиеся к общераспространенным полезным ископаемым, отсутствуют (письмо Дагестанского филиала ФБУ «ТФГИ по ЮФО» от 02.05.2024 № 119).

И.о.начальника В.Е. Демченко

Ибрагимова Р.А.
8(8722) 61-00-66

РЕСПУБЛИКА ДАГЕСТАН
Муниципальное образование «Бабаюртовский район»
Глава муниципального района

с. Бабаюрт, ул. Ленина №29 babaurt-rayon@ya.ru тел (87247) 2-19-88 факс 2-17-67

«25» апреля 2024 г. № 65-1081/24

Генеральному директору
ООО
«Севкавгипроводхоз»
Носову А.К.

На № 250 от 24.04.2024 г.

Уважаемый Алексей Константинович!

Администрация муниципального района для разработки проектной документации по инженерно-экологическим изысканиям по объекту: «Мероприятия по улучшению экологического состояния Аграханского залива Республики Дагестан». Этап № 5 «Расчистка части акватории от излишней растительности, а также расчистка от донных отложений для улучшения экологического состояния южной части Аграханского залива» на участке изысканий, который расположен на землях неразграниченной государственной и (или) муниципальной собственности (акватория) сообщает следующее:

- особо охраняемые природные территории местного значения - отсутствуют;
- леса, расположенные в районе размещения проектируемых объектов (в том числе лесов, расположенных на землях лесного фонда и на землях, не относящихся к землям лесного фонда, включая городские леса, лесопарковые зоны, зеленые зоны и лесопарковый зеленый пояс) – отсутствуют;
- зоны санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов на территории проведения работ - отсутствуют;
- зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения (поверхностных и подземных) используемых для хозяйственно-питьевого водоснабжения – отсутствуют;

- кладбища и их санитарно-защитные зоны - отсутствуют;

- приаэродромные территории и их зоны защиты - отсутствуют;

- особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья - отсутствуют;

- зоны ограничения застройки от источников электромагнитного излучения - отсутствуют;

- территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов России - отсутствуют.

Глава муниципального района **Д.П. Исламов**

Исп.: Забитов С.С.
Тел.: 89285451952

РОСГИДРОМЕТ

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Северо-Кавказское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»
(ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС»)
Дагестанский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды - филиал ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС»
(Дагестанский ЦГМС)

Исх. № 048 от 26 января 2023 г.

Справка
о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Район ***Бабаюртовский, Республика Дагестан*** с населением ***53,3*** тыс. жителей
(наименование населенного пункта, район, область, край, республика)

Фон выдается для ***ООО «Севкавгипроводхоз», г. Пятигорск Ставропольского края***
(организация, запрашивающая фон, ее ведомственная принадлежность)

В целях ***для выполнения инженерно-экологических изысканий***
(установление ПДВ или ВСВ, инженерные изыскания и др.)

Для объекта ***«Мероприятия по улучшению экологического экологического состояния Аграханского залива Республики Дагестан». Этап 1 «Разработка раздела ПСД: Этап № 3: - Расчистка Батмаклинского водотока для улучшения экологического состояния южной части Аграханского залива. Этап № 2 «Разработка раздела ПСД: Этап 4: - Расчистка Кубякинского водотока для улучшения экологического состояния северной части Аграханского залива. Этап № 3 «Разработка раздела ПСД: Этап 5: - Расчистка части акватории от излишней растительности, а также расчистка от донных отложений для улучшения экологического состояния южной части Аграханского залива». Этап № 4 «Разработка раздела ПСД: Этап 1: - Строительство головного водозаборного сооружения для переброски воды в Батмаклинский водоток с целью водообеспечения южной части Аграханского залива. Этап № 5 «Разработка раздела ПСД: Этап 2: -- Строительство головного водозаборного сооружения для переброски воды в Кубякинский водоток с целью водообеспечения северной части Аграханского залива».***
(предприятие, производственная площадка участок, для которого устанавливается фон)

расположенного ***Республика Дагестан, Бабаюртовский и Кизлярский районы***
(адрес, расположения объекта, производственная площадка, участка)

Фон установлен согласно РД 52.04.186-89 и действующим Временным рекомендациям «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха».

Фон определен с учетом выделения вклада предприятия ***да***
(да, нет)

Значения фоновых концентраций $C_ф$ вредных (загрязняющих) веществ

Загрязняющие вещества	*Единицы измерения*	*Концентрация $C_ф$*
Взвешенные вещества	мг/м^3	0,245
SO_2	мг/м^3	0,019
NO_2	мг/м^3	0,079
CO	мг/м^3	2,7

Фоновые концентрации ***взвешенные вещества, диоксида серы, диоксида азота,***
(перечень загрязняющих веществ)
оксида углерода

Действительны на период **с 26 января 2023** года по **31 декабря 2026** года.

Справка используется только в целях заказчика для указанного выше предприятия (производственной площадки/объекта) и не подлежит передаче другим организациям

Начальник
Дагестанского ЦГМС – филиала
ФГБУ «Северо-Кавказского УГМС» ***А. М. Дадашев***

МИНСЕЛЬХОЗ РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ
(РОСРЫБОЛОВСТВО)

Рождественский б-р, д. 12, Москва, 107996
Факс: (495) 628-19-04, 987-05-54 тел.: (495) 628-23-20
E-mail: harbour@fishcom.ru
http://fish.gov.ru

03.04.2024 № У04-1192

На № _____ от _____

На № 39-12/194 от 29.03.2024

О предоставлении сведений о наличии/отсутствии рыбохозяйственной заповедной зоны

ООО «Севкавгипроводхоз»

E-mail: geo@skgvh.ru

Управление науки и аквакультуры Федерального агентства по рыболовству в соответствии с запросом ООО «Севкавгипроводхоз» от 29.03.2024 № 39-12/194 сообщает, что рыбохозяйственные заповедные зоны в районе объекта: «Мероприятия по улучшению экологического состояния Аграханского залива Республики Дагестан». Этап № 5 «Расчистка части акватории от излишней растительности, а также расчистка от донных отложений для улучшения экологического состояния южной части Аграханского залива», не установлены.

Начальник Управления науки и аквакультуры

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП, хранится в системе электронного документооборота Федерального агентства по рыболовству

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 00AE6A502D6A969CCFF7B15FBA3F4CBCF4
Кому выдан: Малащенко Александр Сергеевич
Действителен: с 21.12.2023 до 15.03.2025

А.С. Малашенко

Филимонцева А.В.
+7(495)987-06-26

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Главное бассейновое управление по рыболовству и сохранению водных биологических ресурсов» (ФГБУ «Главрыбвод»)
ТЕРСКО-КАСПИЙСКИЙ ФИЛИАЛ
367000, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. М. Гаджиева, 26,
e-mail: info@tkasp.glavrybvod.ru, тел/факс +7(8722)67-06-19
ОКПО 00473023 ОГРН 1037739477764 ИНН 7708044880 КПП 057343002

«УТВЕРЖДАЮ»
Заместитель начальника
ФГБУ «Главрыбвод» -
Начальник Терско-Каспийского
филиала
_____ А.М. Абдулаев
«25» 06 2024 г.

Рыбохозяйственная характеристика водного объекта:
Залив Аграхан Южный
(расположение объекта: Бабаюртовский район Республики Дагестан)

I Общая информация

Залив Аграхан Южный расположен в Бабаюртовском районе Республики Дагестан, в пределах Терско-Сулакской низменности, в юго-восточной части дельты Терека, к югу от основного дельтового рукава реки (Каргалинский Прорыв, или Новый Терек).

Северная граница залива проходит по 43°37' с.ш., южная - по 43°28' с.ш., западная граница - по 47°20' в.д., восточная граница - по 47°30' в.д.

Однако морфологические и морфометрические показатели весьма изменчивы в многолетнем плане и даже в течение года. В настоящее время средняя площадь залива Аграхан Южный составляет около 106 км^2 и представлена водно-болотными угодьями.

Залив Аграхан Южный имеет обширную акваторию, окаймленную плавнями и тростниковыми зарослями. На открытую водную поверхность приходится 62 км^2, на окружающие ее заболоченные территории - более 43 км^2. Средняя глубина

достигает 1,4 м, а максимальные глубины могут превышать 5 м. Наибольшей ширины плавни достигают в северо-западной части. Они испещрены многочисленными протоками и небольшими плесами, часто изолированными от основного водоема. В северной части, вдоль нижнего участка Каргалинского Прорыва, сохранились небольшие участки пойменных лесов и заросли кустарников. В рельефе северной части выделяются русла проток и сухоречий, прирусловые валы, заболоченные понижения. С восточной стороны с заливом Аграхан Южный граничат закрепленные и незакрепленные растительностью песчаные дюны (высотой до 10-15 м) Аграханского п-ова. С юга и запада плавневые массивы и заросли тростника сменяются солончаковыми лиманными лугами и солянково-полынными комплексами, частично занятыми под сельскохозяйственные угодья. В целом вся окружающая территория имеет равнинный рельеф со слабым уклоном в сторону Каспийского моря.

Вдоль южной, юго-восточной и северной границ залива Аграхан Южный построены насыпные земляные дамбы, которые обеспечивают поддержание уровня воды в заливе на отметках (-22,2...-23,87 м БС), а также безопасность населения и хозяйства.

Климат района местоположения Аграхана Южного отличается сухим жарким летом, умеренно мягкой зимой. Среднее количество осадков не превышает 400 мм, испарение с водной поверхности - 900 мм. В холодные зимы водоем или его часть покрыты льдом.

Гидрологические условия зависят от климатических условий, водообмена с Каргалинским Прорывом, поступления коллекторных вод, регулирующей функции гидротехнических сооружений.

Поступление воды в Аграхан Южный осуществляется:

1) путем поверхностного (по пойме, плавням и остаткам бывших проток) перетекания речных вод из русла Каргалинского Прорыва во время половодья и паводков;

2) по Главному коллектору им. Дзержинского;

3) по каналам им. Дзержинского и Тальма;

4) по рыбоходным каналам с осадками и грунтовыми водами.

Батмаклинский банк, впадавший в Южно-Аграханский водоем в его северо-западной части, полностью заилен и осушен, его русло заросло тростниковой и кустарниковой растительностью и на местности трудноопределимо, бывший исток банка расположен на высоте 0,5 м над максимальным уровнем воды в русле

магистрального рукава. Кроме того, в ходе строительства и реконструкции северного водоградительного вала (с 2013 г.) русла Батмаклинского банка и банка Куни были полностью перекрыты.

Расход воды происходит благодаря:

1) испарению с водной поверхности и транспирации растениями;

2) сбросу в Гаруновский рыбоходный канал (на юге, в районе Главного Кута) и далее в Юзбаш - Сулакский коллектор и море;

3) сбросам в Каргалинский Прорыв (в северо-восточной части водоема) через 4 искусственные протоки и за счет фильтрации сквозь насыпную каменную дамбу.

Минерализация воды в заливе повышена, по сравнению с речными водами, и сильно зависит от поступления воды из русла Каргалинского Прорыва и коллекторов. Содержание в воде растворенных веществ изменяется в течение года и испытывает многолетнюю изменчивость. В период разливов терских вод она уменьшается, а при их отсутствии возрастает до значений, соответствующих солоноватым водам (3,5-6,5 г/л). Ухудшение качества воды происходит за счет увеличения содержания меди, фенолов, нефтяных углеводородов и нитритов [Водные ресурсы Дагестана, 1996; Бутаев и др., 2006]. Массовое развитие надводной и подводной растительности способствует накоплению в донных осадках и в воде органических веществ. Кислородный режим благоприятен вследствие мелководности, но неустойчив. В водоеме существуют условия для образования застойных зон.

Гидрохимический режим залива Аграхан Южный тесно связан с составом воды водотоков, питающих этот водоем и генетически определен комплексом климатических, гидрологических, почвенных, экологических и других условий, характерных для водосборного бассейна залива. Как и многие водоемы, функционирующие в условиях недостаточного увлажнения, гидрохимический режим залива Аграхан Южный также находится в тесной зависимости от интенсивности испарения, отношения притока к фактическому объему воды в заливе, структуре, периодичности и продолжительности стока. Помимо названных условий, важным фактором, определяющим химический состав вод исследуемого водоема, является характер протекающих в водной толще и на дне биологических процессов.

В сравнительно недавнее время химический состав вод залива определялся стоком терских и дренажно-сточных вод, внутренними водными процессами и существовавшей постоянной связью залива с морем. Начиная с 1960-х гг.,

морские воды практически перестали оказывать влияние на гидрохимический режим залива Аграхан Южный. Влияние же терских вод проявляется только в паводочный период. На фоне произошедших водохозяйственных преобразований существенно изменилась структура приходной части водного баланса залива Аграхан Южный. Определяющую роль в формировании гидрохимического режима водоема начали играть коллекторно-дренажные и сточные воды.

Как известно, эффективность воспроизводства рыбных запасов во внутренних водоемах в значительной степени зависит от гидрохимических характеристик, в частности от таких показателей, как содержание в воде биогенных веществ, минерализации и pH воды. На физиологическое состояние рыб большое влияние оказывают колебания содержания растворенного кислорода в воде [Винберг,1952], температура и мутность воды.

Согласно имеющимся данным, по **химическому составу вода** рассматриваемого залива относится к сульфатно-хлоридному типу [Мирзоев, 1983], как правило, не имеет запаха и вкуса. Из-за повышенного содержания в ней взвешенных частиц цвет воды желтовато-белесый (отстоявшаяся вода - не имеет цвета). Прозрачность воды залива Аграхан Южный колеблется от 8 до 15 см, цветность изменяется от 10 до 50 градусов.

Изменение концентрации водородных ионов носит сезонный характер; в весенний период величина pH воды залива колеблется в пределах 7,57-7,76. В летне-осенний период вода в заливе приобретает слабо-щелочную реакцию [Винберг,1967; Беляев,1963].

Содержание растворенного кислорода в воде меняется по районам водоема и по сезонам года. Летом, особенно в утренние часы, на мелководье, в зарослях тростника наблюдается дефицит кислорода, содержание которого понижается до 1-2 мг/л. Это связано с отсутствием водообмена и с интенсивным окислением органики. В этих районах возможны заморы рыб. Летом возникают сероводородные зоны с площадью до 1-2 га. С третьей декады июня в некоторых районах водоема присутствие сероводорода можно определить даже по органолептическим признакам. Вода в указанных районах становится бледно-желтого цвета, а содержание сероводорода достигает 1,2-5,9 мг/л. В сентябре бледно-желтые пятна с поверхности воды постепенно исчезают.

Содержание ионов хлора летом изменяется от 45,6 мг/л до 580,2 мг/л; ионов SO_4 - от 111,8 мг/л до 15554,4 мг/л; ионов HCO_3 - от 102,6 до 250,4 мг/л; ионов Ca - от 88,8 мг/л до 303,2 мг/л; ионов Mg - от 65,2 до 197,4 мг/л.

В воде Аграхана Южного содержится много солей сульфатов (до 3800,5 мг/л). Это объясняется тем, что из Дзержинского коллектора в залив поступают

сточно-дренажные воды с полей с содержанием солей сульфатов до 989,9 мг/л. Они накапливаются в водоеме, создавая неблагоприятные условия для гидробионтов. Водоем сравнительно богат растворенными органическими веществами. Перманганатная окисляемость изменяется от 2,22 мг/л до 29,6 мг/л. Обилие органики также связано с большой зарастаемостью русел водотоков, впадающих в залив. Как известно, органическое вещество в процессе минерализации обогащает воду биогенными веществами, которые являются важным фактором биологической продуктивности водоема [Магомаев, 1994].

На протяжении всего периода исследования содержание в воде такого важного элемента, как минерального фосфора изменялось от 0,000 до 0,007 мг/л, а содержание железа - от 0,000 до 0,3 мг/л. Нитратный азот содержится в воде в количествах от 0,46 до 0,72 мг/л только весной. В отличии от нитратов аммонийный азот присутствует во все сезоны года в количестве 0,33-0,82 мг/л. Также отмечалось, что в результате постоянного загрязнения, деструкции растительных остатков и большого прогрева воды в летние месяцы на небольших глубинах регистрировался фенол, содержание которого в воде колебалось от аналитического нуля до 0,007 мг/л.

Анализ результатов более поздних исследований, выполненных в заливе Аграхан Южный, не выявляет ожидавшегося ухудшения гидрохимического режима водоема [Абдулхамидов, 2008]. Проведенные исследования показали, что весной этот водоем характеризуется благоприятным гидрохимическим режимом. На всех точках отбора проб содержание в воде растворенного кислорода при температуре 18-20^{0}С находится в пределах 7,6-10,5 мг/л, что составляет 74-98% от нормального насыщения. Накопление углекислого газа и сероводорода в воде в весенний период не происходит.

Воды р. Терек и магистрального рукава также хорошо насыщены кислородом (910,5 мг/л). Коллекторная вода отличается относительно низким содержанием кислорода (6,1-6,9 мг/л), что, по-видимому, объясняется маловодностью коллектора, малыми скоростями течения, высоким содержанием в воде органики и др.

Летние исследования позволили установить, что Аграхан Южный отличается неравномерным насыщением газовыми компонентами (кислородом - O_2,углекислым газом - CO_2, сероводородом - H_2S). В частности, на центральных участках, где зарастаемость подводной и надводной растительностью мала, вода характеризуется благоприятным кислородным режимом (8,5-10 мг/л) Опасного для гидробионтов содержания в воде углекислого газа, сероводорода не наблюдается. Содержание CO_2 и H_2S не превышало соответственно 7-10 и 0,07-0,43 мг/л. В районах с интенсивной зарастаемостью содержание O_2 в воде заметно

уменьшалось до 4,2-6,4 мг/л, или 58-66% от нормального насыщения. На этих же участках в летний период при температуре 25-280С наблюдается накопление углекислого газа, сероводорода в концентрациях, превышающих ПДК для рыбохозяйственных водоемов. Это объясняется понижением уровня воды и распространением высшей водной растительности, что способствует накоплению органических веществ и снижению прозрачности воды.

При высоких температурах воды активизируется разложение органических веществ, что, в свою очередь, приводит к понижению содержания кислорода и накоплению токсичных газов. Содержание кислорода в коллекторной воде в летний период еще больше понижалось, по сравнению с весенним периодом (было 6,4 мг/л), и достигает 4,4-4,6 мг/л. В осенний период существенных изменений в динамике содержании газовых компонентов в воде на исследованных участках не выявлено. Вода хорошо насыщена кислородом (9,5-12,1 мг/л), величина показателя перманганатной окисляемости находится в пределах 15,1-24,2 мг/л. Это свидетельствует о замедлении процесса биохимического распада органических веществ из-за пониженной их концентрации весной и низкой температуры воздуха и воды (15- 16^{0}С).

По солевому составу вода залива Аграхан Южный относится к сульфатно-хлоридно - гидрокобанатному классу. Общая минерализация воды в течение года изменяется. Если весной при относительно низком уровне воды минерализация изменяется в пределах 4600-6350 мг/л, то летом она снижается до 3450-3755 мг/л. Осенью минерализация воды вновь возрастает до 5100-6350 мг/л. Эти колебания зависят в первую очередь от объема поступления в водоем опресненных вод. Поэтому в весенне-летний период соленая вода переходит в категорию солоноватых. Воды р. Терек по содержанию биогенных веществ близки по составу к водам водоема. В коллекторной же воде выявляется более высокое содержание фосфора - 0,20 мг/л, что, возможно, связано с выщелачиванием из почв подвижных соединений фосфора.

Согласно результатам проведенных исследований, залив Аграхан Южный относительно неплохо обеспечен биогенными веществами. Летом суммарное содержание аммонийного и нитратного азота колеблется в пределах 0,32-0,41 мг/л; фосфата - 0,1-0,17 мг/л; общего железа - 0,08-0,19 мг/л. В исследованной коллекторной воде летом содержание усвояемого азота достигало 0,62 мг/л; минерального фосфата - 0,37 мг/л и железа - 0,35 мг/л. Водородный показатель воды в пределах акватории залива Аграхан Южный в разные периоды сезона был слабокислый (pH =6,7) или слабощелочной (pH =7,8), что считается нормальным условием среди обитания промысловых рыб [Мирзоев, 1983].

Гидрохимическое опробование вод, не выявило ожидаемых больших различий в химическом составе вод. В воде, сбрасываемой из водоема, по сравнению с составом втекающей коллекторно-дренажной воды, отмечаются только повышенное содержание нитратного азота (0,050,25 мг/л), сульфатов (224-286 мг/л), гидрокарбонатов (137-184 мг/л), повышена и общая минерализация воды (1779-1820 мг/л). Содержание хлоридов в сбрасываемых из водоема водах меньше (71 мг/л) (в коллекторно-дренажных водах - 151 мг/л). Выявленные особенности гидрохимического режима водоема характерны для зимнего периода, когда практически отсутствует потери воды на испарение и транспирацию, а интенсивность протекания биологических процессов понижена вследствие низких температур воды.

Отмеченная разнонаправленная динамика гидрохимического режима рассматриваемого залива тесно связана с влиянием летних паводков на р. Терек. Они сопровождались поступлением речных вод в водоем через относительно узкий земляной перешеек между северным берегом водоема и руслом реки. Мощные потоки терской воды в Аграхан Южный по естественным протокам и через бровки правобережных валов на Батмаклинском участке основательно "промыли" водоем. Несомненно, на определенном промежутке времени это благоприятно отражается на гидрохимическом режиме водоема. Однако такая "промывка" одновременно сопровождалось притоком большого количества наносов, что, в конечном итоге, привело к изменению морфометрических показателей залива, в частности к повышению отметок его дна.

Таким образом, химический состав воды залива Аграхан Южный в его мелководной части в решающей степени зависит от климата. Однако пока еще сохранившаяся глубоководная зона водоема создает специфические черты в его гидрохимическом режиме. Летом при установлении прямой стратификации температуры воды (понижении температуры от поверхности ко дну) на участках водоема, где биологические процессы относительно слабы, содержание O_2 увеличивается соответственно понижению температуры, хотя процесс насыщения падает. Совершенно противоположный характер распределения растворенных газов по глубинам наблюдается в мелководной части водоема с интенсивно протекающими биологическими процессами. Для них является типичным резкое уменьшение O_2 с глубиной, а иногда и полное его исчезновение у дна.

В водоемах с характерными чертами термической стратификации сезонные изменения биогенных элементов протекают различно у дна и в верхних слоях воды. В нижних слоях водоема из-за распада органических веществ обогащение воды биогенными веществами происходит особенно интенсивно. При отсутствии перемешивания зимой и летом в придонных слоях водоемов наблюдается

максимальное содержание биогенных веществ. В период осенней и весенней циркуляции их содержание резко снижается. В верхних же слоях минимальное содержание наблюдается в течение продолжительного периода теплого времени года.

Присутствие в воде биогенных веществ прежде всего связано с развитием флоры и фауны водоема. Особенно ярко выражен режим биогенных веществ в хорошо прогреваемых и богатых жизнью водоемах, к которым относится залив Аграхан Южный. Высокий уровень содержания биогенных элементов в воде (особенно азота и фосфора) во многом обусловлен морфометрическими изменениями водоема, повлекшими значительное сокращение площади его глубоководной части. На начало процесса чрезмерной эвтрофикации Аграхана Южного довольно наглядно указывает и динамика развития высшей водной растительности. Поэтому без реализации комплекса мероприятий, направленных на улучшение гидрологического и гидрохимического режима Аграхана Южного, этот залив может полностью потерять свое рыбохозяйственное, рекреационное и экологическое значение.

Берега залива Аграхан Южный освоены слабо. Главный населенный пункт – с. Новая Коса находится на западном побережье залива. Село окружено дамбой, защищающей его от подтопления водами водоема. Численность населения, в основном занимающегося рыболовством, переработкой рыбы и животноводством, составляет 570 чел. (2008 г.). На территориях, примыкающих к Аграхану Южному, развито отгонное животноводство, выращивание зерновых культур, кормов и овощей. На базе Главный Кут созданы условия для приема и высокосервисного обслуживания любителей охоты и рыбалки.

Согласно приказу ЗКТУ Росрыболовства от 07.08.2008 г. № 01 залив Аграхан Южный относится к водным объектам высшей рыбохозяйственной категории.

Водоохранная зона залива Аграхан Южный составляет 500 м (ч.4 ст. 65 Водного кодекса РФ, утвержденного Федеральным законом от 03.06.2006 г. № 74–ФЗ).

II Характеристика ихтиофауны

В ходе многолетних наблюдений ихтиологами Терско-Каспийского филиала ФГБУ «Главрыбвод» в заливе Аграхан Южный было достоверно установлено обитание более 12 видов рыб.

Ниже дается общее описание данных видов.

Сазан *(Cyprinus carpio L.)*. Исходная форма карпа имеет вытянутое, сжатое с боков тело. Конечный выпяченный рот, 4 усика (2 длинных, 2 коротких) на верхней губе. Крупная чешуя, 33-40 вдоль боковой линии. Длина - 25-75 см, максимальная - 120 см. Миграция сазана на зимовку начинается в середине сентября, зимует сазан в реках и озерах. Весенний ход сазана начинается в первых числах апреля, массовый ход наблюдается с конца апреля до конца мая.

Икрометание начинается в мае и продолжается до сентября. Нерестилища распространены широко по всей системе водоемов дельты Терека. Молодь сазана скатывается в полуопресненные участки моря или в прибрежную зону Северного Каспия.

Предпочитает теплые стоячие и слабопроточные водоемы с песчаным или илистым грунтом и обильной растительностью. Держится днем обычно в глубоких защищенных местах и активным становится в сумерках. Нерест с мая по июль. Самцы в этот период украшены сыпью. Питается мелкой донной живностью и растительностью.

Как важнейшая прудовая рыба сазан распространился уже в 13-15 вв. по всей Европе, сегодня представлен во всем мире.

Лещ (*Abramis brama orientalis*). С наступлением весеннего потепления лещ из Северного Каспия устремляется в низовья рек, нерестовый ход начинается с конца марта - первых числах апреля и заканчивается в июне.

Нерест леща начинается обычно в конце апреля и заканчивается в конце мая. Основными местами нереста являются система Нижне-Терских и Аракумских водоемов, Аграханский залив. Скат молоди происходит с середины июня до второй половины августа.

Судак *(Lucioperca lucioperca)* распространен в низовьях Терека. В середине марта половозрелый судак с мест зимнего залегания мигрирует на места нереста. Нерестилища на Тереке расположены в Нижне-Терских и Аракумских водоемах, Аграханском заливе. Икрометание начинается в первых числах апреля и заканчивается в середине мая. После нереста производители постепенно скатываются в опресненную часть моря.

Молодь судака также здесь не задерживается, мигрируя сначала в реки, откуда со второй половины мая до конца августа скатывается в опресненные воды северного участка моря.

Жерех *(Aspius aspius)*. Самый распространённый вид рыб рода Жерехи семейства Карповых отряда Карпообразных. Жерех отличается от других рыб тёмной синевато-серой спиной, серебристо-сероватыми боками и белым брюхом. Спинной и хвостовой плавники его серые, с тёмными концами; нижняя часть хвоста несколько длиннее верхней; остальные плавники красноватые у основания

и сероватые к концу, голова несколько удлинённая, с выдающейся кверху нижней челюстью. Эта рыба вырастает до 120 см в длину и веса в 12 кг. Но обычно размер не превышает 80 см, а в среднем составляет 40 - 50 см при весе 1,5 - 2 кг. Может жить до 15 лет. Жерех обитает практически во всех больших и средних реках, впадающих в Черное и Каспийское моря, более редок в реках Азовского и Балтийского морей. Жерех - житель равнинных рек, но избегает водоёмов со стоячей водой. Предпочитает держаться у поверхности на течении в устьях впадающих мелких рек и после перекатов. Молодь жереха питается червями, мелкими ракообразными, насекомыми. Однако вырастая до 30—40 см жерех уже становится типичным хищником, поедает мальков рыб, но продолжает питаться крупными насекомыми (жуки, бабочки, стрекозы) и, в меньшей мере, червями. Обладая беззубым ртом, жерех питается небольшими рыбками, которых, как правило, оглушает ударом хвоста, а потом подбирает.

Вселение растительноядных рыб (***белого амура, белого и пестрого толстолобика***) в водоемы притерского района были начаты в 1966 году. В уловах рыбы стали встречаться с 1981 года. Уловы белого амура колеблются от 0,2 до 13,5 т, максимум улова отмечен в 1983 году. Уловы толстолобиков ниже и не превышают 7,0 т. Нерестилища растительноядных рыб располагаются на расстоянии от 15 до 150 км выше Каргалинского гидроузла. Плотина Каргалинского гидроузла преграждает нерестовые миграции растительноядных рыб. Однако, существующий график еженедельного открытия затворов плотины не позволяет им достичь нерестилищ.

Толстолобик пестрый предпочитает теплые глубоководные реки и озера. Достигает длины 195 см. При температуре ниже 19 С взрослые особи питаются преимущественно червями, насекомыми, моллюсками и мальками рыб, но при более высоких температурах переходят на фитопланктон. В Волге этот толстолобик занял нишу детритофага. Для икрометания требуется температура воды не менее 25 С. Особи до 50 кг встречаются по всему западному берегу Каспия. Зимуют рыбы в реках.

Толстолобик белый - пресноводная стайная рыба. Икра пелагическая. Питается фитопланктоном. Акклиматизирован повсюду в южных регионах. Нерест в бассейне Волги и Терека не ежегодный. Необходимым условием нереста является второй пик паводка, быстрое течение, смешение холодных и тёплых струй. Запрещен к промыслу. Необходимый компонент биоценоза. Санитар природы, освобождает водоёмы от цианобактерий. Возвращает водоёмы на ранние фазы жизненного цикла. Незаменим во всех типах водоёмов. Средний вес производителей толстолобиков, встречающихся в Тереке, составляет 5 кг.

Сом (*Silurus glanis*). Весенняя миграция сома начинается с конца февраля начала марта и заканчивается в июне. Нерестится сом в июне на прибрежной и подводной растительности. Сом распространен в Нижне-Терских, Аракумских водоемах, частично в предустьевых участках рек Аликазгана и Старого Терека. Сом не поднимается выше плоскостной части бассейна.

Щука (*Esox lucius*) обитает в водоемах озерного типа, связанных с рекой. Наряду с сазаном, лещом, судаком, является одной из массовых частиковых рыб, имеющий важное промысловое значение. Преднерестовые миграции начинаются во второй половине февраля. Мечет икру со второй половины марта до конца апреля.

Голавль *(Squalius cephalus).* Пресноводная рыба из семейства карповых. Достигает в длину 80 см, вес до 8 кг. Массивная голова чуть-чуть приплюснута сверху, лоб широкий, чешуя достаточно крупная.

Предпочитает участки с быстрым и умеренным течением. В стоячих водоёмах, в том числе в водохранилищах не встречается, уходя из них в притоки. Любит держаться на отмелях с песчаным, каменистым или просто неровным дном, часто встречается и в омутах на границе быстрого и обратного течений, в устьях быстрых рек.

Нерестится при температуре воды 12-17 °С, преимущественно в апреле, недалеко от мест обитания.

Плодовитость голавля от 9,7 до 200 тысяч икринок. Половой зрелости достигают в конце 2-3 года жизни, при весе 100-200г.

Питается голавль самой разной пищей - насекомые, черви, моллюски, раки, лягушки, икра и молодь рыб, упавшие в воду плоды деревьев. Крупный голавль - хищник, в большом количестве поедает более мелких рыб.

Красноперка (*Scardinius erythrophtalmus*). Вид пресноводных рыб семейства карповых. Обитает в озёрах и реках, впадающих в Северное, Балтийское, Чёрное, Азовское, Каспийское и Аральское моря.

Длина тела может достигать 51 см, а максимально известный вес - 2,1 кг; обычные размеры 16-19 см и масса 100-300 г. Продолжительность жизни - до 19 лет. Тело слегка уплощено по бокам и покрыто сравнительно крупной чешуёй. Русское название этого вида связано с яркой окраской плавников.

Это стайная рыба, обитающая обычно близко к поверхности воды среди прибрежной растительности. Нерест в апреле-мае. Клейкие икринки размером около 1,5 мм (100 000-200 000) прилипают к растениям, период их развития 3-10 дней.

Питается преимущественно растительностью, также мелкой живностью.

Серебряный карась *(Carassius gibelio).* Это пресноводная рыба из рода карасей семейства карповых. Как правило, окрас чешуй серебристо-серый или зеленовато-серый, но изредка встречаются экземпляры с золотистым и даже розовато-оранжевым окрасом. Соотношение высоты тела к длине может значительно меняться в зависимости от условий обитания.

Серебряный карась достигает 40 см длины и массы до 2 кг. Отдельные экземпляры живут до 10–12 лет.

Нерест порционный, может происходить от одного до трёх раз за год, в зависимости от температуры воды. Как правило, самцов бывает в 4–6 раз меньше, чем самок. В некоторых водоёмах популяция серебряного карася представлена только самками. В таких водоёмах самки серебряного карася нерестятся с самцами родственных видов рыб (плотва, золотой карась, линь, лещ, карп и других). Настоящего оплодотворения не происходит, так как сперматозоид не оплодотворяет, а только стимулирует развитие икры. В потомстве при этом появляются только самки.

Питаются караси растительностью, мелкими беспозвоночными, зоопланктоном, зообентосом и детритом. Обитают исключительно в болотистых и низменных озёрах и реках, в горных озёрах и вообще в горных местностях карась является довольно редким явлением.

Окунь *(Perca fluviatilis).* Рыба рода пресноводных окуней семейства окунёвых (*Percidae*) отряда окунеобразных (*Perciformes*). Массовая рыба.

Средний размер взрослого окуня 15-20 см. Максимальная продолжительность жизни речного окуня - 23 года. Окунь имеет сжатое с боков тело, которое покрыто плотной мелкой ктеноидной чешуёй. Тело окуня имеет зеленовато-жёлтую окраску с чёрными поперечными полосами на боках, которых может быть от 5 до 9; брюхо окуня белое.

Оседлая рыба, выбирает прозрачные водоемы без сильного течения и с твердым грунтом. Молодые особи соединяются в стаи, старые живут в одиночестве. Нерест с марта по июнь в зависимости от водоема (температура для нереста 7-8 °С). Икринки размером 1,5-2 мм выметываются в виде студенистых лент на водные растения, камни и затонувшие сучья. Период развития 2-3 недели.

Питается беспозвоночными, икрой и мальками рыб, мелкая рыба.

Что касается информации о наличии или отсутствии в рассматриваемом заливе Аграхан Южный морских млекопитающих, среди которых на территории Северного, Среднего и Южного Каспия распространён каспийский тюлень, то случаи его появления в этой акватории не известны.

III Характеристика кормовой базы рыб

В **фитопланктонных** пробах из залива Аграхан Южный обнаружено 34 вида и разновидностей микроводорослей. В основном это солоноватоводные и пресноводные виды, характерные для опресненных участков. Этот район отличается малыми глубинами, низкой соленостью, большим притоком биогенных веществ, поступающими с терскими водами, т.е. благоприятными экологическими условиями, определяющими положительную динамику фитопланктонного сообщества.

Основной вклад в формирование биомассы фитопланктона принадлежит диатомовому комплексу - бацилляриофитным водорослям *(Thalassionema nitzschoides, Nitzschia distans, N. acicularis, Amphora ovalis Stephanodiscus hantzschii, Cymbella lanceolata).* На отдельных участках биомасса диатомовых составляет 1,25 г/м^3 при численности 1,248 млн экз./м^3.

Зеленые (хлорофитные) водоросли занимают второе место по видовому разнообразию после диатомовых. К пресноводным по происхождению и наиболее часто встречаемые видам зеленых водорослей относятся *Scenedesmus guadricauda, S. biyugatus, An- kistiodesmus arcuatus, Pediastrum tetras.* Показатели биомассы этой группы водорослей - 1,16 г/м^3 при численности 0, 672 млн экз./м^3.

Сине-зеленые (цианофитные) водоросли представлены пятью видами, наиболее массовыми из которых являлись *Gloeocapsa minima, Merismopedia punctata, Oscillatoria sp.* Средняя биомасса сине-зеленых водорослей в исследуемый период составила 0,11 г/м^3, а численность - 3,9 млн экз./м^3.

Массовая вегетация сине-зеленых водорослей, среди которых наиболее интенсивно развивалась *Oscillatoria sp.*, привела к повышению их численности до 12 млн экз./м^3 и больше. Несмотря на высокую численность, показатели биомассы сине-зеленых водорослей не были столь высоки из-за очень мелких размеров организмов.

Пирофитовые водоросли представлены значительно беднее - двумя видами (*Pro-rocentrum scutellum, Exuviaella cordata*). Средняя биомасса летом составила всего 0,03г/м^3, а численность 24 тыс. экз./м^3.

Золотистые водоросли, представленные всего одним видом Dinobryon sertularia, в пробах встречались единично.

Зоопланктон. В материалах весенне-летнего периода в зоопланктоне залива Аграхан Южный обнаружено 48 видов и форм, включая личинки и икру рыб. Зоопланктон состоял в основном из пресноводного комплекса низших ракообразных, пресноводно-солоноватоводных коловраток, простейших, круглых червей-нематод (фитонематоды), личинок ракообразных и насекомых (комаров) и

других организмов. Из комплекса гидробионтов Терско-Каспийской морской части, прилегающей к заливу Аграхан Южный, здесь встречаются солоноватоводные коловратки (брахионисы), веслоногие раки *Calani- peda aquae dulcis, Acartia clausi, Eurytemora grimmi, Euritemora affinis, E. velox*, циклопоиды, личинки балянусов и придонные гарпактикоиды.

Северо-восточные и северо-западные заросшие участки залива наиболее бедны зоопланктоном и представлены в основном личинками насекомых, моллюсков, круглыми червями и прочими организмами. Из встреченных в весенне-летний период форм зоопланктона более 70% являются гидробионтами пресноводного комплекса организмов. Характерной особенностью зоопланктона залива выступает то, что здесь пресноводные циклопоиды получили широкое видовое и количественное развитие. За счет этих веслоногих раков наиболее богатое таксономическое разнообразие отмечается в центральной части водоема в летние месяцы (июль - август).

Продуктивность водоема меняется от весны к осени.

Образованная в основном веслоногими раками средняя численность и биомасса составляют соответственно 27773 экз./м^3 и 272,36 мг/м^3. При этом максимальная биомасса зоопланктона доходит до 540 мг/м^2. К середине лета (июль) общая продуктивность зоопланктона увеличивается почти в два раза и на глубинных участках максимально высокие концентрации зоопланктона доходят до 1г/м^3 и более. Это обусловлено массовым развитием в летний период ветвистоусых раков.

В создании высоких концентраций зоопланктона летнего периода участвуют в основном пресноводные веслоногие раки: *E. velox, Harpacticoida*, более 10 видов *Ciclopoida*, а также ветвистоусые раки: *Diphanasoma brachiurum, Chidorus sphaericus, Bosmina longirostris cjrnuta), Moina brachiata*. Кроме обычных для залива групп ракообразных и коловраток, значительная часть июльского зоопланктона представлена и личинками моллюсков, червей, а также насекомых, отнесенных нами в прочую группу. По всей видимости, нагрузка со стороны нагуливающейся молоди рыб, а также высокая августовская температура (26 ^{0}C) отрицательно сказываются на продуктивности зоопланктона в этот период. При средней численности зоопланктона в 22665 экз./м^3 средняя их биомасса уменьшилась почти в два раза и составила 188,2 мг/м^3. Наиболее высокие численность и биомасса (соответственно, 58150 экз./м^3 и 420,2 мг/м^3) обусловлены стабильным развитием вышеуказанных пресноводных циклопоид.

Осенний зоопланктон отмечает резкое уменьшение числа всех групп и видов гидробионтов, а средняя биомасса составила всего 57,3 мг/м^3 при численности

7460 экз./м^3. Таким образом, в теплое время года зоопланктон наиболее интенсивно развивается на открытых участках залива и на глубинах более 1,5-2 м.

Влияние речного стока в южной и восточных частях залива особо не сказывается на развитии зоопланктона, в том числе вследствие покрытия всей акватории исследуемого района высокой и плотной водной растительностью. На большей части акватории залива летняя биомасса зоопланктона имеет достаточно высокие показатели, достигающие 150 тыс. экз./м^3 при биомассе более 1 г/м^3, что создает благоприятные условия в заливе для нагула молоди различных рыб.

Таким образом, зоопланктон залива Аграхан Южный представлен представителями пресноводного комплекса. По предварительным данным средняя численность микроорганизмов в водоеме колеблется от 100 (весной) до 50 тыс. экз./м^3 (летом).

Бентос. Как уже отмечалось, дно залива Аграхан Южный густо заросло водной растительностью: тростником, различными рдестами, урутью и роголистником. Здесь доминируют как брюхоногие, так и двустворчатые моллюски. Обильный фитоценоз дна создает благоприятные условия для моллюсков-фильтраторов и различных гастропод, обычно пресноводного генезиса. Биомасса бентоса залива формируется в основном за счет таких моллюсков, как *Mytilaster lineatus, Dreissena rostriformis* и *Theodoxus pallasi*.

Биомасса бентоса доходит до 44,0 г/м^2. При этом разовая биомасса *Theodoxus pallasi* достигает 28,6 г/м^2. *Dreissena rostriformis* встречается по заливу повсеместно, но поселяется главным образом на подводной части растений. Ее биомасса достигает 22,2 г/м^2.

Для бентоса исследуемого водоема характерны пресноводные моллюски, такие как двустворчатый моллюск шаровка *Sphaerium* и разные виды прудовиков (*Lymnaea, Planirbarius*). Эти формы моллюсков питаются налетом водорослей, соскабливая его с погруженных в воду стеблей и листьев различных высших растений, которые в изобилии встречаются в водах Аграхана Южного.

В изученных районах залива Аграхан Южный черви достаточно редки. Более массовыми являются нематоды, а полихеты и олигохеты отмечены только на отдельных участках.

Насекомые встречаются повсеместно, из них основные представлены 7 видами. Основную биомассу насекомых формируют хирономиды, на отдельных станциях их биомасса доходит до 0,5 г/м^2. При этом средняя биомасса насекомых по заливу составляет всего 0,22 г/м^2.

Группа ракообразных достаточно многочисленна и представлена бокоплавами, кумовыми и корофиидами. Однако из-за малого веса организмов они не дают большой биомассы. Только в редких случаях их общая биомасса

достигала 2 г/м^2. В районах, лишенных растительности, дно водоема покрыто плотным слоем корневищ камыша. Здесь преобладает молодь бокоплава *Pontogammarus robustoides*.

Распределение животных видов по акватории залива обусловлено создавшимися экологическими условиями. Так, на участках, расположенных ближе к берегам, подверженных воздействию коллекторных стоков, отмечена более бедная фауна бентоса.

На свободных от макрофитов участках преобладают гаммариды и корофииды. На участках с высшей растительностью доминируют гастроподы. Также в заливе получила массовое развитие пресноводная фауна, к которой относятся различные виды прудовиков.

Характеристику составил:
Ведущий ихтиолог отдела по
рыболовству и сохранению ВБР,
аттестованный эксперт
(Приказ ЗКТУ ФАР от 17.09.2019 г. № 266) _____ С.В. Поспелов

АГЕНТСТВО ПО ОХРАНЕ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН
(Дагнаследие)

367031, г.Махачкала, ул.Гусейнова, д.26 e-mail: dagnasledie@e-dag.ru, тел.(8722) 69-21-10

«_21_» _____11_____ 2023 г. № _____189/23_____

ООО «Севкавгипроводхоз»
skgvh@skgvh.ru
marija0732@mail.ru

Заключение

о наличии объектов культурного наследия на земельном участке, подлежащем хозяйственному освоению, и о соответствии его планируемого использования утвержденным режимам использования земель и градостроительным регламентам в зонах охраны объектов культурного наследия

На основании заявления от 20.11.2023 г. № 778 в отношении испрашиваемых участков, в рамках выполнения «Мероприятий по улучшению экологического состояния Аграханского залива Республики Дагестан»:

Этап № 1 «Строительство головного водозаборного сооружения для подачи воды в Батмаклинский водоток с целью водообеспечения южной части Аграханского залива», протяженность участка по суше 96 м;

Этап № 2 «Строительство головного водозаборного сооружения для подачи воды в Кубякинский водоток с целью водообеспечения северной части Аграханского залива», протяженность участка по суше, 81 м;

Этап № 3 «Расчистка Батмаклинского водотока для улучшения экологического состояния южной части Аграханского залива», протяженность участка 6, 325 км;

Этап № 4 «Расчистка Кубякинского водотока для улучшения экологического состояния северной части Аграханского залива», протяженность участка, 11, 970 км;

Этап № 5 «Расчистка акватории от излишней растительности, а также расчистка от донных отложений для улучшения экологического состояния южной части Аграханского залива», протяженность участка по суше 4,5 км., (карты-схемы представлены).

На выше указанных участках реализации проектных решений отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты обладающие признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического).

Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.

Информируем вас, что в соответствии со ст. 36 Федерального закона от 25.06.2002г. № 73 ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» земляные, строительные, хозяйственные и иные работы должны быть немедленно приостановлены исполнителем работ в случае обнаружения объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия.

Исполнитель работ в течение трех рабочих дней со дня их обнаружения обязан направить заявление в письменной форме об указанных объектах в региональный орган охраны объектов культурного наследия.

В дальнейшем необходимо обращаться в адрес Агентства по охране культурного наследия Республики Дагестан в соответствии с Административным регламентом «Выдача заключения о наличии объектов культурного наследия на земельном участке, подлежащем хозяйственному освоению, и о соответствии его планируемого использования утвержденным режимами использования земель и градостроительным регламентам в зонах охраны объектов культурного наследия» от 12.04.2023 г. № 67/23-од (зарегистрирован в Минюсте РД 04.05.2023 № 6613), через Единый портал государственных услуг (ЕПГУ).

Административный регламент:

https://www.gosuslugi.ru/600134/1/form?_=1695900416179

https://dagnasledie.e-dag.ru/documents/35302

Подготовил:
консультант Магомедов Мухтар Абаевич

Заместитель руководителя **Харбилов Харбил Запирович**

Исп. М. Магомедов, 69-21-14

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРИРОДНЫЙ БИОСФЕРНЫЙ ЗАПОВЕДНИК «ДАГЕСТАНСКИЙ»
(ФГБУ «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЗАПОВЕДНИК «ДАГЕСТАНСКИЙ»)
367010, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. Гагарина, д. 120
Тел/факс: +7 (8722) 62-85-07; e-mail: dagzapoved@mail.ru

№ 164 «25» апреля 2024 г.

Генеральному директору
ООО «Севкавгипроводхоз»
Носову А. К.

Уважаемый Алексей Константинович!

На Ваше письмо № 251 от 24 апреля 2024 года о наличии ООПТ федерального значения в районе выполнения работ по объекту «Мероприятия по улучшению экологического состояния Аграханского залива Республики Дагестан сообщаем следующее:

На участке выполнения работ по этапу №5 в 400 м. от с. Новая Коса особо охраняемые природные территории федерального значения отсутствуют.

Директор К.М. Куниев

2668

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН
(Минприроды РД)

367000, РД, г. Махачкала, ул. Абубакарова, 73; e-mail: minprirodi@e-dag.ru т. (8722) 671240, 672957

№ 15-06/2-2593/24 «26» 04 2024 г.

ООО «Севкавгипроводхоз»

На № 258 от 25.04.2024 г.

Министерство природных ресурсов и экологии Республики Дагестан сообщает, что на территории проведения инженерно-экологических изысканий по объекту «Мероприятия по улучшению экологического состояния Аграханского залива Республики Дагестан» Этап №5 «Расчистка части акватории от излишней растительности, а также расчистка от донных отложений для улучшения экологического состояния южной части Аграханского залива» отсутствуют поверхностные источники хозяйственного-питьевого водоснабжения, на которые в установленном законодательством порядке предоставлено право пользования водными объектами. Зоны санитарной охраны поверхностных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения не установлены.

Врио министра **А. Умаханов**

Аджиева Н.
8722 517256

МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993
Тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10
сайт: www.mnr.gov.ru
e-mail: minprirody@mnr.gov.ru
телетайп 112242 СФЕН

16.02.2023 № 15-61/1481-ОГ

на № _____ от _____

О наличии/отсутствии ООПТ № 00263-ОГ/61

А.К. Носову
(ООО «Севкавгипроводхоз»)
geo@skgvh.ru

Уважаемый Алексей Константинович!

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации рассмотрело письмо ООО «Севкавгипроводхоз» от 11.01.2023 № 05-12/14 (далее – Письмо), представленное Вашим обращением от 11.01.2023 № 00263-ОГ/61, о предоставлении информации о наличии особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения относительно испрашиваемого объекта «Мероприятия по улучшению экологического состояния Аграханского залива Республики Дагестан». Этап № 3 «Разработка раздела ПСД: Этап 5: - Расчистка части акватории от излишней растительности, а также расчистка от донных отложений для улучшения экологического состояния южной части Аграханского залива» расположенный на территории Кизлярского и Бабаюртовского районов Республики Дагестан (далее – Объект) и в рамках установленных компетенций сообщает.

В соответствии с Положением о Министерстве природных ресурсов и экологии Российской Федерации, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 11.11.2015 № 1219, Минприроды России является федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере охраны окружающей среды, включая вопросы, касающиеся особо охраняемых природных территорий.

По сведениям, содержащимся в информационных ресурсах, испрашиваемый Объект, с географическими координатами, указанными в Письме, не находится в границах ООПТ федерального значения.

В случае затрагивания указанным Объектом территорий, имеющих ограничения по использованию и подлежащих особой защите (водные объекты,

Исп.: Арбузова К.С.
Конт. телефон: (499)252-23-61 (доб. 40-19)

водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы, леса, объекты растительного и животного мира, занесенные в Красную книгу Российской Федерации, красные книги субъектов Российской Федерации), при проектировании и осуществлении работ необходимо руководствоваться положениями Водного кодекса Российской Федерации, Лесного кодекса Российской Федерации, Земельного кодекса Российской Федерации, иных законодательных и нормативно-правовых актов Российской Федерации и субъектов Российской Федерации.

По вопросу получения информации о наличии ООПТ регионального значения, а также объектов растительного и животного мира, занесенных в красные книги субъектов Российской Федерации, необходимо обращаться в органы исполнительной власти соответствующего субъекта Российской Федерации.

Также обращаем Ваше внимание, что в связи с большим количеством запросов, для ускорения обработки входящих данных и подготовки ответа, Минприроды России доводит до сведения информацию о необходимости направления набора данных (географические координаты и карты/схемы участков недр/ земельных участков/ объектов) в формате, размещенном на сайте Минприроды России в разделе «Методические документы»:

https://www.mnr.gov.ru/docs/metodicheskie_dokumenty/o_poryadke_podachi_zaprosov_o_nalichii_otsutstvii_osobo_okhranyaemykh_prirodnykh_territoriy_dalee_oo/

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП, хранится в системе электронного документооборота Минприроды России

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 274D832E545401DB056218F36955EE5E

Владелец: Яковлев Алексей Михайлович

Действителен с 06.05.2022 по 30.07.2023

Заместитель директора Департамента
государственной политики и
регулирования в сфере развития
ООПТ

А.М. Яковлев

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН
(Минприроды РД)
367000, РД, г. Махачкала, ул. Абубакарова, 73; e-mail: minprirodi@e-dag.ru т. (8722) 671240, 672957

№ 26.04.2024 № 15-05/2-2588/24

ООО «СЕВКАВГИПРОВОДХОЗ»

На № 249 от 24 апреля 2024 года

Министерство природных ресурсов и экологии Республики Дагестан (далее – Минприроды РД), рассмотрев запрос информации, необходимой для разработки проектной документации по инженерно-экологическим изысканиям по объекту «Мероприятия по улучшению экологического состояния Аграханского залива Республики Дагестан». Этап № 5 «Расчистка части акватории от излишней растительности, а также расчистка от донных отложений для улучшения экологического состояния южной части Аграханского залива», на земельном участке, с кадастровыми номером – 05:01:000056, расположенного на территории Бабаюртовского района Республики Дагестан, сообщает следующее.

Сезонные пути миграций птиц проходят по закрепленному охотничьему угодью – ЗОУ «Дагестанское», малочисленных народов расположенное на территории Бабаюртовского района, а также вдоль всего западного побережья Каспийского моря. При этом основные пути миграций и места скоплений мигрирующих птиц приурочены непосредственно к побережью Каспия и расположенным вблизи него водно-болотным угодьям и ключевым орнитологическим территориям.

Карто-схему основных маршрутов сезонных миграций птиц, направляем, согласно приложению.

Вместе с тем предоставляем сведения о видах растений и животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Республики Дагестан, видового состава, плотности и численности охотничьих ресурсов, обитающих в районе проектирования вышеуказанного объекта, в границах ЗОУ «Дагестанское» Бабаюртовского района Республики Дагестан, согласно приложению.

Территории традиционного природопользования коренных народов России в Республики Дагестан отсутствуют.

А.М. Магомедова

Одновременно, Минприроды РД информирует о необходимости проведения указанных работ в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 13 августа 1996 года № 997 «Об утверждении Требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи».

Приложение: на 2 листах.

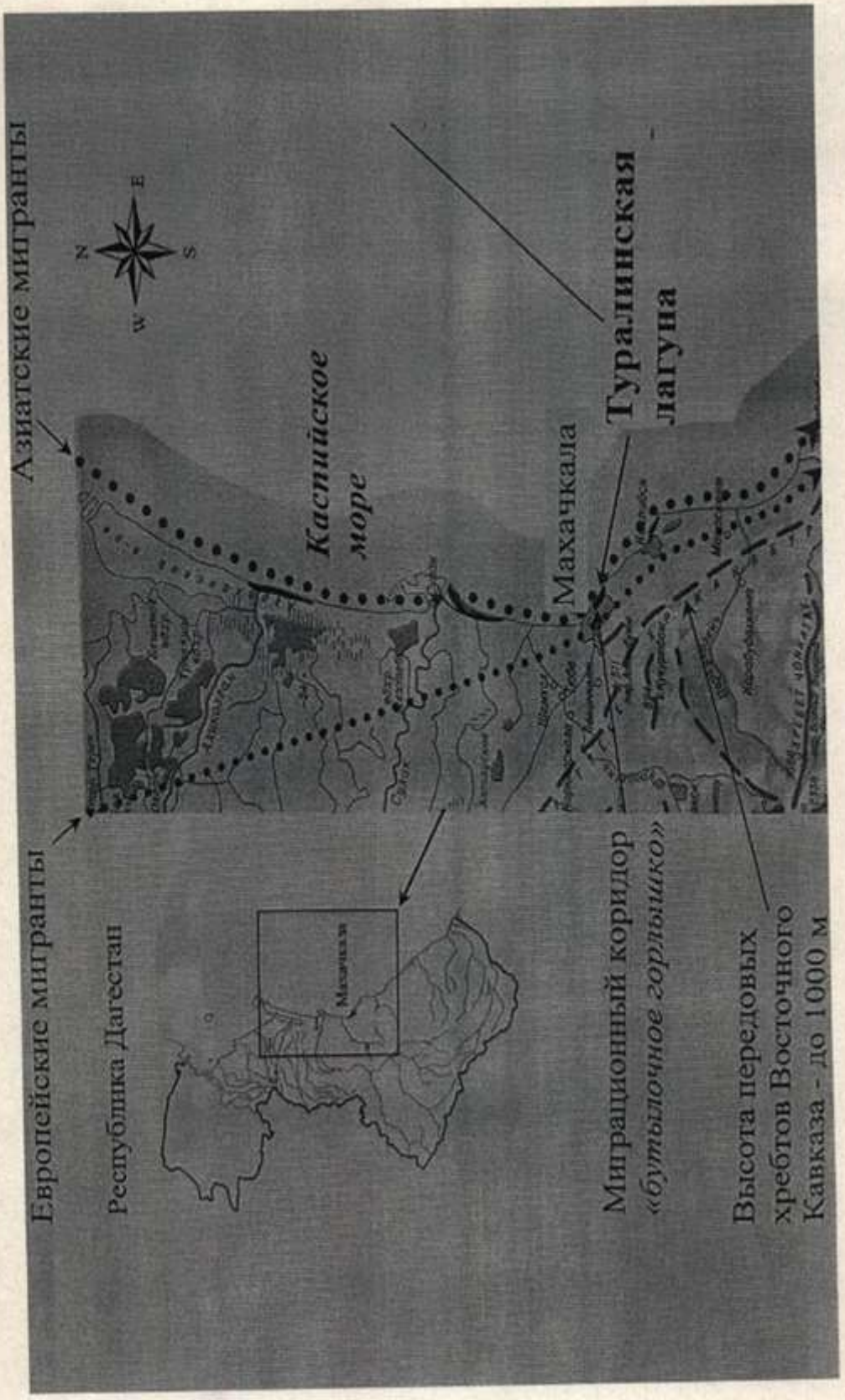
Врио министра природных ресурсов и экологии РД **А.М. Умаханов**

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 00C445077284E259CD92AB4C913B2530E5
Умаханов Абдула Магомедович
Действителен с 21.11.2023 по 13.02.2025

А.М. Магомедова

Приложение № 1
к письму Минприроды РД
от _____ №_____



Приложение № 2
к письму Минприроды РД
от_____ №_____

Бабаюртовский район

1. Растения, занесенные в Красную книгу Республики Дагестан.

1. Селитрянка Шобера – Nitraria schoberii L.

2. Птицы, занесенные в Красную книгу Республики Дагестан.

1.Белоглазый нырок – Aythya nyroca (Culdenstadt, 1770)
2.Скопа – Pandion haliaetus (Linnaeus, 1758)
3.Европейский тювик – Accipiter brevipes (Severtzov, 1850)
4.Курганник – Buteo rufinus (Cretzschmar, 1827)
5.Змееяд – Circaetus gallicus (Gmelin, 1788)
6.Малый подорлик – Aguila pomarina (Brehm, 1831)
7.Могильник – Aguila heliacal (Savigny, 1809)
8.Красавка – Anthropoides virgo (Linnaeus, 1758)
9.Стрепет – Tetrax tetrax (Linnaeus, 1758)
10.Авдотка – Burchinus oedicnemus (Linnaeus, 1758)
11.Ходулочник – Himantopus (Linnaeus, 1758)
12.Филин –Bubo bubo (Linnaeus, 1758)

3. Насекомые, занесенные в Красную книгу Республики Дагестан.

1.Дедка желтоногий – Gomphus flavipes Charpentier
2.Закавказский носорог – Oryctes nasicornis latipennis Motschulsky
3.Рофотоидес серый – Rophitoides canus Eversmann
4.Мегахила округлая – Megachile rotundata Fabricius
5.Пчела – плотник – Xylocopa valga Gerstaecker
6.Сколия – гигант – Scolia maculate Dryry
7.Ксилокопа фиолетовая – Xylocopa violaceae Linnaeus
8.Ктырь гигантский – Satanas gigas Eversmann
9.Аскалаф пестрый – Ascalaphus macaronius Scopoli
10.Медведица красноточечная – Uterheisa pulchella Linnaeus

4. Пресмыкающиеся, занесенные в Красную книгу Республики Дагестан.

1.Обыкновенная чесночница – Pelobates fuscus (Laurent17)

Охотничье угодье – ЗОУ Дагестанское

Вид охотничьих ресурсов	ЗОУ Дагестанское	
	плотн. г/т. га	числ-ть, гол
Олень благородный	0,8	53
Дикий кабан	0,8	53
Волк	0,6	39
Шакал	1,1	77
Лисица	0,5	32
Корсак	0,3	19
Енотовидная собака	1,1	75
Енот-полоскун	1,1	77
Барсук	0,3	19
Заяц-русак	3,8	267
Ласка	0,8	58
Суслик малый	4,7	328
Ондатра	4,2	289
Хомяк	2,8	193
Полевка водяная	3,9	270
Серая ворона	5,3	366
Серая куропатка	4,0	278
Фазан	2,3	160

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН
(Минприроды РД)
367000, РД, г. Махачкала, ул. Абубакарова, 73; e-mail: minprirodi@e-dag.ru т. (8722) 671240, 672957

№ 08.08.2024 № 15-05/4-5070/24

ООО «Севкавгипроводхоз»

На № 425 от 02 августа 2024 года.

Министерство природных ресурсов и экологии Республики Дагестан, рассмотрев запрос о предоставлении информации по объекту: «Мероприятия по улучшению экологического состояния южной части Аграханского залива». Этап № 5 «Расчистка части акватории от излишней растительности, а также расчистка от донных отложений для улучшения экологического состояния южной части Аграханского залива» сообщает, что особо охраняемые природные территории регионального и местного значения и их охранные зоны в границах проведения работ отсутствуют.

Для получения информации о наличии или отсутствии особо охраняемых природных территорий федерального значения рекомендуем обратиться в ФГБУ «Государственный природный биосферный заповедник «Дагестанский».

Заместитель министра природных ресурсов и экологии РД

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат 1684D13B6E514DE10BCF0B24D4AC169B
Билалова Саният Омаровна
Действителен с 17.10.2023 по 09.01.2025

С.О. Билалова

А.М. Вагидова

РЕСПУБЛИКА ДАГЕСТАН
Муниципальное образование «Бабаюртовский район»
Глава муниципального района

с. Бабаюрт, ул. Ленина №29 babaurt-rayon@ya.ru тел (87247) 2-19-88 факс 2-17-67

«02» апреля 2024 г. №65-846/24

ООО «Севкавгипроводхоз»

На № 193 от 29.03.2024 г.

Администрация муниципального района сообщает, что согласовывает мероприятия по «Расчистке от донных отложений для улучшения экологического состояния южной части Аграханского залива», на приемку и утилизацию жидких отходов на период строительства проектируемого объекта и от сбора поверхностных стоков с территории временного городка строителей.

Глава муниципального района **Д. П. Исламов**

Ногаев А.Б.
89382066668

МИНСЕЛЬХОЗ РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ
(РОСРЫБОЛОВСТВО)

Рождественский б-р, д. 12, Москва, 107996
Факс: (495) 628-19-04, 987-05-54 тел.: (495) 628-23-20
E-mail: harbour@fishcom.ru
http://fish.gov.ru

19.06.2024 № У05-3208

На № _____ от _____

ООО «Севкавгипроводхоз»

Эл. адрес: geo@skgvh.ru

О предоставлении информации из государственного рыбохозяйственного реестра

Управление организации рыболовства в соответствии с Административным регламентом предоставления Федеральным агентством по рыболовству государственной услуги по предоставлению информации, содержащейся в государственном рыбохозяйственном реестре, утвержденным приказом Федерального агентства по рыболовству от 11 сентября 2020 г. № 476, рассмотрело запрос ООО «Севкавгипроводхоз» от 11 июня 2024 г. № 347 о предоставлении информации в отношении залива Южный Аграхан (далее – Объект Запроса) и в части компетенции направляет имеющуюся в государственном рыбохозяйственном реестре документированную информацию о категории рыбохозяйственного значения (форма 2.1.-грр) Объекта Запроса.

Согласование Федеральным агентством по рыболовству (его территориальными управлениями) строительства и реконструкции объектов капитального строительства, внедрения новых технологических процессов и осуществления иной деятельности, оказывающей воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания, осуществляется

в соответствии с правилами, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 30 апреля 2013 г. № 384.

Приложение: на 1 л. в 1 экз.

Врио начальника Управления
организации рыболовства К.В. Дукин

Исп.: Д.В. Сусыкин
тел.: (495) 987-05-13 (+0285)

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП, хранится в системе электронного документооборота Федерального агентства по рыболовству

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 297C793788C9453219A4BC1A7FB4B2A6
Кому выдан: Дукин Константин Васильевич
Действителен: с 12.12.2023 до 06.03.2025

Документированная информация о категориях водных объектов рыбохозяйственного значения

N п/п	Рыбохозяйственный бассейн	Код рыбохозяйственного бассейна	Наименование водного объекта рыбохозяйственного значения	Код водного объекта	Тип водного объекта рыбохозяйственного значения	Описание местоположения водного объекта рыбохозяйственного значения	Код (00.00.00.000) водохозяйственного участка	Категория водного объекта рыбохозяйственного значения	Реквизиты акта, определяющего категорию водного объекта рыбохозяйственного значения		
									№ акта	Определяющий орган	Дата
47	Волжско-Каспийский	5	Аграхан Южный	462	залив	Каспийское море		высшая	N402	Северо-Кавказское ТУ	01.04.2022

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОДНЫХ РЕСУРСОВ
МПР РОССИИ

**ЗАПАДНО-КАСПИЙСКОЕ
БАССЕЙНОВОЕ ВОДНОЕ УПРАВЛЕНИЕ**

ул.Виноградная, д.18а, г.Махачкала, 367026
т./ф.(872-2) 64-46-68 ф.(872-2) 64-49-21
E-mail: zkbvu@mail.ru

**Директору филиала
ФГБВУ «Центррегионводхоз»**

Алиомарову М.М.

на № 10.06.2024 г. № 662 / 3-0 от

Уважаемый Марат Магомедович!

В ответ на Ваше заявление от 07.06.2024 г. предоставляем сведения из Государственного водного реестра (АИС ГВР) по форме: «Водные объекты. Изученность» (форма 1.9-гвр) по водному объекту «Аграханский залив».

Приложение: форма 1.9-гвр на – 1 л.

Заместитель руководителя **М.М. Рамазанов**

*Исп. Исаков С.И.
(8722) 64-49-91*

Приложение

1.3.1 Водные объекты. Изученность. (форма 1.9-гвр)

Бассейновый округ: 07 - Западно-Каспийский бассейновый округ
Тип водного объекта: 52

Наименование водного объекта	Тип водного объекта	Код водного объекта	Принадлежность к гидрографической единице	Наличие сведений				Примечание
				Гидрометрия	Морфометрия	Гидрохимия	Гидробиология	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Аграхан Северный	52 - Залив (часть моря)	07020001615299000000010	07.02.00 - Терек (российская часть бассейна)					Каспийское море
Аграхан Южный	52 - Залив (часть моря)	07020001615299000000020	07.02.00 - Терек (российская часть бассейна)					Каспийское море
Аграханский залив	52 - Залив (часть моря)	07020010015299000000010	07.02.00 - Терек (российская часть бассейна)					РД, Бабаюртовский район

Федеральное агентство по рыболовству
Волжско-Каспийский филиал федерального государственного бюджетного научного учреждения «ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ РЫБНОГО ХОЗЯЙСТВА И ОКЕАНОГРАФИИ»

Волжско-Каспийский филиал ФГБНУ «ВНИРО» («КаспНИРХ»)

ОГРН 1157746053451 ИНН 7708245723
Россия, 414056, г. Астрахань, Савушкина, 1
Тел.: +7 (8512) 44-16-50. Факс: +7 (8512) 25-25-81
E-mail: kaspnirh@vniro.ru

24.06.2024 № 02-70/1694
На 345 от 11.06.2024 г.

Генеральному директору
ООО «Севкавгипроводхоз»

Носову А.К.

Уважаемый Алексей Константинович!

В соответствии с Вашим письмом № 345 от 11.06.2024 г. о предоставлении сведений для прохождения ГЭЭ «Мероприятия по улучшению экологического состояния Аграханского залива Республики Дагестан». Этап № 5 «Расчистка части акватории от излишней растительности, а также расчистка от донных отложений для улучшения экологического состояния южной части Аграханского залива» направляем соответствующую информацию.

Приложение – в электронном виде.

Руководитель филиала М.Н. Горохов

Исп.: Чехомов С.П., Кашин Д.В. 8 8512 44 16 50

ПРИЛОЖЕНИЕ

Сведения для прохождения ГЭЭ «Мероприятия по улучшению экологического состояния Аграханского залива Республики Дагестан». Этап № 5 «Расчистка части акватории от излишней растительности, а также расчистка от донных отложений для улучшения экологического состояния южной части Аграханского залива»

Категория водного объекта рыбохозяйственного значения (Южный Аграхан – залив).

В соответствии с Приказом Росрыболовства от 05.08.2011 г. №682 залив Аграхан Южный относится к водным объектам рыбохозяйственного значения высшей категории.

Наличие или отсутствие в рассматриваемом районе зимовальных ям и нерестилищ, их характеристики и продуктивность.

В Правилах рыболовства для Волжско-Каспийского рыбохозяйственного бассейна информация о наличии зимовальных ям и нерестилищ в рассматриваемом районе отсутствует (Приказ Минсельхоза РФ №695 от 13.10.2022г.).

Виды ВБР, включенные в Красные книги различного ранга (с учетом данных указанных в таких Красных книгах), а также ценных и особо ценных видов рыб.

В соответствии с Приказом МСХ РФ от 23.10.2019 N 596 (ред. от 18.02.2020) «Об утверждении Перечня особо ценных и ценных видов водных биологических ресурсов» особо ценными являются: Осетр русский *Acipenser gueldenstaedtii,* Севрюга *Acipenser stellatus;* ценными: Кумжа (форель) *Salmo trutta,* Судак *Sander lucioperca;* занесены в Красную книгу РФ: Каспийская минога *Petromyzon wagneri,* Кумжа (форель) *Salmo trutta;*

Красную книгу Республики Дагестан: Каспийская минога *Petromyzon wagneri;* Кумжа (форель) *Salmo trutta;* в Красную книгу Республики Казахстан: Каспийская минога *Petromyzon wagneri.*

Наличие или отсутствие в рассматриваемой акватории морских млекопитающих.

Популяция каспийского тюленя (*Phoca caspica)* распространена по всему морю от авандельты Волги и Урала до берегов Ирана. Отмечены случаи захода отдельных животных в Волгу до Волгограда и вверх по течению Урала на 200 км (Бадамшин Б.И. Биология и промысел каспийского тюленя /Рыбные ресурсы водоемов Казахстана и их использование. – Алма-

Ата: Изд-во «Наука Казахской ССР», 1966. – С. 94–124). Совершает сезонные миграции. Каспийский тюлень каждый год перемещается с севера на юг (в конце весны) и обратно с юга на север (в начале осени). Животные мигрируют большей частью разреженными немногочисленными группами. Постоянных путей миграции, вероятно, не существует. Животные перемещаются в поверхностном слое воды. Встречаются как в мелководной части Северного Каспия, так и в глубоководных районах Среднего и Южного Каспия (до 100 м изобаты). Для лежбищ тюлени используют песчано-ракушечные острова, морские каменистые гряды.

Залив Аграханский не входит в ареал обитания тюленя; случаи появления тюленя в Аграханском заливе не известны.

Занесен в Красную книгу РФ, в Красную книгу Международного союза охраны природы (МСОП).

МИНСЕЛЬХОЗ РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ
(РОСРЫБОЛОВСТВО)

Рождественский б-р, д. 12, Москва, 107996
Факс: (495) 628-19-04, 987-05-54 тел.: (495) 628-23-20
E-mail: harbour@fishcom.ru
http://fish.gov.ru

18.09.2024 № У02-3625
На № 454 от 21.08.2024 г.

ООО «Севкавгипроводхоз»

Email: skgvh@skgvh.ru

Копия: Северо-Кавказское территориальное управление Росрыболовства

Заключение
о согласовании осуществления деятельности в рамках проектной документации «Мероприятия по улучшению экологического состояния Аграханского залива Республики Дагестан Этап № 5 «Расчистка части акватории от излишней растительности, а также расчистка от донных отложений для улучшения экологического состояния южной части Аграханского залива»

Федеральное агентство по рыболовству рассмотрело проектную документацию «Мероприятия по улучшению экологического состояния Аграханского залива Республики Дагестан Этап № 5 «Расчистка части акватории от излишней растительности, а также расчистка от донных отложений для улучшения экологического состояния южной части Аграханского залива» (далее – проект).

Проект разработан в соответствии с заданием, утвержденным Филиалом «Дагводресурсы».

Росрыболовство решением от 21 августа 2024 г. № У02-2923 не согласовало осуществление деятельности в рамках названного проекта в связи с необходимостью устранения в нем недостатков.

Согласно проекту намечаемая деятельность планируется в южной части Аграханского залива.

2

Аграханский залив представляет собой залив у западного берега Каспийского моря, отделен от него Аграханским полуостровом. В настоящее время залив разделен руслом реки Терек две изолированные части – северную (имеющую связь с морем) и южную (фактически превратившуюся в озеро и не имеющую гидравлическую связь с Каспийским морем).

Проектом предусмотрена расчистка акватории от излишней растительности и донных отложений, а также забор воды из р. Терек для подачи воды в южную часть Аграханского залива для восполнения дефицита пресной воды и обеспечения водообмена.

Перед началом работ по расчистке акватории предусмотрена подготовка полосы временного отвода в границах поймы водного объекта. Планируется зачистка поверхности от растительности на ширине 136 м для складирования грунта от расчистки. Длина полосы временного отвода составит 2200 м, площадь – 29,92 га.

Удаление излишней растительности и донных отложений из-под воды предусмотрено специальными плавучими средствами с перемещением отходов от расчистки на плавучих платформах на полосу временного отвода земли, где планируется временное складирование отходов расчистки. Растительные отходы после просушки подлежат вывозу на полигон твердых бытовых отходов для утилизации.

Дноуглубительные работы планируются аналогичным способом с перемещением на временную полосу отвода в отвалы для грунта донных отложений. Илистый грунт донных отложений также подлежит просушке и вывозу на площадку складирования.

По полосе, где планируется устройство временных кавальеров, предусмотрена зачистка поверхности земли толщиной 20 см с перемещением во временный кавальер. После вывоза просушенного грунта и отходов от водной растительности предусмотрено разравнивание по временной полосе отвода.

После выполнения работ по расчистке намечаются работы по устройству зимовальных ям (15 штук). Размер в плане одной зимовальной ямы составит 5×15 м, глубиной до 5 м. Грунт от устройства зимовальных ям подлежит просушке и вывозу на площадку складирования. Согласно проекту, зимовальные ямы будут располагаться в границах площадей дна, нарушаемых при дноуглублении.

Параметры воздействия на водные биоресурсы

Наименование показателей	Площадь, м^2	Объем, м^3
Расчистка акватории от излишней растительности с последующим вывозом на полигон ТБО	580 000	145 000
Дноуглубительные работы по расчистке от донных наносов	215 000	268 750
Устройство зимовальных ям 5×15 м глубиной до 5 м	1 125	5 625

Согласно проекту, объем забираемой воды при работе дночерпателя составит 413750 м^3.

Также в рамках проекта предусмотрен забор воды из р. Терек для подачи воды в южную часть Аграханского залива для восполнения дефицита пресной воды и обеспечения водообмена.

Согласно проекту, строительство водозаборного сооружения для подачи воды с целью водообеспечения южной части Аграханского залива выполнено отдельным проектом («Этап № 1 «Строительство головного водозаборного сооружения для подачи воды в Батмаклинский водоток с целью водообеспечения южной части Аграханского залива»). Также отдельным проектом рассмотрена расчистка Батмаклинского водотока для подачи воды из р. Терек («Этап № 3 «Расчистка Батмаклинского водотока для улучшения экологического состояния южной части Аграханского залива»).

Составной частью водохозяйственного баланса является приток сбросной воды существующих коллекторов и дополнительная подача воды из р. Терек за меженный период с сентября по март.

Согласно материалам проекта, поступление воды из р. Терек предусмотрено самотеком, при определенных расходах воды в меженный

период и соответствующих уровней. Регулирование подачи теречной воды предусмотрено плоскими скользящими поверхностными затворами, на случай ремонта затворов предусмотрены шандоры.

Расчет объема подачи воды водозабором Батмаклинский

Месяц, декады	Уровни при Р=75%	Расход подачи воды, $м^3/с$	Объем подачи воды подекадно, $м^3$	Объем подачи воды за месяц, $м^3$
январь				
1	-24,61	7,08	6117120	
2	-24,62	7	6048000	18751392
3	-24,64	6,93	6586272	
февраль				
1	-24,62	7	6048000	
2	-24,64	6,93	5987520	16666560
3	-24,68	6,7	4631040	
март				
1	-24,72	6,45	5572800	
2	-24,78	6,16	5322240	16663968
3	-24,79	6,07	5768928	
сентябрь				
1	-24,72	6,45	5572800	
2	-24,75	6,26	5408640	15863040
3	-24,87	5,65	4881600	
октябрь				
1	-24,87	5,65	4881600	
2	-24,88	5,57	4812480	15092352
3	-24,86	5,68	5398272	
ноябрь				
1	-24,85	5,77	4985280	
2	-24,78	6,16	5352240	16212720
3	-24,66	6,8	5875200	
декабрь				
1	-24,56	7,35	6350400	
2	-24,55	4,45	6436800	20010240
3	-24,52	7,6	7223040	

Согласно проекту, выполнение работ предусмотрено в 2024-2025 гг. в течение 14 месяцев.

Размещение бытового городка, согласно проекту, планируется за пределами водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы водных объектов. Водоснабжение городка планируется привозной водой.

Сбор загрязненных стоков от умывальников и душевых предусмотрен в емкости с последующим вывозом специализированной организацией. Для

сбора ливневых стоков с территории городка строителей предусматриваются лотки из стальных полутруб со сливом в емкости с последующим вывозом специализированной организацией.

По периметрам каждого из четырех отвалов растительного грунта, водной растительности, грунта от дноуглубления и устройства зимовальных ям устаивается система сбора поверхностных и ливневых стоков, представляющая собой систему канав и зумпфов. В канавы укладываются лотки из стальных полутруб для направления сточных вод в зумпфы. Рядом с зумпфами устанавливаются емкости, в которые будут выкачиваться сточные воды из зумпфов с помощью погружных насосов. Ассенизация и вывоз сточных вод из емкостей планируются по мере наполнения.

Проектом запланированы к проведению природоохранные мероприятия, в том числе по снижению и предотвращению негативного воздействия на водные биоресурсы и среду их обитания, предусматривающие:

- ограничение сроков производства работ в период нереста рыб с 15 апреля по 15 июня;
- соблюдение режима хозяйственной деятельности в водоохранной зоне и прибрежной защитной полосе водных объектов;
- ремонт и техническое обслуживание техники на территории специализированных организаций;
- длительный отстой техники на производственной базе строительной организации, кратковременный отстой техники – на специально оборудованных площадках, покрытых железобетонными плитами;
- запрет мойки автотранспорта и техники на строительной площадке;
- запрет размещения на площадке строительства временных складов горюче-смазочных материалов;
- проведение производственного экологического контроля (мониторинга).

Гидробиологическая характеристика Аграханского залива приведена в материалах проекта по результатам специализированных исследований (изысканий), согласно которым в составе ихтиофауны отмечены вобла, сазан,

лещ, судак, жерех, белый амур, белый и пестрый толстолобики, сом, щука, линь, карась, красноперка, окунь. К проходным рыбам относятся осетровые, лососевые, рыбец, кутум, усач, шемая, каспийская минога.

В составе фитопланктона отмечены диатомовые, сине-зеленые, зеленые и другие водоросли. Средняя биомасса фитопланктона весной составляет составила 851,6 мг/м^3, летом – 0,1 мг/м^3, осенью – 144,0 мг/м^3.

Зоопланктон представлен веслоногими ракообразными, личинками донных организмов. Средняя биомасса зоопланктона весной составила 167,2 мг/м^3, летом – 2,7 мг/м^3, осенью – 27,8 мг/м^3.

В составе зообентоса отмечены олигохеты, хирономиды, личинки насекомых. Средняя биомасса зообентоса весной составляет 0,6 г/м^2, летом – 0,4 г/м^2, осенью – 0,6 г/м^2.

Согласно проекту, производство работ окажет негативное воздействие на водные биоресурсы и среду их обитания в результате нарушения дна и поймы водного объекта, образования шлейфов взвеси и выпадения наилка, забора воды попутно с грунтом.

Расчеты вреда водным биоресурсам и объемов мероприятий по восстановлению их нарушаемого состояния выполнены Волжско-Каспийским филиалом ФГБНУ «ВНИРО» («КаспНИРХ») согласно положениям Методики определения последствий негативного воздействия при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства, внедрении новых технологических процессов и осуществлении иной деятельности на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания и разработки мероприятий по устранению последствий негативного воздействия на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания, направленных на восстановление их нарушенного состояния, утвержденной приказом Федерального агентства по рыболовству от 6 мая 2020 г. № 238 (далее – Методика).

Согласно этим расчетам, реализация проекта повлечет потери водных биоресурсов в размере 2351,56 кг.

В качестве мероприятий по восстановлению нарушаемого состояния водных биоресурсов планируется искусственное воспроизводство и выпуск

видов водных биологических ресурсов, в отношении которых осуществляется промышленное рыболовство во внутренних водах Российской Федерации, включая внутренние морские воды, в целях систематической (в период проведения и по окончанию работ) оценки изменений по ихтиологическим показателям (биологического состояния, численности, распределения и воспроизводства) под воздействием негативных факторов деятельности, а также за состоянием среды обитания водных биоресурсов по гидробиологическим показателям (фитопланктон, зоопланктон, зообентос), с последующим направлением результатов мониторинга в Росрыболовство и выполнением корректировки (при необходимости) расчета размера вреда водным биологическим ресурсам и объема выпуска молоди с учетом результатов мониторинга;

– выпуска 15 074 экз. молоди русского осетра волжско-каспийской популяции средней штучной навеской не менее 3 г в водные объекты Волжско-Каспийского рыбохозяйственного бассейна и в сроки, определяемые договорами на выполнение работ по искусственному воспроизводству водных биоресурсов, заключаемыми с Северо-Кавказским территориальным управлением Росрыболовства.

Дополнительно Росрыболовство сообщает, что несоблюдение мер по сохранению водных биологических ресурсов и среды их обитания влечет наложение административного штрафа по статье 8.48 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях.

Начальник
Управления контроля,
надзора и рыбоохраны

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП,
хранится в системе электронного документооборота
Федерального агентства по рыболовству

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 1D4825345E97E013F6DA2370CB357245
Кому выдан: Рулев Игорь Владимирович
Действителен: с 06.08.2024 до 30.10.2025

И.В. Рулев

А.А.Жильцов
(495) 987-06-12 (0375)
Управление контроля,
надзора и рыбоохраны

12.1. Распечатки УПРЗА «Эколог»

Результаты расчетов уровней загрязнения атмосферного воздуха - Максимально разовые концентрации, летний период

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО НПФ "Биосфера"
Регистрационный номер: 05-14-0194

Предприятие: 11, ООО "СЕВКАВГИПРОВОДХОЗ"
Город: 1, Дагестан. Южная часть Аграханского залива
Район: 30, Бабаюртовский р-н
Адрес предприятия: Бабаюртовский р-н. с. Новая коса
ВИД: 2, Импорт из INT-файла
ВР: 1, Штатный режим
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-3,8
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	29,5
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	10,3
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 1																		
	6001	Неорганизованный (Бульдозер 96 квт 130 л с)	1	3	5				1,23	25,00	1,00	-	-	1	2138,0	2488,5	2139,0	2488,5

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0324641	0,682493	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0052753	0,110905	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0044567	0,093705	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0032893	0,069143	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0271643	0,571090	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0076656	0,161160	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50

	6002	Неорганизованный (Бульдозер 96 квт 130 л с)	1	3	5				1,23	25,00	1,00	-	-	1	2173,5	2991,0	2174,5	2991,0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0324641	0,682493	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0052753	0,110905	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0044567	0,093705	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0032893	0,069143	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0271643	0,571090	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0076656	0,161160	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50

	6003	Неорганизованный (Бульдозер 96 квт 130 л с)	1	3	5				1,23	25,00	1,00	-	-	1	2261,0	3346,5	2262,0	3346,5

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0324641	0,682493	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0052753	0,110905	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0044567	0,093705	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0032893	0,069143	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0271643	0,571090	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0076656	0,161160	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50

	6004	Неорганизованный (Бульдозер 96 квт 130 л с)	1	3	5				1,23	25,00	1,00	-	-	1	2249,0	3674,0	2250,0	3674,0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0324641	0,682493	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0052753	0,110905	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0044567	0,093705	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0032893	0,069143	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0271643	0,571090	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0076656	0,161160	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50

	6005	Неорганизованный (Бульдозер 96 квт 130 л с)	1	3	5				1,23	25,00	1,00	-	-	1	2377,5	4077,0	2378,5	4077,0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0324641	0,682493	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0052753	0,110905	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0044567	0,093705	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0032893	0,069143	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0271643	0,571090	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0076656	0,161160	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50

	6006	Неорганизованный (Бульдозер 96 квт 130 л с)	1	3	5				1,23	25,00	1,00	-	-	1	2769,0	4164,5	2770,0	4164,5

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0324641	0,682493	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50

0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0052753	0,110905	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50							
0328	Углерод (Сажа)	0,0044567	0,093705	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50							
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0032893	0,069143	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50							
0337	Углерод оксид	0,0271643	0,571090	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50							
2732	Керосин	0,0076656	0,161160	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50							
+	6007	Неорганизованный (Экскаватор одноковшовый 0,65 м3)	1	3	5				1,23	25,00	1,00	-	-	1	2115,0	2531,5	2116,0	2531,5
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um							
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0324641	0,682493	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50							
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0052753	0,110905	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50							
0328	Углерод (Сажа)	0,0044567	0,093705	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50							
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0032893	0,069143	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50							
0337	Углерод оксид	0,0271643	0,571090	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50							
2732	Керосин	0,0076656	0,161160	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50							
+	6008	Неорганизованный (Экскаватор одноковшовый 0,65 м3)	1	3	5				1,23	25,00	1,00	-	-	1	2190,0	3029,5	2191,0	3029,5
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um							
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0324641	0,682493	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50							
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0052753	0,110905	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50							
0328	Углерод (Сажа)	0,0044567	0,093705	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50							
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0032893	0,069143	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50							
0337	Углерод оксид	0,0271643	0,571090	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50							
2732	Керосин	0,0076656	0,161160	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50							
+	6009	Неорганизованный (Экскаватор одноковшовый 0,65 м3)	1	3	5				1,23	25,00	1,00	-	-	1	2272,5	3321,0	2273,5	3321,0
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um							
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0324641	0,682493	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50							
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0052753	0,110905	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50							
0328	Углерод (Сажа)	0,0044567	0,093705	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50							
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0032893	0,069143	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50							
0337	Углерод оксид	0,0271643	0,571090	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50							

2732	Керосин					0,0076656	0,161160	1	0,03		28,50		0,50		0,03		28,50	0,50
+	6010	Неорганизованный (Экскаватор одноковшовый 0,65 м3)	1	3	5				1,23	25,00	1,00	-	-	1	2255,0	3635,0	2256,0	3635,0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0324641	0,682493	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0052753	0,110905	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0044567	0,093705	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0032893	0,069143	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0271643	0,571090	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0076656	0,161160	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50

+	6011	Неорганизованный (Экскаватор одноковшовый 0,65 м3)	1	3	5				1,23	25,00	1,00	-	-	1	2364,0	4028,5	2365,0	4028,5

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0324641	0,682493	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0052753	0,110905	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0044567	0,093705	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0032893	0,069143	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0271643	0,571090	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0076656	0,161160	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50

+	6012	Неорганизованный (Экскаватор одноковшовый 0,65 м3)	1	3	5				1,23	25,00	1,00	-	-	1	2792,0	4147,0	2793,0	4147,0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0324641	0,682493	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0052753	0,110905	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0044567	0,093705	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0032893	0,069143	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0271643	0,571090	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0076656	0,161160	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50

	6013	Неорганизованный (Автомо-биль-самосвал КамАЗ-5511)	1	3	5				1,23	25,00	1,00	-	-	1	2137,0	2426,5	2138,0	2426,5

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0527049	1,108049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0085655	0,180058	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0074278	0,156159	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0053700	0,112898	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0440689	0,926518	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0126432	0,265798	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50

	6014	Неорганизованный (Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511)	1	3	5				1,23	25,00	1,00	-	-	1	2093,0	2756,0	2094,0	2756,0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0527049	1,108049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0085655	0,180058	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0074278	0,156159	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0053700	0,112898	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0440689	0,926518	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0126432	0,265798	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50

	6015	Неорганизованный (Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511)	1	3	5				1,23	25,00	1,00	-	-	1	2175,5	2946,0	2176,5	2946,0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0527049	1,108049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0085655	0,180058	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0074278	0,156159	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0053700	0,112898	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0440689	0,926518	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0126432	0,265798	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50

	6016	Неорганизованный (Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511)	1	3	5				1,23	25,00	1,00	-	-	1	2271,0	3386,5	2272,0	3386,5

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um

0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)						0,0527049	1,108049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50			
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)						0,0085655	0,180058	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50			
0328	Углерод (Сажа)						0,0074278	0,156159	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50			
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)						0,0053700	0,112898	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50			
0337	Углерод оксид						0,0440689	0,926518	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50			
2732	Керосин						0,0126432	0,265798	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50			
	6017	Неорганизованный (Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511)	1	3	5				1,23	25,00	1,00	-	-	1	2280,5	3598,0	2281,5	3598,0
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um			
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)						0,0527049	1,108049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50			
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)						0,0085655	0,180058	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50			
0328	Углерод (Сажа)						0,0074278	0,156159	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50			
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)						0,0053700	0,112898	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50			
0337	Углерод оксид						0,0440689	0,926518	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50			
2732	Керосин						0,0126432	0,265798	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50			
	6018	Неорганизованный (Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511)	1	3	5				1,23	25,00	1,00	-	-	1	2342,5	3971,5	2343,5	3971,5
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um			
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)						0,0527049	1,108049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50			
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)						0,0085655	0,180058	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50			
0328	Углерод (Сажа)						0,0074278	0,156159	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50			
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)						0,0053700	0,112898	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50			
0337	Углерод оксид						0,0440689	0,926518	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50			
2732	Керосин						0,0126432	0,265798	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50			
+	6019	Неорганизованный (Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511)	1	3	5				1,23	25,00	1,00	-	-	1	2704,5	4146,5	2705,5	4146,5
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um			
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)						0,0527049	1,108049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50			
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)						0,0085655	0,180058	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50			

0328	Углерод (Сажа)					0,0074278	0,156159	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50				
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)					0,0053700	0,112898	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50				
0337	Углерод оксид					0,0440689	0,926518	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50				
2732	Керосин					0,0126432	0,265798	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50				
+	6020	Неорганизованный (Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511)	1	3	5			1,23	25,00	1,00	-	-	1	2973,0	4293,0	2974,0	4293,0	
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима						
									Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um				
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)					0,0527049	1,108049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50				
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)					0,0085655	0,180058	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50				
0328	Углерод (Сажа)					0,0074278	0,156159	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50				
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)					0,0053700	0,112898	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50				
0337	Углерод оксид					0,0440689	0,926518	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50				
2732	Керосин					0,0126432	0,265798	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50				
+	6021	Неорганизованный (Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511)	1	3	5			1,23	25,00	1,00	-	-	1	2278,5	3861,0	2279,5	3861,0	
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима						
									Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um				
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)					0,0527049	1,108049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50				
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)					0,0085655	0,180058	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50				
0328	Углерод (Сажа)					0,0074278	0,156159	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50				
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)					0,0053700	0,112898	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50				
0337	Углерод оксид					0,0440689	0,926518	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50				
2732	Керосин					0,0126432	0,265798	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50				
+	6022	Неорганизованный (Каток массаой 16 т)	1	3	5			1,23	25,00	1,00	-	-	1	2909,0	4228,5	2910,0	4228,5	
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима						
									Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um				
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)					0,0527049	1,108049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50				
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)					0,0085655	0,180058	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50				
0328	Углерод (Сажа)					0,0074278	0,156159	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50				
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)					0,0053700	0,112898	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50				
0337	Углерод оксид					0,0440689	0,926518	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50				

2732	Керосин	0,0126432	0,265798	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50								
+	6023	Неорганизованный (Каток масаой 16 т)	1	3	8				1,23	25,00	1,00	-	-	1	3113,5	4421,0	3114,5	4421,0
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0527049	1,108049	1	0,37	45,60	0,50	0,37	45,60	0,50								
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0085655	0,180058	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50								
0328	Углерод (Сажа)	0,0074278	0,156159	1	0,07	45,60	0,50	0,07	45,60	0,50								
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0053700	0,112898	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50								
0337	Углерод оксид	0,0440689	0,926518	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50								
2732	Керосин	0,0126432	0,265798	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50								
+	6024	Неорганизованный (Каток масаой 16 т)	1	3	8				1,23	25,00	1,00	-	-	1	2167,5	2386,0	2168,5	2386,0
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0527049	1,108049	1	0,37	45,60	0,50	0,37	45,60	0,50								
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0085655	0,180058	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50								
0328	Углерод (Сажа)	0,0074278	0,156159	1	0,07	45,60	0,50	0,07	45,60	0,50								
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0053700	0,112898	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50								
0337	Углерод оксид	0,0440689	0,926518	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50								
2732	Керосин	0,0126432	0,265798	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50								
+	6025	Неорганизованный (Каток масаой 16 т)	1	3	8				1,23	25,00	1,00	-	-	1	2214,5	3090,0	2215,5	3090,0
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0527049	1,108049	1	0,37	45,60	0,50	0,37	45,60	0,50								
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0085655	0,180058	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50								
0328	Углерод (Сажа)	0,0074278	0,156159	1	0,07	45,60	0,50	0,07	45,60	0,50								
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0053700	0,112898	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50								
0337	Углерод оксид	0,0440689	0,926518	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50								
2732	Керосин	0,0126432	0,265798	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50								
+	6026	Неорганизованный (Каток масаой 16 т)	1	3	8				1,23	25,00	1,00	-	-	1	2360,0	4021,0	2361,0	4021,0
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								

0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)					0,0527049	1,108049	1	0,37	45,60	0,50	0,37	45,60	0,50				
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)					0,0085655	0,180058	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50				
0328	Углерод (Сажа)					0,0074278	0,156159	1	0,07	45,60	0,50	0,07	45,60	0,50				
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)					0,0053700	0,112898	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50				
0337	Углерод оксид					0,0440689	0,926518	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50				
2732	Керосин					0,0126432	0,265798	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50				
+	6027	Неорганизованный (Погрузка просушенного грунта в само-свалы)	1	3	2			1,23	25,00	1,00	-	-	1	2109,5	2459,5	2442,5	4164,5	
Код в-ва		Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима						
									Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um				
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2					0,0364000	0,232254	1	4,33	11,40	0,50	4,33	11,40	0,50				
+	6028	Неорганизованный (Отсыпка временных проездов)	1	3	2			1,23	25,00	1,00	-	-	1	2062,5	2459,5	2395,5	4164,5	
Код в-ва		Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима						
									Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um				
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2					0,0327600	0,028449	1	7,80	11,40	0,50	7,80	11,40	0,50				
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2					0,0764400	0,066381	1	9,10	11,40	0,50	9,10	11,40	0,50				
№ пл.: 1, № цеха: 2																		
	29	Труба (Рейдовый буксир теп-лоход проект № 378)	1	1	12	0,15	0,61	34,63	1,23	400,00	0,00	-	-	1	2273,5	2926,5		
Код в-ва		Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима						
									Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um				
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)					0,4736000	1,706880	1	0,41	146,00	1,73	0,40	149,00	1,78				
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)					0,0769600	0,277368	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78				
0328	Углерод (Сажа)					0,0308333	0,106680	1	0,04	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78				
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)					0,0740000	0,266700	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78				
0337	Углерод оксид					0,3823333	1,386840	1	0,01	146,00	1,73	0,01	149,00	1,78				
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)					0,0000007	0,000003	1	0,02	146,00	1,73	0,02	149,00	1,78				
1325	Формальдегид					0,0074000	0,026670	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78				
2732	Керосин					0,1788333	0,640080	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78				
	30	Труба (Рейдовый буксир теп-лоход проект № 378)	1	1	12	0,15	0,61	34,63	1,23	400,00	0,00	-	-	1	2372,5	3627,0		
Код в-ва		Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима						
									Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um				

0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,4736000	1,706880	1	0,41	146,00	1,73	0,40	149,00	1,78
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0769600	0,277368	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
0328	Углерод (Сажа)	0,0308333	0,106680	1	0,04	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0740000	0,266700	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
0337	Углерод оксид	0,3823333	1,386840	1	0,01	146,00	1,73	0,01	149,00	1,78
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000007	0,000003	1	0,02	146,00	1,73	0,02	149,00	1,78
1325	Формальдегид	0,0074000	0,026670	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
2732	Керосин	0,1788333	0,640080	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78

	31	Труба (Рейдовый буксир теплоход проект № 378)	1	1	12	0,15	0,61	34,63	1,23	400,00	0,00	-	-	1	2693,5	4056,5		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,4736000	1,706880	1	0,41	146,00	1,73	0,40	149,00	1,78
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0769600	0,277368	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
0328	Углерод (Сажа)	0,0308333	0,106680	1	0,04	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0740000	0,266700	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
0337	Углерод оксид	0,3823333	1,386840	1	0,01	146,00	1,73	0,01	149,00	1,78
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000007	0,000003	1	0,02	146,00	1,73	0,02	149,00	1,78
1325	Формальдегид	0,0074000	0,026670	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
2732	Керосин	0,1788333	0,640080	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78

+	32	Труба (Земснаряда Watermaster V Classic)	1	1	15	0,30	2,74	38,72	1,23	400,00	0,00	-	-	1	2580,0	2815,5		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	2,2400000	3,785280	1	0,66	254,76	3,39	0,65	256,04	3,45
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,3640000	0,615108	1	0,05	254,76	3,39	0,05	256,04	3,45
0328	Углерод (Сажа)	0,1458333	0,236580	1	0,06	254,76	3,39	0,06	256,04	3,45
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,3500000	0,591450	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
0337	Углерод оксид	1,8083333	3,075540	1	0,02	254,76	3,39	0,02	256,04	3,45
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000035	0,000007	1	0,01	254,76	3,39	0,01	256,04	3,45
1325	Формальдегид	0,0350000	0,059145	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
2732	Керосин	0,8458333	1,419480	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45

+	33	Труба (Земснаряда Watermaster V Classic)	1	1	15	0,30	2,74	38,72	1,23	400,00	0,00	-	-	1	2609,0	3747,0		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	2,2400000	3,785280	1	0,66	254,76	3,39	0,65	256,04	3,45
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,3640000	0,615108	1	0,05	254,76	3,39	0,05	256,04	3,45
0328	Углерод (Сажа)	0,1458333	0,236580	1	0,06	254,76	3,39	0,06	256,04	3,45
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,3500000	0,591450	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
0337	Углерод оксид	1,8083333	3,075540	1	0,02	254,76	3,39	0,02	256,04	3,45
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000035	0,000007	1	0,01	254,76	3,39	0,01	256,04	3,45
1325	Формальдегид	0,0350000	0,059145	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
2732	Керосин	0,8458333	1,419480	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45

+	34	Труба (Земснаряда Watermas-ter V Classic)	1	1	15	0,30	2,74	38,72	1,23	400,00	0,00	-	-	1	3410,0	4128,0		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	2,2400000	3,785280	1	0,66	254,76	3,39	0,65	256,04	3,45
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,3640000	0,615108	1	0,05	254,76	3,39	0,05	256,04	3,45
0328	Углерод (Сажа)	0,1458333	0,236580	1	0,06	254,76	3,39	0,06	256,04	3,45
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,3500000	0,591450	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
0337	Углерод оксид	1,8083333	3,075540	1	0,02	254,76	3,39	0,02	256,04	3,45
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000035	0,000007	1	0,01	254,76	3,39	0,01	256,04	3,45
1325	Формальдегид	0,0350000	0,059145	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
2732	Керосин	0,8458333	1,419480	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45

№ пл.: 1, № цеха: 3

	6035	Неорганизованный (Аварийная ситуация)	1	3	2				1,23	25,00	4,00	-	-	1	2112,0	2928,0	2119,0	2928,0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000870	0,000008	1	0,39	11,40	0,50	0,39	11,40	0,50
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0309760	0,002676	1	1,11	11,40	0,50	1,11	11,40	0,50

	6036	Неорганизованный (Аварийная ситуация)	1	3	15				1,23	25,00	4,00	-	-	1	2112,0	2928,0	2119,0	2928,0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	32,1552000	0,115759	1	52,15	85,50	0,50	52,15	85,50	0,50

0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	5,2252200	0,018811	1	4,24	85,50	0,50	4,24	85,50	0,50							
0317	Гидроцианид (Водород цианистый, Синильная кислота)	1,5400000	0,005544	1	0,01	85,50	0,50	0,01	85,50	0,50							
0328	Углерод (Сажа)	19,8660000	0,071518	1	42,96	85,50	0,50	42,96	85,50	0,50							
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	7,2380000	0,026057	1	4,70	85,50	0,50	4,70	85,50	0,50							
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	1,5400000	0,005544	1	62,44	85,50	0,50	62,44	85,50	0,50							
0337	Углерод оксид	10,9340000	0,039362	1	0,71	85,50	0,50	0,71	85,50	0,50							
1325	Формальдегид	1,6940000	0,006098	1	10,99	85,50	0,50	10,99	85,50	0,50							
1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	5,5440000	0,019958	1	8,99	85,50	0,50	8,99	85,50	0,50							
	6037	Неорганизованный (Аварийная ситуация)	1	3	2				1,23	25,00	4,00	-	-	1	2224,0	3193,0	2231,0	3193,0
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um							
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0006160	0,000053	1	2,75	11,40	0,50	2,75	11,40	0,50							
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,2190450	0,018925	1	7,82	11,40	0,50	7,82	11,40	0,50							
	6038	Неорганизованный (Аварийная ситуация)	1	3	15				1,23	25,00	4,00	-	-	1	2224,0	3193,0	2231,0	3193,0
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um							
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	29,6845047	0,106864	1	48,15	85,50	0,50	48,15	85,50	0,50							
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	4,8237320	0,017365	1	3,91	85,50	0,50	3,91	85,50	0,50							
0317	Гидроцианид (Водород цианистый, Синильная кислота)	1,4216717	0,005118	1	0,01	85,50	0,50	0,01	85,50	0,50							
0328	Углерод (Сажа)	18,3395647	0,066022	1	39,66	85,50	0,50	39,66	85,50	0,50							
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	6,6818569	0,024055	1	4,33	85,50	0,50	4,33	85,50	0,50							
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	1,4216717	0,005118	1	57,65	85,50	0,50	57,65	85,50	0,50							
0337	Углерод оксид	10,0938689	0,036338	1	0,65	85,50	0,50	0,65	85,50	0,50							
1325	Формальдегид	1,5638388	0,005630	1	10,15	85,50	0,50	10,15	85,50	0,50							
1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	5,1180180	0,018425	1	8,30	85,50	0,50	8,30	85,50	0,50							
	6039	Неорганизованный (Аварийная ситуация)	1	3	5				1,23	25,00	4,00	-	-	1	2224,0	3193,0	2231,0	3193,0
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um							
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,1365183	0,000321	1	1,92	28,50	0,50	1,92	28,50	0,50							

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6002	3	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6003	3	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6004	3	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6005	3	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6006	3	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6007	3	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6008	3	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6009	3	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6010	3	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6011	3	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6012	3	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6013	3	0,0527049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
1	1	6014	3	0,0527049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
1	1	6015	3	0,0527049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
1	1	6016	3	0,0527049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
1	1	6017	3	0,0527049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
1	1	6018	3	0,0527049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
1	1	6019	3	0,0527049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
1	1	6020	3	0,0527049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
1	1	6021	3	0,0527049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
1	1	6022	3	0,0527049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
1	1	6023	3	0,0527049	1	0,37	45,60	0,50	0,37	45,60	0,50
1	1	6024	3	0,0527049	1	0,37	45,60	0,50	0,37	45,60	0,50
1	1	6025	3	0,0527049	1	0,37	45,60	0,50	0,37	45,60	0,50
1	1	6026	3	0,0527049	1	0,37	45,60	0,50	0,37	45,60	0,50
1	2	29	1	0,4736000	1	0,41	146,00	1,73	0,40	149,00	1,78
1	2	30	1	0,4736000	1	0,41	146,00	1,73	0,40	149,00	1,78
1	2	31	1	0,4736000	1	0,41	146,00	1,73	0,40	149,00	1,78
1	2	32	1	2,2400000	1	0,66	254,76	3,39	0,65	256,04	3,45
1	2	33	1	2,2400000	1	0,66	254,76	3,39	0,65	256,04	3,45
1	2	34	1	2,2400000	1	0,66	254,76	3,39	0,65	256,04	3,45
1	3	6036	3	32,1552000	1	52,15	85,50	0,50	52,15	85,50	0,50
1	3	6038	3	29,6845047	1	48,15	85,50	0,50	48,15	85,50	0,50
Итого:				**71,1079425**		**124,29**			**124,24**		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	0,0052753	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
1	1	6002	3	0,0052753	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
1	1	6003	3	0,0052753	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
1	1	6004	3	0,0052753	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
1	1	6005	3	0,0052753	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
1	1	6006	3	0,0052753	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
1	1	6007	3	0,0052753	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
1	1	6008	3	0,0052753	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
1	1	6009	3	0,0052753	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
1	1	6010	3	0,0052753	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
1	1	6011	3	0,0052753	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
1	1	6012	3	0,0052753	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
1	1	6013	3	0,0085655	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50
1	1	6014	3	0,0085655	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50
1	1	6015	3	0,0085655	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50
1	1	6016	3	0,0085655	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50
1	1	6017	3	0,0085655	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50
1	1	6018	3	0,0085655	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50
1	1	6019	3	0,0085655	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50
1	1	6020	3	0,0085655	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50
1	1	6021	3	0,0085655	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50
1	1	6022	3	0,0085655	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50
1	1	6023	3	0,0085655	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
1	1	6024	3	0,0085655	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
1	1	6025	3	0,0085655	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
1	1	6026	3	0,0085655	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
1	2	29	1	0,0769600	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	30	1	0,0769600	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	31	1	0,0769600	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	32	1	0,3640000	1	0,05	254,76	3,39	0,05	256,04	3,45
1	2	33	1	0,3640000	1	0,05	254,76	3,39	0,05	256,04	3,45
1	2	34	1	0,3640000	1	0,05	254,76	3,39	0,05	256,04	3,45
1	3	6036	3	5,2252200	1	4,24	85,50	0,50	4,24	85,50	0,50
1	3	6038	3	4,8237320	1	3,91	85,50	0,50	3,91	85,50	0,50
Итого:				**11,5550526**		**10,10**			**10,09**		

Вещество: 0317 Гидроцианид (Водород цианистый, Синильная кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	3	6036	3	1,5400000	1	0,01	85,50	0,50	0,01	85,50	0,50
1	3	6038	3	1,4216717	1	0,01	85,50	0,50	0,01	85,50	0,50
Итого:				**2,9616717**		**0,01**			**0,01**		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	0,0044567	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
1	1	6002	3	0,0044567	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
1	1	6003	3	0,0044567	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
1	1	6004	3	0,0044567	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
1	1	6005	3	0,0044567	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
1	1	6006	3	0,0044567	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
1	1	6007	3	0,0044567	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
1	1	6008	3	0,0044567	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
1	1	6009	3	0,0044567	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
1	1	6010	3	0,0044567	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
1	1	6011	3	0,0044567	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
1	1	6012	3	0,0044567	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
1	1	6013	3	0,0074278	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50
1	1	6014	3	0,0074278	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50
1	1	6015	3	0,0074278	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50
1	1	6016	3	0,0074278	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50
1	1	6017	3	0,0074278	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50
1	1	6018	3	0,0074278	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50
1	1	6019	3	0,0074278	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50
1	1	6020	3	0,0074278	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50
1	1	6021	3	0,0074278	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50
1	1	6022	3	0,0074278	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50
1	1	6023	3	0,0074278	1	0,07	45,60	0,50	0,07	45,60	0,50
1	1	6024	3	0,0074278	1	0,07	45,60	0,50	0,07	45,60	0,50
1	1	6025	3	0,0074278	1	0,07	45,60	0,50	0,07	45,60	0,50
1	1	6026	3	0,0074278	1	0,07	45,60	0,50	0,07	45,60	0,50
1	2	29	1	0,0308333	1	0,04	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	30	1	0,0308333	1	0,04	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	31	1	0,0308333	1	0,04	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	32	1	0,1458333	1	0,06	254,76	3,39	0,06	256,04	3,45
1	2	33	1	0,1458333	1	0,06	254,76	3,39	0,06	256,04	3,45
1	2	34	1	0,1458333	1	0,06	254,76	3,39	0,06	256,04	3,45
1	3	6036	3	19,8660000	1	42,96	85,50	0,50	42,96	85,50	0,50
1	3	6038	3	18,3395647	1	39,66	85,50	0,50	39,66	85,50	0,50
Итого:				**38,8930341**		**86,77**			**86,76**		

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6002	3	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6003	3	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6004	3	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6005	3	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6006	3	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6007	3	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6008	3	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50

1	1	6009	3	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6010	3	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6011	3	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6012	3	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6013	3	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6014	3	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6015	3	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6016	3	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6017	3	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6018	3	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6019	3	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6020	3	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6021	3	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6022	3	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6023	3	0,0053700	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50
1	1	6024	3	0,0053700	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50
1	1	6025	3	0,0053700	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50
1	1	6026	3	0,0053700	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50
1	2	29	1	0,0740000	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	30	1	0,0740000	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	31	1	0,0740000	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	32	1	0,3500000	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
1	2	33	1	0,3500000	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
1	2	34	1	0,3500000	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
1	3	6036	3	7,2380000	1	4,70	85,50	0,50	4,70	85,50	0,50
1	3	6038	3	6,6818569	1	4,33	85,50	0,50	4,33	85,50	0,50
Итого:				**15,3065085**		**10,08**			**10,07**		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	3	6035	3	0,0000870	1	0,39	11,40	0,50	0,39	11,40	0,50
1	3	6036	3	1,5400000	1	62,44	85,50	0,50	62,44	85,50	0,50
1	3	6037	3	0,0006160	1	2,75	11,40	0,50	2,75	11,40	0,50
1	3	6038	3	1,4216717	1	57,65	85,50	0,50	57,65	85,50	0,50
Итого:				**2,9623747**		**123,23**			**123,23**		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
1	1	6002	3	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
1	1	6003	3	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
1	1	6004	3	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
1	1	6005	3	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
1	1	6006	3	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
1	1	6007	3	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
1	1	6008	3	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
1	1	6009	3	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50

1	1	6010	3	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
1	1	6011	3	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
1	1	6012	3	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
1	1	6013	3	0,0440689	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6014	3	0,0440689	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6015	3	0,0440689	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6016	3	0,0440689	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6017	3	0,0440689	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6018	3	0,0440689	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6019	3	0,0440689	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6020	3	0,0440689	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6021	3	0,0440689	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6022	3	0,0440689	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6023	3	0,0440689	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50
1	1	6024	3	0,0440689	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50
1	1	6025	3	0,0440689	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50
1	1	6026	3	0,0440689	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50
1	2	29	1	0,3823333	1	0,01	146,00	1,73	0,01	149,00	1,78
1	2	30	1	0,3823333	1	0,01	146,00	1,73	0,01	149,00	1,78
1	2	31	1	0,3823333	1	0,01	146,00	1,73	0,01	149,00	1,78
1	2	32	1	1,8083333	1	0,02	254,76	3,39	0,02	256,04	3,45
1	2	33	1	1,8083333	1	0,02	254,76	3,39	0,02	256,04	3,45
1	2	34	1	1,8083333	1	0,02	254,76	3,39	0,02	256,04	3,45
1	3	6036	3	10,9340000	1	0,71	85,50	0,50	0,71	85,50	0,50
1	3	6038	3	10,0938689	1	0,65	85,50	0,50	0,65	85,50	0,50
Итого:				**28,5428049**		**2,16**			**2,16**		

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	2	29	1	0,0000007	1	0,02	146,00	1,73	0,02	149,00	1,78
1	2	30	1	0,0000007	1	0,02	146,00	1,73	0,02	149,00	1,78
1	2	31	1	0,0000007	1	0,02	146,00	1,73	0,02	149,00	1,78
1	2	32	1	0,0000035	1	0,01	254,76	3,39	0,01	256,04	3,45
1	2	33	1	0,0000035	1	0,01	254,76	3,39	0,01	256,04	3,45
1	2	34	1	0,0000035	1	0,01	254,76	3,39	0,01	256,04	3,45
Итого:				**0,0000126**		**0,08**			**0,08**		

Вещество: 1325 Формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	2	29	1	0,0074000	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	30	1	0,0074000	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	31	1	0,0074000	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	32	1	0,0350000	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
1	2	33	1	0,0350000	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
1	2	34	1	0,0350000	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
1	3	6036	3	1,6940000	1	10,99	85,50	0,50	10,99	85,50	0,50
1	3	6038	3	1,5638388	1	10,15	85,50	0,50	10,15	85,50	0,50

Итого:	3,3850388		21,34		21,33	

Вещество: 1555 Этановая кислота (Уксусная кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	3	6036	3	5,5440000	1	8,99	85,50	0,50	8,99	85,50	0,50
1	3	6038	3	5,1180180	1	8,30	85,50	0,50	8,30	85,50	0,50
Итого:				10,6620180		17,29			17,29		

Вещество: 2732 Керосин

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	0,0076656	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6002	3	0,0076656	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6003	3	0,0076656	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6004	3	0,0076656	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6005	3	0,0076656	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6006	3	0,0076656	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6007	3	0,0076656	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6008	3	0,0076656	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6009	3	0,0076656	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6010	3	0,0076656	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6011	3	0,0076656	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6012	3	0,0076656	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6013	3	0,0126432	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6014	3	0,0126432	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6015	3	0,0126432	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6016	3	0,0126432	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6017	3	0,0126432	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6018	3	0,0126432	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6019	3	0,0126432	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6020	3	0,0126432	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6021	3	0,0126432	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6022	3	0,0126432	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6023	3	0,0126432	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50
1	1	6024	3	0,0126432	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50
1	1	6025	3	0,0126432	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50
1	1	6026	3	0,0126432	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50
1	2	29	1	0,1788333	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	30	1	0,1788333	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	31	1	0,1788333	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	32	1	0,8458333	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
1	2	33	1	0,8458333	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
1	2	34	1	0,8458333	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
Итого:				3,3429918		1,03			1,02		

Вещество: 2754 Углеводороды предельные С12-С19

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	3	6035	3	0,0309760	1	1,11	11,40	0,50	1,11	11,40	0,50
1	3	6037	3	0,2190450	1	7,82	11,40	0,50	7,82	11,40	0,50
Итого:				**0,2500210**		**8,93**			**8,93**		

Вещество: 2907 Пыль неорганическая >70% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6028	3	0,0327600	1	7,80	11,40	0,50	7,80	11,40	0,50
Итого:				**0,0327600**		**7,80**			**7,80**		

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6027	3	0,0364000	1	4,33	11,40	0,50	4,33	11,40	0,50
1	1	6028	3	0,0764400	1	9,10	11,40	0,50	9,10	11,40	0,50
1	3	6039	3	0,1365183	1	1,92	28,50	0,50	1,92	28,50	0,50
Итого:				**0,2493583**		**15,35**			**15,35**		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Группа суммации: 6035 Сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	3	6035	3	0333	0,0000870	1	0,39	11,40	0,50	0,39	11,40	0,50
1	3	6036	3	0333	1,5400000	1	62,44	85,50	0,50	62,44	85,50	0,50
1	3	6037	3	0333	0,0006160	1	2,75	11,40	0,50	2,75	11,40	0,50
1	3	6038	3	0333	1,4216717	1	57,65	85,50	0,50	57,65	85,50	0,50
1	2	29	1	1325	0,0074000	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	30	1	1325	0,0074000	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	31	1	1325	0,0074000	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	32	1	1325	0,0350000	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
1	2	33	1	1325	0,0350000	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
1	2	34	1	1325	0,0350000	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
1	3	6036	3	1325	1,6940000	1	10,99	85,50	0,50	10,99	85,50	0,50
1	3	6038	3	1325	1,5638388	1	10,15	85,50	0,50	10,15	85,50	0,50
Итого:					**6,3474135**		**144,57**			**144,56**		

Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6002	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6003	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6004	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6005	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6006	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6007	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6008	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6009	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6010	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6011	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6012	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6013	3	0330	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6014	3	0330	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6015	3	0330	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6016	3	0330	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50

1	1	6017	3	0330	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6018	3	0330	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6019	3	0330	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6020	3	0330	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6021	3	0330	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6022	3	0330	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6023	3	0330	0,0053700	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50
1	1	6024	3	0330	0,0053700	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50
1	1	6025	3	0330	0,0053700	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50
1	1	6026	3	0330	0,0053700	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50
1	2	29	1	0330	0,0740000	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	30	1	0330	0,0740000	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	31	1	0330	0,0740000	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	32	1	0330	0,3500000	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
1	2	33	1	0330	0,3500000	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
1	2	34	1	0330	0,3500000	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
1	3	6036	3	0330	7,2380000	1	4,70	85,50	0,50	4,70	85,50	0,50
1	3	6038	3	0330	6,6818569	1	4,33	85,50	0,50	4,33	85,50	0,50
1	3	6035	3	0333	0,0000870	1	0,39	11,40	0,50	0,39	11,40	0,50
1	3	6036	3	0333	1,5400000	1	62,44	85,50	0,50	62,44	85,50	0,50
1	3	6037	3	0333	0,0006160	1	2,75	11,40	0,50	2,75	11,40	0,50
1	3	6038	3	0333	1,4216717	1	57,65	85,50	0,50	57,65	85,50	0,50
Итого:					**18,2688832**		**133,31**			**133,30**		

Группа суммации: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	0337	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
1	1	6002	3	0337	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
1	1	6003	3	0337	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
1	1	6004	3	0337	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
1	1	6005	3	0337	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
1	1	6006	3	0337	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
1	1	6007	3	0337	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
1	1	6008	3	0337	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
1	1	6009	3	0337	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
1	1	6010	3	0337	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
1	1	6011	3	0337	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
1	1	6012	3	0337	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
1	1	6013	3	0337	0,0440689	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6014	3	0337	0,0440689	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6015	3	0337	0,0440689	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6016	3	0337	0,0440689	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6017	3	0337	0,0440689	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6018	3	0337	0,0440689	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6019	3	0337	0,0440689	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6020	3	0337	0,0440689	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50

1	1	6021	3	0337	0,0440689	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6022	3	0337	0,0440689	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6023	3	0337	0,0440689	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50
1	1	6024	3	0337	0,0440689	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50
1	1	6025	3	0337	0,0440689	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50
1	1	6026	3	0337	0,0440689	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50
1	2	29	1	0337	0,3823333	1	0,01	146,00	1,73	0,01	149,00	1,78
1	2	30	1	0337	0,3823333	1	0,01	146,00	1,73	0,01	149,00	1,78
1	2	31	1	0337	0,3823333	1	0,01	146,00	1,73	0,01	149,00	1,78
1	2	32	1	0337	1,8083333	1	0,02	254,76	3,39	0,02	256,04	3,45
1	2	33	1	0337	1,8083333	1	0,02	254,76	3,39	0,02	256,04	3,45
1	2	34	1	0337	1,8083333	1	0,02	254,76	3,39	0,02	256,04	3,45
1	3	6036	3	0337	10,9340000	1	0,71	85,50	0,50	0,71	85,50	0,50
1	3	6038	3	0337	10,0938689	1	0,65	85,50	0,50	0,65	85,50	0,50
1	1	6027	3	2908	0,0364000	1	4,33	11,40	0,50	4,33	11,40	0,50
1	1	6028	3	2908	0,0764400	1	9,10	11,40	0,50	9,10	11,40	0,50
1	3	6039	3	2908	0,1365183	1	1,92	28,50	0,50	1,92	28,50	0,50
Итого:					**28,7921632**		**17,51**			**17,51**		

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	0301	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6002	3	0301	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6003	3	0301	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6004	3	0301	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6005	3	0301	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6006	3	0301	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6007	3	0301	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6008	3	0301	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6009	3	0301	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6010	3	0301	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6011	3	0301	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6012	3	0301	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6013	3	0301	0,0527049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
1	1	6014	3	0301	0,0527049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
1	1	6015	3	0301	0,0527049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
1	1	6016	3	0301	0,0527049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
1	1	6017	3	0301	0,0527049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
1	1	6018	3	0301	0,0527049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
1	1	6019	3	0301	0,0527049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
1	1	6020	3	0301	0,0527049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
1	1	6021	3	0301	0,0527049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
1	1	6022	3	0301	0,0527049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
1	1	6023	3	0301	0,0527049	1	0,37	45,60	0,50	0,37	45,60	0,50
1	1	6024	3	0301	0,0527049	1	0,37	45,60	0,50	0,37	45,60	0,50
1	1	6025	3	0301	0,0527049	1	0,37	45,60	0,50	0,37	45,60	0,50

1	1	6026	3	0301	0,0527049	1	0,37	45,60	0,50	0,37	45,60	0,50
1	2	29	1	0301	0,4736000	1	0,41	146,00	1,73	0,40	149,00	1,78
1	2	30	1	0301	0,4736000	1	0,41	146,00	1,73	0,40	149,00	1,78
1	2	31	1	0301	0,4736000	1	0,41	146,00	1,73	0,40	149,00	1,78
1	2	32	1	0301	2,2400000	1	0,66	254,76	3,39	0,65	256,04	3,45
1	2	33	1	0301	2,2400000	1	0,66	254,76	3,39	0,65	256,04	3,45
1	2	34	1	0301	2,2400000	1	0,66	254,76	3,39	0,65	256,04	3,45
1	3	6036	3	0301	32,1552000	1	52,15	85,50	0,50	52,15	85,50	0,50
1	3	6038	3	0301	29,6845047	1	48,15	85,50	0,50	48,15	85,50	0,50
1	1	6001	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6002	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6003	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6004	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6005	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6006	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6007	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6008	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6009	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6010	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6011	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6012	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6013	3	0330	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6014	3	0330	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6015	3	0330	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6016	3	0330	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6017	3	0330	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6018	3	0330	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6019	3	0330	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6020	3	0330	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6021	3	0330	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6022	3	0330	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6023	3	0330	0,0053700	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50
1	1	6024	3	0330	0,0053700	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50
1	1	6025	3	0330	0,0053700	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50
1	1	6026	3	0330	0,0053700	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50
1	2	29	1	0330	0,0740000	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	30	1	0330	0,0740000	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	31	1	0330	0,0740000	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	32	1	0330	0,3500000	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
1	2	33	1	0330	0,3500000	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
1	2	34	1	0330	0,3500000	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
1	3	6036	3	0330	7,2380000	1	4,70	85,50	0,50	4,70	85,50	0,50
1	3	6038	3	0330	6,6818569	1	4,33	85,50	0,50	4,33	85,50	0,50
Итого:					**86,4144510**		**83,98**			**83,95**		

Суммарное значение Cm/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Вещества, расчет для которых нецелесообразен или не участвующие в расчёте

Критерий целесообразности расчета Е3=0,01

Код	Наименование	Сумма Cm/ПДК
0317	Гидроцианид (Водород цианистый, Синильная кислота)	
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	
1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	
2754	Углеводороды предельные С12-С19	
2902	Взвешенные вещества	

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	Справка Дагестанского ЦГМС №048 от 26.01.2023 г.	0,0	0,0

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,000
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,000
0337	Углерод оксид	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700	0,000
2902	Взвешенные вещества	0,245	0,245	0,245	0,245	0,245	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-8,0	2900,5	5242,0	2900,5	5750,00	0,00	250,00	250,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	3272,5	4765,0	2,00	на границе производственной зоны	С
2	3994,0	4122,5	2,00	на границе производственной зоны	СВ
3	2896,0	3413,0	2,00	на границе производственной зоны	В
4	3103,5	2838,0	2,00	на границе производственной зоны	ЮВ
5	2119,5	2283,0	2,00	на границе производственной зоны	Ю
6	1980,0	2351,0	2,00	на границе жилой зоны	жилая зона с. Новая коса
7	1891,0	2512,0	2,00	на границе жилой зоны	жилая зона с. Новоя коса (ближайшая к месту работ)
8	2015,5	2953,5	2,00	на границе производственной зоны	ЮЗ
9	2144,0	3666,0	2,00	на границе производственной зоны	З
10	2350,0	4227,5	2,00	на границе производственной зоны	СЗ
11	2598,5	4435,0	2,00	на границе производственной зоны	СЗ

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе производства работ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2144,0	3666,0	2,0	0,98	0,196	349	3,75	0,39	0,079	0,39	0,079	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,52	0,103	52,8
1	2	34	0,07	0,013	6,8
1	1	6010	3,22E-05	6,433E-06	0,0
1	1	6022	9,05E-06	1,810E-06	0,0
1	1	6012	6,55E-06	1,309E-06	0,0
1	1	6020	5,03E-06	1,006E-06	0,0
1	1	6023	1,89E-06	3,780E-07	0,0
1	1	6019	1,43E-06	2,857E-07	0,0

3	2896,0	3413,0	2,0	0,97	0,194	229	3,75	0,39	0,079	0,39	0,079	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,54	0,109	55,9
1	1	6026	0,02	0,003	1,7
1	1	6011	0,01	0,003	1,4
1	1	6021	3,46E-03	6,912E-04	0,4
1	1	6019	7,55E-06	1,510E-06	0,0

5	2119,5	2283,0	2,0	0,94	0,187	298	0,98	0,39	0,079	0,39	0,079	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6024	0,21	0,042	22,6
1	2	32	0,12	0,024	12,6
1	2	33	0,10	0,020	10,6
1	2	34	0,08	0,015	8,1
1	1	6007	5,50E-03	0,001	0,6
1	1	6022	4,58E-03	9,158E-04	0,5
1	1	6020	4,50E-03	8,994E-04	0,5
1	1	6019	4,00E-03	8,001E-04	0,4
1	1	6025	3,31E-03	6,619E-04	0,4
1	1	6012	2,76E-03	5,522E-04	0,3

11	2598,5	4435,0	2,0	0,92	0,184	90	5,25	0,39	0,079	0,39	0,079	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,39	0,078	42,1
1	2	32	0,14	0,027	14,9
1	1	6024	4,00E-04	7,995E-05	0,0
1	1	6019	1,58E-04	3,169E-05	0,0
1	1	6025	1,39E-04	2,776E-05	0,0
1	1	6007	1,32E-04	2,648E-05	0,0

	1	1	6009	1,27E-04	2,549E-05	0,0						
	1	1	6008	8,64E-05	1,729E-05	0,0						
	1	1	6010	4,13E-06	8,263E-07	0,0						
2	3994,0	4122,5	2,0	0,90	0,179	180	3,75	0,39	0,079	0,39	0,079	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	34	0,45	0,090	50,4						
	1	2	33	0,01	0,002	1,1						
	1	1	6019	9,15E-03	0,002	1,0						
	1	1	6022	8,84E-03	0,002	1,0						
	1	1	6012	6,36E-03	0,001	0,7						
	1	1	6020	4,97E-03	9,936E-04	0,6						
	1	1	6026	4,09E-03	8,185E-04	0,5						
	1	1	6011	3,40E-03	6,806E-04	0,4						
	1	1	6021	2,41E-03	4,821E-04	0,3						
	1	1	6023	2,00E-04	4,010E-05	0,0						
4	3103,5	2838,0	2,0	0,89	0,177	178	3,75	0,39	0,079	0,39	0,079	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	32	0,49	0,098	55,2						
	1	1	6008	1,12E-03	2,238E-04	0,1						
	1	1	6007	5,63E-04	1,126E-04	0,1						
	1	1	6025	3,04E-04	6,074E-05	0,0						
	1	1	6024	1,33E-05	2,668E-06	0,0						
10	2350,0	4227,5	2,0	0,87	0,175	62	3,75	0,39	0,079	0,39	0,079	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	33	0,48	0,095	54,5						
	1	2	32	2,31E-03	4,626E-04	0,3						
	1	1	6011	1,07E-04	2,140E-05	0,0						
	1	1	6026	3,71E-05	7,420E-06	0,0						
8	2015,5	2953,5	2,0	0,85	0,170	14	3,75	0,39	0,079	0,39	0,079	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	32	0,45	0,091	53,5						
1	3272,5	4765,0	2,0	0,81	0,162	78	3,75	0,39	0,079	0,39	0,079	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	34	0,41	0,083	51,1						
	1	2	32	1,57E-06	3,146E-07	0,0						
6	1980,0	2351,0	2,0	0,78	0,157	308	0,98	0,39	0,079	0,39	0,079	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	32	0,10	0,020	13,0						
	1	1	6007	0,10	0,020	13,0						
	1	2	34	0,09	0,017	10,9						
	1	2	33	0,07	0,015	9,4						
	1	1	6025	4,07E-03	8,148E-04	0,5						
	1	1	6008	3,65E-03	7,306E-04	0,5						
	1	1	6020	3,43E-03	6,862E-04	0,4						
	1	1	6022	3,42E-03	6,845E-04	0,4						
	1	1	6019	2,61E-03	5,216E-04	0,3						
	1	1	6023	2,03E-03	4,069E-04	0,3						
7	1891,0	2512,0	2,0	0,76	0,152	336	5,25	0,39	0,079	0,39	0,079	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	32	0,36	0,073	47,9						

1	1	6007	2,52E-04	5,040E-05	0,0
1	2	34	3,20E-05	6,391E-06	0,0

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2144,0	3666,0	2,0	0,05	0,019	349	3,75	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,04	0,017	88,6
1	2	34	5,39E-03	0,002	11,4
1	1	6010	2,61E-06	1,045E-06	0,0

3	2896,0	3413,0	2,0	0,05	0,019	229	3,75	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,04	0,018	94,2
1	1	6026	1,34E-03	5,367E-04	2,9
1	1	6011	1,09E-03	4,366E-04	2,3
1	1	6021	2,81E-04	1,123E-04	0,6

5	2119,5	2283,0	2,0	0,04	0,018	298	0,98	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6024	0,02	0,007	39,1
1	2	32	9,55E-03	0,004	21,7
1	2	33	8,04E-03	0,003	18,3
1	2	34	6,16E-03	0,002	14,0
1	1	6007	4,47E-04	1,787E-04	1,0
1	1	6022	3,72E-04	1,488E-04	0,8
1	1	6020	3,65E-04	1,462E-04	0,8
1	1	6019	3,25E-04	1,300E-04	0,7
1	1	6025	2,69E-04	1,076E-04	0,6
1	1	6012	2,24E-04	8,972E-05	0,5

11	2598,5	4435,0	2,0	0,04	0,017	90	5,25	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,03	0,013	73,8
1	2	32	0,01	0,004	26,0
1	1	6024	3,25E-05	1,299E-05	0,1
1	1	6019	1,29E-05	5,150E-06	0,0
1	1	6025	1,13E-05	4,511E-06	0,0
1	1	6007	1,08E-05	4,302E-06	0,0
1	1	6009	1,04E-05	4,143E-06	0,0
1	1	6008	7,02E-06	2,810E-06	0,0

2	3994,0	4122,5	2,0	0,04	0,016	180	3,75	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	34	0,04	0,015	90,1
1	2	33	8,33E-04	3,331E-04	2,0
1	1	6019	7,43E-04	2,973E-04	1,8
1	1	6022	7,18E-04	2,872E-04	1,8
1	1	6012	5,17E-04	2,068E-04	1,3
1	1	6020	4,04E-04	1,615E-04	1,0
1	1	6026	3,33E-04	1,330E-04	0,8
1	1	6011	2,77E-04	1,106E-04	0,7

	1	1	6021	1,96E-04	7,835E-05	0,5						
	1	1	6023	1,63E-05	6,517E-06	0,0						
4	3103,5	2838,0	2,0	0,04	0,016	178	3,75	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	32	0,04	0,016	99,6						
	1	1	6008	9,09E-05	3,637E-05	0,2						
	1	1	6007	4,57E-05	1,830E-05	0,1						
	1	1	6025	2,47E-05	9,871E-06	0,1						
	1	1	6024	1,08E-06	4,337E-07	0,0						
10	2350,0	4227,5	2,0	0,04	0,016	62	3,75	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	33	0,04	0,015	99,5						
	1	2	32	1,88E-04	7,518E-05	0,5						
	1	1	6011	8,69E-06	3,478E-06	0,0						
	1	1	6026	3,01E-06	1,206E-06	0,0						
8	2015,5	2953,5	2,0	0,04	0,015	14	3,75	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	32	0,04	0,015	100,0						
1	3272,5	4765,0	2,0	0,03	0,013	78	3,75	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	34	0,03	0,013	100,0						
6	1980,0	2351,0	2,0	0,03	0,013	308	0,98	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	32	8,30E-03	0,003	26,3						
	1	1	6007	8,25E-03	0,003	26,1						
	1	2	34	6,94E-03	0,003	22,0						
	1	2	33	6,01E-03	0,002	19,0						
	1	1	6025	3,31E-04	1,324E-04	1,0						
	1	1	6008	2,97E-04	1,187E-04	0,9						
	1	1	6020	2,79E-04	1,115E-04	0,9						
	1	1	6022	2,78E-04	1,112E-04	0,9						
	1	1	6019	2,12E-04	8,476E-05	0,7						
	1	1	6023	1,65E-04	6,613E-05	0,5						
7	1891,0	2512,0	2,0	0,03	0,012	336	5,25	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	32	0,03	0,012	99,9						
	1	1	6007	2,05E-05	8,189E-06	0,1						
	1	2	34	2,60E-06	1,039E-06	0,0						

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	2119,5	2283,0	2,0	0,08	0,011	293	0,74	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6024	0,04	0,007	57,3						
	1	2	33	8,67E-03	0,001	11,3						
	1	2	32	5,63E-03	8,438E-04	7,4						
	1	2	34	4,77E-03	7,152E-04	6,2						
	1	1	6007	4,11E-03	6,164E-04	5,4						

	1	1	6025	1,31E-03	1,963E-04	1,7						
	1	1	6008	1,13E-03	1,693E-04	1,5						
	1	1	6019	9,94E-04	1,491E-04	1,3						
	1	1	6022	9,73E-04	1,460E-04	1,3						
	1	1	6020	9,31E-04	1,397E-04	1,2						
10	2350,0	4227,5	2,0	0,07	0,011	88	0,74	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6026	0,02	0,004	33,1						
	1	1	6011	0,02	0,003	30,7						
	1	1	6021	8,50E-03	0,001	11,9						
	1	2	32	8,48E-03	0,001	11,9						
	1	1	6010	2,43E-03	3,638E-04	3,4						
	1	2	33	1,71E-03	2,567E-04	2,4						
	1	1	6009	1,52E-03	2,284E-04	2,1						
	1	1	6025	1,13E-03	1,691E-04	1,6						
	1	1	6008	9,45E-04	1,418E-04	1,3						
	1	1	6007	6,05E-04	9,071E-05	0,8						
8	2015,5	2953,5	2,0	0,05	0,008	323	0,74	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6025	0,02	0,003	34,6						
	1	1	6008	0,02	0,002	29,8						
	1	2	34	7,80E-03	0,001	14,4						
	1	2	33	6,15E-03	9,223E-04	11,3						
	1	1	6009	2,56E-03	3,844E-04	4,7						
	1	1	6022	6,76E-04	1,014E-04	1,2						
	1	1	6020	6,61E-04	9,908E-05	1,2						
	1	1	6019	4,71E-04	7,070E-05	0,9						
	1	1	6023	3,86E-04	5,783E-05	0,7						
	1	1	6012	3,78E-04	5,671E-05	0,7						
3	2896,0	3413,0	2,0	0,05	0,008	229	3,34	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	33	0,05	0,007	88,4						
	1	1	6026	3,02E-03	4,528E-04	5,7						
	1	1	6011	2,34E-03	3,511E-04	4,4						
	1	1	6021	7,76E-04	1,164E-04	1,5						
	1	1	6019	2,82E-06	4,224E-07	0,0						
9	2144,0	3666,0	2,0	0,05	0,008	13	0,74	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6010	0,05	0,007	94,1						
	1	2	33	2,55E-03	3,825E-04	5,0						
	1	2	34	4,65E-04	6,969E-05	0,9						
	1	2	32	1,36E-06	2,040E-07	0,0						
2	3994,0	4122,5	2,0	0,05	0,007	180	3,34	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	34	0,04	0,006	81,8						
	1	1	6019	1,66E-03	2,496E-04	3,5						
	1	1	6022	1,65E-03	2,480E-04	3,5						
	1	2	33	1,15E-03	1,723E-04	2,4						
	1	1	6012	1,12E-03	1,685E-04	2,4						
	1	1	6020	1,00E-03	1,500E-04	2,1						

	1	1	6026	7,46E-04	1,119E-04	1,6						
	1	1	6011	6,19E-04	9,281E-05	1,3						
	1	1	6021	4,90E-04	7,347E-05	1,0						
	1	1	6023	5,75E-05	8,621E-06	0,1						
1	3272,5	4765,0	2,0	0,05	0,007	121	1,08	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	33	0,01	0,002	29,3						
	1	1	6023	8,54E-03	0,001	18,3						
	1	1	6020	6,10E-03	9,146E-04	13,1						
	1	2	32	5,34E-03	8,003E-04	11,4						
	1	1	6022	4,62E-03	6,929E-04	9,9						
	1	1	6019	2,07E-03	3,102E-04	4,4						
	1	1	6012	1,82E-03	2,732E-04	3,9						
	1	1	6009	6,65E-04	9,979E-05	1,4						
	1	1	6021	6,49E-04	9,734E-05	1,4						
	1	1	6025	6,02E-04	9,036E-05	1,3						
11	2598,5	4435,0	2,0	0,05	0,007	90	4,86	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	33	0,03	0,005	74,0						
	1	2	32	0,01	0,002	25,5						
	1	1	6024	7,66E-05	1,149E-05	0,2						
	1	1	6019	3,54E-05	5,316E-06	0,1						
	1	1	6025	2,81E-05	4,216E-06	0,1						
	1	1	6007	2,58E-05	3,867E-06	0,1						
	1	1	6009	2,50E-05	3,753E-06	0,1						
	1	1	6008	1,70E-05	2,552E-06	0,0						
6	1980,0	2351,0	2,0	0,05	0,007	306	1,08	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6007	0,02	0,003	41,1						
	1	2	33	7,26E-03	0,001	16,0						
	1	2	32	7,25E-03	0,001	16,0						
	1	2	34	6,96E-03	0,001	15,3						
	1	1	6025	8,85E-04	1,328E-04	1,9						
	1	1	6008	7,67E-04	1,151E-04	1,7						
	1	1	6022	6,94E-04	1,041E-04	1,5						
	1	1	6020	6,92E-04	1,038E-04	1,5						
	1	1	6019	5,42E-04	8,132E-05	1,2						
	1	1	6009	4,19E-04	6,278E-05	0,9						
4	3103,5	2838,0	2,0	0,04	0,006	178	3,34	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	32	0,04	0,006	98,9						
	1	1	6008	2,50E-04	3,754E-05	0,6						
	1	1	6007	1,33E-04	2,000E-05	0,3						
	1	1	6025	8,37E-05	1,256E-05	0,2						
	1	1	6024	4,62E-06	6,937E-07	0,0						
7	1891,0	2512,0	2,0	0,03	0,005	336	4,86	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	32	0,03	0,005	99,8						
	1	1	6007	5,53E-05	8,292E-06	0,2						
	1	2	34	3,24E-06	4,864E-07	0,0						

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2144,0	3666,0	2,0	0,07	0,037	349	3,48	0,04	0,019	0,04	0,019	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		2		33		0,03		0,016		43,1		
1		2		34		4,30E-03		0,002		5,8		
1		1		6010		2,24E-06		1,118E-06		0,0		
3	2896,0	3413,0	2,0	0,07	0,037	229	3,48	0,04	0,019	0,04	0,019	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		2		33		0,03		0,017		46,2		
1		1		6026		6,61E-04		3,305E-04		0,9		
1		1		6011		5,27E-04		2,635E-04		0,7		
1		1		6021		1,59E-04		7,945E-05		0,2		
11	2598,5	4435,0	2,0	0,07	0,035	90	4,99	0,04	0,019	0,04	0,019	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		2		33		0,02		0,012		34,4		
1		2		32		8,49E-03		0,004		12,0		
1		1		6024		1,59E-05		7,951E-06		0,0		
1		1		6019		6,60E-06		3,299E-06		0,0		
1		1		6025		5,57E-06		2,783E-06		0,0		
1		1		6007		5,30E-06		2,648E-06		0,0		
1		1		6009		5,05E-06		2,527E-06		0,0		
1		1		6008		3,43E-06		1,717E-06		0,0		
4	3103,5	2838,0	2,0	0,07	0,034	178	3,48	0,04	0,019	0,04	0,019	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		2		32		0,03		0,015		44,2		
1		1		6008		5,19E-05		2,594E-05		0,1		
1		1		6007		2,71E-05		1,355E-05		0,0		
1		1		6025		1,60E-05		8,001E-06		0,0		
2	3994,0	4122,5	2,0	0,07	0,034	180	3,48	0,04	0,019	0,04	0,019	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		2		34		0,03		0,014		40,8		
1		2		33		7,58E-04		3,792E-04		1,1		
1		1		6019		3,64E-04		1,822E-04		0,5		
1		1		6022		3,59E-04		1,795E-04		0,5		
1		1		6012		2,52E-04		1,258E-04		0,4		
1		1		6020		2,12E-04		1,060E-04		0,3		
1		1		6026		1,63E-04		8,167E-05		0,2		
1		1		6011		1,37E-04		6,860E-05		0,2		
1		1		6021		1,03E-04		5,173E-05		0,2		
1		1		6023		1,08E-05		5,420E-06		0,0		
10	2350,0	4227,5	2,0	0,07	0,034	62	3,48	0,04	0,019	0,04	0,019	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		2		33		0,03		0,015		43,5		
1		2		32		1,89E-04		9,473E-05		0,3		
1		1		6011		6,91E-06		3,455E-06		0,0		
1		1		6026		2,52E-06		1,260E-06		0,0		

8	2015,5	2953,5	2,0	0,07	0,033	14	4,99	0,04	0,019	0,04	0,019	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,03	0,014	42,5

5	2119,5	2283,0	2,0	0,07	0,033	310	4,99	0,04	0,019	0,04	0,019	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,02	0,012	36,7
1	2	34	3,35E-03	0,002	5,1
1	1	6024	6,53E-05	3,265E-05	0,1
1	2	33	7,59E-06	3,795E-06	0,0
1	1	6023	3,25E-06	1,623E-06	0,0
1	1	6020	1,87E-06	9,334E-07	0,0
1	1	6022	1,21E-06	6,040E-07	0,0

1	3272,5	4765,0	2,0	0,06	0,032	78	4,99	0,04	0,019	0,04	0,019	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	34	0,03	0,013	40,5

6	1980,0	2351,0	2,0	0,06	0,031	322	4,99	0,04	0,019	0,04	0,019	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,02	0,011	37,1
1	2	34	3,25E-04	1,627E-04	0,5
1	1	6007	8,69E-05	4,343E-05	0,1

7	1891,0	2512,0	2,0	0,06	0,030	336	4,99	0,04	0,019	0,04	0,019	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,02	0,011	37,5
1	1	6007	1,06E-05	5,278E-06	0,0
1	2	34	1,99E-06	9,968E-07	0,0

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2144,0	3666,0	2,0	0,56	2,794	349	3,73	0,54	2,700	0,54	2,700	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,02	0,083	3,0
1	2	34	2,15E-03	0,011	0,4
1	1	6010	1,12E-06	5,624E-06	0,0

3	2896,0	3413,0	2,0	0,56	2,793	229	3,73	0,54	2,700	0,54	2,700	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,02	0,088	3,1
1	1	6026	5,51E-04	0,003	0,1
1	1	6011	4,49E-04	0,002	0,1
1	1	6021	1,17E-04	5,839E-04	0,0

5	2119,5	2283,0	2,0	0,56	2,789	298	0,96	0,54	2,700	0,54	2,700	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6024	7,13E-03	0,036	1,3
1	2	32	3,77E-03	0,019	0,7
1	2	33	3,20E-03	0,016	0,6
1	2	34	2,46E-03	0,012	0,4
1	1	6007	1,92E-04	9,587E-04	0,0
1	1	6022	1,54E-04	7,686E-04	0,0
1	1	6020	1,51E-04	7,546E-04	0,0

	1	1	6019	1,35E-04	6,738E-04	0,0						
	1	1	6025	1,13E-04	5,640E-04	0,0						
	1	1	6012	9,29E-05	4,644E-04	0,0						
11	2598,5	4435,0	2,0	0,56	2,785	90	5,23	0,54	2,700	0,54	2,700	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	33	0,01	0,063	2,2						
	1	2	32	4,42E-03	0,022	0,8						
	1	1	6024	1,33E-05	6,670E-05	0,0						
	1	1	6019	5,31E-06	2,653E-05	0,0						
	1	1	6025	4,63E-06	2,317E-05	0,0						
	1	1	6007	4,42E-06	2,212E-05	0,0						
	1	1	6009	4,26E-06	2,128E-05	0,0						
	1	1	6008	2,89E-06	1,444E-05	0,0						
2	3994,0	4122,5	2,0	0,56	2,781	180	3,73	0,54	2,700	0,54	2,700	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	34	0,01	0,073	2,6						
	1	2	33	3,36E-04	0,002	0,1						
	1	1	6019	3,05E-04	0,002	0,1						
	1	1	6022	2,95E-04	0,001	0,1						
	1	1	6012	2,13E-04	0,001	0,0						
	1	1	6020	1,67E-04	8,340E-04	0,0						
	1	1	6026	1,37E-04	6,832E-04	0,0						
	1	1	6011	1,14E-04	5,692E-04	0,0						
	1	1	6021	8,10E-05	4,048E-04	0,0						
	1	1	6023	6,86E-06	3,432E-05	0,0						
4	3103,5	2838,0	2,0	0,56	2,779	178	3,73	0,54	2,700	0,54	2,700	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	32	0,02	0,079	2,8						
	1	1	6008	3,79E-05	1,894E-04	0,0						
	1	1	6007	1,91E-05	9,558E-05	0,0						
	1	1	6025	1,04E-05	5,188E-05	0,0						
10	2350,0	4227,5	2,0	0,56	2,778	84	0,96	0,54	2,700	0,54	2,700	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	32	4,28E-03	0,021	0,8						
	1	1	6011	4,12E-03	0,021	0,7						
	1	1	6026	4,06E-03	0,020	0,7						
	1	2	33	1,19E-03	0,006	0,2						
	1	1	6021	1,01E-03	0,005	0,2						
	1	1	6010	3,11E-04	0,002	0,1						
	1	1	6009	2,22E-04	0,001	0,0						
	1	1	6025	1,52E-04	7,594E-04	0,0						
	1	1	6008	1,23E-04	6,153E-04	0,0						
	1	1	6024	8,16E-05	4,082E-04	0,0						
8	2015,5	2953,5	2,0	0,55	2,773	14	3,73	0,54	2,700	0,54	2,700	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	32	0,01	0,073	2,6						
1	3272,5	4765,0	2,0	0,55	2,767	78	3,73	0,54	2,700	0,54	2,700	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	34	0,01	0,067	2,4						
6	1980,0	2351,0	2,0	0,55	2,764	308	0,96	0,54	2,700	0,54	2,700	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6007	3,40E-03	0,017	0,6
1	2	32	3,28E-03	0,016	0,6
1	2	34	2,77E-03	0,014	0,5
1	2	33	2,40E-03	0,012	0,4
1	1	6025	1,39E-04	6,929E-04	0,0
1	1	6008	1,25E-04	6,233E-04	0,0
1	1	6020	1,16E-04	5,781E-04	0,0
1	1	6022	1,15E-04	5,771E-04	0,0
1	1	6019	8,84E-05	4,421E-04	0,0
1	1	6009	6,86E-05	3,428E-04	0,0

7	1891,0	2512,0	2,0	0,55	2,759	336	5,23	0,54	2,700	0,54	2,700	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,01	0,059	2,1
1	1	6007	8,45E-06	4,226E-05	0,0
1	2	34	1,03E-06	5,155E-06	0,0

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	3272,5	4765,0	2,0	-	1,302E-07	78	4,01	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	2	34	0,00	1,302E-07	100,0							
2	3994,0	4122,5	2,0	-	1,446E-07	180	4,01	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	2	33	0,00	2,725E-09	1,9							
1	2	34	0,00	1,419E-07	98,1							
3	2896,0	3413,0	2,0	-	1,700E-07	229	4,01	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	2	33	0,00	1,700E-07	100,0							
4	3103,5	2838,0	2,0	-	1,533E-07	178	4,01	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	2	32	0,00	1,533E-07	100,0							
5	2119,5	2283,0	2,0	-	1,375E-07	310	4,01	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	2	32	0,00	1,205E-07	87,6							
1	2	33	0,00	1,228E-10	0,1							
1	2	34	0,00	1,689E-08	12,3							
6	1980,0	2351,0	2,0	-	1,155E-07	322	4,01	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	2	32	0,00	1,129E-07	97,7							
1	2	34	0,00	2,603E-09	2,3							
7	1891,0	2512,0	2,0	-	1,139E-07	336	5,07	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	2	32	0,00	1,139E-07	100,0							
8	2015,5	2953,5	2,0	-	1,428E-07	14	4,01	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	2	32	0,00	1,428E-07	100,0							
9	2144,0	3666,0	2,0	-	1,809E-07	349	3,17	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,00	1,581E-07	87,4
1	2	34	0,00	2,278E-08	12,6

10	2350,0	4227,5	2,0	-	1,499E-07	62	4,01	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,00	5,621E-10	0,4
1	2	33	0,00	1,494E-07	99,6

11	2598,5	4435,0	2,0	-	1,644E-07	90	5,07	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,00	4,257E-08	25,9
1	2	33	0,00	1,219E-07	74,1

Вещество: 1325 Формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2144,0	3666,0	2,0	0,04	0,002	349	3,17	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,03	0,002	87,4
1	2	34	4,56E-03	2,278E-04	12,6

3	2896,0	3413,0	2,0	0,03	0,002	229	4,01	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,03	0,002	100,0

11	2598,5	4435,0	2,0	0,03	0,002	90	5,07	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,02	0,001	74,1
1	2	32	8,51E-03	4,257E-04	25,9

4	3103,5	2838,0	2,0	0,03	0,002	178	4,01	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,03	0,002	100,0

10	2350,0	4227,5	2,0	0,03	0,001	62	4,01	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,03	0,001	99,6
1	2	32	1,12E-04	5,621E-06	0,4

2	3994,0	4122,5	2,0	0,03	0,001	180	4,01	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	34	0,03	0,001	98,1
1	2	33	5,45E-04	2,725E-05	1,9

8	2015,5	2953,5	2,0	0,03	0,001	14	4,01	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,03	0,001	100,0

5	2119,5	2283,0	2,0	0,03	0,001	310	4,01	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,02	0,001	87,6
1	2	34	3,38E-03	1,689E-04	12,3
1	2	33	2,46E-05	1,228E-06	0,1

1	3272,5	4765,0	2,0	0,03	0,001	78	4,01	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	34	0,03	0,001	100,0

6	1980,0	2351,0	2,0	0,02	0,001	322	4,01	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,02	0,001	97,7
1	2	34	5,21E-04	2,603E-05	2,3

7	1891,0	2512,0	2,0	0,02	0,001	336	5,07	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,02	0,001	100,0
1	2	34	1,98E-06	9,916E-08	0,0

Вещество: 2732 Керосин

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2144,0	3666,0	2,0	0,04	0,044	349	3,50	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,03	0,039	88,2
1	2	34	4,32E-03	0,005	11,8
1	1	6010	2,07E-06	2,487E-06	0,0

3	2896,0	3413,0	2,0	0,04	0,042	229	3,50	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,03	0,041	96,3
1	1	6026	6,49E-04	7,793E-04	1,8
1	1	6011	5,13E-04	6,159E-04	1,5
1	1	6021	1,54E-04	1,852E-04	0,4

11	2598,5	4435,0	2,0	0,03	0,040	90	5,02	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,02	0,030	74,1
1	2	32	8,56E-03	0,010	25,8
1	1	6024	1,56E-05	1,870E-05	0,0
1	1	6019	6,42E-06	7,698E-06	0,0
1	1	6025	5,44E-06	6,528E-06	0,0
1	1	6007	5,13E-06	6,152E-06	0,0
1	1	6009	4,89E-06	5,868E-06	0,0
1	1	6008	3,32E-06	3,988E-06	0,0

4	3103,5	2838,0	2,0	0,03	0,037	178	3,50	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,03	0,037	99,7
1	1	6008	4,98E-05	5,977E-05	0,2
1	1	6007	2,59E-05	3,113E-05	0,1
1	1	6025	1,54E-05	1,843E-05	0,1

2	3994,0	4122,5	2,0	0,03	0,036	180	3,50	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	34	0,03	0,034	92,3
1	2	33	7,53E-04	9,039E-04	2,5
1	1	6019	3,58E-04	4,299E-04	1,2
1	1	6022	3,52E-04	4,227E-04	1,2
1	1	6012	2,45E-04	2,937E-04	0,8
1	1	6020	2,07E-04	2,485E-04	0,7
1	1	6026	1,61E-04	1,926E-04	0,5
1	1	6011	1,33E-04	1,599E-04	0,4
1	1	6021	1,01E-04	1,213E-04	0,3

	1		1	6023		1,04E-05			1,246E-05	0,0		
10	2350,0	4227,5	2,0	0,03	0,036	62	3,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		2	33		0,03			0,036	99,3		
	1		2	32		1,87E-04			2,238E-04	0,6		
	1		1	6011		6,45E-06			7,739E-06	0,0		
	1		1	6026		2,37E-06			2,840E-06	0,0		
8	2015,5	2953,5	2,0	0,03	0,034	14	3,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		2	32		0,03			0,034	100,0		
5	2119,5	2283,0	2,0	0,03	0,033	310	5,02	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		2	32		0,02			0,029	87,5		
	1		2	34		3,37E-03			0,004	12,2		
	1		1	6024		6,33E-05			7,599E-05	0,2		
	1		2	33		7,58E-06			9,101E-06	0,0		
	1		1	6023		3,17E-06			3,809E-06	0,0		
	1		1	6020		1,82E-06			2,187E-06	0,0		
	1		1	6022		1,18E-06			1,414E-06	0,0		
1	3272,5	4765,0	2,0	0,03	0,031	78	5,02	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		2	34		0,03			0,031	100,0		
6	1980,0	2351,0	2,0	0,02	0,028	322	5,02	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		2	32		0,02			0,027	98,2		
	1		2	34		3,27E-04			3,921E-04	1,4		
	1		1	6007		8,38E-05			1,005E-04	0,4		
7	1891,0	2512,0	2,0	0,02	0,028	336	5,02	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		2	32		0,02			0,028	99,9		
	1		1	6007		1,02E-05			1,218E-05	0,0		
	1		2	34		1,99E-06			2,390E-06	0,0		

Вещество: 2907 Пыль неорганическая >70% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2350,0	4227,5	2,0	0,07	0,010	83	0,73	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		1	6028		0,07			0,010	100,0		
6	1980,0	2351,0	2,0	0,05	0,008	292	0,73	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		1	6028		0,05			0,008	100,0		
5	2119,5	2283,0	2,0	0,04	0,006	269	0,73	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		1	6028		0,04			0,006	100,0		
8	2015,5	2953,5	2,0	0,04	0,005	308	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		1	6028		0,04			0,005	100,0		
9	2144,0	3666,0	2,0	0,03	0,005	73	0,50	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	0,03	0,005	100,0

7	1891,0	2512,0	2,0	0,03	0,005	307	0,50	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	0,03	0,005	100,0

11	2598,5	4435,0	2,0	0,03	0,004	114	0,73	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	0,03	0,004	100,0

3	2896,0	3413,0	2,0	0,02	0,002	159	0,50	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	0,02	0,002	100,0

4	3103,5	2838,0	2,0	0,01	0,002	208	0,50	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	0,01	0,002	100,0

1	3272,5	4765,0	2,0	0,01	0,002	131	1,07	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	0,01	0,002	100,0

2	3994,0	4122,5	2,0	7,23E-03	0,001	161	1,07	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	7,23E-03	0,001	100,0

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2350,0	4227,5	2,0	0,10	0,031	83	0,73	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	0,08	0,024	75,7
1	1	6027	0,03	0,008	24,3

6	1980,0	2351,0	2,0	0,08	0,025	293	0,73	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	0,06	0,019	72,8
1	1	6027	0,02	0,007	27,2

5	2119,5	2283,0	2,0	0,08	0,023	273	10,30	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	0,04	0,013	58,7
1	1	6027	0,03	0,009	41,3

8	2015,5	2953,5	2,0	0,06	0,018	308	0,50	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	0,04	0,013	71,4
1	1	6027	0,02	0,005	28,6

9	2144,0	3666,0	2,0	0,06	0,017	72	0,50	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	0,04	0,012	71,2
1	1	6027	0,02	0,005	28,8

7	1891,0	2512,0	2,0	0,05	0,016	307	0,50	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	0,04	0,012	70,5
1	1	6027	0,02	0,005	29,5

11	2598,5	4435,0	2,0	0,05	0,016	113	0,73	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	0,03	0,010	66,4
1	1	6027	0,02	0,005	33,6

3	2896,0	3413,0	2,0	0,03	0,008	158	0,50	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	0,02	0,005	67,1
1	1	6027	8,64E-03	0,003	32,9

4	3103,5	2838,0	2,0	0,02	0,007	209	0,50	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	0,02	0,005	67,4
1	1	6027	7,43E-03	0,002	32,6

1	3272,5	4765,0	2,0	0,02	0,006	131	1,07	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	0,01	0,004	67,1
1	1	6027	6,67E-03	0,002	32,9

2	3994,0	4122,5	2,0	0,01	0,004	161	1,07	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	8,44E-03	0,003	66,8
1	1	6027	4,19E-03	0,001	33,2

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2144,0	3666,0	2,0	0,04	-	349	3,17	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,03	0,000	87,4
1	2	34	4,56E-03	0,000	12,6

3	2896,0	3413,0	2,0	0,03	-	229	4,01	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,03	0,000	100,0

11	2598,5	4435,0	2,0	0,03	-	90	5,07	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,02	0,000	74,1
1	2	32	8,51E-03	0,000	25,9

4	3103,5	2838,0	2,0	0,03	-	178	4,01	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,03	0,000	100,0

10	2350,0	4227,5	2,0	0,03	-	62	4,01	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,03	0,000	99,6
1	2	32	1,12E-04	0,000	0,4

2	3994,0	4122,5	2,0	0,03	-	180	4,01	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	34	0,03	0,000	98,1
1	2	33	5,45E-04	0,000	1,9

8	2015,5	2953,5	2,0	0,03	-	14	4,01	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,03	0,000	100,0

5	2119,5	2283,0	2,0	0,03	-	310	4,01	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,02	0,000	87,6
1	2	34	3,38E-03	0,000	12,3
1	2	33	2,46E-05	0,000	0,1

1	3272,5	4765,0	2,0	0,03	-	78	4,01	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	34	0,03	0,000	100,0

6	1980,0	2351,0	2,0	0,02	-	322	4,01	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,02	0,000	97,7
1	2	34	5,21E-04	0,000	2,3

7	1891,0	2512,0	2,0	0,02	-	336	5,07	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,02	0,000	100,0
1	2	34	1,98E-06	0,000	0,0

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2144,0	3666,0	2,0	0,04	-	349	3,48	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,03	0,000	88,1
1	2	34	4,30E-03	0,000	11,8
1	1	6010	2,24E-06	0,000	0,0

3	2896,0	3413,0	2,0	0,04	-	229	3,48	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,03	0,000	96,2
1	1	6026	6,61E-04	0,000	1,9
1	1	6011	5,27E-04	0,000	1,5
1	1	6021	1,59E-04	0,000	0,5

11	2598,5	4435,0	2,0	0,03	-	90	4,99	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,02	0,000	74,1
1	2	32	8,49E-03	0,000	25,8
1	1	6024	1,59E-05	0,000	0,0
1	1	6019	6,60E-06	0,000	0,0
1	1	6025	5,57E-06	0,000	0,0
1	1	6007	5,30E-06	0,000	0,0
1	1	6009	5,05E-06	0,000	0,0
1	1	6008	3,43E-06	0,000	0,0

4	3103,5	2838,0	2,0	0,03	-	178	3,48	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,03	0,000	99,7
1	1	6008	5,19E-05	0,000	0,2
1	1	6007	2,71E-05	0,000	0,1
1	1	6025	1,60E-05	0,000	0,1

2	3994,0	4122,5	2,0	0,03	-	180	3,48	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	34	0,03	0,000	92,2

	1		2	33		7,58E-04			0,000	2,5		
	1		1	6019		3,64E-04			0,000	1,2		
	1		1	6022		3,59E-04			0,000	1,2		
	1		1	6012		2,52E-04			0,000	0,8		
	1		1	6020		2,12E-04			0,000	0,7		
	1		1	6026		1,63E-04			0,000	0,5		
	1		1	6011		1,37E-04			0,000	0,5		
	1		1	6021		1,03E-04			0,000	0,3		
	1		1	6023		1,08E-05			0,000	0,0		
10	2350,0	4227,5	2,0	0,03	-	62	3,48	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		2	33		0,03			0,000	99,3		
	1		2	32		1,89E-04			0,000	0,6		
	1		1	6011		6,91E-06			0,000	0,0		
	1		1	6026		2,52E-06			0,000	0,0		
8	2015,5	2953,5	2,0	0,03	-	14	4,99	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		2	32		0,03			0,000	100,0		
5	2119,5	2283,0	2,0	0,03	-	310	4,99	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		2	32		0,02			0,000	87,5		
	1		2	34		3,35E-03			0,000	12,2		
	1		1	6024		6,53E-05			0,000	0,2		
	1		2	33		7,59E-06			0,000	0,0		
	1		1	6023		3,25E-06			0,000	0,0		
	1		1	6020		1,87E-06			0,000	0,0		
	1		1	6022		1,21E-06			0,000	0,0		
1	3272,5	4765,0	2,0	0,03	-	78	4,99	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		2	34		0,03			0,000	100,0		
6	1980,0	2351,0	2,0	0,02	-	322	4,99	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		2	32		0,02			0,000	98,2		
	1		2	34		3,25E-04			0,000	1,4		
	1		1	6007		8,69E-05			0,000	0,4		
7	1891,0	2512,0	2,0	0,02	-	336	4,99	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		2	32		0,02			0,000	99,9		
	1		1	6007		1,06E-05			0,000	0,0		
	1		2	34		1,99E-06			0,000	0,0		

Вещество: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2350,0	4227,5	2,0	0,12	-	83	0,79	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		1	6028		0,08			0,000	66,1		
	1		1	6027		0,02			0,000	21,1		
	1		1	6026		4,07E-03			0,000	3,4		

	1	1	6011	4,02E-03	0,000	3,4						
	1	2	32	3,76E-03	0,000	3,2						
	1	2	33	1,31E-03	0,000	1,1						
	1	1	6021	1,04E-03	0,000	0,9						
	1	1	6010	3,20E-04	0,000	0,3						
	1	1	6009	2,24E-04	0,000	0,2						
	1	1	6025	1,54E-04	0,000	0,1						
6	1980,0	2351,0	2,0	0,09	-	294	0,79	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6028	0,06	0,000	64,8						
	1	1	6027	0,02	0,000	24,4						
	1	2	33	3,64E-03	0,000	3,8						
	1	1	6007	2,30E-03	0,000	2,4						
	1	2	34	1,53E-03	0,000	1,6						
	1	2	32	4,99E-04	0,000	0,5						
	1	1	6025	4,11E-04	0,000	0,4						
	1	1	6008	4,00E-04	0,000	0,4						
	1	1	6009	2,37E-04	0,000	0,2						
	1	1	6019	1,89E-04	0,000	0,2						
5	2119,5	2283,0	2,0	0,08	-	273	0,79	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6028	0,05	0,000	57,8						
	1	1	6027	0,03	0,000	31,2						
	1	1	6007	2,73E-03	0,000	3,3						
	1	1	6024	2,21E-03	0,000	2,7						
	1	2	33	2,02E-03	0,000	2,4						
	1	1	6008	4,02E-04	0,000	0,5						
	1	1	6025	4,01E-04	0,000	0,5						
	1	1	6021	2,38E-04	0,000	0,3						
	1	1	6009	2,37E-04	0,000	0,3						
	1	1	6010	1,78E-04	0,000	0,2						
8	2015,5	2953,5	2,0	0,07	-	311	0,51	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6028	0,04	0,000	60,6						
	1	1	6027	0,02	0,000	24,5						
	1	2	33	2,61E-03	0,000	3,8						
	1	1	6025	2,26E-03	0,000	3,3						
	1	2	34	1,67E-03	0,000	2,4						
	1	1	6008	1,41E-03	0,000	2,1						
	1	1	6009	7,79E-04	0,000	1,1						
	1	1	6019	2,27E-04	0,000	0,3						
	1	1	6022	2,21E-04	0,000	0,3						
	1	1	6020	2,09E-04	0,000	0,3						
7	1891,0	2512,0	2,0	0,06	-	307	0,51	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6028	0,04	0,000	63,1						
	1	1	6027	0,02	0,000	26,4						
	1	2	33	2,10E-03	0,000	3,4						
	1	2	34	1,48E-03	0,000	2,4						
	1	2	32	5,73E-04	0,000	0,9						

1	1	6008	4,81E-04	0,000	0,8
1	1	6025	4,70E-04	0,000	0,8
1	1	6009	2,38E-04	0,000	0,4
1	1	6019	1,65E-04	0,000	0,3
1	1	6022	1,64E-04	0,000	0,3

9	2144,0	3666,0	2,0	0,06	-	72	0,51	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	0,04	0,000	65,7
1	1	6027	0,02	0,000	26,6
1	2	32	2,39E-03	0,000	4,0
1	1	6009	1,15E-03	0,000	1,9
1	1	6025	5,51E-04	0,000	0,9
1	1	6008	3,56E-04	0,000	0,6
1	1	6024	1,20E-04	0,000	0,2
1	1	6007	1,20E-04	0,000	0,2

11	2598,5	4435,0	2,0	0,06	-	111	0,79	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	0,03	0,000	58,9
1	1	6027	0,02	0,000	30,7
1	2	33	1,35E-03	0,000	2,3
1	2	32	1,24E-03	0,000	2,1
1	1	6026	9,33E-04	0,000	1,6
1	1	6011	7,39E-04	0,000	1,3
1	1	6021	7,01E-04	0,000	1,2
1	1	6010	3,25E-04	0,000	0,6
1	1	6009	2,11E-04	0,000	0,4
1	1	6025	1,67E-04	0,000	0,3

1	3272,5	4765,0	2,0	0,03	-	127	0,79	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	0,01	0,000	43,3
1	1	6027	6,56E-03	0,000	21,9
1	2	33	4,02E-03	0,000	13,4
1	2	32	1,36E-03	0,000	4,5
1	1	6023	1,19E-03	0,000	4,0
1	1	6020	1,00E-03	0,000	3,4
1	1	6022	8,13E-04	0,000	2,7
1	1	6019	5,24E-04	0,000	1,7
1	1	6012	3,82E-04	0,000	1,3
1	1	6021	2,30E-04	0,000	0,8

3	2896,0	3413,0	2,0	0,03	-	157	0,50	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	0,02	0,000	63,9
1	1	6027	8,65E-03	0,000	31,4
1	1	6025	3,99E-04	0,000	1,4
1	1	6009	3,51E-04	0,000	1,3
1	1	6008	3,17E-04	0,000	1,2
1	2	32	9,33E-05	0,000	0,3
1	1	6007	7,30E-05	0,000	0,3
1	1	6024	3,45E-05	0,000	0,1
1	1	6010	1,15E-05	0,000	0,0

4	3103,5	2838,0	2,0	0,02	-	210	0,50	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	0,02	0,000	62,5
1	1	6027	7,44E-03	0,000	30,3
1	2	33	4,14E-04	0,000	1,7
1	2	32	2,94E-04	0,000	1,2
1	1	6009	2,59E-04	0,000	1,1
1	1	6025	2,21E-04	0,000	0,9
1	1	6008	1,68E-04	0,000	0,7
1	1	6010	1,59E-04	0,000	0,6
1	1	6021	1,46E-04	0,000	0,6
1	1	6026	4,67E-05	0,000	0,2

2	3994,0	4122,5	2,0	0,02	-	171	1,21	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	7,44E-03	0,000	33,9
1	2	34	5,69E-03	0,000	25,9
1	2	33	3,90E-03	0,000	17,8
1	1	6027	3,64E-03	0,000	16,6
1	1	6019	2,10E-04	0,000	1,0
1	1	6021	2,05E-04	0,000	0,9
1	1	6022	1,75E-04	0,000	0,8
1	1	6012	1,41E-04	0,000	0,6
1	1	6026	1,25E-04	0,000	0,6
1	1	6011	1,22E-04	0,000	0,6

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2144,0	3666,0	2,0	0,66	-	349	3,77	0,27	-	0,27	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,34	0,000	52,2
1	2	34	0,04	0,000	6,7
1	1	6010	2,04E-05	0,000	0,0
1	1	6022	5,77E-06	0,000	0,0
1	1	6012	4,17E-06	0,000	0,0
1	1	6020	3,20E-06	0,000	0,0
1	1	6023	1,20E-06	0,000	0,0

3	2896,0	3413,0	2,0	0,65	-	229	3,77	0,27	-	0,27	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,36	0,000	55,3
1	1	6026	0,01	0,000	1,6
1	1	6011	8,75E-03	0,000	1,3
1	1	6021	2,23E-03	0,000	0,3
1	1	6019	4,80E-06	0,000	0,0

5	2119,5	2283,0	2,0	0,63	-	298	0,99	0,27	-	0,27	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6024	0,14	0,000	21,9
1	2	32	0,08	0,000	12,5
1	2	33	0,07	0,000	10,5

	1	2	34	0,05	0,000	8,0						
	1	1	6007	3,49E-03	0,000	0,6						
	1	1	6022	2,97E-03	0,000	0,5						
	1	1	6020	2,92E-03	0,000	0,5						
	1	1	6019	2,59E-03	0,000	0,4						
	1	1	6025	2,13E-03	0,000	0,3						
	1	1	6012	1,79E-03	0,000	0,3						
11	2598,5	4435,0	2,0	0,62	-	90	5,27	0,27	-	0,27	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	33	0,26	0,000	41,5						
	1	2	32	0,09	0,000	14,7						
	1	1	6024	2,60E-04	0,000	0,0						
	1	1	6019	1,03E-04	0,000	0,0						
	1	1	6025	9,04E-05	0,000	0,0						
	1	1	6007	8,62E-05	0,000	0,0						
	1	1	6009	8,30E-05	0,000	0,0						
	1	1	6008	5,63E-05	0,000	0,0						
	1	1	6010	2,69E-06	0,000	0,0						
2	3994,0	4122,5	2,0	0,60	-	180	3,77	0,27	-	0,27	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	34	0,30	0,000	49,7						
	1	2	33	6,75E-03	0,000	1,1						
	1	1	6019	5,96E-03	0,000	1,0						
	1	1	6022	5,75E-03	0,000	1,0						
	1	1	6012	4,14E-03	0,000	0,7						
	1	1	6020	3,22E-03	0,000	0,5						
	1	1	6026	2,67E-03	0,000	0,4						
	1	1	6011	2,21E-03	0,000	0,4						
	1	1	6021	1,56E-03	0,000	0,3						
	1	1	6023	1,29E-04	0,000	0,0						
4	3103,5	2838,0	2,0	0,60	-	178	3,77	0,27	-	0,27	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	32	0,32	0,000	54,4						
	1	1	6008	7,23E-04	0,000	0,1						
	1	1	6007	3,63E-04	0,000	0,1						
	1	1	6025	1,95E-04	0,000	0,0						
	1	1	6024	8,51E-06	0,000	0,0						
10	2350,0	4227,5	2,0	0,59	-	62	3,77	0,27	-	0,27	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	33	0,32	0,000	53,7						
	1	2	32	1,52E-03	0,000	0,3						
	1	1	6011	6,80E-05	0,000	0,0						
	1	1	6026	2,35E-05	0,000	0,0						
8	2015,5	2953,5	2,0	0,57	-	14	3,77	0,27	-	0,27	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	32	0,30	0,000	52,7						
1	3272,5	4765,0	2,0	0,55	-	78	3,77	0,27	-	0,27	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	34	0,27	0,000	50,4						
	1	2	32	1,02E-06	0,000	0,0						

6	1980,0	2351,0	2,0	0,53	-	308	0,99	0,27	-	0,27	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,07	0,000	12,9
1	1	6007	0,07	0,000	12,5
1	2	34	0,06	0,000	10,7
1	2	33	0,05	0,000	9,3
1	1	6025	2,62E-03	0,000	0,5
1	1	6008	2,35E-03	0,000	0,4
1	1	6020	2,22E-03	0,000	0,4
1	1	6022	2,22E-03	0,000	0,4
1	1	6019	1,68E-03	0,000	0,3
1	1	6023	1,32E-03	0,000	0,3

7	1891,0	2512,0	2,0	0,51	-	336	5,27	0,27	-	0,27	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,24	0,000	47,1
1	1	6007	1,64E-04	0,000	0,0
1	2	34	2,12E-05	0,000	0,0

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2992,0	4275,5	1,50	0,300	223	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		1,11		0,221		73,7	
3742,0	4275,5	1,19	0,238	156	3,75	0,39	0,079	0,39	0,079
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,79		0,159		66,8	
2742,0	4275,5	1,16	0,231	104	2,68	0,39	0,079	0,39	0,079
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,76		0,152		65,8	
2242,0	3275,5	1,14	0,229	307	0,98	0,39	0,079	0,39	0,079
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,75		0,150		65,5	
2492,0	3525,5	1,12	0,224	298	3,75	0,39	0,079	0,39	0,079
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,73		0,145		64,8	

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2992,0	4275,5	0,09	0,036	223	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,09		0,036		100,0	
3742,0	4275,5	0,06	0,026	156	3,75	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,06		0,026		100,0	
2742,0	4275,5	0,06	0,025	104	2,68	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,06		0,025		100,0	
2242,0	3275,5	0,06	0,024	307	0,98	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,06		0,024		100,0	
2492,0	3525,5	0,06	0,024	298	3,75	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	

1	0	0	0,06	0,024	100,0

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2992,0	4275,5	0,21	0,031	223	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,21		0,031		100,0	
2242,0	3775,5	0,13	0,020	294	0,74	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,13		0,020		100,0	
2242,0	3275,5	0,12	0,018	305	0,74	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,12		0,018		100,0	
2242,0	4025,5	0,11	0,017	358	0,74	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,11		0,017		100,0	
2242,0	3025,5	0,10	0,015	184	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,10		0,015		100,0	

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3742,0	4275,5	0,09	0,043	156	3,48	0,04	0,019	0,04	0,019
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,05		0,024		56,3	
2992,0	4275,5	0,08	0,042	223	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,05		0,023		54,3	
2492,0	2525,5	0,08	0,041	286	3,48	0,04	0,019	0,04	0,019
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,04		0,022		53,9	
2492,0	3525,5	0,08	0,041	298	3,48	0,04	0,019	0,04	0,019
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,04		0,022		53,7	
2242,0	3525,5	0,08	0,041	330	3,48	0,04	0,019	0,04	0,019
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,04		0,022		53,5	

Вещество: 0337 Углерод оксид
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2992,0	4275,5	0,58	2,885	223	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,04		0,185		6,4	
3742,0	4275,5	0,57	2,828	156	3,73	0,54	2,700	0,54	2,700
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,03		0,128		4,5	
2742,0	4275,5	0,56	2,824	104	2,66	0,54	2,700	0,54	2,700
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,02		0,124		4,4	
2242,0	3275,5	0,56	2,824	306	0,96	0,54	2,700	0,54	2,700
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,02		0,124		4,4	
2492,0	3525,5	0,56	2,818	298	3,73	0,54	2,700	0,54	2,700
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,02		0,118		4,2	

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3742,0	4275,5	-	2,451E-07	156	4,01	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,00		2,451E-07		100,0	
2242,0	3525,5	-	2,213E-07	330	4,01	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,00		2,213E-07		100,0	
2492,0	2525,5	-	2,184E-07	286	3,17	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,00		2,184E-07		100,0	
3492,0	4275,5	-	2,119E-07	119	3,17	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,00		2,119E-07		100,0	
2492,0	3525,5	-	2,048E-07	298	3,17	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,00		2,048E-07		100,0	

Вещество: 1325 Формальдегид
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3742,0	4275,5	0,05	0,002	156	4,01	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,05		0,002		100,0	
2242,0	3525,5	0,04	0,002	330	4,01	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,04		0,002		100,0	
2492,0	2525,5	0,04	0,002	286	3,17	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,04		0,002		100,0	
3492,0	4275,5	0,04	0,002	119	3,17	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,04		0,002		100,0	
2492,0	3525,5	0,04	0,002	298	3,17	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,04		0,002		100,0	

Вещество: 2732 Керосин
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3742,0	4275,5	0,05	0,059	156	3,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,05		0,059		100,0	
2492,0	2525,5	0,04	0,054	286	3,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,04		0,054		100,0	
2492,0	3525,5	0,04	0,053	298	3,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,04		0,053		100,0	
2992,0	4275,5	0,04	0,053	223	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,04		0,053		100,0	
2242,0	3525,5	0,04	0,053	330	3,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,04		0,053		100,0	

Вещество: 2907 Пыль неорганическая >70% SiO2
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2242,0	3275,5	0,13	0,019	261	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,13		0,019		100,0	
2242,0	3525,5	0,11	0,016	79	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,11		0,016		100,0	
1992,0	2275,5	0,06	0,009	286	10,30	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,06		0,009		100,0	
2242,0	3025,5	0,06	0,009	255	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,06		0,009		100,0	
2242,0	3775,5	0,05	0,008	76	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,05		0,008		100,0	

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2242,0	3275,5	0,16	0,049	268	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,16		0,049		100,0	
2242,0	3525,5	0,15	0,046	79	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,15		0,046		100,0	
2242,0	3025,5	0,14	0,041	258	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,14		0,041		100,0	
1992,0	2275,5	0,09	0,027	287	10,30	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,09		0,027		100,0	
2492,0	4275,5	0,09	0,027	108	10,30	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,09		0,027		100,0	

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3742,0	4275,5	0,05	-	156	4,01	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,05		0,000		100,0	
2242,0	3525,5	0,04	-	330	4,01	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,04		0,000		100,0	
2492,0	2525,5	0,04	-	286	3,17	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,04		0,000		100,0	
3492,0	4275,5	0,04	-	119	3,17	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,04		0,000		100,0	
2492,0	3525,5	0,04	-	298	3,17	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,04		0,000		100,0	

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3742,0	4275,5	0,05	-	156	3,48	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,05		0,000		100,0	
2992,0	4275,5	0,05	-	223	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,05		0,000		100,0	
2492,0	2525,5	0,04	-	286	3,48	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,04		0,000		100,0	
2492,0	3525,5	0,04	-	298	3,48	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,04		0,000		100,0	
2242,0	3525,5	0,04	-	330	3,48	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,04		0,000		100,0	

Вещество: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2242,0	3275,5	0,17	-	270	0,51	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,17		0,000		100,0	
2242,0	3525,5	0,16	-	79	0,51	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,16		0,000		100,0	
2242,0	3025,5	0,15	-	257	0,51	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,15		0,000		100,0	
2492,0	4275,5	0,10	-	111	0,79	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,10		0,000		100,0	
2242,0	3775,5	0,10	-	77	0,51	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,10		0,000		100,0	

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2992,0	4275,5	0,99	-	223	0,50	0,27	-	0,27	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,72		0,000		72,7	
3742,0	4275,5	0,80	-	156	3,77	0,27	-	0,27	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,53		0,000		66,1	
2742,0	4275,5	0,77	-	104	2,69	0,27	-	0,27	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,50		0,000		65,0	
2242,0	3275,5	0,76	-	307	0,99	0,27	-	0,27	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,49		0,000		64,5	
2492,0	3525,5	0,75	-	298	3,77	0,27	-	0,27	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,48		0,000		64,0	

Результаты расчетов уровней загрязнения атмосферного воздуха - Максимально разовые концентрации, зимний период

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО НПФ "Биосфера"
Регистрационный номер: 05-14-0194

Предприятие: 11, ООО "СЕВКАВГИПРОВОДХОЗ"
Город: 1, Дагестан. Южная часть Аграханского залива
Район: 30, Бабаюртовский р-н
Адрес предприятия: Бабаюртовский р-н. с. Новая коса
Разработчик: ООО НПФ "Биосфера"
ВИД: 2, Импорт из INT-файла
ВР: 1, Штатный режим
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (зима)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-3,8
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	29,5
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	10,3
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 1																		
	6001	Неорганизованный	1	3	5				1,23	25,00	1,00	-	-	1	2138,0	2488,5	2139,0	2488,5

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0324641	0,682493	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0052753	0,110905	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0044567	0,093705	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0032893	0,069143	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0271643	0,571090	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0076656	0,161160	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50

	6002	Неорганизованный	1	3	5				1,23	25,00	1,00	-	-	1	2173,5	2991,0	2174,5	2991,0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0324641	0,682493	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0052753	0,110905	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0044567	0,093705	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0032893	0,069143	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0271643	0,571090	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0076656	0,161160	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50

	6003	Неорганизованный	1	3	5				1,23	25,00	1,00	-	-	1	2261,0	3346,5	2262,0	3346,5

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0324641	0,682493	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0052753	0,110905	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0044567	0,093705	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0032893	0,069143	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0271643	0,571090	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0076656	0,161160	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50

	6004	Неорганизованный	1	3	5				1,23	25,00	1,00	-	-	1	2249,0	3674,0	2250,0	3674,0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0324641	0,682493	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0052753	0,110905	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0044567	0,093705	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0032893	0,069143	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0271643	0,571090	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0076656	0,161160	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50

	6005	Неорганизованный	1	3	5				1,23	25,00	1,00	-	-	1	2377,5	4077,0	2378,5	4077,0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0324641	0,682493	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0052753	0,110905	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0044567	0,093705	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0032893	0,069143	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0271643	0,571090	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0076656	0,161160	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50

	6006	Неорганизованный	1	3	5				1,23	25,00	1,00	-	-	1	2769,0	4164,5	2770,0	4164,5

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0324641	0,682493	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0052753	0,110905	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0044567	0,093705	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0032893	0,069143	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50

0337	Углерод оксид					0,0271643	0,571090	1	0,02		28,50		0,50		0,02		28,50	0,50
2732	Керосин					0,0076656	0,161160	1	0,03		28,50		0,50		0,03		28,50	0,50
+	6007	Неорганизованный	1	3	5			1,23	25,00	1,00	-	-	1	2115,0	2531,5	2116,0	2531,5	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0324641	0,682493	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0052753	0,110905	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0044567	0,093705	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0032893	0,069143	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0271643	0,571090	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0076656	0,161160	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
+	6008	Неорганизованный	1	3	5			1,23	25,00	1,00	-	-	1	2190,0	3029,5	2191,0	3029,5

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0324641	0,682493	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0052753	0,110905	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0044567	0,093705	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0032893	0,069143	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0271643	0,571090	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0076656	0,161160	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
+	6009	Неорганизованный	1	3	5			1,23	25,00	1,00	-	-	1	2272,5	3321,0	2273,5	3321,0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0324641	0,682493	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0052753	0,110905	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0044567	0,093705	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0032893	0,069143	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0271643	0,571090	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0076656	0,161160	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
+	6010	Неорганизованный	1	3	5			1,23	25,00	1,00	-	-	1	2255,0	3635,0	2256,0	3635,0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0324641	0,682493	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50

0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)					0,0052753	0,110905	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50			
0328	Углерод (Сажа)					0,0044567	0,093705	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50			
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)					0,0032893	0,069143	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50			
0337	Углерод оксид					0,0271643	0,571090	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50			
2732	Керосин					0,0076656	0,161160	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50			
+	6011	Неорганизованный	1	3	5			1,23	25,00	1,00	-	-	1	2364,0	4028,5	2365,0	4028,5
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима				
										Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um		
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)					0,0324641	0,682493	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50			
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)					0,0052753	0,110905	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50			
0328	Углерод (Сажа)					0,0044567	0,093705	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50			
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)					0,0032893	0,069143	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50			
0337	Углерод оксид					0,0271643	0,571090	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50			
2732	Керосин					0,0076656	0,161160	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50			
+	6012	Неорганизованный	1	3	5			1,23	25,00	1,00	-	-	1	2792,0	4147,0	2793,0	4147,0
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима				
										Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um		
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)					0,0324641	0,682493	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50			
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)					0,0052753	0,110905	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50			
0328	Углерод (Сажа)					0,0044567	0,093705	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50			
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)					0,0032893	0,069143	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50			
0337	Углерод оксид					0,0271643	0,571090	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50			
2732	Керосин					0,0076656	0,161160	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50			
	6013	Неорганизованный	1	3	5			1,23	25,00	1,00	-	-	1	2137,0	2426,5	2138,0	2426,5
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима				
										Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um		
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)					0,0527049	1,108049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50			
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)					0,0085655	0,180058	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50			
0328	Углерод (Сажа)					0,0074278	0,156159	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50			
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)					0,0053700	0,112898	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50			
0337	Углерод оксид					0,0440689	0,926518	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50			
2732	Керосин					0,0126432	0,265798	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50			
	6014	Неорганизованный	1	3	5			1,23	25,00	1,00	-	-	1	2093,0	2756,0	2094,0	2756,0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0527049	1,108049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0085655	0,180058	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0074278	0,156159	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0053700	0,112898	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0440689	0,926518	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0126432	0,265798	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50

	6015	Неорганизованный	1	3	5				1,23	25,00	1,00	-	-	1	2175,5	2946,0	2176,5	2946,0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0527049	1,108049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0085655	0,180058	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0074278	0,156159	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0053700	0,112898	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0440689	0,926518	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0126432	0,265798	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50

	6016	Неорганизованный	1	3	5				1,23	25,00	1,00	-	-	1	2271,0	3386,5	2272,0	3386,5

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0527049	1,108049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0085655	0,180058	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0074278	0,156159	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0053700	0,112898	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0440689	0,926518	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0126432	0,265798	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50

	6017	Неорганизованный	1	3	5				1,23	25,00	1,00	-	-	1	2280,5	3598,0	2281,5	3598,0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0527049	1,108049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0085655	0,180058	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0074278	0,156159	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0053700	0,112898	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50

0337	Углерод оксид	0,0440689	0,926518	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50								
2732	Керосин	0,0126432	0,265798	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50								
	6018	Неорганизованный	1	3	5				1,23	25,00	1,00	-	-	1	2342,5	3971,5	2343,5	3971,5
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0527049	1,108049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50								
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0085655	0,180058	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50								
0328	Углерод (Сажа)	0,0074278	0,156159	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50								
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0053700	0,112898	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50								
0337	Углерод оксид	0,0440689	0,926518	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50								
2732	Керосин	0,0126432	0,265798	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50								
+	6019	Неорганизованный	1	3	5				1,23	25,00	1,00	-	-	1	2704,5	4146,5	2705,5	4146,5
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0527049	1,108049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50								
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0085655	0,180058	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50								
0328	Углерод (Сажа)	0,0074278	0,156159	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50								
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0053700	0,112898	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50								
0337	Углерод оксид	0,0440689	0,926518	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50								
2732	Керосин	0,0126432	0,265798	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50								
+	6020	Неорганизованный	1	3	5				1,23	25,00	1,00	-	-	1	2973,0	4293,0	2974,0	4293,0
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0527049	1,108049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50								
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0085655	0,180058	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50								
0328	Углерод (Сажа)	0,0074278	0,156159	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50								
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0053700	0,112898	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50								
0337	Углерод оксид	0,0440689	0,926518	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50								
2732	Керосин	0,0126432	0,265798	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50								
+	6021	Неорганизованный	1	3	5				1,23	25,00	1,00	-	-	1	2278,5	3861,0	2279,5	3861,0
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0527049	1,108049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50								

0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)					0,0085655	0,180058	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50			
0328	Углерод (Сажа)					0,0074278	0,156159	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50			
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)					0,0053700	0,112898	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50			
0337	Углерод оксид					0,0440689	0,926518	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50			
2732	Керосин					0,0126432	0,265798	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50			
+	6022	Неорганизованный	1	3	5			1,23	25,00	1,00	-	-	1	2909,0	4228,5	2910,0	4228,5
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима				
										Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um		
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)					0,0527049	1,108049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50			
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)					0,0085655	0,180058	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50			
0328	Углерод (Сажа)					0,0074278	0,156159	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50			
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)					0,0053700	0,112898	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50			
0337	Углерод оксид					0,0440689	0,926518	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50			
2732	Керосин					0,0126432	0,265798	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50			
+	6023	Неорганизованный	1	3	8			1,23	25,00	1,00	-	-	1	3113,5	4421,0	3114,5	4421,0
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима				
										Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um		
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)					0,0527049	1,108049	1	0,37	45,60	0,50	0,37	45,60	0,50			
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)					0,0085655	0,180058	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50			
0328	Углерод (Сажа)					0,0074278	0,156159	1	0,07	45,60	0,50	0,07	45,60	0,50			
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)					0,0053700	0,112898	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50			
0337	Углерод оксид					0,0440689	0,926518	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50			
2732	Керосин					0,0126432	0,265798	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50			
+	6024	Неорганизованный	1	3	8			1,23	25,00	1,00	-	-	1	2167,5	2386,0	2168,5	2386,0
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима				
										Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um		
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)					0,0527049	1,108049	1	0,37	45,60	0,50	0,37	45,60	0,50			
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)					0,0085655	0,180058	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50			
0328	Углерод (Сажа)					0,0074278	0,156159	1	0,07	45,60	0,50	0,07	45,60	0,50			
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)					0,0053700	0,112898	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50			
0337	Углерод оксид					0,0440689	0,926518	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50			
2732	Керосин					0,0126432	0,265798	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50			
+	6025	Неорганизованный	1	3	8			1,23	25,00	1,00	-	-	1	2214,5	3090,0	2215,5	3090,0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0527049	1,108049	1	0,37	45,60	0,50	0,37	45,60	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0085655	0,180058	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0074278	0,156159	1	0,07	45,60	0,50	0,07	45,60	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0053700	0,112898	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50
0337	Углерод оксид	0,0440689	0,926518	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50
2732	Керосин	0,0126432	0,265798	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50

+	6026	Неорганизованный	1	3	8				1,23	25,00	1,00	-	-	1	2360,0	4021,0	2361,0	4021,0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0527049	1,108049	1	0,37	45,60	0,50	0,37	45,60	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0085655	0,180058	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0074278	0,156159	1	0,07	45,60	0,50	0,07	45,60	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0053700	0,112898	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50
0337	Углерод оксид	0,0440689	0,926518	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50
2732	Керосин	0,0126432	0,265798	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50

+	6027	Неорганизованный	1	3	2				1,23	25,00	1,00	-	-	1	2109,5	2459,5	2442,5	4164,5

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0364000	0,232254	1	4,33	11,40	0,50	4,33	11,40	0,50

+	6028	Неорганизованный	1	3	2				1,23	25,00	1,00	-	-	1	2062,5	2459,5	2395,5	4164,5

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	0,0327600	0,028449	1	7,80	11,40	0,50	7,80	11,40	0,50
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0764400	0,066381	1	9,10	11,40	0,50	9,10	11,40	0,50

№ пл.: 1, № цеха: 2

	29	Труба	1	1	12	0,15	0,61	34,63	1,23	400,00	0,00	-	-	1	2273,5	2926,5		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,4736000	1,706880	1	0,41	146,00	1,73	0,40	149,00	1,78
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0769600	0,277368	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
0328	Углерод (Сажа)	0,0308333	0,106680	1	0,04	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78

0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)					0,0740000	0,266700	1	0,03		146,00		1,73		0,03		149,00	1,78
0337	Углерод оксид					0,3823333	1,386840	1	0,01		146,00		1,73		0,01		149,00	1,78
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)					0,0000007	0,000003	1	0,02		146,00		1,73		0,02		149,00	1,78
1325	Формальдегид					0,0074000	0,026670	1	0,03		146,00		1,73		0,03		149,00	1,78
2732	Керосин					0,1788333	0,640080	1	0,03		146,00		1,73		0,03		149,00	1,78
	30	Труба	1	1	12	0,15	0,61	34,63	1,23	400,00	0,00	-	-	1	2372,5	3627,0		
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)					0,4736000	1,706880	1	0,41		146,00		1,73		0,40		149,00	1,78
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)					0,0769600	0,277368	1	0,03		146,00		1,73		0,03		149,00	1,78
0328	Углерод (Сажа)					0,0308333	0,106680	1	0,04		146,00		1,73		0,03		149,00	1,78
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)					0,0740000	0,266700	1	0,03		146,00		1,73		0,03		149,00	1,78
0337	Углерод оксид					0,3823333	1,386840	1	0,01		146,00		1,73		0,01		149,00	1,78
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)					0,0000007	0,000003	1	0,02		146,00		1,73		0,02		149,00	1,78
1325	Формальдегид					0,0074000	0,026670	1	0,03		146,00		1,73		0,03		149,00	1,78
2732	Керосин					0,1788333	0,640080	1	0,03		146,00		1,73		0,03		149,00	1,78
	31	Труба	1	1	12	0,15	0,61	34,63	1,23	400,00	0,00	-	-	1	2693,5	4056,5		
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)					0,4736000	1,706880	1	0,41		146,00		1,73		0,40		149,00	1,78
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)					0,0769600	0,277368	1	0,03		146,00		1,73		0,03		149,00	1,78
0328	Углерод (Сажа)					0,0308333	0,106680	1	0,04		146,00		1,73		0,03		149,00	1,78
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)					0,0740000	0,266700	1	0,03		146,00		1,73		0,03		149,00	1,78
0337	Углерод оксид					0,3823333	1,386840	1	0,01		146,00		1,73		0,01		149,00	1,78
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)					0,0000007	0,000003	1	0,02		146,00		1,73		0,02		149,00	1,78
1325	Формальдегид					0,0074000	0,026670	1	0,03		146,00		1,73		0,03		149,00	1,78
2732	Керосин					0,1788333	0,640080	1	0,03		146,00		1,73		0,03		149,00	1,78
+	32	Труба	1	1	15	0,30	2,74	38,72	1,23	400,00	0,00	-	-	1	2580,0	2815,5		
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)					2,2400000	3,785280	1	0,66		254,76		3,39		0,65		256,04	3,45
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)					0,3640000	0,615108	1	0,05		254,76		3,39		0,05		256,04	3,45
0328	Углерод (Сажа)					0,1458333	0,236580	1	0,06		254,76		3,39		0,06		256,04	3,45

0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)					0,3500000	0,591450	1	0,04		254,76		3,39		0,04		256,04	3,45
0337	Углерод оксид					1,8083333	3,075540	1	0,02		254,76		3,39		0,02		256,04	3,45
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)					0,0000035	0,000007	1	0,01		254,76		3,39		0,01		256,04	3,45
1325	Формальдегид					0,0350000	0,059145	1	0,04		254,76		3,39		0,04		256,04	3,45
2732	Керосин					0,8458333	1,419480	1	0,04		254,76		3,39		0,04		256,04	3,45
+	33	Труба	1	1	15	0,30	2,74	38,72	1,23	400,00	0,00	-	-	1	2609,0	3747,0		
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето				Зима				
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)					2,2400000	3,785280	1	0,66		254,76		3,39		0,65		256,04	3,45
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)					0,3640000	0,615108	1	0,05		254,76		3,39		0,05		256,04	3,45
0328	Углерод (Сажа)					0,1458333	0,236580	1	0,06		254,76		3,39		0,06		256,04	3,45
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)					0,3500000	0,591450	1	0,04		254,76		3,39		0,04		256,04	3,45
0337	Углерод оксид					1,8083333	3,075540	1	0,02		254,76		3,39		0,02		256,04	3,45
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)					0,0000035	0,000007	1	0,01		254,76		3,39		0,01		256,04	3,45
1325	Формальдегид					0,0350000	0,059145	1	0,04		254,76		3,39		0,04		256,04	3,45
2732	Керосин					0,8458333	1,419480	1	0,04		254,76		3,39		0,04		256,04	3,45
+	34	Труба	1	1	15	0,30	2,74	38,72	1,23	400,00	0,00	-	-	1	3410,0	4128,0		
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето				Зима				
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)					2,2400000	3,785280	1	0,66		254,76		3,39		0,65		256,04	3,45
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)					0,3640000	0,615108	1	0,05		254,76		3,39		0,05		256,04	3,45
0328	Углерод (Сажа)					0,1458333	0,236580	1	0,06		254,76		3,39		0,06		256,04	3,45
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)					0,3500000	0,591450	1	0,04		254,76		3,39		0,04		256,04	3,45
0337	Углерод оксид					1,8083333	3,075540	1	0,02		254,76		3,39		0,02		256,04	3,45
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)					0,0000035	0,000007	1	0,01		254,76		3,39		0,01		256,04	3,45
1325	Формальдегид					0,0350000	0,059145	1	0,04		254,76		3,39		0,04		256,04	3,45
2732	Керосин					0,8458333	1,419480	1	0,04		254,76		3,39		0,04		256,04	3,45
№ пл.: 1, № цеха: 3																		
	6035	Неорганизованный	1	3	2				1,23	25,00	4,00	-	-	1	2112,0	2928,0	2119,0	2928,0
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето				Зима				
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК		Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Сероводород)					0,0000870	0,000008	1	0,39		11,40		0,50		0,39		11,40	0,50
2754	Углеводороды предельные С12-С19					0,0309760	0,002676	1	1,11		11,40		0,50		1,11		11,40	0,50

	6036	Неорганизованный	1	3	15				1,23	25,00	4,00	-	-	1	2112,0	2928,0	2119,0	2928,0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	32,1552000	0,115759	1	52,15	85,50	0,50	52,15	85,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	5,2252200	0,018811	1	4,24	85,50	0,50	4,24	85,50	0,50
0317	Гидроцианид (Водород цианистый, Синильная кислота)	1,5400000	0,005544	1	0,01	85,50	0,50	0,01	85,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	19,8660000	0,071518	1	42,96	85,50	0,50	42,96	85,50	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	7,2380000	0,026057	1	4,70	85,50	0,50	4,70	85,50	0,50
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	1,5400000	0,005544	1	62,44	85,50	0,50	62,44	85,50	0,50
0337	Углерод оксид	10,9340000	0,039362	1	0,71	85,50	0,50	0,71	85,50	0,50
1325	Формальдегид	1,6940000	0,006098	1	10,99	85,50	0,50	10,99	85,50	0,50
1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	5,5440000	0,019958	1	8,99	85,50	0,50	8,99	85,50	0,50

	6037	Неорганизованный	1	3	2				1,23	25,00	4,00	-	-	1	2224,0	3193,0	2231,0	3193,0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0006160	0,000053	1	2,75	11,40	0,50	2,75	11,40	0,50
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,2190450	0,018925	1	7,82	11,40	0,50	7,82	11,40	0,50

	6038	Неорганизованный	1	3	15				1,23	25,00	4,00	-	-	1	2224,0	3193,0	2231,0	3193,0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	29,6845047	0,106864	1	48,15	85,50	0,50	48,15	85,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	4,8237320	0,017365	1	3,91	85,50	0,50	3,91	85,50	0,50
0317	Гидроцианид (Водород цианистый, Синильная кислота)	1,4216717	0,005118	1	0,01	85,50	0,50	0,01	85,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	18,3395647	0,066022	1	39,66	85,50	0,50	39,66	85,50	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	6,6818569	0,024055	1	4,33	85,50	0,50	4,33	85,50	0,50
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	1,4216717	0,005118	1	57,65	85,50	0,50	57,65	85,50	0,50
0337	Углерод оксид	10,0938689	0,036338	1	0,65	85,50	0,50	0,65	85,50	0,50
1325	Формальдегид	1,5638388	0,005630	1	10,15	85,50	0,50	10,15	85,50	0,50
1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	5,1180180	0,018425	1	8,30	85,50	0,50	8,30	85,50	0,50

	6039	Неорганизованный	1	3	5				1,23	25,00	4,00	-	-	1	2224,0	3193,0	2231,0	3193,0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,1365183	0,000321	1	1,92	28,50	0,50	1,92	28,50	0,50

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6002	3	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6003	3	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6004	3	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6005	3	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6006	3	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6007	3	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6008	3	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6009	3	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6010	3	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6011	3	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6012	3	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6013	3	0,0527049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
1	1	6014	3	0,0527049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
1	1	6015	3	0,0527049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
1	1	6016	3	0,0527049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
1	1	6017	3	0,0527049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
1	1	6018	3	0,0527049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
1	1	6019	3	0,0527049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
1	1	6020	3	0,0527049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
1	1	6021	3	0,0527049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
1	1	6022	3	0,0527049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
1	1	6023	3	0,0527049	1	0,37	45,60	0,50	0,37	45,60	0,50
1	1	6024	3	0,0527049	1	0,37	45,60	0,50	0,37	45,60	0,50
1	1	6025	3	0,0527049	1	0,37	45,60	0,50	0,37	45,60	0,50
1	1	6026	3	0,0527049	1	0,37	45,60	0,50	0,37	45,60	0,50
1	2	29	1	0,4736000	1	0,41	146,00	1,73	0,40	149,00	1,78
1	2	30	1	0,4736000	1	0,41	146,00	1,73	0,40	149,00	1,78
1	2	31	1	0,4736000	1	0,41	146,00	1,73	0,40	149,00	1,78
1	2	32	1	2,2400000	1	0,66	254,76	3,39	0,65	256,04	3,45
1	2	33	1	2,2400000	1	0,66	254,76	3,39	0,65	256,04	3,45
1	2	34	1	2,2400000	1	0,66	254,76	3,39	0,65	256,04	3,45
1	3	6036	3	32,1552000	1	52,15	85,50	0,50	52,15	85,50	0,50
1	3	6038	3	29,6845047	1	48,15	85,50	0,50	48,15	85,50	0,50
Итого:				**71,1079425**		**124,29**			**124,24**		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	0,0052753	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
1	1	6002	3	0,0052753	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
1	1	6003	3	0,0052753	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
1	1	6004	3	0,0052753	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
1	1	6005	3	0,0052753	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
1	1	6006	3	0,0052753	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
1	1	6007	3	0,0052753	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
1	1	6008	3	0,0052753	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
1	1	6009	3	0,0052753	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
1	1	6010	3	0,0052753	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
1	1	6011	3	0,0052753	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
1	1	6012	3	0,0052753	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
1	1	6013	3	0,0085655	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50
1	1	6014	3	0,0085655	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50
1	1	6015	3	0,0085655	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50
1	1	6016	3	0,0085655	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50
1	1	6017	3	0,0085655	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50
1	1	6018	3	0,0085655	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50
1	1	6019	3	0,0085655	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50
1	1	6020	3	0,0085655	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50
1	1	6021	3	0,0085655	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50
1	1	6022	3	0,0085655	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50
1	1	6023	3	0,0085655	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
1	1	6024	3	0,0085655	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
1	1	6025	3	0,0085655	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
1	1	6026	3	0,0085655	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
1	2	29	1	0,0769600	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	30	1	0,0769600	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	31	1	0,0769600	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	32	1	0,3640000	1	0,05	254,76	3,39	0,05	256,04	3,45
1	2	33	1	0,3640000	1	0,05	254,76	3,39	0,05	256,04	3,45
1	2	34	1	0,3640000	1	0,05	254,76	3,39	0,05	256,04	3,45
1	3	6036	3	5,2252200	1	4,24	85,50	0,50	4,24	85,50	0,50
1	3	6038	3	4,8237320	1	3,91	85,50	0,50	3,91	85,50	0,50
Итого:				**11,5550526**		**10,10**			**10,09**		

Вещество: 0317 Гидроцианид (Водород цианистый, Синильная кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	3	6036	3	1,5400000	1	0,01	85,50	0,50	0,01	85,50	0,50
1	3	6038	3	1,4216717	1	0,01	85,50	0,50	0,01	85,50	0,50
Итого:				**2,9616717**		**0,01**			**0,01**		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	0,0044567	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
1	1	6002	3	0,0044567	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
1	1	6003	3	0,0044567	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
1	1	6004	3	0,0044567	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
1	1	6005	3	0,0044567	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
1	1	6006	3	0,0044567	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
1	1	6007	3	0,0044567	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
1	1	6008	3	0,0044567	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
1	1	6009	3	0,0044567	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
1	1	6010	3	0,0044567	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
1	1	6011	3	0,0044567	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
1	1	6012	3	0,0044567	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
1	1	6013	3	0,0074278	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50
1	1	6014	3	0,0074278	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50
1	1	6015	3	0,0074278	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50
1	1	6016	3	0,0074278	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50
1	1	6017	3	0,0074278	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50
1	1	6018	3	0,0074278	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50
1	1	6019	3	0,0074278	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50
1	1	6020	3	0,0074278	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50
1	1	6021	3	0,0074278	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50
1	1	6022	3	0,0074278	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50
1	1	6023	3	0,0074278	1	0,07	45,60	0,50	0,07	45,60	0,50
1	1	6024	3	0,0074278	1	0,07	45,60	0,50	0,07	45,60	0,50
1	1	6025	3	0,0074278	1	0,07	45,60	0,50	0,07	45,60	0,50
1	1	6026	3	0,0074278	1	0,07	45,60	0,50	0,07	45,60	0,50
1	2	29	1	0,0308333	1	0,04	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	30	1	0,0308333	1	0,04	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	31	1	0,0308333	1	0,04	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	32	1	0,1458333	1	0,06	254,76	3,39	0,06	256,04	3,45
1	2	33	1	0,1458333	1	0,06	254,76	3,39	0,06	256,04	3,45
1	2	34	1	0,1458333	1	0,06	254,76	3,39	0,06	256,04	3,45
1	3	6036	3	19,8660000	1	42,96	85,50	0,50	42,96	85,50	0,50
1	3	6038	3	18,3395647	1	39,66	85,50	0,50	39,66	85,50	0,50
Итого:				**38,8930341**		**86,77**			**86,76**		

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6002	3	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6003	3	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6004	3	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6005	3	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6006	3	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6007	3	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6008	3	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50

1	1	6009	3	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6010	3	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6011	3	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6012	3	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6013	3	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6014	3	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6015	3	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6016	3	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6017	3	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6018	3	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6019	3	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6020	3	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6021	3	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6022	3	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6023	3	0,0053700	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50
1	1	6024	3	0,0053700	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50
1	1	6025	3	0,0053700	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50
1	1	6026	3	0,0053700	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50
1	2	29	1	0,0740000	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	30	1	0,0740000	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	31	1	0,0740000	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	32	1	0,3500000	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
1	2	33	1	0,3500000	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
1	2	34	1	0,3500000	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
1	3	6036	3	7,2380000	1	4,70	85,50	0,50	4,70	85,50	0,50
1	3	6038	3	6,6818569	1	4,33	85,50	0,50	4,33	85,50	0,50
Итого:				**15,3065085**		**10,08**			**10,07**		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	3	6035	3	0,0000870	1	0,39	11,40	0,50	0,39	11,40	0,50
1	3	6036	3	1,5400000	1	62,44	85,50	0,50	62,44	85,50	0,50
1	3	6037	3	0,0006160	1	2,75	11,40	0,50	2,75	11,40	0,50
1	3	6038	3	1,4216717	1	57,65	85,50	0,50	57,65	85,50	0,50
Итого:				**2,9623747**		**123,23**			**123,23**		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
1	1	6002	3	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
1	1	6003	3	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
1	1	6004	3	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
1	1	6005	3	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
1	1	6006	3	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
1	1	6007	3	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
1	1	6008	3	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
1	1	6009	3	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50

1	1	6010	3	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
1	1	6011	3	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
1	1	6012	3	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
1	1	6013	3	0,0440689	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6014	3	0,0440689	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6015	3	0,0440689	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6016	3	0,0440689	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6017	3	0,0440689	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6018	3	0,0440689	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6019	3	0,0440689	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6020	3	0,0440689	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6021	3	0,0440689	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6022	3	0,0440689	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6023	3	0,0440689	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50
1	1	6024	3	0,0440689	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50
1	1	6025	3	0,0440689	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50
1	1	6026	3	0,0440689	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50
1	2	29	1	0,3823333	1	0,01	146,00	1,73	0,01	149,00	1,78
1	2	30	1	0,3823333	1	0,01	146,00	1,73	0,01	149,00	1,78
1	2	31	1	0,3823333	1	0,01	146,00	1,73	0,01	149,00	1,78
1	2	32	1	1,8083333	1	0,02	254,76	3,39	0,02	256,04	3,45
1	2	33	1	1,8083333	1	0,02	254,76	3,39	0,02	256,04	3,45
1	2	34	1	1,8083333	1	0,02	254,76	3,39	0,02	256,04	3,45
1	3	6036	3	10,9340000	1	0,71	85,50	0,50	0,71	85,50	0,50
1	3	6038	3	10,0938689	1	0,65	85,50	0,50	0,65	85,50	0,50
Итого:				**28,5428049**		**2,16**			**2,16**		

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	2	29	1	0,0000007	1	0,02	146,00	1,73	0,02	149,00	1,78
1	2	30	1	0,0000007	1	0,02	146,00	1,73	0,02	149,00	1,78
1	2	31	1	0,0000007	1	0,02	146,00	1,73	0,02	149,00	1,78
1	2	32	1	0,0000035	1	0,01	254,76	3,39	0,01	256,04	3,45
1	2	33	1	0,0000035	1	0,01	254,76	3,39	0,01	256,04	3,45
1	2	34	1	0,0000035	1	0,01	254,76	3,39	0,01	256,04	3,45
Итого:				**0,0000126**		**0,08**			**0,08**		

Вещество: 1325 Формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	2	29	1	0,0074000	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	30	1	0,0074000	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	31	1	0,0074000	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	32	1	0,0350000	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
1	2	33	1	0,0350000	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
1	2	34	1	0,0350000	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
1	3	6036	3	1,6940000	1	10,99	85,50	0,50	10,99	85,50	0,50
1	3	6038	3	1,5638388	1	10,15	85,50	0,50	10,15	85,50	0,50

Итого:	3,3850388		21,34		21,33	

Вещество: 1555 Этановая кислота (Уксусная кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	3	6036	3	5,5440000	1	8,99	85,50	0,50	8,99	85,50	0,50
1	3	6038	3	5,1180180	1	8,30	85,50	0,50	8,30	85,50	0,50
Итого:				10,6620180		17,29			17,29		

Вещество: 2732 Керосин

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	0,0076656	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6002	3	0,0076656	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6003	3	0,0076656	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6004	3	0,0076656	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6005	3	0,0076656	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6006	3	0,0076656	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6007	3	0,0076656	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6008	3	0,0076656	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6009	3	0,0076656	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6010	3	0,0076656	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6011	3	0,0076656	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6012	3	0,0076656	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6013	3	0,0126432	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6014	3	0,0126432	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6015	3	0,0126432	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6016	3	0,0126432	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6017	3	0,0126432	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6018	3	0,0126432	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6019	3	0,0126432	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6020	3	0,0126432	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6021	3	0,0126432	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6022	3	0,0126432	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6023	3	0,0126432	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50
1	1	6024	3	0,0126432	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50
1	1	6025	3	0,0126432	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50
1	1	6026	3	0,0126432	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50
1	2	29	1	0,1788333	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	30	1	0,1788333	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	31	1	0,1788333	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	32	1	0,8458333	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
1	2	33	1	0,8458333	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
1	2	34	1	0,8458333	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
Итого:				3,3429918		1,03			1,02		

Вещество: 2754 Углеводороды предельные С12-С19

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	3	6035	3	0,0309760	1	1,11	11,40	0,50	1,11	11,40	0,50
1	3	6037	3	0,2190450	1	7,82	11,40	0,50	7,82	11,40	0,50
Итого:				**0,2500210**		**8,93**			**8,93**		

Вещество: 2907 Пыль неорганическая >70% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6028	3	0,0327600	1	7,80	11,40	0,50	7,80	11,40	0,50
Итого:				**0,0327600**		**7,80**			**7,80**		

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6027	3	0,0364000	1	4,33	11,40	0,50	4,33	11,40	0,50
1	1	6028	3	0,0764400	1	9,10	11,40	0,50	9,10	11,40	0,50
1	3	6039	3	0,1365183	1	1,92	28,50	0,50	1,92	28,50	0,50
Итого:				**0,2493583**		**15,35**			**15,35**		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Группа суммации: 6035 Сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	3	6035	3	0333	0,0000870	1	0,39	11,40	0,50	0,39	11,40	0,50
1	3	6036	3	0333	1,5400000	1	62,44	85,50	0,50	62,44	85,50	0,50
1	3	6037	3	0333	0,0006160	1	2,75	11,40	0,50	2,75	11,40	0,50
1	3	6038	3	0333	1,4216717	1	57,65	85,50	0,50	57,65	85,50	0,50
1	2	29	1	1325	0,0074000	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	30	1	1325	0,0074000	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	31	1	1325	0,0074000	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	32	1	1325	0,0350000	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
1	2	33	1	1325	0,0350000	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
1	2	34	1	1325	0,0350000	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
1	3	6036	3	1325	1,6940000	1	10,99	85,50	0,50	10,99	85,50	0,50
1	3	6038	3	1325	1,5638388	1	10,15	85,50	0,50	10,15	85,50	0,50
Итого:					**6,3474135**		**144,57**			**144,56**		

Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6002	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6003	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6004	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6005	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6006	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6007	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6008	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6009	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6010	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6011	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6012	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6013	3	0330	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6014	3	0330	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6015	3	0330	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6016	3	0330	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50

1	1	6017	3	0330	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6018	3	0330	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6019	3	0330	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6020	3	0330	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6021	3	0330	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6022	3	0330	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6023	3	0330	0,0053700	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50
1	1	6024	3	0330	0,0053700	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50
1	1	6025	3	0330	0,0053700	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50
1	1	6026	3	0330	0,0053700	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50
1	2	29	1	0330	0,0740000	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	30	1	0330	0,0740000	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	31	1	0330	0,0740000	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	32	1	0330	0,3500000	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
1	2	33	1	0330	0,3500000	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
1	2	34	1	0330	0,3500000	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
1	3	6036	3	0330	7,2380000	1	4,70	85,50	0,50	4,70	85,50	0,50
1	3	6038	3	0330	6,6818569	1	4,33	85,50	0,50	4,33	85,50	0,50
1	3	6035	3	0333	0,0000870	1	0,39	11,40	0,50	0,39	11,40	0,50
1	3	6036	3	0333	1,5400000	1	62,44	85,50	0,50	62,44	85,50	0,50
1	3	6037	3	0333	0,0006160	1	2,75	11,40	0,50	2,75	11,40	0,50
1	3	6038	3	0333	1,4216717	1	57,65	85,50	0,50	57,65	85,50	0,50
Итого:					**18,2688832**		**133,31**			**133,30**		

Группа суммации: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	0337	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
1	1	6002	3	0337	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
1	1	6003	3	0337	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
1	1	6004	3	0337	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
1	1	6005	3	0337	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
1	1	6006	3	0337	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
1	1	6007	3	0337	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
1	1	6008	3	0337	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
1	1	6009	3	0337	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
1	1	6010	3	0337	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
1	1	6011	3	0337	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
1	1	6012	3	0337	0,0271643	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
1	1	6013	3	0337	0,0440689	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6014	3	0337	0,0440689	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6015	3	0337	0,0440689	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6016	3	0337	0,0440689	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6017	3	0337	0,0440689	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6018	3	0337	0,0440689	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6019	3	0337	0,0440689	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6020	3	0337	0,0440689	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50

1	1	6021	3	0337	0,0440689	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6022	3	0337	0,0440689	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6023	3	0337	0,0440689	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50
1	1	6024	3	0337	0,0440689	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50
1	1	6025	3	0337	0,0440689	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50
1	1	6026	3	0337	0,0440689	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50
1	2	29	1	0337	0,3823333	1	0,01	146,00	1,73	0,01	149,00	1,78
1	2	30	1	0337	0,3823333	1	0,01	146,00	1,73	0,01	149,00	1,78
1	2	31	1	0337	0,3823333	1	0,01	146,00	1,73	0,01	149,00	1,78
1	2	32	1	0337	1,8083333	1	0,02	254,76	3,39	0,02	256,04	3,45
1	2	33	1	0337	1,8083333	1	0,02	254,76	3,39	0,02	256,04	3,45
1	2	34	1	0337	1,8083333	1	0,02	254,76	3,39	0,02	256,04	3,45
1	3	6036	3	0337	10,9340000	1	0,71	85,50	0,50	0,71	85,50	0,50
1	3	6038	3	0337	10,0938689	1	0,65	85,50	0,50	0,65	85,50	0,50
1	1	6027	3	2908	0,0364000	1	4,33	11,40	0,50	4,33	11,40	0,50
1	1	6028	3	2908	0,0764400	1	9,10	11,40	0,50	9,10	11,40	0,50
1	3	6039	3	2908	0,1365183	1	1,92	28,50	0,50	1,92	28,50	0,50
Итого:					**28,7921632**		**17,51**			**17,51**		

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	0301	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6002	3	0301	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6003	3	0301	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6004	3	0301	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6005	3	0301	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6006	3	0301	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6007	3	0301	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6008	3	0301	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6009	3	0301	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6010	3	0301	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6011	3	0301	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6012	3	0301	0,0324641	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
1	1	6013	3	0301	0,0527049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
1	1	6014	3	0301	0,0527049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
1	1	6015	3	0301	0,0527049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
1	1	6016	3	0301	0,0527049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
1	1	6017	3	0301	0,0527049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
1	1	6018	3	0301	0,0527049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
1	1	6019	3	0301	0,0527049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
1	1	6020	3	0301	0,0527049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
1	1	6021	3	0301	0,0527049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
1	1	6022	3	0301	0,0527049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
1	1	6023	3	0301	0,0527049	1	0,37	45,60	0,50	0,37	45,60	0,50
1	1	6024	3	0301	0,0527049	1	0,37	45,60	0,50	0,37	45,60	0,50
1	1	6025	3	0301	0,0527049	1	0,37	45,60	0,50	0,37	45,60	0,50

1	1	6026	3	0301	0,0527049	1	0,37	45,60	0,50	0,37	45,60	0,50
1	2	29	1	0301	0,4736000	1	0,41	146,00	1,73	0,40	149,00	1,78
1	2	30	1	0301	0,4736000	1	0,41	146,00	1,73	0,40	149,00	1,78
1	2	31	1	0301	0,4736000	1	0,41	146,00	1,73	0,40	149,00	1,78
1	2	32	1	0301	2,2400000	1	0,66	254,76	3,39	0,65	256,04	3,45
1	2	33	1	0301	2,2400000	1	0,66	254,76	3,39	0,65	256,04	3,45
1	2	34	1	0301	2,2400000	1	0,66	254,76	3,39	0,65	256,04	3,45
1	3	6036	3	0301	32,1552000	1	52,15	85,50	0,50	52,15	85,50	0,50
1	3	6038	3	0301	29,6845047	1	48,15	85,50	0,50	48,15	85,50	0,50
1	1	6001	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6002	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6003	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6004	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6005	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6006	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6007	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6008	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6009	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6010	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6011	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6012	3	0330	0,0032893	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6013	3	0330	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6014	3	0330	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6015	3	0330	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6016	3	0330	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6017	3	0330	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6018	3	0330	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6019	3	0330	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6020	3	0330	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6021	3	0330	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6022	3	0330	0,0053700	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6023	3	0330	0,0053700	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50
1	1	6024	3	0330	0,0053700	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50
1	1	6025	3	0330	0,0053700	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50
1	1	6026	3	0330	0,0053700	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50
1	2	29	1	0330	0,0740000	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	30	1	0330	0,0740000	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	31	1	0330	0,0740000	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
1	2	32	1	0330	0,3500000	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
1	2	33	1	0330	0,3500000	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
1	2	34	1	0330	0,3500000	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
1	3	6036	3	0330	7,2380000	1	4,70	85,50	0,50	4,70	85,50	0,50
1	3	6038	3	0330	6,6818569	1	4,33	85,50	0,50	4,33	85,50	0,50
Итого:					**86,4144510**		**83,98**			**83,95**		

Суммарное значение Cm/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	Справка Дагестанского ЦГМС №048 от 26.01.2023 г.	0,0	0,0

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,000
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,000
0337	Углерод оксид	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700	0,000
2902	Взвешенные вещества	0,245	0,245	0,245	0,245	0,245	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-8,0	2900,5	5242,0	2900,5	5750,00	0,00	250,00	250,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	3272,5	4765,0	2,00	на границе производственной зоны	С
2	3994,0	4122,5	2,00	на границе производственной зоны	СВ
3	2896,0	3413,0	2,00	на границе производственной зоны	В
4	3103,5	2838,0	2,00	на границе производственной зоны	ЮВ
5	2119,5	2283,0	2,00	на границе производственной зоны	Ю
6	1980,0	2351,0	2,00	на границе жилой зоны	жилая зона с. Новая коса
7	1891,0	2512,0	2,00	на границе жилой зоны	жилая зона с. Новоя коса (ближайшая к месту работ)
8	2015,5	2953,5	2,00	на границе производственной зоны	ЮЗ
9	2144,0	3666,0	2,00	на границе производственной зоны	З
10	2350,0	4227,5	2,00	на границе производственной зоны	СЗ
11	2598,5	4435,0	2,00	на границе производственной зоны	СЗ

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе производства работ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2144,0	3666,0	2,0	0,97	0,194	349	3,76	0,39	0,079	0,39	0,079	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,51	0,102	52,6
1	2	34	0,07	0,013	6,7
1	1	6010	3,15E-05	6,301E-06	0,0
1	1	6022	8,90E-06	1,780E-06	0,0
1	1	6012	6,44E-06	1,287E-06	0,0
1	1	6020	4,94E-06	9,890E-07	0,0
1	1	6023	1,86E-06	3,714E-07	0,0
1	1	6019	1,40E-06	2,804E-07	0,0

3	2896,0	3413,0	2,0	0,97	0,193	229	3,76	0,39	0,079	0,39	0,079	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,54	0,108	55,7
1	1	6026	0,02	0,003	1,7
1	1	6011	0,01	0,003	1,4
1	1	6021	3,44E-03	6,878E-04	0,4
1	1	6019	7,42E-06	1,484E-06	0,0

5	2119,5	2283,0	2,0	0,93	0,186	298	0,98	0,39	0,079	0,39	0,079	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6024	0,21	0,042	22,7
1	2	32	0,11	0,023	12,3
1	2	33	0,10	0,020	10,5
1	2	34	0,08	0,015	8,1
1	1	6007	5,39E-03	0,001	0,6
1	1	6022	4,57E-03	9,141E-04	0,5
1	1	6020	4,49E-03	8,979E-04	0,5
1	1	6019	3,99E-03	7,974E-04	0,4
1	1	6025	3,28E-03	6,559E-04	0,4
1	1	6012	2,75E-03	5,508E-04	0,3

11	2598,5	4435,0	2,0	0,92	0,184	90	5,26	0,39	0,079	0,39	0,079	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,39	0,077	42,1
1	2	32	0,14	0,027	14,8
1	1	6024	4,00E-04	8,004E-05	0,0
1	1	6019	1,58E-04	3,167E-05	0,0
1	1	6025	1,39E-04	2,778E-05	0,0
1	1	6007	1,32E-04	2,649E-05	0,0

	1	1	6009	1,28E-04	2,552E-05	0,0						
	1	1	6008	8,65E-05	1,731E-05	0,0						
	1	1	6010	4,13E-06	8,270E-07	0,0						
2	3994,0	4122,5	2,0	0,89	0,178	180	3,76	0,39	0,079	0,39	0,079	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	34	0,45	0,089	50,1						
	1	2	33	0,01	0,002	1,1						
	1	1	6019	9,15E-03	0,002	1,0						
	1	1	6022	8,84E-03	0,002	1,0						
	1	1	6012	6,37E-03	0,001	0,7						
	1	1	6020	4,96E-03	9,919E-04	0,6						
	1	1	6026	4,10E-03	8,192E-04	0,5						
	1	1	6011	3,40E-03	6,808E-04	0,4						
	1	1	6021	2,41E-03	4,811E-04	0,3						
	1	1	6023	1,98E-04	3,966E-05	0,0						
4	3103,5	2838,0	2,0	0,88	0,176	178	3,76	0,39	0,079	0,39	0,079	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	32	0,48	0,097	55,0						
	1	1	6008	1,11E-03	2,227E-04	0,1						
	1	1	6007	5,59E-04	1,119E-04	0,1						
	1	1	6025	3,01E-04	6,013E-05	0,0						
	1	1	6024	1,31E-05	2,627E-06	0,0						
10	2350,0	4227,5	2,0	0,87	0,174	62	3,76	0,39	0,079	0,39	0,079	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	33	0,47	0,094	54,3						
	1	2	32	2,26E-03	4,527E-04	0,3						
	1	1	6011	1,05E-04	2,102E-05	0,0						
	1	1	6026	3,64E-05	7,275E-06	0,0						
8	2015,5	2953,5	2,0	0,85	0,169	14	3,76	0,39	0,079	0,39	0,079	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	32	0,45	0,090	53,3						
1	3272,5	4765,0	2,0	0,80	0,161	78	3,76	0,39	0,079	0,39	0,079	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	34	0,41	0,082	50,9						
	1	2	32	1,53E-06	3,053E-07	0,0						
6	1980,0	2351,0	2,0	0,78	0,156	308	0,98	0,39	0,079	0,39	0,079	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6007	0,10	0,020	13,0						
	1	2	32	0,10	0,020	12,8						
	1	2	34	0,09	0,017	10,9						
	1	2	33	0,07	0,015	9,4						
	1	1	6025	4,04E-03	8,083E-04	0,5						
	1	1	6008	3,62E-03	7,239E-04	0,5						
	1	1	6020	3,42E-03	6,837E-04	0,4						
	1	1	6022	3,41E-03	6,818E-04	0,4						
	1	1	6019	2,59E-03	5,182E-04	0,3						
	1	1	6023	2,03E-03	4,058E-04	0,3						
7	1891,0	2512,0	2,0	0,76	0,151	336	5,26	0,39	0,079	0,39	0,079	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	32	0,36	0,072	47,8						

1	1	6007	2,52E-04	5,034E-05	0,0
1	2	34	3,18E-05	6,355E-06	0,0

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2144,0	3666,0	2,0	0,05	0,019	349	3,76	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,04	0,017	88,6
1	2	34	5,32E-03	0,002	11,4
1	1	6010	2,56E-06	1,024E-06	0,0

3	2896,0	3413,0	2,0	0,05	0,019	229	3,76	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,04	0,018	94,2
1	1	6026	1,34E-03	5,370E-04	2,9
1	1	6011	1,09E-03	4,372E-04	2,4
1	1	6021	2,79E-04	1,118E-04	0,6

5	2119,5	2283,0	2,0	0,04	0,017	298	0,98	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6024	0,02	0,007	39,4
1	2	32	9,32E-03	0,004	21,4
1	2	33	7,95E-03	0,003	18,3
1	2	34	6,15E-03	0,002	14,1
1	1	6007	4,38E-04	1,752E-04	1,0
1	1	6022	3,71E-04	1,486E-04	0,9
1	1	6020	3,65E-04	1,459E-04	0,8
1	1	6019	3,24E-04	1,296E-04	0,7
1	1	6025	2,66E-04	1,066E-04	0,6
1	1	6012	2,24E-04	8,950E-05	0,5

11	2598,5	4435,0	2,0	0,04	0,017	90	5,26	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,03	0,013	73,8
1	2	32	0,01	0,004	26,0
1	1	6024	3,25E-05	1,301E-05	0,1
1	1	6019	1,29E-05	5,147E-06	0,0
1	1	6025	1,13E-05	4,515E-06	0,0
1	1	6007	1,08E-05	4,305E-06	0,0
1	1	6009	1,04E-05	4,147E-06	0,0
1	1	6008	7,03E-06	2,812E-06	0,0

2	3994,0	4122,5	2,0	0,04	0,016	180	3,76	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	34	0,04	0,015	90,0
1	2	33	8,18E-04	3,273E-04	2,0
1	1	6019	7,44E-04	2,975E-04	1,8
1	1	6022	7,18E-04	2,873E-04	1,8
1	1	6012	5,18E-04	2,070E-04	1,3
1	1	6020	4,03E-04	1,612E-04	1,0
1	1	6026	3,33E-04	1,331E-04	0,8
1	1	6011	2,77E-04	1,106E-04	0,7

	1	1	6021	1,95E-04	7,819E-05	0,5						
	1	1	6023	1,61E-05	6,445E-06	0,0						
4	3103,5	2838,0	2,0	0,04	0,016	178	3,76	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	32	0,04	0,016	99,6						
	1	1	6008	9,05E-05	3,618E-05	0,2						
	1	1	6007	4,54E-05	1,818E-05	0,1						
	1	1	6025	2,44E-05	9,772E-06	0,1						
	1	1	6024	1,07E-06	4,269E-07	0,0						
10	2350,0	4227,5	2,0	0,04	0,015	62	3,76	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	33	0,04	0,015	99,5						
	1	2	32	1,84E-04	7,357E-05	0,5						
	1	1	6011	8,54E-06	3,416E-06	0,0						
	1	1	6026	2,96E-06	1,182E-06	0,0						
8	2015,5	2953,5	2,0	0,04	0,015	14	3,76	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	32	0,04	0,015	100,0						
1	3272,5	4765,0	2,0	0,03	0,013	78	3,76	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	34	0,03	0,013	100,0						
6	1980,0	2351,0	2,0	0,03	0,013	308	0,98	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6007	8,25E-03	0,003	26,4						
	1	2	32	8,09E-03	0,003	25,9						
	1	2	34	6,93E-03	0,003	22,2						
	1	2	33	5,93E-03	0,002	19,0						
	1	1	6025	3,28E-04	1,314E-04	1,0						
	1	1	6008	2,94E-04	1,176E-04	0,9						
	1	1	6020	2,78E-04	1,111E-04	0,9						
	1	1	6022	2,77E-04	1,108E-04	0,9						
	1	1	6019	2,11E-04	8,421E-05	0,7						
	1	1	6023	1,65E-04	6,595E-05	0,5						
7	1891,0	2512,0	2,0	0,03	0,012	336	5,26	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	32	0,03	0,012	99,9						
	1	1	6007	2,05E-05	8,181E-06	0,1						
	1	2	34	2,58E-06	1,033E-06	0,0						

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	2119,5	2283,0	2,0	0,08	0,011	293	0,75	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6024	0,04	0,007	57,8						
	1	2	33	8,44E-03	0,001	11,1						
	1	2	32	5,44E-03	8,158E-04	7,2						
	1	2	34	4,65E-03	6,969E-04	6,1						
	1	1	6007	4,09E-03	6,131E-04	5,4						

		1	1	6025	1,31E-03	1,960E-04	1,7					
		1	1	6008	1,13E-03	1,688E-04	1,5					
		1	1	6019	9,94E-04	1,490E-04	1,3					
		1	1	6022	9,73E-04	1,459E-04	1,3					
		1	1	6020	9,31E-04	1,397E-04	1,2					
10	2350,0	4227,5	2,0	0,07	0,011	88	0,75	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
		1	1	6026	0,02	0,004	33,2					
		1	1	6011	0,02	0,003	30,8					
		1	1	6021	8,50E-03	0,001	11,9					
		1	2	32	8,26E-03	0,001	11,6					
		1	1	6010	2,42E-03	3,636E-04	3,4					
		1	2	33	1,64E-03	2,464E-04	2,3					
		1	1	6009	1,52E-03	2,284E-04	2,1					
		1	1	6025	1,13E-03	1,691E-04	1,6					
		1	1	6008	9,44E-04	1,417E-04	1,3					
		1	1	6007	6,04E-04	9,062E-05	0,8					
8	2015,5	2953,5	2,0	0,05	0,008	324	0,75	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
		1	1	6025	0,02	0,003	35,1					
		1	1	6008	0,02	0,003	31,8					
		1	2	34	7,49E-03	0,001	13,9					
		1	2	33	5,48E-03	8,226E-04	10,2					
		1	1	6009	2,35E-03	3,518E-04	4,3					
		1	1	6022	6,16E-04	9,243E-05	1,1					
		1	1	6020	6,04E-04	9,060E-05	1,1					
		1	1	6019	4,14E-04	6,204E-05	0,8					
		1	1	6023	3,56E-04	5,334E-05	0,7					
		1	1	6012	3,40E-04	5,098E-05	0,6					
3	2896,0	3413,0	2,0	0,05	0,008	229	3,35	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
		1	2	33	0,05	0,007	88,3					
		1	1	6026	3,02E-03	4,530E-04	5,8					
		1	1	6011	2,34E-03	3,514E-04	4,5					
		1	1	6021	7,74E-04	1,161E-04	1,5					
		1	1	6019	2,79E-06	4,180E-07	0,0					
9	2144,0	3666,0	2,0	0,05	0,008	13	0,75	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
		1	1	6010	0,05	0,007	94,3					
		1	2	33	2,45E-03	3,675E-04	4,8					
		1	2	34	4,46E-04	6,691E-05	0,9					
		1	2	32	1,28E-06	1,922E-07	0,0					
2	3994,0	4122,5	2,0	0,05	0,007	181	4,87	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
		1	2	34	0,04	0,006	82,6					
		1	1	6022	1,97E-03	2,949E-04	4,2					
		1	1	6019	1,94E-03	2,912E-04	4,1					
		1	1	6012	1,33E-03	1,994E-04	2,8					
		1	1	6020	1,02E-03	1,527E-04	2,2					
		1	1	6026	7,43E-04	1,114E-04	1,6					

1	1	6011	5,80E-04	8,705E-05	1,2
1	1	6021	2,85E-04	4,269E-05	0,6
1	2	33	2,60E-04	3,895E-05	0,6
1	1	6023	2,16E-05	3,237E-06	0,0

1	3272,5	4765,0	2,0	0,05	0,007	121	1,09	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,01	0,002	29,1
1	1	6023	8,54E-03	0,001	18,4
1	1	6020	6,10E-03	9,148E-04	13,1
1	2	32	5,33E-03	7,998E-04	11,5
1	1	6022	4,62E-03	6,930E-04	9,9
1	1	6019	2,06E-03	3,096E-04	4,4
1	1	6012	1,82E-03	2,730E-04	3,9
1	1	6009	6,65E-04	9,971E-05	1,4
1	1	6021	6,46E-04	9,695E-05	1,4
1	1	6025	6,02E-04	9,031E-05	1,3

11	2598,5	4435,0	2,0	0,05	0,007	90	4,87	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,03	0,005	74,1
1	2	32	0,01	0,002	25,5
1	1	6024	7,65E-05	1,147E-05	0,2
1	1	6019	3,52E-05	5,279E-06	0,1
1	1	6025	2,80E-05	4,198E-06	0,1
1	1	6007	2,57E-05	3,853E-06	0,1
1	1	6009	2,49E-05	3,738E-06	0,1
1	1	6008	1,69E-05	2,542E-06	0,0

6	1980,0	2351,0	2,0	0,05	0,007	305	1,09	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6007	0,02	0,003	40,9
1	2	33	7,77E-03	0,001	17,2
1	2	34	6,85E-03	0,001	15,1
1	2	32	6,26E-03	9,386E-04	13,8
1	1	6025	9,99E-04	1,498E-04	2,2
1	1	6008	8,69E-04	1,304E-04	1,9
1	1	6022	7,35E-04	1,102E-04	1,6
1	1	6020	7,29E-04	1,094E-04	1,6
1	1	6019	5,92E-04	8,882E-05	1,3
1	1	6009	4,76E-04	7,146E-05	1,1

4	3103,5	2838,0	2,0	0,04	0,006	178	3,35	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,04	0,006	98,9
1	1	6008	2,50E-04	3,743E-05	0,6
1	1	6007	1,33E-04	1,992E-05	0,3
1	1	6025	8,33E-05	1,249E-05	0,2
1	1	6024	4,58E-06	6,873E-07	0,0

7	1891,0	2512,0	2,0	0,03	0,005	336	4,87	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,03	0,005	99,8
1	1	6007	5,49E-05	8,237E-06	0,2
1	2	34	3,20E-06	4,795E-07	0,0

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2144,0	3666,0	2,0	0,07	0,037	349	3,49	0,04	0,019	0,04	0,019	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		2		33		0,03		0,016		42,9		
1		2		34		4,24E-03		0,002		5,7		
1		1		6010		2,17E-06		1,086E-06		0,0		
3	2896,0	3413,0	2,0	0,07	0,036	229	3,49	0,04	0,019	0,04	0,019	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		2		33		0,03		0,017		45,9		
1		1		6026		6,62E-04		3,308E-04		0,9		
1		1		6011		5,28E-04		2,640E-04		0,7		
1		1		6021		1,58E-04		7,896E-05		0,2		
11	2598,5	4435,0	2,0	0,07	0,035	90	5,01	0,04	0,019	0,04	0,019	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		2		33		0,02		0,012		34,4		
1		2		32		8,44E-03		0,004		11,9		
1		1		6024		1,59E-05		7,937E-06		0,0		
1		1		6019		6,54E-06		3,271E-06		0,0		
1		1		6025		5,54E-06		2,771E-06		0,0		
1		1		6007		5,28E-06		2,638E-06		0,0		
1		1		6009		5,03E-06		2,516E-06		0,0		
1		1		6008		3,42E-06		1,710E-06		0,0		
4	3103,5	2838,0	2,0	0,07	0,034	178	3,49	0,04	0,019	0,04	0,019	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		2		32		0,03		0,015		44,0		
1		1		6008		5,15E-05		2,576E-05		0,1		
1		1		6007		2,69E-05		1,343E-05		0,0		
1		1		6025		1,58E-05		7,893E-06		0,0		
2	3994,0	4122,5	2,0	0,07	0,034	180	3,49	0,04	0,019	0,04	0,019	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		2		34		0,03		0,014		40,6		
1		2		33		7,43E-04		3,714E-04		1,1		
1		1		6019		3,65E-04		1,825E-04		0,5		
1		1		6022		3,59E-04		1,795E-04		0,5		
1		1		6012		2,52E-04		1,260E-04		0,4		
1		1		6020		2,11E-04		1,057E-04		0,3		
1		1		6026		1,64E-04		8,176E-05		0,2		
1		1		6011		1,37E-04		6,862E-05		0,2		
1		1		6021		1,03E-04		5,158E-05		0,2		
1		1		6023		1,07E-05		5,339E-06		0,0		
10	2350,0	4227,5	2,0	0,07	0,034	62	3,49	0,04	0,019	0,04	0,019	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		2		33		0,03		0,015		43,2		
1		2		32		1,85E-04		9,226E-05		0,3		
1		1		6011		6,74E-06		3,370E-06		0,0		
1		1		6026		2,45E-06		1,226E-06		0,0		

8	2015,5	2953,5	2,0	0,07	0,033	14	5,01	0,04	0,019	0,04	0,019	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,03	0,014	42,4

5	2119,5	2283,0	2,0	0,07	0,033	310	5,01	0,04	0,019	0,04	0,019	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,02	0,012	36,6
1	2	34	3,33E-03	0,002	5,1
1	1	6024	6,47E-05	3,236E-05	0,1
1	2	33	7,49E-06	3,743E-06	0,0
1	1	6023	3,23E-06	1,617E-06	0,0
1	1	6020	1,86E-06	9,284E-07	0,0
1	1	6022	1,20E-06	6,005E-07	0,0

1	3272,5	4765,0	2,0	0,06	0,032	78	5,01	0,04	0,019	0,04	0,019	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	34	0,03	0,013	40,3

6	1980,0	2351,0	2,0	0,06	0,030	322	5,01	0,04	0,019	0,04	0,019	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,02	0,011	37,0
1	2	34	3,22E-04	1,611E-04	0,5
1	1	6007	8,63E-05	4,316E-05	0,1

7	1891,0	2512,0	2,0	0,06	0,030	336	5,01	0,04	0,019	0,04	0,019	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,02	0,011	37,4
1	1	6007	1,05E-05	5,233E-06	0,0
1	2	34	1,96E-06	9,822E-07	0,0

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2144,0	3666,0	2,0	0,56	2,793	349	3,74	0,54	2,700	0,54	2,700	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,02	0,083	3,0
1	2	34	2,12E-03	0,011	0,4
1	1	6010	1,10E-06	5,511E-06	0,0

3	2896,0	3413,0	2,0	0,56	2,793	229	3,74	0,54	2,700	0,54	2,700	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,02	0,087	3,1
1	1	6026	5,52E-04	0,003	0,1
1	1	6011	4,49E-04	0,002	0,1
1	1	6021	1,16E-04	5,811E-04	0,0

5	2119,5	2283,0	2,0	0,56	2,788	297	0,97	0,54	2,700	0,54	2,700	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6024	7,20E-03	0,036	1,3
1	2	32	3,38E-03	0,017	0,6
1	2	33	3,33E-03	0,017	0,6
1	2	34	2,35E-03	0,012	0,4
1	1	6007	2,34E-04	0,001	0,0
1	1	6022	1,58E-04	7,909E-04	0,0
1	1	6020	1,55E-04	7,725E-04	0,0

	1	1	6019	1,42E-04	7,119E-04	0,0						
	1	1	6025	1,28E-04	6,396E-04	0,0						
	1	1	6008	1,01E-04	5,063E-04	0,0						
11	2598,5	4435,0	2,0	0,56	2,785	90	5,24	0,54	2,700	0,54	2,700	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	33	0,01	0,062	2,2						
	1	2	32	4,40E-03	0,022	0,8						
	1	1	6024	1,34E-05	6,677E-05	0,0						
	1	1	6019	5,30E-06	2,651E-05	0,0						
	1	1	6025	4,64E-06	2,319E-05	0,0						
	1	1	6007	4,43E-06	2,214E-05	0,0						
	1	1	6009	4,26E-06	2,131E-05	0,0						
	1	1	6008	2,89E-06	1,445E-05	0,0						
2	3994,0	4122,5	2,0	0,56	2,780	180	3,74	0,54	2,700	0,54	2,700	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	34	0,01	0,072	2,6						
	1	2	33	3,30E-04	0,002	0,1						
	1	1	6019	3,06E-04	0,002	0,1						
	1	1	6022	2,96E-04	0,001	0,1						
	1	1	6012	2,13E-04	0,001	0,0						
	1	1	6020	1,67E-04	8,325E-04	0,0						
	1	1	6026	1,37E-04	6,838E-04	0,0						
	1	1	6011	1,14E-04	5,694E-04	0,0						
	1	1	6021	8,08E-05	4,040E-04	0,0						
	1	1	6023	6,79E-06	3,395E-05	0,0						
4	3103,5	2838,0	2,0	0,56	2,779	178	3,74	0,54	2,700	0,54	2,700	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	32	0,02	0,078	2,8						
	1	1	6008	3,77E-05	1,884E-04	0,0						
	1	1	6007	1,90E-05	9,495E-05	0,0						
	1	1	6025	1,03E-05	5,137E-05	0,0						
10	2350,0	4227,5	2,0	0,56	2,778	84	0,97	0,54	2,700	0,54	2,700	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	32	4,23E-03	0,021	0,8						
	1	1	6011	4,12E-03	0,021	0,7						
	1	1	6026	4,06E-03	0,020	0,7						
	1	2	33	1,13E-03	0,006	0,2						
	1	1	6021	1,00E-03	0,005	0,2						
	1	1	6010	3,10E-04	0,002	0,1						
	1	1	6009	2,21E-04	0,001	0,0						
	1	1	6025	1,51E-04	7,571E-04	0,0						
	1	1	6008	1,23E-04	6,126E-04	0,0						
	1	1	6024	8,14E-05	4,069E-04	0,0						
8	2015,5	2953,5	2,0	0,55	2,773	14	3,74	0,54	2,700	0,54	2,700	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	32	0,01	0,073	2,6						
1	3272,5	4765,0	2,0	0,55	2,766	78	3,74	0,54	2,700	0,54	2,700	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	34	0,01	0,066	2,4						
6	1980,0	2351,0	2,0	0,55	2,763	308	0,97	0,54	2,700	0,54	2,700	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6007	3,40E-03	0,017	0,6
1	2	32	3,20E-03	0,016	0,6
1	2	34	2,76E-03	0,014	0,5
1	2	33	2,37E-03	0,012	0,4
1	1	6025	1,38E-04	6,876E-04	0,0
1	1	6008	1,24E-04	6,178E-04	0,0
1	1	6020	1,15E-04	5,761E-04	0,0
1	1	6022	1,15E-04	5,749E-04	0,0
1	1	6019	8,79E-05	4,393E-04	0,0
1	1	6023	6,82E-05	3,412E-04	0,0

7	1891,0	2512,0	2,0	0,55	2,758	336	5,24	0,54	2,700	0,54	2,700	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,01	0,058	2,1
1	1	6007	8,44E-06	4,222E-05	0,0
1	2	34	1,03E-06	5,126E-06	0,0

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	3272,5	4765,0	2,0	-	1,292E-07	78	4,01	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	34	0,00	1,292E-07	100,0

2	3994,0	4122,5	2,0	-	1,434E-07	180	4,01	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,00	2,699E-09	1,9
1	2	34	0,00	1,407E-07	98,1

3	2896,0	3413,0	2,0	-	1,687E-07	229	4,01	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,00	1,687E-07	100,0

4	3103,5	2838,0	2,0	-	1,521E-07	178	4,01	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,00	1,521E-07	100,0

5	2119,5	2283,0	2,0	-	1,363E-07	310	4,01	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,00	1,195E-07	87,6
1	2	33	0,00	1,216E-10	0,1
1	2	34	0,00	1,672E-08	12,3

6	1980,0	2351,0	2,0	-	1,145E-07	322	4,01	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,00	1,119E-07	97,7
1	2	34	0,00	2,577E-09	2,3

7	1891,0	2512,0	2,0	-	1,135E-07	336	5,07	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,00	1,135E-07	100,0

8	2015,5	2953,5	2,0	-	1,416E-07	14	4,01	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,00	1,416E-07	100,0

9	2144,0	3666,0	2,0	-	1,799E-07	349	4,01	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,00	1,602E-07	89,0
1	2	34	0,00	1,970E-08	11,0

10	2350,0	4227,5	2,0	-	1,487E-07	62	4,01	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,00	5,567E-10	0,4
1	2	33	0,00	1,482E-07	99,6

11	2598,5	4435,0	2,0	-	1,637E-07	90	5,07	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,00	4,231E-08	25,8
1	2	33	0,00	1,214E-07	74,2

Вещество: 1325 Формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2144,0	3666,0	2,0	0,04	0,002	349	4,01	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,03	0,002	89,0
1	2	34	3,94E-03	1,970E-04	11,0

3	2896,0	3413,0	2,0	0,03	0,002	229	4,01	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,03	0,002	100,0

11	2598,5	4435,0	2,0	0,03	0,002	90	5,07	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,02	0,001	74,2
1	2	32	8,46E-03	4,231E-04	25,8

4	3103,5	2838,0	2,0	0,03	0,002	178	4,01	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,03	0,002	100,0

10	2350,0	4227,5	2,0	0,03	0,001	62	4,01	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,03	0,001	99,6
1	2	32	1,11E-04	5,567E-06	0,4

2	3994,0	4122,5	2,0	0,03	0,001	180	4,01	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	34	0,03	0,001	98,1
1	2	33	5,40E-04	2,699E-05	1,9

8	2015,5	2953,5	2,0	0,03	0,001	14	4,01	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,03	0,001	100,0

5	2119,5	2283,0	2,0	0,03	0,001	310	4,01	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,02	0,001	87,6
1	2	34	3,34E-03	1,672E-04	12,3
1	2	33	2,43E-05	1,216E-06	0,1

1	3272,5	4765,0	2,0	0,03	0,001	78	4,01	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	34	0,03	0,001	100,0

6	1980,0	2351,0	2,0	0,02	0,001	322	4,01	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,02	0,001	97,7
1	2	34	5,15E-04	2,577E-05	2,3

7	1891,0	2512,0	2,0	0,02	0,001	336	5,07	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,02	0,001	100,0
1	2	34	1,97E-06	9,852E-08	0,0

Вещество: 2732 Керосин

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2144,0	3666,0	2,0	0,04	0,043	349	3,51	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,03	0,038	88,2
1	2	34	4,26E-03	0,005	11,8
1	1	6010	2,01E-06	2,414E-06	0,0

3	2896,0	3413,0	2,0	0,03	0,042	229	3,51	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,03	0,040	96,2
1	1	6026	6,50E-04	7,800E-04	1,9
1	1	6011	5,14E-04	6,170E-04	1,5
1	1	6021	1,53E-04	1,840E-04	0,4

11	2598,5	4435,0	2,0	0,03	0,040	90	5,03	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,02	0,029	74,1
1	2	32	8,51E-03	0,010	25,8
1	1	6024	1,56E-05	1,873E-05	0,0
1	1	6019	6,41E-06	7,693E-06	0,0
1	1	6025	5,45E-06	6,536E-06	0,0
1	1	6007	5,13E-06	6,158E-06	0,0
1	1	6009	4,90E-06	5,877E-06	0,0
1	1	6008	3,33E-06	3,993E-06	0,0

4	3103,5	2838,0	2,0	0,03	0,036	178	3,51	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,03	0,036	99,7
1	1	6008	4,95E-05	5,934E-05	0,2
1	1	6007	2,57E-05	3,084E-05	0,1
1	1	6025	1,52E-05	1,818E-05	0,1

2	3994,0	4122,5	2,0	0,03	0,036	180	3,51	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	34	0,03	0,033	92,3
1	2	33	7,38E-04	8,850E-04	2,5
1	1	6019	3,59E-04	4,304E-04	1,2
1	1	6022	3,52E-04	4,227E-04	1,2
1	1	6012	2,45E-04	2,941E-04	0,8
1	1	6020	2,07E-04	2,479E-04	0,7
1	1	6026	1,61E-04	1,928E-04	0,5
1	1	6011	1,33E-04	1,600E-04	0,4
1	1	6021	1,01E-04	1,209E-04	0,3

	1		1	6023		1,02E-05			1,227E-05	0,0		
10	2350,0	4227,5	2,0	0,03	0,035	62	3,51	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		2	33		0,03			0,035	99,4		
	1		2	32		1,82E-04			2,180E-04	0,6		
	1		1	6011		6,29E-06			7,545E-06	0,0		
	1		1	6026		2,30E-06			2,762E-06	0,0		
8	2015,5	2953,5	2,0	0,03	0,034	14	5,03	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		2	32		0,03			0,034	100,0		
5	2119,5	2283,0	2,0	0,03	0,033	310	5,03	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		2	32		0,02			0,029	87,5		
	1		2	34		3,35E-03			0,004	12,2		
	1		1	6024		6,31E-05			7,567E-05	0,2		
	1		2	33		7,54E-06			9,051E-06	0,0		
	1		1	6023		3,18E-06			3,814E-06	0,0		
	1		1	6020		1,82E-06			2,189E-06	0,0		
	1		1	6022		1,18E-06			1,416E-06	0,0		
1	3272,5	4765,0	2,0	0,03	0,031	78	5,03	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		2	34		0,03			0,031	100,0		
6	1980,0	2351,0	2,0	0,02	0,028	322	5,03	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		2	32		0,02			0,027	98,2		
	1		2	34		3,25E-04			3,897E-04	1,4		
	1		1	6007		8,36E-05			1,004E-04	0,4		
7	1891,0	2512,0	2,0	0,02	0,027	336	5,03	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		2	32		0,02			0,027	99,9		
	1		1	6007		1,01E-05			1,217E-05	0,0		
	1		2	34		1,98E-06			2,376E-06	0,0		

Вещество: 2907 Пыль неорганическая >70% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2350,0	4227,5	2,0	0,07	0,010	83	0,73	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		1	6028		0,07			0,010	100,0		
6	1980,0	2351,0	2,0	0,05	0,008	292	0,73	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		1	6028		0,05			0,008	100,0		
5	2119,5	2283,0	2,0	0,04	0,006	269	0,73	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		1	6028		0,04			0,006	100,0		
8	2015,5	2953,5	2,0	0,04	0,005	308	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		1	6028		0,04			0,005	100,0		
9	2144,0	3666,0	2,0	0,03	0,005	73	0,50	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	0,03	0,005	100,0

7	1891,0	2512,0	2,0	0,03	0,005	307	0,50	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	0,03	0,005	100,0

11	2598,5	4435,0	2,0	0,03	0,004	114	0,73	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	0,03	0,004	100,0

3	2896,0	3413,0	2,0	0,02	0,002	159	0,50	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	0,02	0,002	100,0

4	3103,5	2838,0	2,0	0,01	0,002	208	0,50	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	0,01	0,002	100,0

1	3272,5	4765,0	2,0	0,01	0,002	131	1,07	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	0,01	0,002	100,0

2	3994,0	4122,5	2,0	7,23E-03	0,001	161	1,07	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	7,23E-03	0,001	100,0

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2350,0	4227,5	2,0	0,10	0,031	83	0,73	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	0,08	0,024	75,7
1	1	6027	0,03	0,008	24,3

6	1980,0	2351,0	2,0	0,08	0,025	293	0,73	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	0,06	0,019	72,8
1	1	6027	0,02	0,007	27,2

5	2119,5	2283,0	2,0	0,08	0,023	273	10,30	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	0,04	0,013	58,7
1	1	6027	0,03	0,009	41,3

8	2015,5	2953,5	2,0	0,06	0,018	308	0,50	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	0,04	0,013	71,4
1	1	6027	0,02	0,005	28,6

9	2144,0	3666,0	2,0	0,06	0,017	72	0,50	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	0,04	0,012	71,2
1	1	6027	0,02	0,005	28,8

7	1891,0	2512,0	2,0	0,05	0,016	307	0,50	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	0,04	0,012	70,5
1	1	6027	0,02	0,005	29,5

11	2598,5	4435,0	2,0	0,05	0,016	113	0,73	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	0,03	0,010	66,4
1	1	6027	0,02	0,005	33,6

3	2896,0	3413,0	2,0	0,03	0,008	158	0,50	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	0,02	0,005	67,1
1	1	6027	8,64E-03	0,003	32,9

4	3103,5	2838,0	2,0	0,02	0,007	209	0,50	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	0,02	0,005	67,4
1	1	6027	7,43E-03	0,002	32,6

1	3272,5	4765,0	2,0	0,02	0,006	131	1,07	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	0,01	0,004	67,1
1	1	6027	6,67E-03	0,002	32,9

2	3994,0	4122,5	2,0	0,01	0,004	161	1,07	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	8,44E-03	0,003	66,8
1	1	6027	4,19E-03	0,001	33,2

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2144,0	3666,0	2,0	0,04	-	349	4,01	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,03	0,000	89,0
1	2	34	3,94E-03	0,000	11,0

3	2896,0	3413,0	2,0	0,03	-	229	4,01	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,03	0,000	100,0

11	2598,5	4435,0	2,0	0,03	-	90	5,07	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,02	0,000	74,2
1	2	32	8,46E-03	0,000	25,8

4	3103,5	2838,0	2,0	0,03	-	178	4,01	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,03	0,000	100,0

10	2350,0	4227,5	2,0	0,03	-	62	4,01	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,03	0,000	99,6
1	2	32	1,11E-04	0,000	0,4

2	3994,0	4122,5	2,0	0,03	-	180	4,01	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	34	0,03	0,000	98,1
1	2	33	5,40E-04	0,000	1,9

8	2015,5	2953,5	2,0	0,03	-	14	4,01	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,03	0,000	100,0

5	2119,5	2283,0	2,0	0,03	-	310	4,01	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,02	0,000	87,6
1	2	34	3,34E-03	0,000	12,3
1	2	33	2,43E-05	0,000	0,1

1	3272,5	4765,0	2,0	0,03	-	78	4,01	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	34	0,03	0,000	100,0

6	1980,0	2351,0	2,0	0,02	-	322	4,01	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,02	0,000	97,7
1	2	34	5,15E-04	0,000	2,3

7	1891,0	2512,0	2,0	0,02	-	336	5,07	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,02	0,000	100,0
1	2	34	1,97E-06	0,000	0,0

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2144,0	3666,0	2,0	0,04	-	349	3,49	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,03	0,000	88,2
1	2	34	4,24E-03	0,000	11,8
1	1	6010	2,17E-06	0,000	0,0

3	2896,0	3413,0	2,0	0,03	-	229	3,49	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,03	0,000	96,1
1	1	6026	6,62E-04	0,000	1,9
1	1	6011	5,28E-04	0,000	1,5
1	1	6021	1,58E-04	0,000	0,5

11	2598,5	4435,0	2,0	0,03	-	90	5,01	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,02	0,000	74,1
1	2	32	8,44E-03	0,000	25,7
1	1	6024	1,59E-05	0,000	0,0
1	1	6019	6,54E-06	0,000	0,0
1	1	6025	5,54E-06	0,000	0,0
1	1	6007	5,28E-06	0,000	0,0
1	1	6009	5,03E-06	0,000	0,0
1	1	6008	3,42E-06	0,000	0,0

4	3103,5	2838,0	2,0	0,03	-	178	3,49	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,03	0,000	99,7
1	1	6008	5,15E-05	0,000	0,2
1	1	6007	2,69E-05	0,000	0,1
1	1	6025	1,58E-05	0,000	0,1

2	3994,0	4122,5	2,0	0,03	-	180	3,49	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	34	0,03	0,000	92,1

	1	2	33	7,43E-04	0,000	2,5						
	1	1	6019	3,65E-04	0,000	1,2						
	1	1	6022	3,59E-04	0,000	1,2						
	1	1	6012	2,52E-04	0,000	0,8						
	1	1	6020	2,11E-04	0,000	0,7						
	1	1	6026	1,64E-04	0,000	0,5						
	1	1	6011	1,37E-04	0,000	0,5						
	1	1	6021	1,03E-04	0,000	0,3						
	1	1	6023	1,07E-05	0,000	0,0						
10	2350,0	4227,5	2,0	0,03	-	62	3,49	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	33	0,03	0,000	99,3						
	1	2	32	1,85E-04	0,000	0,6						
	1	1	6011	6,74E-06	0,000	0,0						
	1	1	6026	2,45E-06	0,000	0,0						
8	2015,5	2953,5	2,0	0,03	-	14	5,01	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	32	0,03	0,000	100,0						
5	2119,5	2283,0	2,0	0,03	-	310	5,01	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	32	0,02	0,000	87,5						
	1	2	34	3,33E-03	0,000	12,2						
	1	1	6024	6,47E-05	0,000	0,2						
	1	2	33	7,49E-06	0,000	0,0						
	1	1	6023	3,23E-06	0,000	0,0						
	1	1	6020	1,86E-06	0,000	0,0						
	1	1	6022	1,20E-06	0,000	0,0						
1	3272,5	4765,0	2,0	0,03	-	78	5,01	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	34	0,03	0,000	100,0						
6	1980,0	2351,0	2,0	0,02	-	322	5,01	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	32	0,02	0,000	98,2						
	1	2	34	3,22E-04	0,000	1,4						
	1	1	6007	8,63E-05	0,000	0,4						
7	1891,0	2512,0	2,0	0,02	-	336	5,01	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	32	0,02	0,000	99,9						
	1	1	6007	1,05E-05	0,000	0,0						
	1	2	34	1,96E-06	0,000	0,0						

Вещество: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2350,0	4227,5	2,0	0,12	-	83	0,79	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6028	0,08	0,000	66,2						
	1	1	6027	0,02	0,000	21,1						
	1	1	6026	4,07E-03	0,000	3,5						

	1	1	6011	4,02E-03	0,000	3,4						
	1	2	32	3,64E-03	0,000	3,1						
	1	2	33	1,26E-03	0,000	1,1						
	1	1	6021	1,04E-03	0,000	0,9						
	1	1	6010	3,20E-04	0,000	0,3						
	1	1	6009	2,24E-04	0,000	0,2						
	1	1	6025	1,54E-04	0,000	0,1						
6	1980,0	2351,0	2,0	0,09	-	294	0,79	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6028	0,06	0,000	64,9						
	1	1	6027	0,02	0,000	24,4						
	1	2	33	3,53E-03	0,000	3,7						
	1	1	6007	2,30E-03	0,000	2,4						
	1	2	34	1,49E-03	0,000	1,6						
	1	2	32	4,81E-04	0,000	0,5						
	1	1	6025	4,11E-04	0,000	0,4						
	1	1	6008	4,00E-04	0,000	0,4						
	1	1	6009	2,37E-04	0,000	0,3						
	1	1	6019	1,89E-04	0,000	0,2						
5	2119,5	2283,0	2,0	0,08	-	273	0,79	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6028	0,05	0,000	57,8						
	1	1	6027	0,03	0,000	31,2						
	1	1	6007	2,73E-03	0,000	3,3						
	1	1	6024	2,20E-03	0,000	2,7						
	1	2	33	1,96E-03	0,000	2,4						
	1	1	6008	4,02E-04	0,000	0,5						
	1	1	6025	4,01E-04	0,000	0,5						
	1	1	6021	2,38E-04	0,000	0,3						
	1	1	6009	2,37E-04	0,000	0,3						
	1	1	6010	1,78E-04	0,000	0,2						
8	2015,5	2953,5	2,0	0,07	-	311	0,51	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6028	0,04	0,000	60,7						
	1	1	6027	0,02	0,000	24,6						
	1	2	33	2,53E-03	0,000	3,7						
	1	1	6025	2,26E-03	0,000	3,3						
	1	2	34	1,62E-03	0,000	2,4						
	1	1	6008	1,41E-03	0,000	2,1						
	1	1	6009	7,79E-04	0,000	1,1						
	1	1	6019	2,27E-04	0,000	0,3						
	1	1	6022	2,21E-04	0,000	0,3						
	1	1	6020	2,09E-04	0,000	0,3						
7	1891,0	2512,0	2,0	0,06	-	307	0,51	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6028	0,04	0,000	63,2						
	1	1	6027	0,02	0,000	26,5						
	1	2	33	2,03E-03	0,000	3,3						
	1	2	34	1,43E-03	0,000	2,3						
	1	2	32	5,53E-04	0,000	0,9						

1	1	6008	4,81E-04	0,000	0,8
1	1	6025	4,70E-04	0,000	0,8
1	1	6009	2,38E-04	0,000	0,4
1	1	6019	1,65E-04	0,000	0,3
1	1	6022	1,64E-04	0,000	0,3

9	2144,0	3666,0	2,0	0,06	-	72	0,51	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	0,04	0,000	65,7
1	1	6027	0,02	0,000	26,6
1	2	32	2,31E-03	0,000	3,8
1	1	6009	1,15E-03	0,000	1,9
1	1	6025	5,51E-04	0,000	0,9
1	1	6008	3,56E-04	0,000	0,6
1	1	6024	1,20E-04	0,000	0,2
1	1	6007	1,20E-04	0,000	0,2

11	2598,5	4435,0	2,0	0,06	-	111	0,79	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	0,03	0,000	59,0
1	1	6027	0,02	0,000	30,7
1	2	33	1,31E-03	0,000	2,3
1	2	32	1,20E-03	0,000	2,1
1	1	6026	9,33E-04	0,000	1,6
1	1	6011	7,39E-04	0,000	1,3
1	1	6021	7,01E-04	0,000	1,2
1	1	6010	3,25E-04	0,000	0,6
1	1	6009	2,11E-04	0,000	0,4
1	1	6025	1,67E-04	0,000	0,3

1	3272,5	4765,0	2,0	0,03	-	128	0,79	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	0,01	0,000	44,3
1	1	6027	6,63E-03	0,000	22,2
1	2	33	3,81E-03	0,000	12,8
1	2	32	1,20E-03	0,000	4,0
1	1	6023	1,12E-03	0,000	3,8
1	1	6020	9,83E-04	0,000	3,3
1	1	6022	8,01E-04	0,000	2,7
1	1	6019	5,36E-04	0,000	1,8
1	1	6012	3,83E-04	0,000	1,3
1	1	6021	2,41E-04	0,000	0,8

3	2896,0	3413,0	2,0	0,03	-	157	0,50	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	0,02	0,000	63,9
1	1	6027	8,65E-03	0,000	31,4
1	1	6025	3,99E-04	0,000	1,5
1	1	6009	3,51E-04	0,000	1,3
1	1	6008	3,17E-04	0,000	1,2
1	2	32	8,98E-05	0,000	0,3
1	1	6007	7,30E-05	0,000	0,3
1	1	6024	3,45E-05	0,000	0,1
1	1	6010	1,15E-05	0,000	0,0

4	3103,5	2838,0	2,0	0,02	-	210	0,50	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	0,02	0,000	62,6
1	1	6027	7,44E-03	0,000	30,4
1	2	33	4,01E-04	0,000	1,6
1	2	32	2,83E-04	0,000	1,2
1	1	6009	2,59E-04	0,000	1,1
1	1	6025	2,21E-04	0,000	0,9
1	1	6008	1,68E-04	0,000	0,7
1	1	6010	1,59E-04	0,000	0,6
1	1	6021	1,46E-04	0,000	0,6
1	1	6026	4,67E-05	0,000	0,2

2	3994,0	4122,5	2,0	0,02	-	171	1,21	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6028	7,44E-03	0,000	34,1
1	2	34	5,54E-03	0,000	25,4
1	2	33	3,89E-03	0,000	17,8
1	1	6027	3,64E-03	0,000	16,7
1	1	6019	2,10E-04	0,000	1,0
1	1	6021	2,05E-04	0,000	0,9
1	1	6022	1,75E-04	0,000	0,8
1	1	6012	1,41E-04	0,000	0,6
1	1	6026	1,25E-04	0,000	0,6
1	1	6011	1,22E-04	0,000	0,6

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2144,0	3666,0	2,0	0,65	-	349	3,78	0,27	-	0,27	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,34	0,000	52,0
1	2	34	0,04	0,000	6,6
1	1	6010	2,00E-05	0,000	0,0
1	1	6022	5,67E-06	0,000	0,0
1	1	6012	4,10E-06	0,000	0,0
1	1	6020	3,15E-06	0,000	0,0
1	1	6023	1,18E-06	0,000	0,0

3	2896,0	3413,0	2,0	0,65	-	229	3,78	0,27	-	0,27	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	33	0,36	0,000	55,0
1	1	6026	0,01	0,000	1,7
1	1	6011	8,76E-03	0,000	1,3
1	1	6021	2,22E-03	0,000	0,3
1	1	6019	4,72E-06	0,000	0,0

5	2119,5	2283,0	2,0	0,62	-	298	0,99	0,27	-	0,27	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6024	0,14	0,000	22,0
1	2	32	0,08	0,000	12,3
1	2	33	0,06	0,000	10,4

	1	2	34	0,05	0,000	8,0						
	1	1	6007	3,42E-03	0,000	0,5						
	1	1	6022	2,97E-03	0,000	0,5						
	1	1	6020	2,91E-03	0,000	0,5						
	1	1	6019	2,58E-03	0,000	0,4						
	1	1	6025	2,11E-03	0,000	0,3						
	1	1	6012	1,79E-03	0,000	0,3						
11	2598,5	4435,0	2,0	0,62	-	90	5,28	0,27	-	0,27	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	33	0,26	0,000	41,5						
	1	2	32	0,09	0,000	14,6						
	1	1	6024	2,61E-04	0,000	0,0						
	1	1	6019	1,03E-04	0,000	0,0						
	1	1	6025	9,04E-05	0,000	0,0						
	1	1	6007	8,62E-05	0,000	0,0						
	1	1	6009	8,31E-05	0,000	0,0						
	1	1	6008	5,63E-05	0,000	0,0						
	1	1	6010	2,69E-06	0,000	0,0						
2	3994,0	4122,5	2,0	0,60	-	180	3,78	0,27	-	0,27	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	34	0,30	0,000	49,5						
	1	2	33	6,63E-03	0,000	1,1						
	1	1	6019	5,96E-03	0,000	1,0						
	1	1	6022	5,75E-03	0,000	1,0						
	1	1	6012	4,15E-03	0,000	0,7						
	1	1	6020	3,22E-03	0,000	0,5						
	1	1	6026	2,67E-03	0,000	0,4						
	1	1	6011	2,21E-03	0,000	0,4						
	1	1	6021	1,56E-03	0,000	0,3						
	1	1	6023	1,27E-04	0,000	0,0						
4	3103,5	2838,0	2,0	0,59	-	178	3,78	0,27	-	0,27	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	32	0,32	0,000	54,2						
	1	1	6008	7,19E-04	0,000	0,1						
	1	1	6007	3,61E-04	0,000	0,1						
	1	1	6025	1,93E-04	0,000	0,0						
	1	1	6024	8,37E-06	0,000	0,0						
10	2350,0	4227,5	2,0	0,59	-	62	3,78	0,27	-	0,27	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	33	0,31	0,000	53,5						
	1	2	32	1,48E-03	0,000	0,3						
	1	1	6011	6,68E-05	0,000	0,0						
	1	1	6026	2,31E-05	0,000	0,0						
8	2015,5	2953,5	2,0	0,57	-	14	3,78	0,27	-	0,27	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	32	0,30	0,000	52,5						
1	3272,5	4765,0	2,0	0,54	-	78	3,78	0,27	-	0,27	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	34	0,27	0,000	50,1						
6	1980,0	2351,0	2,0	0,52	-	308	0,99	0,27	-	0,27	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,07	0,000	12,6
1	1	6007	0,07	0,000	12,6
1	2	34	0,06	0,000	10,8
1	2	33	0,05	0,000	9,2
1	1	6025	2,60E-03	0,000	0,5
1	1	6008	2,33E-03	0,000	0,4
1	1	6020	2,21E-03	0,000	0,4
1	1	6022	2,21E-03	0,000	0,4
1	1	6019	1,67E-03	0,000	0,3
1	1	6023	1,32E-03	0,000	0,3

7	1891,0	2512,0	2,0	0,51	-	336	5,28	0,27	-	0,27	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	32	0,24	0,000	47,0
1	1	6007	1,63E-04	0,000	0,0
1	2	34	2,11E-05	0,000	0,0

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2992,0	4275,5	1,50	0,300	223	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		1,11		0,221		73,7	
3742,0	4275,5	1,18	0,236	156	3,76	0,39	0,079	0,39	0,079
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,79		0,157		66,6	
2742,0	4275,5	1,15	0,229	104	2,69	0,39	0,079	0,39	0,079
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,75		0,150		65,6	
2242,0	3275,5	1,14	0,227	307	0,98	0,39	0,079	0,39	0,079
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,74		0,148		65,2	
2492,0	3525,5	1,12	0,223	298	3,76	0,39	0,079	0,39	0,079
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,72		0,144		64,6	

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2992,0	4275,5	0,09	0,036	223	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,09		0,036		100,0	
3742,0	4275,5	0,06	0,026	156	3,76	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,06		0,026		100,0	
2742,0	4275,5	0,06	0,024	104	2,69	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,06		0,024		100,0	
2242,0	3275,5	0,06	0,024	307	0,98	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,06		0,024		100,0	
2492,0	3525,5	0,06	0,023	298	3,76	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	

1	0	0	0,06	0,023	100,0

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2992,0	4275,5	0,21	0,031	223	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,21		0,031		100,0	
2242,0	3775,5	0,13	0,020	294	0,75	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,13		0,020		100,0	
2242,0	3275,5	0,12	0,018	305	0,75	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,12		0,018		100,0	
2242,0	4025,5	0,11	0,017	358	0,75	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,11		0,017		100,0	
2242,0	3025,5	0,10	0,015	184	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,10		0,015		100,0	

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3742,0	4275,5	0,09	0,043	156	3,49	0,04	0,019	0,04	0,019
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,05		0,024		56,0	
2992,0	4275,5	0,08	0,042	223	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,05		0,023		54,3	
2492,0	2525,5	0,08	0,041	286	3,49	0,04	0,019	0,04	0,019
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,04		0,022		53,6	
2492,0	3525,5	0,08	0,041	298	3,49	0,04	0,019	0,04	0,019
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,04		0,022		53,5	
2242,0	3525,5	0,08	0,041	330	3,49	0,04	0,019	0,04	0,019
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,04		0,022		53,3	

Вещество: 0337 Углерод оксид
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2992,0	4275,5	0,58	2,885	223	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,04		0,185		6,4	
3742,0	4275,5	0,57	2,827	156	3,74	0,54	2,700	0,54	2,700
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,03		0,127		4,5	
2242,0	3275,5	0,56	2,823	306	0,97	0,54	2,700	0,54	2,700
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,02		0,123		4,3	
2742,0	4275,5	0,56	2,823	104	2,67	0,54	2,700	0,54	2,700
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,02		0,123		4,3	
2492,0	3525,5	0,56	2,817	298	3,74	0,54	2,700	0,54	2,700
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,02		0,117		4,1	

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3742,0	4275,5	-	2,432E-07	156	4,01	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,00		2,432E-07		100,0	
2242,0	3525,5	-	2,195E-07	330	4,01	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,00		2,195E-07		100,0	
2492,0	2525,5	-	2,153E-07	286	3,17	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,00		2,153E-07		100,0	
3492,0	4275,5	-	2,081E-07	119	3,17	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,00		2,081E-07		100,0	
2492,0	3525,5	-	2,014E-07	298	3,17	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,00		2,014E-07		100,0	

Вещество: 1325 Формальдегид
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3742,0	4275,5	0,05	0,002	156	4,01	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,05		0,002		100,0	
2242,0	3525,5	0,04	0,002	330	4,01	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,04		0,002		100,0	
2492,0	2525,5	0,04	0,002	286	3,17	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,04		0,002		100,0	
3492,0	4275,5	0,04	0,002	119	3,17	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,04		0,002		100,0	
2492,0	3525,5	0,04	0,002	298	3,17	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,04		0,002		100,0	

Вещество: 2732 Керосин
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3742,0	4275,5	0,05	0,059	156	3,51	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,05		0,059		100,0	
2992,0	4275,5	0,04	0,053	223	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,04		0,053		100,0	
2492,0	2525,5	0,04	0,053	286	3,51	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,04		0,053		100,0	
2492,0	3525,5	0,04	0,053	298	3,51	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,04		0,053		100,0	
2242,0	3525,5	0,04	0,052	330	3,51	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,04		0,052		100,0	

Вещество: 2907 Пыль неорганическая >70% SiO2
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2242,0	3275,5	0,13	0,019	261	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,13		0,019		100,0	
2242,0	3525,5	0,11	0,016	79	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,11		0,016		100,0	
1992,0	2275,5	0,06	0,009	286	10,30	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,06		0,009		100,0	
2242,0	3025,5	0,06	0,009	255	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,06		0,009		100,0	
2242,0	3775,5	0,05	0,008	76	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,05		0,008		100,0	

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2242,0	3275,5	0,16	0,049	268	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,16		0,049		100,0	
2242,0	3525,5	0,15	0,046	79	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,15		0,046		100,0	
2242,0	3025,5	0,14	0,041	258	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,14		0,041		100,0	
1992,0	2275,5	0,09	0,027	287	10,30	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,09		0,027		100,0	
2492,0	4275,5	0,09	0,027	108	10,30	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,09		0,027		100,0	

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3742,0	4275,5	0,05	-	156	4,01	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,05		0,000		100,0	
2242,0	3525,5	0,04	-	330	4,01	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,04		0,000		100,0	
2492,0	2525,5	0,04	-	286	3,17	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,04		0,000		100,0	
3492,0	4275,5	0,04	-	119	3,17	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,04		0,000		100,0	
2492,0	3525,5	0,04	-	298	3,17	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,04		0,000		100,0	

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3742,0	4275,5	0,05	-	156	3,49	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,05		0,000		100,0	
2992,0	4275,5	0,05	-	223	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,05		0,000		100,0	
2492,0	2525,5	0,04	-	286	3,49	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,04		0,000		100,0	
2492,0	3525,5	0,04	-	298	3,49	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,04		0,000		100,0	
2242,0	3525,5	0,04	-	330	3,49	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,04		0,000		100,0	

Вещество: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2242,0	3275,5	0,17	-	270	0,51	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,17		0,000		100,0	
2242,0	3525,5	0,16	-	79	0,51	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,16		0,000		100,0	
2242,0	3025,5	0,15	-	257	0,51	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,15		0,000		100,0	
2492,0	4275,5	0,10	-	111	0,79	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,10		0,000		100,0	
2242,0	3775,5	0,10	-	77	0,51	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,10		0,000		100,0	

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2992,0	4275,5	0,99	-	223	0,50	0,27	-	0,27	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,72		0,000		72,7	
3742,0	4275,5	0,79	-	156	3,78	0,27	-	0,27	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,52		0,000		65,9	
2742,0	4275,5	0,77	-	104	2,70	0,27	-	0,27	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,50		0,000		64,7	
2242,0	3275,5	0,76	-	307	0,99	0,27	-	0,27	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,49		0,000		64,2	
2492,0	3525,5	0,75	-	298	3,78	0,27	-	0,27	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,48		0,000		63,8	

Результаты расчетов уровней загрязнения атмосферного воздуха - Средние концентрации

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО НПФ "Биосфера"
Регистрационный номер: 05-14-0194

Предприятие: 11, ООО "СЕВКАВГИПРОВОДХОЗ"
Город: 1, Дагестан. Южная часть Аграханского залива
Район: 30, Бабаюртовский р-н
Адрес предприятия: Бабаюртовский р-н. с. Новая коса
Разработчик: ООО НПФ "Биосфера"
ВИД: 2, Импорт из INT-файла
ВР: 2, Штатный режим
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет средних концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Использован файл климатических характеристик:
№2354/25, 22.09.2020. ООО НПФ "Биосфера" 18935 - 29.09.20

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 1																		
+	6001	Неорганизованный (Бульдозер 96 квт 130 л с)	1	3	5	0,00			1,23	25,00	1,00	-	-	1	2138,0	2488,5	2139,0	2488,5

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0324641	0,682493	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0052753	0,110905	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0044567	0,093705	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0032893	0,069143	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0271643	0,571090	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0076656	0,161160	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50

+	6002	Неорганизованный (Бульдозер 96 квт 130 л с)	1	3	5	0,00			1,23	25,00	1,00	-	-	1	2173,5	2991,0	2174,5	2991,0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0324641	0,682493	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0052753	0,110905	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0044567	0,093705	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0032893	0,069143	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0271643	0,571090	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0076656	0,161160	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50

+	6003	Неорганизованный (Бульдозер 96 квт 130 л с)	1	3	5	0,00			1,23	25,00	1,00	-	-	1	2261,0	3346,5	2262,0	3346,5

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0324641	0,682493	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0052753	0,110905	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0044567	0,093705	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0032893	0,069143	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0271643	0,571090	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0076656	0,161160	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50

+	6004	Неорганизованный (Бульдозер 96 квт 130 л с)	1	3	5	0,00			1,23	25,00	1,00	-	-	1	2249,0	3674,0	2250,0	3674,0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0324641	0,682493	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0052753	0,110905	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0044567	0,093705	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0032893	0,069143	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0271643	0,571090	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0076656	0,161160	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50

+	6005	Неорганизованный (Бульдозер 96 квт 130 л с)	1	3	5	0,00			1,23	25,00	1,00	-	-	1	2377,5	4077,0	2378,5	4077,0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0324641	0,682493	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0052753	0,110905	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0044567	0,093705	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0032893	0,069143	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0271643	0,571090	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0076656	0,161160	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50

+	6006	Неорганизованный (Бульдозер 96 квт 130 л с)	1	3	5	0,00			1,23	25,00	1,00	-	-	1	2769,0	4164,5	2770,0	4164,5

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0324641	0,682493	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50

0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)					0,0052753	0,110905	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50				
0328	Углерод (Сажа)					0,0044567	0,093705	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50				
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)					0,0032893	0,069143	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50				
0337	Углерод оксид					0,0271643	0,571090	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50				
2732	Керосин					0,0076656	0,161160	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50				
+	6007	Неорганизованный (Экскаватор одноковшовый 0,65 м3)	1	3	5	0,00			1,23	25,00	1,00	-	-	1	2115,0	2531,5	2116,0	2531,5
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um			
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)					0,0324641	0,682493	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50				
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)					0,0052753	0,110905	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50				
0328	Углерод (Сажа)					0,0044567	0,093705	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50				
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)					0,0032893	0,069143	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50				
0337	Углерод оксид					0,0271643	0,571090	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50				
2732	Керосин					0,0076656	0,161160	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50				
+	6008	Неорганизованный (Экскаватор одноковшовый 0,65 м3)	1	3	5	0,00			1,23	25,00	1,00	-	-	1	2190,0	3029,5	2191,0	3029,5
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um			
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)					0,0324641	0,682493	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50				
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)					0,0052753	0,110905	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50				
0328	Углерод (Сажа)					0,0044567	0,093705	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50				
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)					0,0032893	0,069143	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50				
0337	Углерод оксид					0,0271643	0,571090	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50				
2732	Керосин					0,0076656	0,161160	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50				
+	6009	Неорганизованный (Экскаватор одноковшовый 0,65 м3)	1	3	5	0,00			1,23	25,00	1,00	-	-	1	2272,5	3321,0	2273,5	3321,0
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um			
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)					0,0324641	0,682493	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50				
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)					0,0052753	0,110905	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50				
0328	Углерод (Сажа)					0,0044567	0,093705	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50				
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)					0,0032893	0,069143	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50				
0337	Углерод оксид					0,0271643	0,571090	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50				

2732	Керосин	0,0076656	0,161160	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50								
+	6010	Неорганизованный (Экскаватор одноковшовый 0,65 м3)	1	3	5	0,00			1,23	25,00	1,00	-	-	1	2255,0	3635,0	2256,0	3635,0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0324641	0,682493	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0052753	0,110905	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0044567	0,093705	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0032893	0,069143	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0271643	0,571090	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0076656	0,161160	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50

+	6011	Неорганизованный (Экскаватор одноковшовый 0,65 м3)	1	3	5	0,00			1,23	25,00	1,00	-	-	1	2364,0	4028,5	2365,0	4028,5

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0324641	0,682493	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0052753	0,110905	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0044567	0,093705	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0032893	0,069143	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0271643	0,571090	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0076656	0,161160	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50

+	6012	Неорганизованный (Экскаватор одноковшовый 0,65 м3)	1	3	5	0,00			1,23	25,00	1,00	-	-	1	2792,0	4147,0	2793,0	4147,0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0324641	0,682493	1	0,68	28,50	0,50	0,68	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0052753	0,110905	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0044567	0,093705	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0032893	0,069143	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0271643	0,571090	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0076656	0,161160	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50

+	6013	Неорганизованный (Автомо-биль-самосвал КамАЗ-5511)	1	3	5	0,00			1,23	25,00	1,00	-	-	1	2137,0	2426,5	2138,0	2426,5

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0527049	1,108049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0085655	0,180058	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0074278	0,156159	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0053700	0,112898	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0440689	0,926518	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0126432	0,265798	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50

+	6014	Неорганизованный (Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511)	1	3	5	0,00			1,23	25,00	1,00	-	-	1	2093,0	2756,0	2094,0	2756,0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0527049	1,108049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0085655	0,180058	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0074278	0,156159	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0053700	0,112898	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0440689	0,926518	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0126432	0,265798	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50

+	6015	Неорганизованный (Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511)	1	3	5	0,00			1,23	25,00	1,00	-	-	1	2175,5	2946,0	2176,5	2946,0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0527049	1,108049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0085655	0,180058	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0074278	0,156159	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0053700	0,112898	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0440689	0,926518	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0126432	0,265798	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50

+	6016	Неорганизованный (Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511)	1	3	5	0,00			1,23	25,00	1,00	-	-	1	2271,0	3386,5	2272,0	3386,5

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um

0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)						0,0527049	1,108049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50			
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)						0,0085655	0,180058	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50			
0328	Углерод (Сажа)						0,0074278	0,156159	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50			
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)						0,0053700	0,112898	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50			
0337	Углерод оксид						0,0440689	0,926518	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50			
2732	Керосин						0,0126432	0,265798	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50			
+	6017	Неорганизованный (Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511)	1	3	5	0,00			1,23	25,00	1,00	-	-	1	2280,5	3598,0	2281,5	3598,0
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um			
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)						0,0527049	1,108049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50			
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)						0,0085655	0,180058	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50			
0328	Углерод (Сажа)						0,0074278	0,156159	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50			
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)						0,0053700	0,112898	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50			
0337	Углерод оксид						0,0440689	0,926518	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50			
2732	Керосин						0,0126432	0,265798	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50			
+	6018	Неорганизованный (Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511)	1	3	5	0,00			1,23	25,00	1,00	-	-	1	2342,5	3971,5	2343,5	3971,5
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um			
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)						0,0527049	1,108049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50			
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)						0,0085655	0,180058	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50			
0328	Углерод (Сажа)						0,0074278	0,156159	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50			
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)						0,0053700	0,112898	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50			
0337	Углерод оксид						0,0440689	0,926518	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50			
2732	Керосин						0,0126432	0,265798	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50			
+	6019	Неорганизованный (Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511)	1	3	5	0,00			1,23	25,00	1,00	-	-	1	2704,5	4146,5	2705,5	4146,5
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um			
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)						0,0527049	1,108049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50			
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)						0,0085655	0,180058	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50			

0328	Углерод (Сажа)	0,0074278	0,156159	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50								
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0053700	0,112898	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50								
0337	Углерод оксид	0,0440689	0,926518	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50								
2732	Керосин	0,0126432	0,265798	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50								
+	6020	Неорганизованный (Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511)	1	3	5	0,00			1,23	25,00	1,00	-	-	1	2973,0	4293,0	2974,0	4293,0
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0527049	1,108049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50								
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0085655	0,180058	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50								
0328	Углерод (Сажа)	0,0074278	0,156159	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50								
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0053700	0,112898	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50								
0337	Углерод оксид	0,0440689	0,926518	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50								
2732	Керосин	0,0126432	0,265798	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50								
+	6021	Неорганизованный (Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511)	1	3	5	0,00			1,23	25,00	1,00	-	-	1	2278,5	3861,0	2279,5	3861,0
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0527049	1,108049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50								
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0085655	0,180058	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50								
0328	Углерод (Сажа)	0,0074278	0,156159	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50								
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0053700	0,112898	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50								
0337	Углерод оксид	0,0440689	0,926518	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50								
2732	Керосин	0,0126432	0,265798	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50								
+	6022	Неорганизованный (Каток массаой 16 т)	1	3	5	0,00			1,23	25,00	1,00	-	-	1	2909,0	4228,5	2910,0	4228,5
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0527049	1,108049	1	1,11	28,50	0,50	1,11	28,50	0,50								
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0085655	0,180058	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50								
0328	Углерод (Сажа)	0,0074278	0,156159	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50								
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0053700	0,112898	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50								
0337	Углерод оксид	0,0440689	0,926518	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50								

2732	Керосин					0,0126432	0,265798	1	0,04		28,50		0,50		0,04		28,50	0,50
+	6023	Неорганизованный (Каток мас-саой 16 т)	1	3	8	0,00			1,23	25,00	1,00	-	-	1	3113,5	4421,0	3114,5	4421,0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0527049	1,108049	1	0,37	45,60	0,50	0,37	45,60	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0085655	0,180058	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0074278	0,156159	1	0,07	45,60	0,50	0,07	45,60	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0053700	0,112898	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50
0337	Углерод оксид	0,0440689	0,926518	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50
2732	Керосин	0,0126432	0,265798	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50

+	6024	Неорганизованный (Каток мас-саой 16 т)	1	3	8	0,00			1,23	25,00	1,00	-	-	1	2167,5	2386,0	2168,5	2386,0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0527049	1,108049	1	0,37	45,60	0,50	0,37	45,60	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0085655	0,180058	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0074278	0,156159	1	0,07	45,60	0,50	0,07	45,60	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0053700	0,112898	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50
0337	Углерод оксид	0,0440689	0,926518	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50
2732	Керосин	0,0126432	0,265798	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50

+	6025	Неорганизованный (Каток мас-саой 16 т)	1	3	8	0,00			1,23	25,00	1,00	-	-	1	2214,5	3090,0	2215,5	3090,0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0527049	1,108049	1	0,37	45,60	0,50	0,37	45,60	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0085655	0,180058	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0074278	0,156159	1	0,07	45,60	0,50	0,07	45,60	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0053700	0,112898	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50
0337	Углерод оксид	0,0440689	0,926518	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50
2732	Керосин	0,0126432	0,265798	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50

+	6026	Неорганизованный (Каток мас-саой 16 т)	1	3	8	0,00			1,23	25,00	1,00	-	-	1	2360,0	4021,0	2361,0	4021,0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um

0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0527049	1,108049	1	0,37	45,60	0,50	0,37	45,60	0,50								
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0085655	0,180058	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50								
0328	Углерод (Сажа)	0,0074278	0,156159	1	0,07	45,60	0,50	0,07	45,60	0,50								
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0053700	0,112898	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50								
0337	Углерод оксид	0,0440689	0,926518	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50								
2732	Керосин	0,0126432	0,265798	1	0,01	45,60	0,50	0,01	45,60	0,50								
+	6027	Неорганизованный (Погрузка просушенного грунта в само-свалы)	1	3	2	0,00			1,23	25,00	1,00	-	-	1	2109,5	2459,5	2442,5	4164,5
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0364000	0,232254	1	4,33	11,40	0,50	4,33	11,40	0,50								
+	6028	Неорганизованный (Отсыпка временных проездов)	1	3	2	0,00			1,23	25,00	1,00	-	-	1	2062,5	2459,5	2395,5	4164,5
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	0,0327600	0,028449	1	7,80	11,40	0,50	7,80	11,40	0,50								
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0764400	0,066381	1	9,10	11,40	0,50	9,10	11,40	0,50								
№ пл.: 1, № цеха: 2																		
+	29	Труба (Рейдовый буксир теп-лоход проект № 378)	1	1	12	0,15	0,61	34,63	1,23	400,00	0,00	-	-	1	2273,5	2926,5		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,4736000	1,706880	1	0,41	146,00	1,73	0,40	149,00	1,78								
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0769600	0,277368	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78								
0328	Углерод (Сажа)	0,0308333	0,106680	1	0,04	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78								
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0740000	0,266700	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78								
0337	Углерод оксид	0,3823333	1,386840	1	0,01	146,00	1,73	0,01	149,00	1,78								
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000007	0,000003	1	0,02	146,00	1,73	0,02	149,00	1,78								
1325	Формальдегид	0,0074000	0,026670	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78								
2732	Керосин	0,1788333	0,640080	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78								
+	30	Труба (Рейдовый буксир теп-лоход проект № 378)	1	1	12	0,15	0,61	34,63	1,23	400,00	0,00	-	-	1	2372,5	3627,0		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								

0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)					0,4736000	1,706880	1	0,41	146,00	1,73	0,40	149,00	1,78				
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)					0,0769600	0,277368	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78				
0328	Углерод (Сажа)					0,0308333	0,106680	1	0,04	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78				
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)					0,0740000	0,266700	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78				
0337	Углерод оксид					0,3823333	1,386840	1	0,01	146,00	1,73	0,01	149,00	1,78				
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)					0,0000007	0,000003	1	0,02	146,00	1,73	0,02	149,00	1,78				
1325	Формальдегид					0,0074000	0,026670	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78				
2732	Керосин					0,1788333	0,640080	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78				
+	31	Труба (Рейдовый буксир теплоход проект № 378)	1	1	12	0,15	0,61	34,63	1,23	400,00	0,00	-	-	1	2693,5	4056,5		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,4736000	1,706880	1	0,41	146,00	1,73	0,40	149,00	1,78
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0769600	0,277368	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
0328	Углерод (Сажа)	0,0308333	0,106680	1	0,04	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0740000	0,266700	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
0337	Углерод оксид	0,3823333	1,386840	1	0,01	146,00	1,73	0,01	149,00	1,78
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000007	0,000003	1	0,02	146,00	1,73	0,02	149,00	1,78
1325	Формальдегид	0,0074000	0,026670	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78
2732	Керосин	0,1788333	0,640080	1	0,03	146,00	1,73	0,03	149,00	1,78

+	32	Труба (Земснаряда Watermaster V Classic)	1	1	15	0,30	2,74	38,72	1,23	400,00	0,00	-	-	1	2580,0	2815,5		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	2,2400000	3,785280	1	0,66	254,76	3,39	0,65	256,04	3,45
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,3640000	0,615108	1	0,05	254,76	3,39	0,05	256,04	3,45
0328	Углерод (Сажа)	0,1458333	0,236580	1	0,06	254,76	3,39	0,06	256,04	3,45
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,3500000	0,591450	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
0337	Углерод оксид	1,8083333	3,075540	1	0,02	254,76	3,39	0,02	256,04	3,45
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000035	0,000007	1	0,01	254,76	3,39	0,01	256,04	3,45
1325	Формальдегид	0,0350000	0,059145	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
2732	Керосин	0,8458333	1,419480	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
+	33	Труба (Земснаряда Watermaster V Classic)	1	1	15	0,30	2,74	38,72	1,23	400,00	0,00	-	-	1	2609,0	3747,0		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	2,2400000	3,785280	1	0,66	254,76	3,39	0,65	256,04	3,45
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,3640000	0,615108	1	0,05	254,76	3,39	0,05	256,04	3,45
0328	Углерод (Сажа)	0,1458333	0,236580	1	0,06	254,76	3,39	0,06	256,04	3,45
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,3500000	0,591450	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
0337	Углерод оксид	1,8083333	3,075540	1	0,02	254,76	3,39	0,02	256,04	3,45
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000035	0,000007	1	0,01	254,76	3,39	0,01	256,04	3,45
1325	Формальдегид	0,0350000	0,059145	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
2732	Керосин	0,8458333	1,419480	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45

+	34	Труба (Земснаряда Watermas-ter V Classic)	1	1	15	0,30	2,74	38,72	1,23	400,00	0,00	-	-	1	3410,0	4128,0		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	2,2400000	3,785280	1	0,66	254,76	3,39	0,65	256,04	3,45
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,3640000	0,615108	1	0,05	254,76	3,39	0,05	256,04	3,45
0328	Углерод (Сажа)	0,1458333	0,236580	1	0,06	254,76	3,39	0,06	256,04	3,45
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,3500000	0,591450	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
0337	Углерод оксид	1,8083333	3,075540	1	0,02	254,76	3,39	0,02	256,04	3,45
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000035	0,000007	1	0,01	254,76	3,39	0,01	256,04	3,45
1325	Формальдегид	0,0350000	0,059145	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45
2732	Керосин	0,8458333	1,419480	1	0,04	254,76	3,39	0,04	256,04	3,45

№ пл.: 1, № цеха: 3

+	6035	Неорганизованный (Аварийная ситуация)	1	3	2	0,00			1,23	25,00	4,00	-	-	1	2112,0	2928,0	2119,0	2928,0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000870	0,000008	1	0,39	11,40	0,50	0,39	11,40	0,50
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0309760	0,002676	1	1,11	11,40	0,50	1,11	11,40	0,50

+	6036	Неорганизованный (Аварийная ситуация)	1	3	15	0,00			1,23	25,00	4,00	-	-	1	2112,0	2928,0	2119,0	2928,0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	32,1552000	0,115759	1	52,15	85,50	0,50	52,15	85,50	0,50

0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	5,2252200	0,018811	1	4,24	85,50	0,50	4,24	85,50	0,50							
0317	Гидроцианид (Водород цианистый, Синильная кислота)	1,5400000	0,005544	1	0,01	85,50	0,50	0,01	85,50	0,50							
0328	Углерод (Сажа)	19,8660000	0,071518	1	42,96	85,50	0,50	42,96	85,50	0,50							
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	7,2380000	0,026057	1	4,70	85,50	0,50	4,70	85,50	0,50							
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	1,5400000	0,005544	1	62,44	85,50	0,50	62,44	85,50	0,50							
0337	Углерод оксид	10,9340000	0,039362	1	0,71	85,50	0,50	0,71	85,50	0,50							
1325	Формальдегид	1,6940000	0,006098	1	10,99	85,50	0,50	10,99	85,50	0,50							
1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	5,5440000	0,019958	1	8,99	85,50	0,50	8,99	85,50	0,50							
+	6037	Неорганизованный (Аварийная ситуация)	1	3	2	0,00			1,23	25,00	4,00	-	-	1	2224,0	3193,0	2231,0	3193,0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0006160	0,000053	1	2,75	11,40	0,50	2,75	11,40	0,50
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,2190450	0,018925	1	7,82	11,40	0,50	7,82	11,40	0,50

+	6038	Неорганизованный (Аварийная ситуация)	1	3	15	0,00			1,23	25,00	4,00	-	-	1	2224,0	3193,0	2231,0	3193,0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	29,6845047	0,106864	1	48,15	85,50	0,50	48,15	85,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	4,8237320	0,017365	1	3,91	85,50	0,50	3,91	85,50	0,50
0317	Гидроцианид (Водород цианистый, Синильная кислота)	1,4216717	0,005118	1	0,01	85,50	0,50	0,01	85,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	18,3395647	0,066022	1	39,66	85,50	0,50	39,66	85,50	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	6,6818569	0,024055	1	4,33	85,50	0,50	4,33	85,50	0,50
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	1,4216717	0,005118	1	57,65	85,50	0,50	57,65	85,50	0,50
0337	Углерод оксид	10,0938689	0,036338	1	0,65	85,50	0,50	0,65	85,50	0,50
1325	Формальдегид	1,5638388	0,005630	1	10,15	85,50	0,50	10,15	85,50	0,50
1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	5,1180180	0,018425	1	8,30	85,50	0,50	8,30	85,50	0,50

+	6039	Неорганизованный (Аварийная ситуация)	1	3	5	0,00			1,23	25,00	4,00	-	-	1	2224,0	3193,0	2231,0	3193,0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,1365183	0,000321	1	1,92	28,50	0,50	1,92	28,50	0,50

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6001	3	1	0,0324641	0,682493	0,0000000	0,0216417
1	1	6002	3	1	0,0324641	0,682493	0,0000000	0,0216417
1	1	6003	3	1	0,0324641	0,682493	0,0000000	0,0216417
1	1	6004	3	1	0,0324641	0,682493	0,0000000	0,0216417
1	1	6005	3	1	0,0324641	0,682493	0,0000000	0,0216417
1	1	6006	3	1	0,0324641	0,682493	0,0000000	0,0216417
1	1	6007	3	1	0,0324641	0,682493	0,0000000	0,0216417
1	1	6008	3	1	0,0324641	0,682493	0,0000000	0,0216417
1	1	6009	3	1	0,0324641	0,682493	0,0000000	0,0216417
1	1	6010	3	1	0,0324641	0,682493	0,0000000	0,0216417
1	1	6011	3	1	0,0324641	0,682493	0,0000000	0,0216417
1	1	6012	3	1	0,0324641	0,682493	0,0000000	0,0216417
1	1	6013	3	1	0,0527049	1,108049	0,0000000	0,0351360
1	1	6014	3	1	0,0527049	1,108049	0,0000000	0,0351360
1	1	6015	3	1	0,0527049	1,108049	0,0000000	0,0351360
1	1	6016	3	1	0,0527049	1,108049	0,0000000	0,0351360
1	1	6017	3	1	0,0527049	1,108049	0,0000000	0,0351360
1	1	6018	3	1	0,0527049	1,108049	0,0000000	0,0351360
1	1	6019	3	1	0,0527049	1,108049	0,0000000	0,0351360
1	1	6020	3	1	0,0527049	1,108049	0,0000000	0,0351360
1	1	6021	3	1	0,0527049	1,108049	0,0000000	0,0351360
1	1	6022	3	1	0,0527049	1,108049	0,0000000	0,0351360
1	1	6023	3	1	0,0527049	1,108049	0,0000000	0,0351360
1	1	6024	3	1	0,0527049	1,108049	0,0000000	0,0351360
1	1	6025	3	1	0,0527049	1,108049	0,0000000	0,0351360
1	1	6026	3	1	0,0527049	1,108049	0,0000000	0,0351360
1	2	29	1	1	0,4736000	1,706880	0,0000000	0,0541248
1	2	30	1	1	0,4736000	1,706880	0,0000000	0,0541248
1	2	31	1	1	0,4736000	1,706880	0,0000000	0,0541248
1	2	32	1	1	2,2400000	3,785280	0,0000000	0,1200304
1	2	33	1	1	2,2400000	3,785280	0,0000000	0,1200304
1	2	34	1	1	2,2400000	3,785280	0,0000000	0,1200304
1	3	6036	3	1	32,1552000	0,115759	0,0000000	0,0036707
1	3	6038	3	1	29,6845047	0,106864	0,0000000	0,0033886
Итого:					**71,1079425**	**40,401704937**	**0**	**1,2811296593417**

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6001	3	1	0,0052753	0,110905	0,0000000	0,0035168

1	1	6002	3	1	0,0052753	0,110905	0,0000000	0,0035168
1	1	6003	3	1	0,0052753	0,110905	0,0000000	0,0035168
1	1	6004	3	1	0,0052753	0,110905	0,0000000	0,0035168
1	1	6005	3	1	0,0052753	0,110905	0,0000000	0,0035168
1	1	6006	3	1	0,0052753	0,110905	0,0000000	0,0035168
1	1	6007	3	1	0,0052753	0,110905	0,0000000	0,0035168
1	1	6008	3	1	0,0052753	0,110905	0,0000000	0,0035168
1	1	6009	3	1	0,0052753	0,110905	0,0000000	0,0035168
1	1	6010	3	1	0,0052753	0,110905	0,0000000	0,0035168
1	1	6011	3	1	0,0052753	0,110905	0,0000000	0,0035168
1	1	6012	3	1	0,0052753	0,110905	0,0000000	0,0035168
1	1	6013	3	1	0,0085655	0,180058	0,0000000	0,0057096
1	1	6014	3	1	0,0085655	0,180058	0,0000000	0,0057096
1	1	6015	3	1	0,0085655	0,180058	0,0000000	0,0057096
1	1	6016	3	1	0,0085655	0,180058	0,0000000	0,0057096
1	1	6017	3	1	0,0085655	0,180058	0,0000000	0,0057096
1	1	6018	3	1	0,0085655	0,180058	0,0000000	0,0057096
1	1	6019	3	1	0,0085655	0,180058	0,0000000	0,0057096
1	1	6020	3	1	0,0085655	0,180058	0,0000000	0,0057096
1	1	6021	3	1	0,0085655	0,180058	0,0000000	0,0057096
1	1	6022	3	1	0,0085655	0,180058	0,0000000	0,0057096
1	1	6023	3	1	0,0085655	0,180058	0,0000000	0,0057096
1	1	6024	3	1	0,0085655	0,180058	0,0000000	0,0057096
1	1	6025	3	1	0,0085655	0,180058	0,0000000	0,0057096
1	1	6026	3	1	0,0085655	0,180058	0,0000000	0,0057096
1	2	29	1	1	0,0769600	0,277368	0,0000000	0,0087953
1	2	30	1	1	0,0769600	0,277368	0,0000000	0,0087953
1	2	31	1	1	0,0769600	0,277368	0,0000000	0,0087953
1	2	32	1	1	0,3640000	0,615108	0,0000000	0,0195049
1	2	33	1	1	0,3640000	0,615108	0,0000000	0,0195049
1	2	34	1	1	0,3640000	0,615108	0,0000000	0,0195049
1	3	6036	3	1	5,2252200	0,018811	0,0000000	0,0005965
1	3	6038	3	1	4,8237320	0,017365	0,0000000	0,0005507
Итого:					**11,5550526**	**6,565276227**	**0**	**0,208183543474125**

Вещество: 0317 Гидроцианид (Водород цианистый, Синильная кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	3	6036	3	1	1,5400000	0,005544	0,0000000	0,0001758
1	3	6038	3	1	1,4216717	0,005118	0,0000000	0,0001623
Итого:					**2,9616717**	**0,010662018**	**0**	**0,000338090372907154**

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6001	3	1	0,0044567	0,093705	0,0000000	0,0029714
1	1	6002	3	1	0,0044567	0,093705	0,0000000	0,0029714
1	1	6003	3	1	0,0044567	0,093705	0,0000000	0,0029714
1	1	6004	3	1	0,0044567	0,093705	0,0000000	0,0029714
1	1	6005	3	1	0,0044567	0,093705	0,0000000	0,0029714
1	1	6006	3	1	0,0044567	0,093705	0,0000000	0,0029714

1	1	6007	3	1	0,0044567	0,093705	0,0000000	0,0029714
1	1	6008	3	1	0,0044567	0,093705	0,0000000	0,0029714

1	1	6009	3	1	0,0044567	0,093705	0,0000000	0,0029714
1	1	6010	3	1	0,0044567	0,093705	0,0000000	0,0029714
1	1	6011	3	1	0,0044567	0,093705	0,0000000	0,0029714
1	1	6012	3	1	0,0044567	0,093705	0,0000000	0,0029714
1	1	6013	3	1	0,0074278	0,156159	0,0000000	0,0049518
1	1	6014	3	1	0,0074278	0,156159	0,0000000	0,0049518
1	1	6015	3	1	0,0074278	0,156159	0,0000000	0,0049518
1	1	6016	3	1	0,0074278	0,156159	0,0000000	0,0049518
1	1	6017	3	1	0,0074278	0,156159	0,0000000	0,0049518
1	1	6018	3	1	0,0074278	0,156159	0,0000000	0,0049518
1	1	6019	3	1	0,0074278	0,156159	0,0000000	0,0049518
1	1	6020	3	1	0,0074278	0,156159	0,0000000	0,0049518
1	1	6021	3	1	0,0074278	0,156159	0,0000000	0,0049518
1	1	6022	3	1	0,0074278	0,156159	0,0000000	0,0049518
1	1	6023	3	1	0,0074278	0,156159	0,0000000	0,0049518
1	1	6024	3	1	0,0074278	0,156159	0,0000000	0,0049518
1	1	6025	3	1	0,0074278	0,156159	0,0000000	0,0049518
1	1	6026	3	1	0,0074278	0,156159	0,0000000	0,0049518
1	2	29	1	1	0,0308333	0,106680	0,0000000	0,0033828
1	2	30	1	1	0,0308333	0,106680	0,0000000	0,0033828
1	2	31	1	1	0,0308333	0,106680	0,0000000	0,0033828
1	2	32	1	1	0,1458333	0,236580	0,0000000	0,0075019
1	2	33	1	1	0,1458333	0,236580	0,0000000	0,0075019
1	2	34	1	1	0,1458333	0,236580	0,0000000	0,0075019
1	3	6036	3	1	19,8660000	0,071518	0,0000000	0,0022678
1	3	6038	3	1	18,3395647	0,066022	0,0000000	0,0020936
Итого:					**38,8930341**	**4,478006033**	**0**	**0,141996639808473**

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6001	3	1	0,0032893	0,069143	0,0000000	0,0021925
1	1	6002	3	1	0,0032893	0,069143	0,0000000	0,0021925
1	1	6003	3	1	0,0032893	0,069143	0,0000000	0,0021925
1	1	6004	3	1	0,0032893	0,069143	0,0000000	0,0021925
1	1	6005	3	1	0,0032893	0,069143	0,0000000	0,0021925
1	1	6006	3	1	0,0032893	0,069143	0,0000000	0,0021925
1	1	6007	3	1	0,0032893	0,069143	0,0000000	0,0021925
1	1	6008	3	1	0,0032893	0,069143	0,0000000	0,0021925
1	1	6009	3	1	0,0032893	0,069143	0,0000000	0,0021925
1	1	6010	3	1	0,0032893	0,069143	0,0000000	0,0021925
1	1	6011	3	1	0,0032893	0,069143	0,0000000	0,0021925
1	1	6012	3	1	0,0032893	0,069143	0,0000000	0,0021925
1	1	6013	3	1	0,0053700	0,112898	0,0000000	0,0035800
1	1	6014	3	1	0,0053700	0,112898	0,0000000	0,0035800
1	1	6015	3	1	0,0053700	0,112898	0,0000000	0,0035800
1	1	6016	3	1	0,0053700	0,112898	0,0000000	0,0035800
1	1	6017	3	1	0,0053700	0,112898	0,0000000	0,0035800
1	1	6018	3	1	0,0053700	0,112898	0,0000000	0,0035800
1	1	6019	3	1	0,0053700	0,112898	0,0000000	0,0035800
1	1	6020	3	1	0,0053700	0,112898	0,0000000	0,0035800
1	1	6021	3	1	0,0053700	0,112898	0,0000000	0,0035800

1	1	6022	3	1	0,0053700	0,112898	0,0000000	0,0035800

1	1	6023	3	1	0,0053700	0,112898	0,0000000	0,0035800
1	1	6024	3	1	0,0053700	0,112898	0,0000000	0,0035800
1	1	6025	3	1	0,0053700	0,112898	0,0000000	0,0035800
1	1	6026	3	1	0,0053700	0,112898	0,0000000	0,0035800
1	2	29	1	1	0,0740000	0,266700	0,0000000	0,0084570
1	2	30	1	1	0,0740000	0,266700	0,0000000	0,0084570
1	2	31	1	1	0,0740000	0,266700	0,0000000	0,0084570
1	2	32	1	1	0,3500000	0,591450	0,0000000	0,0187548
1	2	33	1	1	0,3500000	0,591450	0,0000000	0,0187548
1	2	34	1	1	0,3500000	0,591450	0,0000000	0,0187548
1	3	6036	3	1	7,2380000	0,026057	0,0000000	0,0008263
1	3	6038	3	1	6,6818569	0,024055	0,0000000	0,0007628
Итого:					**15,3065085**	**5,034849485**	**0**	**0,159654029838914**

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	3	6035	3	1	0,0000870	0,000008	0,0000000	0,0000002
1	3	6036	3	1	1,5400000	0,005544	0,0000000	0,0001758
1	3	6037	3	1	0,0006160	0,000053	0,0000000	0,0000017
1	3	6038	3	1	1,4216717	0,005118	0,0000000	0,0001623
Итого:					**2,9623747**	**0,010722757**	**0**	**0,000340016393962456**

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6001	3	1	0,0271643	0,571090	0,0000000	0,0181091
1	1	6002	3	1	0,0271643	0,571090	0,0000000	0,0181091
1	1	6003	3	1	0,0271643	0,571090	0,0000000	0,0181091
1	1	6004	3	1	0,0271643	0,571090	0,0000000	0,0181091
1	1	6005	3	1	0,0271643	0,571090	0,0000000	0,0181091
1	1	6006	3	1	0,0271643	0,571090	0,0000000	0,0181091
1	1	6007	3	1	0,0271643	0,571090	0,0000000	0,0181091
1	1	6008	3	1	0,0271643	0,571090	0,0000000	0,0181091
1	1	6009	3	1	0,0271643	0,571090	0,0000000	0,0181091
1	1	6010	3	1	0,0271643	0,571090	0,0000000	0,0181091
1	1	6011	3	1	0,0271643	0,571090	0,0000000	0,0181091
1	1	6012	3	1	0,0271643	0,571090	0,0000000	0,0181091
1	1	6013	3	1	0,0440689	0,926518	0,0000000	0,0293797
1	1	6014	3	1	0,0440689	0,926518	0,0000000	0,0293797
1	1	6015	3	1	0,0440689	0,926518	0,0000000	0,0293797
1	1	6016	3	1	0,0440689	0,926518	0,0000000	0,0293797
1	1	6017	3	1	0,0440689	0,926518	0,0000000	0,0293797
1	1	6018	3	1	0,0440689	0,926518	0,0000000	0,0293797
1	1	6019	3	1	0,0440689	0,926518	0,0000000	0,0293797
1	1	6020	3	1	0,0440689	0,926518	0,0000000	0,0293797
1	1	6021	3	1	0,0440689	0,926518	0,0000000	0,0293797
1	1	6022	3	1	0,0440689	0,926518	0,0000000	0,0293797
1	1	6023	3	1	0,0440689	0,926518	0,0000000	0,0293797
1	1	6024	3	1	0,0440689	0,926518	0,0000000	0,0293797
1	1	6025	3	1	0,0440689	0,926518	0,0000000	0,0293797

1	1	6026	3	1	0,0440689	0,926518	0,0000000	0,0293797
1	2	29	1	1	0,3823333	1,386840	0,0000000	0,0439764

1	2	30	1	1	0,3823333	1,386840	0,0000000	0,0439764
1	2	31	1	1	0,3823333	1,386840	0,0000000	0,0439764
1	2	32	1	1	1,8083333	3,075540	0,0000000	0,0975247
1	2	33	1	1	1,8083333	3,075540	0,0000000	0,0975247
1	2	34	1	1	1,8083333	3,075540	0,0000000	0,0975247
1	3	6036	3	1	10,9340000	0,039362	0,0000000	0,0012482
1	3	6038	3	1	10,0938689	0,036338	0,0000000	0,0011523
Итого:					**28,5428049**	**33,287172328**	**0**	**1,05552931024861**

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	2	29	1	1	0,0000007	0,000003	0,0000000	9,1958397E-08
1	2	30	1	1	0,0000007	0,000003	0,0000000	9,1958397E-08
1	2	31	1	1	0,0000007	0,000003	0,0000000	9,1958397E-08
1	2	32	1	1	0,0000035	0,000007	0,0000000	0,0000002
1	2	33	1	1	0,0000035	0,000007	0,0000000	0,0000002
1	2	34	1	1	0,0000035	0,000007	0,0000000	0,0000002
Итого:					**1,26E-005**	**2,82E-005**	**0**	**8,94216133942161E-007**

Вещество: 1325 Формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	2	29	1	1	0,0074000	0,026670	0,0000000	0,0008457
1	2	30	1	1	0,0074000	0,026670	0,0000000	0,0008457
1	2	31	1	1	0,0074000	0,026670	0,0000000	0,0008457
1	2	32	1	1	0,0350000	0,059145	0,0000000	0,0018755
1	2	33	1	1	0,0350000	0,059145	0,0000000	0,0018755
1	2	34	1	1	0,0350000	0,059145	0,0000000	0,0018755
1	3	6036	3	1	1,6940000	0,006098	0,0000000	0,0001934
1	3	6038	3	1	1,5638388	0,005630	0,0000000	0,0001785
Итого:					**3,3850388**	**0,26917322**	**0**	**0,0085354268138001**

Вещество: 1555 Этановая кислота (Уксусная кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	3	6036	3	1	5,5440000	0,019958	0,0000000	0,0006329
1	3	6038	3	1	5,1180180	0,018425	0,0000000	0,0005842
Итого:					**10,662018**	**0,038383265**	**0**	**0,00121712534880771**

Вещество: 2732 Керосин

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6001	3	1	0,0076656	0,161160	0,0000000	0,0051104
1	1	6002	3	1	0,0076656	0,161160	0,0000000	0,0051104
1	1	6003	3	1	0,0076656	0,161160	0,0000000	0,0051104
1	1	6004	3	1	0,0076656	0,161160	0,0000000	0,0051104
1	1	6005	3	1	0,0076656	0,161160	0,0000000	0,0051104
1	1	6006	3	1	0,0076656	0,161160	0,0000000	0,0051104
1	1	6007	3	1	0,0076656	0,161160	0,0000000	0,0051104

1	1	6008	3	1	0,0076656	0,161160	0,0000000	0,0051104
1	1	6009	3	1	0,0076656	0,161160	0,0000000	0,0051104

1	1	6010	3	1	0,0076656	0,161160	0,0000000	0,0051104
1	1	6011	3	1	0,0076656	0,161160	0,0000000	0,0051104
1	1	6012	3	1	0,0076656	0,161160	0,0000000	0,0051104
1	1	6013	3	1	0,0126432	0,265798	0,0000000	0,0084284
1	1	6014	3	1	0,0126432	0,265798	0,0000000	0,0084284
1	1	6015	3	1	0,0126432	0,265798	0,0000000	0,0084284
1	1	6016	3	1	0,0126432	0,265798	0,0000000	0,0084284
1	1	6017	3	1	0,0126432	0,265798	0,0000000	0,0084284
1	1	6018	3	1	0,0126432	0,265798	0,0000000	0,0084284
1	1	6019	3	1	0,0126432	0,265798	0,0000000	0,0084284
1	1	6020	3	1	0,0126432	0,265798	0,0000000	0,0084284
1	1	6021	3	1	0,0126432	0,265798	0,0000000	0,0084284
1	1	6022	3	1	0,0126432	0,265798	0,0000000	0,0084284
1	1	6023	3	1	0,0126432	0,265798	0,0000000	0,0084284
1	1	6024	3	1	0,0126432	0,265798	0,0000000	0,0084284
1	1	6025	3	1	0,0126432	0,265798	0,0000000	0,0084284
1	1	6026	3	1	0,0126432	0,265798	0,0000000	0,0084284
1	2	29	1	1	0,1788333	0,640080	0,0000000	0,0202968
1	2	30	1	1	0,1788333	0,640080	0,0000000	0,0202968
1	2	31	1	1	0,1788333	0,640080	0,0000000	0,0202968
1	2	32	1	1	0,8458333	1,419480	0,0000000	0,0450114
1	2	33	1	1	0,8458333	1,419480	0,0000000	0,0450114
1	2	34	1	1	0,8458333	1,419480	0,0000000	0,0450114
Итого:					**3,3429918**	**11,833772**	**0**	**0,375246448503298**

Вещество: 2754 Углеводороды предельные C12-C19

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	3	6035	3	1	0,0309760	0,002676	0,0000000	0,0000849
1	3	6037	3	1	0,2190450	0,018925	0,0000000	0,0006001
Итого:					**0,250021043**	**0,021601818**	**0**	**0,000684989155251142**

Вещество: 2907 Пыль неорганическая >70% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6028	3	1	0,0327600	0,028449	0,0000000	0,0009021
Итого:					**0,03276**	**0,0284488**	**0**	**0,000902105530187722**

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6027	3	1	0,0364000	0,232254	0,0000000	0,0073647
1	1	6028	3	1	0,0764400	0,066381	0,0000000	0,0021049
1	3	6039	3	1	0,1365183	0,000321	0,0000000	0,0000102
Итого:					**0,2493583**	**0,2989559**	**0**	**0,00947982940131913**

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Группа суммации: 6035 Сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Код в-ва	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	3	6035	3	1	0333	0,0000870	0,000008	0,0000000	0,0000002
1	3	6036	3	1	0333	1,5400000	0,005544	0,0000000	0,0001758
1	3	6037	3	1	0333	0,0006160	0,000053	0,0000000	0,0000017
1	3	6038	3	1	0333	1,4216717	0,005118	0,0000000	0,0001623
1	2	29	1	1	1325	0,0074000	0,026670	0,0000000	0,0008457
1	2	30	1	1	1325	0,0074000	0,026670	0,0000000	0,0008457
1	2	31	1	1	1325	0,0074000	0,026670	0,0000000	0,0008457
1	2	32	1	1	1325	0,0350000	0,059145	0,0000000	0,0018755
1	2	33	1	1	1325	0,0350000	0,059145	0,0000000	0,0018755
1	2	34	1	1	1325	0,0350000	0,059145	0,0000000	0,0018755
1	3	6036	3	1	1325	1,6940000	0,006098	0,0000000	0,0001934
1	3	6038	3	1	1325	1,5638388	0,005630	0,0000000	0,0001785
Итого:						**6,3474135**	**0,279895977**	**0**	**0,00887544320776256**

Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Код в-ва	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6001	3	1	0330	0,0032893	0,069143	0,0000000	0,0021925
1	1	6002	3	1	0330	0,0032893	0,069143	0,0000000	0,0021925
1	1	6003	3	1	0330	0,0032893	0,069143	0,0000000	0,0021925
1	1	6004	3	1	0330	0,0032893	0,069143	0,0000000	0,0021925
1	1	6005	3	1	0330	0,0032893	0,069143	0,0000000	0,0021925
1	1	6006	3	1	0330	0,0032893	0,069143	0,0000000	0,0021925
1	1	6007	3	1	0330	0,0032893	0,069143	0,0000000	0,0021925
1	1	6008	3	1	0330	0,0032893	0,069143	0,0000000	0,0021925
1	1	6009	3	1	0330	0,0032893	0,069143	0,0000000	0,0021925
1	1	6010	3	1	0330	0,0032893	0,069143	0,0000000	0,0021925
1	1	6011	3	1	0330	0,0032893	0,069143	0,0000000	0,0021925
1	1	6012	3	1	0330	0,0032893	0,069143	0,0000000	0,0021925
1	1	6013	3	1	0330	0,0053700	0,112898	0,0000000	0,0035800
1	1	6014	3	1	0330	0,0053700	0,112898	0,0000000	0,0035800
1	1	6015	3	1	0330	0,0053700	0,112898	0,0000000	0,0035800
1	1	6016	3	1	0330	0,0053700	0,112898	0,0000000	0,0035800
1	1	6017	3	1	0330	0,0053700	0,112898	0,0000000	0,0035800
1	1	6018	3	1	0330	0,0053700	0,112898	0,0000000	0,0035800
1	1	6019	3	1	0330	0,0053700	0,112898	0,0000000	0,0035800
1	1	6020	3	1	0330	0,0053700	0,112898	0,0000000	0,0035800

1	1	6021	3	1	0330	0,0053700	0,112898	0,0000000	0,0035800
1	1	6022	3	1	0330	0,0053700	0,112898	0,0000000	0,0035800

1	1	6023	3	1	0330	0,0053700	0,112898	0,0000000	0,0035800
1	1	6024	3	1	0330	0,0053700	0,112898	0,0000000	0,0035800
1	1	6025	3	1	0330	0,0053700	0,112898	0,0000000	0,0035800
1	1	6026	3	1	0330	0,0053700	0,112898	0,0000000	0,0035800
1	2	29	1	1	0330	0,0740000	0,266700	0,0000000	0,0084570
1	2	30	1	1	0330	0,0740000	0,266700	0,0000000	0,0084570
1	2	31	1	1	0330	0,0740000	0,266700	0,0000000	0,0084570
1	2	32	1	1	0330	0,3500000	0,591450	0,0000000	0,0187548
1	2	33	1	1	0330	0,3500000	0,591450	0,0000000	0,0187548
1	2	34	1	1	0330	0,3500000	0,591450	0,0000000	0,0187548
1	3	6036	3	1	0330	7,2380000	0,026057	0,0000000	0,0008263
1	3	6038	3	1	0330	6,6818569	0,024055	0,0000000	0,0007628
1	3	6035	3	1	0333	0,0000870	0,000008	0,0000000	0,0000002
1	3	6036	3	1	0333	1,5400000	0,005544	0,0000000	0,0001758
1	3	6037	3	1	0333	0,0006160	0,000053	0,0000000	0,0000017
1	3	6038	3	1	0333	1,4216717	0,005118	0,0000000	0,0001623
Итого:						**18,2688832**	**5,045572242**	**0**	**0,159994046232877**

Группа суммации: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Код в-ва	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6001	3	1	0337	0,0271643	0,571090	0,0000000	0,0181091
1	1	6002	3	1	0337	0,0271643	0,571090	0,0000000	0,0181091
1	1	6003	3	1	0337	0,0271643	0,571090	0,0000000	0,0181091
1	1	6004	3	1	0337	0,0271643	0,571090	0,0000000	0,0181091
1	1	6005	3	1	0337	0,0271643	0,571090	0,0000000	0,0181091
1	1	6006	3	1	0337	0,0271643	0,571090	0,0000000	0,0181091
1	1	6007	3	1	0337	0,0271643	0,571090	0,0000000	0,0181091
1	1	6008	3	1	0337	0,0271643	0,571090	0,0000000	0,0181091
1	1	6009	3	1	0337	0,0271643	0,571090	0,0000000	0,0181091
1	1	6010	3	1	0337	0,0271643	0,571090	0,0000000	0,0181091
1	1	6011	3	1	0337	0,0271643	0,571090	0,0000000	0,0181091
1	1	6012	3	1	0337	0,0271643	0,571090	0,0000000	0,0181091
1	1	6013	3	1	0337	0,0440689	0,926518	0,0000000	0,0293797
1	1	6014	3	1	0337	0,0440689	0,926518	0,0000000	0,0293797
1	1	6015	3	1	0337	0,0440689	0,926518	0,0000000	0,0293797
1	1	6016	3	1	0337	0,0440689	0,926518	0,0000000	0,0293797
1	1	6017	3	1	0337	0,0440689	0,926518	0,0000000	0,0293797
1	1	6018	3	1	0337	0,0440689	0,926518	0,0000000	0,0293797
1	1	6019	3	1	0337	0,0440689	0,926518	0,0000000	0,0293797
1	1	6020	3	1	0337	0,0440689	0,926518	0,0000000	0,0293797
1	1	6021	3	1	0337	0,0440689	0,926518	0,0000000	0,0293797
1	1	6022	3	1	0337	0,0440689	0,926518	0,0000000	0,0293797
1	1	6023	3	1	0337	0,0440689	0,926518	0,0000000	0,0293797
1	1	6024	3	1	0337	0,0440689	0,926518	0,0000000	0,0293797
1	1	6025	3	1	0337	0,0440689	0,926518	0,0000000	0,0293797
1	1	6026	3	1	0337	0,0440689	0,926518	0,0000000	0,0293797
1	2	29	1	1	0337	0,3823333	1,386840	0,0000000	0,0439764
1	2	30	1	1	0337	0,3823333	1,386840	0,0000000	0,0439764
1	2	31	1	1	0337	0,3823333	1,386840	0,0000000	0,0439764
1	2	32	1	1	0337	1,8083333	3,075540	0,0000000	0,0975247

1	2	33	1	1	0337	1,8083333	3,075540	0,0000000	0,0975247
1	2	34	1	1	0337	1,8083333	3,075540	0,0000000	0,0975247

1	3	6036	3	1	0337	10,9340000	0,039362	0,0000000	0,0012482
1	3	6038	3	1	0337	10,0938689	0,036338	0,0000000	0,0011523
1	1	6027	3	1	2908	0,0364000	0,232254	0,0000000	0,0073647
1	1	6028	3	1	2908	0,0764400	0,066381	0,0000000	0,0021049
1	3	6039	3	1	2908	0,1365183	0,000321	0,0000000	0,0000102
Итого:						**28,7921632**	**33,586128228**	**0**	**1,06500913964992**

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Код в-ва	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6001	3	1	0301	0,0324641	0,682493	0,0000000	0,0216417
1	1	6002	3	1	0301	0,0324641	0,682493	0,0000000	0,0216417
1	1	6003	3	1	0301	0,0324641	0,682493	0,0000000	0,0216417
1	1	6004	3	1	0301	0,0324641	0,682493	0,0000000	0,0216417
1	1	6005	3	1	0301	0,0324641	0,682493	0,0000000	0,0216417
1	1	6006	3	1	0301	0,0324641	0,682493	0,0000000	0,0216417
1	1	6007	3	1	0301	0,0324641	0,682493	0,0000000	0,0216417
1	1	6008	3	1	0301	0,0324641	0,682493	0,0000000	0,0216417
1	1	6009	3	1	0301	0,0324641	0,682493	0,0000000	0,0216417
1	1	6010	3	1	0301	0,0324641	0,682493	0,0000000	0,0216417
1	1	6011	3	1	0301	0,0324641	0,682493	0,0000000	0,0216417
1	1	6012	3	1	0301	0,0324641	0,682493	0,0000000	0,0216417
1	1	6013	3	1	0301	0,0527049	1,108049	0,0000000	0,0351360
1	1	6014	3	1	0301	0,0527049	1,108049	0,0000000	0,0351360
1	1	6015	3	1	0301	0,0527049	1,108049	0,0000000	0,0351360
1	1	6016	3	1	0301	0,0527049	1,108049	0,0000000	0,0351360
1	1	6017	3	1	0301	0,0527049	1,108049	0,0000000	0,0351360
1	1	6018	3	1	0301	0,0527049	1,108049	0,0000000	0,0351360
1	1	6019	3	1	0301	0,0527049	1,108049	0,0000000	0,0351360
1	1	6020	3	1	0301	0,0527049	1,108049	0,0000000	0,0351360
1	1	6021	3	1	0301	0,0527049	1,108049	0,0000000	0,0351360
1	1	6022	3	1	0301	0,0527049	1,108049	0,0000000	0,0351360
1	1	6023	3	1	0301	0,0527049	1,108049	0,0000000	0,0351360
1	1	6024	3	1	0301	0,0527049	1,108049	0,0000000	0,0351360
1	1	6025	3	1	0301	0,0527049	1,108049	0,0000000	0,0351360
1	1	6026	3	1	0301	0,0527049	1,108049	0,0000000	0,0351360
1	2	29	1	1	0301	0,4736000	1,706880	0,0000000	0,0541248
1	2	30	1	1	0301	0,4736000	1,706880	0,0000000	0,0541248
1	2	31	1	1	0301	0,4736000	1,706880	0,0000000	0,0541248
1	2	32	1	1	0301	2,2400000	3,785280	0,0000000	0,1200304
1	2	33	1	1	0301	2,2400000	3,785280	0,0000000	0,1200304
1	2	34	1	1	0301	2,2400000	3,785280	0,0000000	0,1200304
1	3	6036	3	1	0301	32,1552000	0,115759	0,0000000	0,0036707
1	3	6038	3	1	0301	29,6845047	0,106864	0,0000000	0,0033886
1	1	6001	3	1	0330	0,0032893	0,069143	0,0000000	0,0021925
1	1	6002	3	1	0330	0,0032893	0,069143	0,0000000	0,0021925
1	1	6003	3	1	0330	0,0032893	0,069143	0,0000000	0,0021925
1	1	6004	3	1	0330	0,0032893	0,069143	0,0000000	0,0021925
1	1	6005	3	1	0330	0,0032893	0,069143	0,0000000	0,0021925
1	1	6006	3	1	0330	0,0032893	0,069143	0,0000000	0,0021925
1	1	6007	3	1	0330	0,0032893	0,069143	0,0000000	0,0021925

1	1	6008	3	1	0330	0,0032893	0,069143	0,0000000	0,0021925
1	1	6009	3	1	0330	0,0032893	0,069143	0,0000000	0,0021925

1	1	6010	3	1	0330	0,0032893	0,069143	0,0000000	0,0021925
1	1	6011	3	1	0330	0,0032893	0,069143	0,0000000	0,0021925
1	1	6012	3	1	0330	0,0032893	0,069143	0,0000000	0,0021925
1	1	6013	3	1	0330	0,0053700	0,112898	0,0000000	0,0035800
1	1	6014	3	1	0330	0,0053700	0,112898	0,0000000	0,0035800
1	1	6015	3	1	0330	0,0053700	0,112898	0,0000000	0,0035800
1	1	6016	3	1	0330	0,0053700	0,112898	0,0000000	0,0035800
1	1	6017	3	1	0330	0,0053700	0,112898	0,0000000	0,0035800
1	1	6018	3	1	0330	0,0053700	0,112898	0,0000000	0,0035800
1	1	6019	3	1	0330	0,0053700	0,112898	0,0000000	0,0035800
1	1	6020	3	1	0330	0,0053700	0,112898	0,0000000	0,0035800
1	1	6021	3	1	0330	0,0053700	0,112898	0,0000000	0,0035800
1	1	6022	3	1	0330	0,0053700	0,112898	0,0000000	0,0035800
1	1	6023	3	1	0330	0,0053700	0,112898	0,0000000	0,0035800
1	1	6024	3	1	0330	0,0053700	0,112898	0,0000000	0,0035800
1	1	6025	3	1	0330	0,0053700	0,112898	0,0000000	0,0035800
1	1	6026	3	1	0330	0,0053700	0,112898	0,0000000	0,0035800
1	2	29	1	1	0330	0,0740000	0,266700	0,0000000	0,0084570
1	2	30	1	1	0330	0,0740000	0,266700	0,0000000	0,0084570
1	2	31	1	1	0330	0,0740000	0,266700	0,0000000	0,0084570
1	2	32	1	1	0330	0,3500000	0,591450	0,0000000	0,0187548
1	2	33	1	1	0330	0,3500000	0,591450	0,0000000	0,0187548
1	2	34	1	1	0330	0,3500000	0,591450	0,0000000	0,0187548
1	3	6036	3	1	0330	7,2380000	0,026057	0,0000000	0,0008263
1	3	6038	3	1	0330	6,6818569	0,024055	0,0000000	0,0007628
Итого:						**86,414451**	**45,436554422**	**0**	**1,44078368918062**

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-8,0	2900,5	5242,0	2900,5	5750,00	0,00	250,00	250,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	3272,5	4765,0	2,00	на границе производственной зоны	С
2	3994,0	4122,5	2,00	на границе производственной зоны	СВ
3	2896,0	3413,0	2,00	на границе производственной зоны	В
4	3103,5	2838,0	2,00	на границе производственной зоны	ЮВ
5	2119,5	2283,0	2,00	на границе производственной зоны	Ю
6	1980,0	2351,0	2,00	на границе жилой зоны	жилая зона с. Новая коса
7	1891,0	2512,0	2,00	на границе жилой зоны	жилая зона с. Новоя коса (ближайшая к месту работ)
8	2015,5	2953,5	2,00	на границе производственной зоны	ЮЗ
9	2144,0	3666,0	2,00	на границе производственной зоны	З
10	2350,0	4227,5	2,00	на границе производственной зоны	СЗ
11	2598,5	4435,0	2,00	на границе производственной зоны	СЗ

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе производства работ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2144,0	3666,0	2,0	0,23	0,009	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6017	0,08	0,003	33,6
1	1	6010	0,04	0,002	19,2
1	1	6016	0,03	0,001	12,0
1	1	6004	0,02	9,548E-04	10,4
1	1	6003	0,01	4,857E-04	5,3
1	1	6009	0,01	4,422E-04	4,8
1	2	30	4,51E-03	1,804E-04	2,0
1	1	6025	3,40E-03	1,359E-04	1,5
1	2	32	2,84E-03	1,137E-04	1,2
1	1	6015	2,52E-03	1,009E-04	1,1

11	2598,5	4435,0	2,0	0,16	0,006	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6022	0,03	0,001	18,7
1	1	6019	0,02	9,071E-04	14,1
1	1	6020	0,02	8,567E-04	13,3
1	1	6006	0,02	8,094E-04	12,6
1	1	6012	0,02	7,488E-04	11,7
1	1	6023	5,96E-03	2,386E-04	3,7
1	1	6018	5,45E-03	2,179E-04	3,4
1	1	6005	5,14E-03	2,057E-04	3,2
1	1	6026	4,73E-03	1,891E-04	2,9
1	1	6011	4,17E-03	1,669E-04	2,6

8	2015,5	2953,5	2,0	0,14	0,005	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6014	0,04	0,002	28,1
1	1	6015	0,04	0,001	27,4
1	1	6002	0,01	4,807E-04	8,9
1	1	6013	6,98E-03	2,791E-04	5,2
1	1	6008	6,39E-03	2,558E-04	4,7
1	1	6007	6,09E-03	2,437E-04	4,5
1	1	6001	5,65E-03	2,262E-04	4,2
1	1	6024	5,15E-03	2,058E-04	3,8
1	2	29	3,99E-03	1,595E-04	3,0
1	2	32	3,43E-03	1,373E-04	2,5

10	2350,0	4227,5	2,0	0,13	0,005	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6019	0,02	7,827E-04	15,4
1	1	6005	0,02	7,373E-04	14,5
1	1	6011	0,01	4,030E-04	7,9
1	1	6018	9,33E-03	3,730E-04	7,3
1	1	6006	8,50E-03	3,398E-04	6,7
1	1	6012	8,25E-03	3,301E-04	6,5
1	1	6026	8,10E-03	3,240E-04	6,4
1	1	6022	6,77E-03	2,708E-04	5,3
1	2	31	6,29E-03	2,515E-04	5,0
1	1	6021	4,74E-03	1,897E-04	3,7

7	1891,0	2512,0	2,0	0,10	0,004	-	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6013	0,04	0,001	38,4
1	1	6024	0,02	8,742E-04	23,0
1	1	6001	0,02	6,269E-04	16,5
1	1	6007	0,01	4,839E-04	12,7
1	1	6014	1,61E-03	6,435E-05	1,7
1	1	6015	8,22E-04	3,287E-05	0,9
1	2	32	6,64E-04	2,656E-05	0,7
1	1	6025	4,95E-04	1,980E-05	0,5
1	1	6002	4,93E-04	1,972E-05	0,5
1	1	6016	4,64E-04	1,857E-05	0,5

3	2896,0	3413,0	2,0	0,08	0,003	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6016	5,78E-03	2,310E-04	7,6
1	1	6017	5,31E-03	2,124E-04	7,0
1	1	6021	3,88E-03	1,552E-04	5,1
1	1	6015	3,80E-03	1,519E-04	5,0
1	1	6025	3,74E-03	1,496E-04	4,9
1	1	6009	3,59E-03	1,435E-04	4,7
1	1	6018	3,49E-03	1,397E-04	4,6
1	1	6003	3,48E-03	1,394E-04	4,6
1	1	6010	2,99E-03	1,197E-04	4,0
1	1	6004	2,86E-03	1,142E-04	3,8

1	3272,5	4765,0	2,0	0,05	0,002	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6020	5,55E-03	2,220E-04	12,1
1	1	6023	5,16E-03	2,065E-04	11,3
1	1	6022	4,59E-03	1,837E-04	10,0
1	1	6019	3,52E-03	1,409E-04	7,7
1	1	6006	2,34E-03	9,352E-05	5,1
1	1	6012	2,26E-03	9,026E-05	4,9
1	1	6018	2,01E-03	8,047E-05	4,4
1	2	34	1,90E-03	7,606E-05	4,2
1	1	6026	1,86E-03	7,453E-05	4,1
1	1	6021	1,68E-03	6,730E-05	3,7

4	3103,5	2838,0	2,0	0,05	0,002	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6015	2,93E-03	1,172E-04	6,4

	1	1	6013	2,68E-03	1,072E-04	5,9						
	1	1	6014	2,64E-03	1,054E-04	5,8						
	1	1	6016	2,51E-03	1,006E-04	5,5						
	1	1	6025	2,43E-03	9,715E-05	5,3						
	1	2	32	2,33E-03	9,324E-05	5,1						
	1	1	6024	2,32E-03	9,289E-05	5,1						
	1	1	6017	1,97E-03	7,866E-05	4,3						
	1	1	6008	1,79E-03	7,159E-05	3,9						
	1	1	6002	1,77E-03	7,075E-05	3,9						
5	2119,5	2283,0	2,0	0,04	0,002	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6013	0,01	4,745E-04	29,6						
	1	1	6001	5,49E-03	2,197E-04	13,7						
	1	1	6007	5,31E-03	2,122E-04	13,2						
	1	1	6014	3,80E-03	1,521E-04	9,5						
	1	1	6024	2,58E-03	1,033E-04	6,4						
	1	1	6015	1,79E-03	7,149E-05	4,5						
	1	1	6002	1,01E-03	4,025E-05	2,5						
	1	1	6025	9,85E-04	3,940E-05	2,5						
	1	1	6008	8,93E-04	3,570E-05	2,2						
	1	1	6016	6,93E-04	2,772E-05	1,7						
6	1980,0	2351,0	2,0	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6013	0,01	4,080E-04	29,2						
	1	1	6024	9,96E-03	3,986E-04	28,6						
	1	1	6014	2,46E-03	9,845E-05	7,1						
	1	1	6001	2,29E-03	9,143E-05	6,6						
	1	1	6007	1,49E-03	5,966E-05	4,3						
	1	1	6015	1,20E-03	4,801E-05	3,4						
	1	1	6002	7,08E-04	2,831E-05	2,0						
	1	1	6025	7,01E-04	2,803E-05	2,0						
	1	1	6008	6,32E-04	2,529E-05	1,8						
	1	1	6016	5,50E-04	2,201E-05	1,6						
2	3994,0	4122,5	2,0	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6020	2,45E-03	9,804E-05	7,8						
	1	1	6023	2,40E-03	9,596E-05	7,6						
	1	1	6022	2,26E-03	9,052E-05	7,2						
	1	2	34	2,19E-03	8,749E-05	7,0						
	1	1	6019	1,72E-03	6,861E-05	5,5						
	1	1	6012	1,19E-03	4,769E-05	3,8						
	1	1	6006	1,15E-03	4,603E-05	3,7						
	1	1	6018	1,13E-03	4,508E-05	3,6						
	1	2	33	1,07E-03	4,273E-05	3,4						
	1	1	6021	1,05E-03	4,214E-05	3,3						

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

9	2144,0	3666,0	2,0	0,02	0,001	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6017	8,38E-03	5,026E-04	33,6
1	1	6010	4,79E-03	2,873E-04	19,2
1	1	6016	2,99E-03	1,792E-04	12,0
1	1	6004	2,59E-03	1,552E-04	10,4
1	1	6003	1,32E-03	7,893E-05	5,3
1	1	6009	1,20E-03	7,185E-05	4,8
1	2	30	4,88E-04	2,931E-05	2,0
1	1	6025	3,68E-04	2,209E-05	1,5
1	2	32	3,08E-04	1,847E-05	1,2
1	1	6015	2,73E-04	1,640E-05	1,1

11	2598,5	4435,0	2,0	0,02	0,001	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6022	3,26E-03	1,954E-04	18,7
1	1	6019	2,46E-03	1,474E-04	14,1
1	1	6020	2,32E-03	1,392E-04	13,3
1	1	6006	2,19E-03	1,315E-04	12,6
1	1	6012	2,03E-03	1,217E-04	11,7
1	1	6023	6,46E-04	3,877E-05	3,7
1	1	6018	5,90E-04	3,540E-05	3,4
1	1	6005	5,57E-04	3,342E-05	3,2
1	1	6026	5,12E-04	3,072E-05	2,9
1	1	6011	4,52E-04	2,711E-05	2,6

8	2015,5	2953,5	2,0	0,01	8,786E-04	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6014	4,11E-03	2,467E-04	28,1
1	1	6015	4,01E-03	2,404E-04	27,4
1	1	6002	1,30E-03	7,812E-05	8,9
1	1	6013	7,56E-04	4,535E-05	5,2
1	1	6008	6,93E-04	4,157E-05	4,7
1	1	6007	6,60E-04	3,960E-05	4,5
1	1	6001	6,13E-04	3,675E-05	4,2
1	1	6024	5,57E-04	3,344E-05	3,8
1	2	29	4,32E-04	2,592E-05	3,0
1	2	32	3,72E-04	2,231E-05	2,5

10	2350,0	4227,5	2,0	0,01	8,256E-04	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6019	2,12E-03	1,272E-04	15,4
1	1	6005	2,00E-03	1,198E-04	14,5
1	1	6011	1,09E-03	6,548E-05	7,9
1	1	6018	1,01E-03	6,061E-05	7,3
1	1	6006	9,20E-04	5,522E-05	6,7
1	1	6012	8,94E-04	5,363E-05	6,5
1	1	6026	8,78E-04	5,265E-05	6,4
1	1	6022	7,34E-04	4,401E-05	5,3
1	2	31	6,81E-04	4,087E-05	5,0
1	1	6021	5,14E-04	3,082E-05	3,7

7	1891,0	2512,0	2,0	0,01	6,176E-04	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %

	1	1	6013	3,95E-03	2,369E-04	38,4						
	1	1	6024	2,37E-03	1,421E-04	23,0						
	1	1	6001	1,70E-03	1,019E-04	16,5						
	1	1	6007	1,31E-03	7,863E-05	12,7						
	1	1	6014	1,74E-04	1,046E-05	1,7						
	1	1	6015	8,90E-05	5,341E-06	0,9						
	1	2	32	7,19E-05	4,316E-06	0,7						
	1	1	6025	5,36E-05	3,218E-06	0,5						
	1	1	6002	5,34E-05	3,205E-06	0,5						
	1	1	6016	5,03E-05	3,017E-06	0,5						
3	2896,0	3413,0	2,0	8,19E-03	4,916E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1	1	6016	6,26E-04	3,754E-05	7,6						
	1	1	6017	5,75E-04	3,451E-05	7,0						
	1	1	6021	4,20E-04	2,523E-05	5,1						
	1	1	6015	4,12E-04	2,469E-05	5,0						
	1	1	6025	4,05E-04	2,431E-05	4,9						
	1	1	6009	3,89E-04	2,332E-05	4,7						
	1	1	6018	3,78E-04	2,271E-05	4,6						
	1	1	6003	3,78E-04	2,265E-05	4,6						
	1	1	6010	3,24E-04	1,946E-05	4,0						
	1	1	6004	3,09E-04	1,856E-05	3,8						
1	3272,5	4765,0	2,0	4,95E-03	2,972E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1	1	6020	6,01E-04	3,608E-05	12,1						
	1	1	6023	5,59E-04	3,356E-05	11,3						
	1	1	6022	4,97E-04	2,985E-05	10,0						
	1	1	6019	3,82E-04	2,289E-05	7,7						
	1	1	6006	2,53E-04	1,520E-05	5,1						
	1	1	6012	2,44E-04	1,467E-05	4,9						
	1	1	6018	2,18E-04	1,308E-05	4,4						
	1	2	34	2,06E-04	1,236E-05	4,2						
	1	1	6026	2,02E-04	1,211E-05	4,1						
	1	1	6021	1,82E-04	1,094E-05	3,7						
4	3103,5	2838,0	2,0	4,94E-03	2,965E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1	1	6015	3,17E-04	1,905E-05	6,4						
	1	1	6013	2,90E-04	1,742E-05	5,9						
	1	1	6014	2,86E-04	1,713E-05	5,8						
	1	1	6016	2,72E-04	1,635E-05	5,5						
	1	1	6025	2,63E-04	1,579E-05	5,3						
	1	2	32	2,53E-04	1,515E-05	5,1						
	1	1	6024	2,52E-04	1,509E-05	5,1						
	1	1	6017	2,13E-04	1,278E-05	4,3						
	1	1	6008	1,94E-04	1,163E-05	3,9						
	1	1	6002	1,92E-04	1,150E-05	3,9						
5	2119,5	2283,0	2,0	4,34E-03	2,603E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1	1	6013	1,29E-03	7,710E-05	29,6						
	1	1	6001	5,95E-04	3,570E-05	13,7						

	1	1	6007	5,75E-04	3,449E-05	13,2						
	1	1	6014	4,12E-04	2,472E-05	9,5						
	1	1	6024	2,80E-04	1,678E-05	6,4						
	1	1	6015	1,94E-04	1,162E-05	4,5						
	1	1	6002	1,09E-04	6,541E-06	2,5						
	1	1	6025	1,07E-04	6,402E-06	2,5						
	1	1	6008	9,67E-05	5,802E-06	2,2						
	1	1	6016	7,51E-05	4,504E-06	1,7						
6	1980,0	2351,0	2,0	3,78E-03	2,267E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6013	1,10E-03	6,629E-05	29,2						
	1	1	6024	1,08E-03	6,477E-05	28,6						
	1	1	6014	2,67E-04	1,600E-05	7,1						
	1	1	6001	2,48E-04	1,486E-05	6,6						
	1	1	6007	1,62E-04	9,695E-06	4,3						
	1	1	6015	1,30E-04	7,801E-06	3,4						
	1	1	6002	7,67E-05	4,600E-06	2,0						
	1	1	6025	7,59E-05	4,555E-06	2,0						
	1	1	6008	6,85E-05	4,109E-06	1,8						
	1	1	6016	5,96E-05	3,576E-06	1,6						
2	3994,0	4122,5	2,0	3,41E-03	2,045E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6020	2,66E-04	1,593E-05	7,8						
	1	1	6023	2,60E-04	1,559E-05	7,6						
	1	1	6022	2,45E-04	1,471E-05	7,2						
	1	2	34	2,37E-04	1,422E-05	7,0						
	1	1	6019	1,86E-04	1,115E-05	5,5						
	1	1	6012	1,29E-04	7,750E-06	3,8						
	1	1	6006	1,25E-04	7,480E-06	3,7						
	1	1	6018	1,22E-04	7,326E-06	3,6						
	1	2	33	1,16E-04	6,944E-06	3,4						
	1	1	6021	1,14E-04	6,847E-06	3,3						

Вещество: 0317 Гидроцианид (Водород цианистый, Синильная кислота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2896,0	3413,0	2,0	8,03E-05	8,026E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	3	6038	4,36E-05	4,364E-07	54,4						
	1	3	6036	3,66E-05	3,662E-07	45,6						
8	2015,5	2953,5	2,0	7,80E-05	7,802E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	3	6036	7,03E-05	7,027E-07	90,1						
	1	3	6038	7,75E-06	7,747E-08	9,9						
9	2144,0	3666,0	2,0	6,60E-05	6,600E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	3	6038	4,73E-05	4,728E-07	71,6						
	1	3	6036	1,87E-05	1,871E-07	28,4						
4	3103,5	2838,0	2,0	5,81E-05	5,811E-07	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6036	2,97E-05	2,974E-07	51,2
1	3	6038	2,84E-05	2,837E-07	48,8

5	2119,5	2283,0	2,0	2,92E-05	2,920E-07	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6036	1,93E-05	1,929E-07	66,1
1	3	6038	9,91E-06	9,912E-08	33,9

2	3994,0	4122,5	2,0	2,37E-05	2,369E-07	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6038	1,23E-05	1,232E-07	52,0
1	3	6036	1,14E-05	1,137E-07	48,0

6	1980,0	2351,0	2,0	2,08E-05	2,080E-07	-	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6036	1,35E-05	1,349E-07	64,8
1	3	6038	7,31E-06	7,315E-08	35,2

1	3272,5	4765,0	2,0	1,87E-05	1,867E-07	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6038	1,01E-05	1,007E-07	53,9
1	3	6036	8,60E-06	8,597E-08	46,1

10	2350,0	4227,5	2,0	1,83E-05	1,830E-07	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6038	1,03E-05	1,026E-07	56,1
1	3	6036	8,04E-06	8,041E-08	43,9

11	2598,5	4435,0	2,0	1,62E-05	1,619E-07	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6038	8,66E-06	8,661E-08	53,5
1	3	6036	7,53E-06	7,528E-08	46,5

7	1891,0	2512,0	2,0	1,33E-05	1,326E-07	-	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6036	7,99E-06	7,992E-08	60,3
1	3	6038	5,26E-06	5,264E-08	39,7

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2144,0	3666,0	2,0	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6017	8,72E-03	4,359E-04	34,7
1	1	6010	4,85E-03	2,427E-04	19,3
1	1	6016	3,11E-03	1,554E-04	12,4
1	1	6004	2,62E-03	1,311E-04	10,4
1	1	6003	1,33E-03	6,669E-05	5,3
1	1	6009	1,21E-03	6,071E-05	4,8
1	1	6025	3,83E-04	1,916E-05	1,5
1	1	6015	2,85E-04	1,423E-05	1,1
1	1	6021	2,63E-04	1,315E-05	1,0
1	1	6008	2,26E-04	1,129E-05	0,9

11	2598,5	4435,0	2,0	0,02	8,725E-04	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %

	1	1	6022	3,39E-03	1,695E-04	19,4						
	1	1	6019	2,56E-03	1,278E-04	14,7						
	1	1	6020	2,41E-03	1,207E-04	13,8						
	1	1	6006	2,22E-03	1,111E-04	12,7						
	1	1	6012	2,06E-03	1,028E-04	11,8						
	1	1	6023	6,72E-04	3,362E-05	3,9						
	1	1	6018	6,14E-04	3,070E-05	3,5						
	1	1	6005	5,65E-04	2,824E-05	3,2						
	1	1	6026	5,33E-04	2,664E-05	3,1						
	1	1	6011	4,58E-04	2,291E-05	2,6						
8	2015,5	2953,5	2,0	0,01	7,398E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6014	4,28E-03	2,139E-04	28,9						
	1	1	6015	4,17E-03	2,085E-04	28,2						
	1	1	6002	1,32E-03	6,600E-05	8,9						
	1	1	6013	7,87E-04	3,933E-05	5,3						
	1	1	6008	7,02E-04	3,512E-05	4,7						
	1	1	6007	6,69E-04	3,346E-05	4,5						
	1	1	6001	6,21E-04	3,105E-05	4,2						
	1	1	6024	5,80E-04	2,901E-05	3,9						
	1	1	6025	2,95E-04	1,477E-05	2,0						
	1	2	29	1,99E-04	9,971E-06	1,3						
10	2350,0	4227,5	2,0	0,01	6,645E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6019	2,21E-03	1,103E-04	16,6						
	1	1	6005	2,02E-03	1,012E-04	15,2						
	1	1	6011	1,11E-03	5,532E-05	8,3						
	1	1	6018	1,05E-03	5,257E-05	7,9						
	1	1	6006	9,33E-04	4,666E-05	7,0						
	1	1	6026	9,13E-04	4,566E-05	6,9						
	1	1	6012	9,06E-04	4,532E-05	6,8						
	1	1	6022	7,63E-04	3,817E-05	5,7						
	1	1	6021	5,35E-04	2,673E-05	4,0						
	1	1	6020	5,11E-04	2,553E-05	3,8						
7	1891,0	2512,0	2,0	0,01	5,284E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6013	4,11E-03	2,055E-04	38,9						
	1	1	6024	2,46E-03	1,232E-04	23,3						
	1	1	6001	1,72E-03	8,608E-05	16,3						
	1	1	6007	1,33E-03	6,644E-05	12,6						
	1	1	6014	1,81E-04	9,070E-06	1,7						
	1	1	6015	9,26E-05	4,632E-06	0,9						
	1	1	6025	5,58E-05	2,791E-06	0,5						
	1	1	6002	5,42E-05	2,708E-06	0,5						
	1	1	6016	5,23E-05	2,617E-06	0,5						
	1	1	6008	4,93E-05	2,466E-06	0,5						
3	2896,0	3413,0	2,0	8,07E-03	4,033E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6016	6,51E-04	3,256E-05	8,1						
	1	1	6017	5,99E-04	2,993E-05	7,4						

	1	1	6021	4,38E-04	2,188E-05	5,4						
	1	1	6015	4,28E-04	2,141E-05	5,3						
	1	1	6025	4,22E-04	2,108E-05	5,2						
	1	1	6009	3,94E-04	1,971E-05	4,9						
	1	1	6018	3,94E-04	1,969E-05	4,9						
	1	1	6003	3,83E-04	1,914E-05	4,7						
	1	1	6010	3,29E-04	1,644E-05	4,1						
	1	1	6004	3,14E-04	1,568E-05	3,9						
1	3272,5	4765,0	2,0	4,81E-03	2,405E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6020	6,26E-04	3,129E-05	13,0						
	1	1	6023	5,82E-04	2,911E-05	12,1						
	1	1	6022	5,18E-04	2,589E-05	10,8						
	1	1	6019	3,97E-04	1,985E-05	8,3						
	1	1	6006	2,57E-04	1,284E-05	5,3						
	1	1	6012	2,48E-04	1,239E-05	5,2						
	1	1	6018	2,27E-04	1,134E-05	4,7						
	1	1	6026	2,10E-04	1,050E-05	4,4						
	1	1	6021	1,90E-04	9,485E-06	3,9						
	1	1	6005	1,59E-04	7,957E-06	3,3						
4	3103,5	2838,0	2,0	4,80E-03	2,398E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6015	3,30E-04	1,652E-05	6,9						
	1	1	6013	3,02E-04	1,511E-05	6,3						
	1	1	6014	2,97E-04	1,486E-05	6,2						
	1	1	6016	2,84E-04	1,418E-05	5,9						
	1	1	6025	2,74E-04	1,369E-05	5,7						
	1	1	6024	2,62E-04	1,309E-05	5,5						
	1	1	6017	2,22E-04	1,109E-05	4,6						
	1	1	6008	1,97E-04	9,829E-06	4,1						
	1	1	6002	1,94E-04	9,713E-06	4,1						
	1	1	6001	1,86E-04	9,282E-06	3,9						
5	2119,5	2283,0	2,0	4,45E-03	2,224E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6013	1,34E-03	6,687E-05	30,1						
	1	1	6001	6,03E-04	3,017E-05	13,6						
	1	1	6007	5,83E-04	2,914E-05	13,1						
	1	1	6014	4,29E-04	2,144E-05	9,6						
	1	1	6024	2,91E-04	1,455E-05	6,5						
	1	1	6015	2,02E-04	1,008E-05	4,5						
	1	1	6025	1,11E-04	5,553E-06	2,5						
	1	1	6002	1,11E-04	5,526E-06	2,5						
	1	1	6008	9,80E-05	4,902E-06	2,2						
	1	1	6016	7,81E-05	3,907E-06	1,8						
6	1980,0	2351,0	2,0	3,89E-03	1,943E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6013	1,15E-03	5,750E-05	29,6						
	1	1	6024	1,12E-03	5,617E-05	28,9						
	1	1	6014	2,78E-04	1,388E-05	7,1						
	1	1	6001	2,51E-04	1,255E-05	6,5						

	1	1	6007	1,64E-04	8,192E-06	4,2						
	1	1	6015	1,35E-04	6,766E-06	3,5						
	1	1	6025	7,90E-05	3,950E-06	2,0						
	1	1	6002	7,77E-05	3,887E-06	2,0						
	1	1	6008	6,94E-05	3,472E-06	1,8						
	1	1	6016	6,20E-05	3,101E-06	1,6						
2	3994,0	4122,5	2,0	3,19E-03	1,593E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6020	2,76E-04	1,382E-05	8,7						
	1	1	6023	2,70E-04	1,352E-05	8,5						
	1	1	6022	2,55E-04	1,276E-05	8,0						
	1	1	6019	1,93E-04	9,669E-06	6,1						
	1	1	6012	1,31E-04	6,548E-06	4,1						
	1	1	6018	1,27E-04	6,354E-06	4,0						
	1	1	6006	1,26E-04	6,320E-06	4,0						
	1	1	6021	1,19E-04	5,938E-06	3,7						
	1	1	6026	1,17E-04	5,832E-06	3,7						
	1	1	6017	1,16E-04	5,804E-06	3,6						

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2144,0	3666,0	2,0	0,02	9,621E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6017	6,30E-03	3,152E-04	32,8						
	1	1	6010	3,58E-03	1,791E-04	18,6						
	1	1	6016	2,25E-03	1,124E-04	11,7						
	1	1	6004	1,93E-03	9,673E-05	10,1						
	1	1	6003	9,84E-04	4,921E-05	5,1						
	1	1	6009	8,96E-04	4,480E-05	4,7						
	1	2	30	5,64E-04	2,818E-05	2,9						
	1	2	32	3,55E-04	1,776E-05	1,8						
	1	1	6025	2,77E-04	1,385E-05	1,4						
	1	1	6015	2,06E-04	1,028E-05	1,1						
11	2598,5	4435,0	2,0	0,01	6,717E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6022	2,45E-03	1,225E-04	18,2						
	1	1	6019	1,85E-03	9,243E-05	13,8						
	1	1	6020	1,75E-03	8,729E-05	13,0						
	1	1	6006	1,64E-03	8,200E-05	12,2						
	1	1	6012	1,52E-03	7,586E-05	11,3						
	1	1	6023	4,86E-04	2,431E-05	3,6						
	1	1	6018	4,44E-04	2,220E-05	3,3						
	1	1	6005	4,17E-04	2,083E-05	3,1						
	1	2	34	3,95E-04	1,975E-05	2,9						
	1	1	6026	3,85E-04	1,926E-05	2,9						
8	2015,5	2953,5	2,0	0,01	5,695E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6014	3,09E-03	1,547E-04	27,2						

		1	1	6015	3,01E-03	1,507E-04	26,5					
		1	1	6002	9,74E-04	4,870E-05	8,6					
		1	1	6013	5,69E-04	2,844E-05	5,0					
		1	1	6008	5,18E-04	2,591E-05	4,5					
		1	2	29	4,99E-04	2,493E-05	4,4					
		1	1	6007	4,94E-04	2,469E-05	4,3					
		1	1	6001	4,58E-04	2,291E-05	4,0					
		1	2	32	4,29E-04	2,146E-05	3,8					
		1	1	6024	4,19E-04	2,097E-05	3,7					
10	2350,0	4227,5	2,0	0,01	5,488E-04	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
		1	1	6019	1,60E-03	7,975E-05	14,5					
		1	1	6005	1,49E-03	7,470E-05	13,6					
		1	1	6011	8,16E-04	4,082E-05	7,4					
		1	2	31	7,86E-04	3,930E-05	7,2					
		1	1	6018	7,60E-04	3,801E-05	6,9					
		1	1	6006	6,89E-04	3,443E-05	6,3					
		1	1	6012	6,69E-04	3,344E-05	6,1					
		1	1	6026	6,60E-04	3,301E-05	6,0					
		1	1	6022	5,52E-04	2,760E-05	5,0					
		1	2	33	5,50E-04	2,750E-05	5,0					
7	1891,0	2512,0	2,0	7,80E-03	3,898E-04	-	-	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
		1	1	6013	2,97E-03	1,485E-04	38,1					
		1	1	6024	1,78E-03	8,907E-05	22,9					
		1	1	6001	1,27E-03	6,352E-05	16,3					
		1	1	6007	9,80E-04	4,902E-05	12,6					
		1	1	6014	1,31E-04	6,557E-06	1,7					
		1	2	32	8,30E-05	4,150E-06	1,1					
		1	1	6015	6,70E-05	3,349E-06	0,9					
		1	1	6025	4,03E-05	2,017E-06	0,5					
		1	1	6002	4,00E-05	1,998E-06	0,5					
		1	1	6016	3,78E-05	1,892E-06	0,5					
3	2896,0	3413,0	2,0	6,57E-03	3,285E-04	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
		1	1	6016	4,71E-04	2,354E-05	7,2					
		1	1	6017	4,33E-04	2,164E-05	6,6					
		1	1	6021	3,16E-04	1,582E-05	4,8					
		1	1	6015	3,10E-04	1,548E-05	4,7					
		1	1	6025	3,05E-04	1,524E-05	4,6					
		1	1	6009	2,91E-04	1,454E-05	4,4					
		1	1	6018	2,85E-04	1,424E-05	4,3					
		1	1	6003	2,82E-04	1,412E-05	4,3					
		1	2	30	2,63E-04	1,316E-05	4,0					
		1	2	33	2,63E-04	1,314E-05	4,0					
4	3103,5	2838,0	2,0	4,03E-03	2,016E-04	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
		1	2	32	2,91E-04	1,457E-05	7,2					
		1	1	6015	2,39E-04	1,194E-05	5,9					
		1	1	6013	2,18E-04	1,092E-05	5,4					

	1	1	6014	2,15E-04	1,074E-05	5,3						
	1	1	6016	2,05E-04	1,025E-05	5,1						
	1	1	6025	1,98E-04	9,898E-06	4,9						
	1	1	6024	1,89E-04	9,464E-06	4,7						
	1	2	29	1,85E-04	9,248E-06	4,6						
	1	1	6017	1,60E-04	8,015E-06	4,0						
	1	1	6008	1,45E-04	7,253E-06	3,6						
1	3272,5	4765,0	2,0	3,97E-03	1,987E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6020	4,52E-04	2,262E-05	11,4						
	1	1	6023	4,21E-04	2,104E-05	10,6						
	1	1	6022	3,74E-04	1,872E-05	9,4						
	1	1	6019	2,87E-04	1,435E-05	7,2						
	1	2	34	2,38E-04	1,188E-05	6,0						
	1	1	6006	1,89E-04	9,475E-06	4,8						
	1	1	6012	1,83E-04	9,144E-06	4,6						
	1	1	6018	1,64E-04	8,199E-06	4,1						
	1	2	31	1,60E-04	8,005E-06	4,0						
	1	1	6026	1,52E-04	7,594E-06	3,8						
5	2119,5	2283,0	2,0	3,33E-03	1,665E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6013	9,67E-04	4,834E-05	29,0						
	1	1	6001	4,45E-04	2,226E-05	13,4						
	1	1	6007	4,30E-04	2,150E-05	12,9						
	1	1	6014	3,10E-04	1,550E-05	9,3						
	1	1	6024	2,10E-04	1,052E-05	6,3						
	1	1	6015	1,46E-04	7,284E-06	4,4						
	1	1	6002	8,16E-05	4,078E-06	2,4						
	1	1	6025	8,03E-05	4,014E-06	2,4						
	1	1	6008	7,23E-05	3,617E-06	2,2						
	1	2	29	6,08E-05	3,038E-06	1,8						
6	1980,0	2351,0	2,0	2,90E-03	1,448E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6013	8,31E-04	4,157E-05	28,7						
	1	1	6024	8,12E-04	4,061E-05	28,0						
	1	1	6014	2,01E-04	1,003E-05	6,9						
	1	1	6001	1,85E-04	9,263E-06	6,4						
	1	1	6007	1,21E-04	6,044E-06	4,2						
	1	1	6015	9,78E-05	4,891E-06	3,4						
	1	1	6002	5,74E-05	2,868E-06	2,0						
	1	1	6025	5,71E-05	2,856E-06	2,0						
	1	1	6008	5,12E-05	2,562E-06	1,8						
	1	1	6016	4,48E-05	2,242E-06	1,5						
2	3994,0	4122,5	2,0	2,84E-03	1,419E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	34	2,73E-04	1,367E-05	9,6						
	1	1	6020	2,00E-04	9,989E-06	7,0						
	1	1	6023	1,96E-04	9,777E-06	6,9						
	1	1	6022	1,84E-04	9,223E-06	6,5						
	1	1	6019	1,40E-04	6,991E-06	4,9						

1	2	33	1,34E-04	6,676E-06	4,7
1	2	31	1,13E-04	5,655E-06	4,0
1	1	6012	9,66E-05	4,832E-06	3,4
1	2	32	9,44E-05	4,718E-06	3,3
1	1	6006	9,33E-05	4,663E-06	3,3

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	3272,5	4765,0	2,0	-	1,884E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		3		6036		0,00			8,597E-08		45,6	
1		3		6037		0,00			1,572E-09		0,8	
1		3		6038		0,00			1,007E-07		53,4	
2	3994,0	4122,5	2,0	-	2,390E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		3		6036		0,00			1,137E-07		47,6	
1		3		6037		0,00			1,872E-09		0,8	
1		3		6038		0,00			1,232E-07		51,6	
3	2896,0	3413,0	2,0	-	8,167E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		3		6035		0,00			1,152E-09		0,1	
1		3		6036		0,00			3,662E-07		44,8	
1		3		6037		0,00			1,292E-08		1,6	
1		3		6038		0,00			4,364E-07		53,4	
4	3103,5	2838,0	2,0	-	5,887E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		3		6035		0,00			8,872E-10		0,2	
1		3		6036		0,00			2,974E-07		50,5	
1		3		6037		0,00			6,712E-09		1,1	
1		3		6038		0,00			2,837E-07		48,2	
5	2119,5	2283,0	2,0	-	2,952E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		3		6035		0,00			8,014E-10		0,3	
1		3		6036		0,00			1,929E-07		65,3	
1		3		6037		0,00			2,397E-09		0,8	
1		3		6038		0,00			9,912E-08		33,6	
6	1980,0	2351,0	2,0	-	2,104E-07	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		3		6036		0,00			1,349E-07		64,1	
1		3		6037		0,00			1,825E-09		0,9	
1		3		6038		0,00			7,315E-08		34,8	
7	1891,0	2512,0	2,0	-	1,345E-07	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		3		6036		0,00			7,992E-08		59,4	
1		3		6037		0,00			1,465E-09		1,1	
1		3		6038		0,00			5,264E-08		39,1	
8	2015,5	2953,5	2,0	-	8,475E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	

	1	3	6035	0,00	6,211E-08	7,3						
	1	3	6036	0,00	7,027E-07	82,9						
	1	3	6037	0,00	5,281E-09	0,6						
	1	3	6038	0,00	7,747E-08	9,1						
9	2144,0	3666,0	2,0	-	6,806E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	3	6036	0,00	1,871E-07	27,5						
	1	3	6037	0,00	1,991E-08	2,9						
	1	3	6038	0,00	4,728E-07	69,5						
10	2350,0	4227,5	2,0	-	1,855E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	3	6036	0,00	8,041E-08	43,3						
	1	3	6037	0,00	2,272E-09	1,2						
	1	3	6038	0,00	1,026E-07	55,3						
11	2598,5	4435,0	2,0	-	1,637E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	3	6036	0,00	7,528E-08	46,0						
	1	3	6037	0,00	1,668E-09	1,0						
	1	3	6038	0,00	8,661E-08	52,9						

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2144,0	3666,0	2,0	2,56E-03	0,008	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6017	8,62E-04	0,003	33,7						
	1	1	6010	4,93E-04	0,001	19,2						
	1	1	6016	3,07E-04	9,221E-04	12,0						
	1	1	6004	2,66E-04	7,989E-04	10,4						
	1	1	6003	1,35E-04	4,065E-04	5,3						
	1	1	6009	1,23E-04	3,700E-04	4,8						
	1	2	30	4,88E-05	1,465E-04	1,9						
	1	1	6025	3,79E-05	1,137E-04	1,5						
	1	2	32	3,08E-05	9,235E-05	1,2						
	1	1	6015	2,81E-05	8,440E-05	1,1						
11	2598,5	4435,0	2,0	1,79E-03	0,005	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6022	3,35E-04	0,001	18,8						
	1	1	6019	2,53E-04	7,585E-04	14,1						
	1	1	6020	2,39E-04	7,163E-04	13,4						
	1	1	6006	2,26E-04	6,773E-04	12,6						
	1	1	6012	2,09E-04	6,266E-04	11,7						
	1	1	6023	6,65E-05	1,995E-04	3,7						
	1	1	6018	6,07E-05	1,822E-04	3,4						
	1	1	6005	5,74E-05	1,721E-04	3,2						
	1	1	6026	5,27E-05	1,581E-04	2,9						
	1	1	6011	4,65E-05	1,396E-04	2,6						
8	2015,5	2953,5	2,0	1,50E-03	0,005	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						

	1	1	6014	4,23E-04	0,001	28,2						
	1	1	6015	4,12E-04	0,001	27,5						
	1	1	6002	1,34E-04	4,023E-04	8,9						
	1	1	6013	7,78E-05	2,334E-04	5,2						
	1	1	6008	7,13E-05	2,140E-04	4,7						
	1	1	6007	6,80E-05	2,039E-04	4,5						
	1	1	6001	6,31E-05	1,893E-04	4,2						
	1	1	6024	5,74E-05	1,721E-04	3,8						
	1	2	29	4,32E-05	1,296E-04	2,9						
	1	2	32	3,72E-05	1,116E-04	2,5						
10	2350,0	4227,5	2,0	1,41E-03	0,004	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6019	2,18E-04	6,545E-04	15,5						
	1	1	6005	2,06E-04	6,170E-04	14,6						
	1	1	6011	1,12E-04	3,372E-04	8,0						
	1	1	6018	1,04E-04	3,119E-04	7,4						
	1	1	6006	9,48E-05	2,844E-04	6,7						
	1	1	6012	9,21E-05	2,762E-04	6,5						
	1	1	6026	9,03E-05	2,709E-04	6,4						
	1	1	6022	7,55E-05	2,265E-04	5,3						
	1	2	31	6,81E-05	2,044E-04	4,8						
	1	1	6021	5,29E-05	1,586E-04	3,7						
7	1891,0	2512,0	2,0	1,06E-03	0,003	-	-	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6013	4,06E-04	0,001	38,4						
	1	1	6024	2,44E-04	7,310E-04	23,0						
	1	1	6001	1,75E-04	5,246E-04	16,5						
	1	1	6007	1,35E-04	4,049E-04	12,7						
	1	1	6014	1,79E-05	5,381E-05	1,7						
	1	1	6015	9,16E-06	2,748E-05	0,9						
	1	2	32	7,19E-06	2,158E-05	0,7						
	1	1	6025	5,52E-06	1,656E-05	0,5						
	1	1	6002	5,50E-06	1,650E-05	0,5						
	1	1	6016	5,17E-06	1,552E-05	0,5						
3	2896,0	3413,0	2,0	8,38E-04	0,003	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6016	6,44E-05	1,932E-04	7,7						
	1	1	6017	5,92E-05	1,776E-04	7,1						
	1	1	6021	4,33E-05	1,298E-04	5,2						
	1	1	6015	4,24E-05	1,271E-04	5,1						
	1	1	6025	4,17E-05	1,251E-04	5,0						
	1	1	6009	4,00E-05	1,201E-04	4,8						
	1	1	6018	3,89E-05	1,168E-04	4,6						
	1	1	6003	3,89E-05	1,166E-04	4,6						
	1	1	6010	3,34E-05	1,002E-04	4,0						
	1	1	6004	3,19E-05	9,559E-05	3,8						
1	3272,5	4765,0	2,0	5,07E-04	0,002	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6020	6,19E-05	1,857E-04	12,2						
	1	1	6023	5,76E-05	1,727E-04	11,3						

	1	1	6022	5,12E-05	1,536E-04	10,1						
	1	1	6019	3,93E-05	1,178E-04	7,7						
	1	1	6006	2,61E-05	7,826E-05	5,1						
	1	1	6012	2,52E-05	7,552E-05	5,0						
	1	1	6018	2,24E-05	6,729E-05	4,4						
	1	1	6026	2,08E-05	6,232E-05	4,1						
	1	2	34	2,06E-05	6,180E-05	4,1						
	1	1	6021	1,88E-05	5,627E-05	3,7						
4	3103,5	2838,0	2,0	5,05E-04	0,002	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6015	3,27E-05	9,801E-05	6,5						
	1	1	6013	2,99E-05	8,966E-05	5,9						
	1	1	6014	2,94E-05	8,815E-05	5,8						
	1	1	6016	2,80E-05	8,411E-05	5,6						
	1	1	6025	2,71E-05	8,123E-05	5,4						
	1	1	6024	2,59E-05	7,767E-05	5,1						
	1	2	32	2,53E-05	7,576E-05	5,0						
	1	1	6017	2,19E-05	6,578E-05	4,3						
	1	1	6008	2,00E-05	5,990E-05	4,0						
	1	1	6002	1,97E-05	5,920E-05	3,9						
5	2119,5	2283,0	2,0	4,45E-04	0,001	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6013	1,32E-04	3,967E-04	29,7						
	1	1	6001	6,13E-05	1,839E-04	13,8						
	1	1	6007	5,92E-05	1,776E-04	13,3						
	1	1	6014	4,24E-05	1,272E-04	9,5						
	1	1	6024	2,88E-05	8,635E-05	6,5						
	1	1	6015	1,99E-05	5,978E-05	4,5						
	1	1	6002	1,12E-05	3,368E-05	2,5						
	1	1	6025	1,10E-05	3,294E-05	2,5						
	1	1	6008	9,96E-06	2,988E-05	2,2						
	1	1	6016	7,73E-06	2,318E-05	1,7						
6	1980,0	2351,0	2,0	3,88E-04	0,001	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6013	1,14E-04	3,411E-04	29,3						
	1	1	6024	1,11E-04	3,333E-04	28,6						
	1	1	6014	2,74E-05	8,232E-05	7,1						
	1	1	6001	2,55E-05	7,651E-05	6,6						
	1	1	6007	1,66E-05	4,992E-05	4,3						
	1	1	6015	1,34E-05	4,014E-05	3,5						
	1	1	6002	7,90E-06	2,369E-05	2,0						
	1	1	6025	7,81E-06	2,344E-05	2,0						
	1	1	6008	7,05E-06	2,116E-05	1,8						
	1	1	6016	6,13E-06	1,840E-05	1,6						
2	3994,0	4122,5	2,0	3,48E-04	0,001	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6020	2,73E-05	8,198E-05	7,9						
	1	1	6023	2,67E-05	8,024E-05	7,7						
	1	1	6022	2,52E-05	7,569E-05	7,2						
	1	2	34	2,37E-05	7,108E-05	6,8						

1	1	6019	1,91E-05	5,737E-05	5,5
1	1	6012	1,33E-05	3,991E-05	3,8
1	1	6006	1,28E-05	3,852E-05	3,7
1	1	6018	1,26E-05	3,770E-05	3,6
1	1	6021	1,17E-05	3,523E-05	3,4
1	2	33	1,16E-05	3,472E-05	3,3

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2350,0	4227,5	2,0	1,00E-03	1,001E-09	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		2		31		4,27E-04			4,274E-10		42,7	
1		2		33		3,02E-04			3,022E-10		30,2	
1		2		34		1,14E-04			1,135E-10		11,3	
1		2		30		7,62E-05			7,618E-11		7,6	
1		2		32		5,53E-05			5,526E-11		5,5	
1		2		29		2,60E-05			2,598E-11		2,6	
9	2144,0	3666,0	2,0	7,64E-04	7,639E-10	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		2		30		3,06E-04			3,064E-10		40,1	
1		2		32		1,95E-04			1,952E-10		25,5	
1		2		33		1,12E-04			1,123E-10		14,7	
1		2		29		9,35E-05			9,349E-11		12,2	
1		2		34		3,20E-05			3,200E-11		4,2	
1		2		31		2,45E-05			2,453E-11		3,2	
3	2896,0	3413,0	2,0	5,90E-04	5,901E-10	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		2		33		1,44E-04			1,445E-10		24,5	
1		2		30		1,43E-04			1,430E-10		24,2	
1		2		29		1,17E-04			1,174E-10		19,9	
1		2		32		9,74E-05			9,740E-11		16,5	
1		2		31		7,62E-05			7,622E-11		12,9	
1		2		34		1,15E-05			1,155E-11		2,0	
11	2598,5	4435,0	2,0	5,75E-04	5,746E-10	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		2		34		2,17E-04			2,170E-10		37,8	
1		2		31		1,98E-04			1,981E-10		34,5	
1		2		33		6,92E-05			6,920E-11		12,0	
1		2		30		4,26E-05			4,259E-11		7,4	
1		2		32		2,88E-05			2,876E-11		5,0	
1		2		29		1,90E-05			1,900E-11		3,3	
8	2015,5	2953,5	2,0	5,47E-04	5,466E-10	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		2		29		2,71E-04			2,710E-10		49,6	
1		2		32		2,36E-04			2,358E-10		43,1	
1		2		30		1,46E-05			1,457E-11		2,7	
1		2		33		1,03E-05			1,032E-11		1,9	
1		2		34		7,95E-06			7,950E-12		1,5	

	1		2	31	6,89E-06				6,894E-12	1,3		
4	3103,5	2838,0	2,0	4,56E-04	4,563E-10	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		2	32	1,60E-04				1,601E-10	35,1		
	1		2	29	1,01E-04				1,006E-10	22,0		
	1		2	33	7,15E-05				7,146E-11	15,7		
	1		2	30	6,66E-05				6,663E-11	14,6		
	1		2	31	3,81E-05				3,809E-11	8,3		
	1		2	34	1,94E-05				1,943E-11	4,3		
2	3994,0	4122,5	2,0	4,19E-04	4,190E-10	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		2	34	1,50E-04				1,502E-10	35,9		
	1		2	33	7,34E-05				7,337E-11	17,5		
	1		2	31	6,15E-05				6,149E-11	14,7		
	1		2	32	5,18E-05				5,185E-11	12,4		
	1		2	30	4,62E-05				4,617E-11	11,0		
	1		2	29	3,59E-05				3,586E-11	8,6		
1	3272,5	4765,0	2,0	3,81E-04	3,812E-10	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		2	34	1,31E-04				1,306E-10	34,3		
	1		2	31	8,70E-05				8,704E-11	22,8		
	1		2	33	6,85E-05				6,854E-11	18,0		
	1		2	30	4,92E-05				4,916E-11	12,9		
	1		2	29	2,36E-05				2,361E-11	6,2		
	1		2	32	2,23E-05				2,227E-11	5,8		
7	1891,0	2512,0	2,0	9,13E-05	9,133E-11	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		2	32	4,56E-05				4,561E-11	49,9		
	1		2	29	1,65E-05				1,650E-11	18,1		
	1		2	30	1,08E-05				1,077E-11	11,8		
	1		2	33	8,23E-06				8,226E-12	9,0		
	1		2	31	5,53E-06				5,531E-12	6,1		
	1		2	34	4,69E-06				4,692E-12	5,1		
5	2119,5	2283,0	2,0	8,91E-05	8,915E-11	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		2	29	3,30E-05				3,303E-11	37,1		
	1		2	30	1,63E-05				1,628E-11	18,3		
	1		2	32	1,42E-05				1,415E-11	15,9		
	1		2	33	1,33E-05				1,329E-11	14,9		
	1		2	31	8,14E-06				8,144E-12	9,1		
	1		2	34	4,25E-06				4,247E-12	4,8		
6	1980,0	2351,0	2,0	7,31E-05	7,314E-11	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		2	32	2,16E-05				2,161E-11	29,5		
	1		2	29	1,78E-05				1,784E-11	24,4		
	1		2	30	1,30E-05				1,305E-11	17,8		
	1		2	33	1,00E-05				9,999E-12	13,7		
	1		2	31	6,50E-06				6,502E-12	8,9		
	1		2	34	4,13E-06				4,134E-12	5,7		

Вещество: 1325 Формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	2350,0	4227,5	2,0	9,36E-04	9,357E-06	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	31	3,93E-04	3,930E-06	42,0
1	2	33	2,75E-04	2,750E-06	29,4
1	2	34	1,03E-04	1,033E-06	11,0
1	2	30	7,01E-05	7,006E-07	7,5
1	2	32	5,03E-05	5,028E-07	5,4
1	2	29	2,39E-05	2,390E-07	2,6
1	3	6038	1,13E-05	1,129E-07	1,2
1	3	6036	8,84E-06	8,845E-08	0,9

9	2144,0	3666,0	2,0	7,72E-04	7,718E-06	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	30	2,82E-04	2,818E-06	36,5
1	2	32	1,78E-04	1,776E-06	23,0
1	2	33	1,02E-04	1,022E-06	13,2
1	2	29	8,60E-05	8,598E-07	11,1
1	3	6038	5,20E-05	5,201E-07	6,7
1	2	34	2,91E-05	2,911E-07	3,8
1	2	31	2,26E-05	2,256E-07	2,9
1	3	6036	2,06E-05	2,058E-07	2,7

3	2896,0	3413,0	2,0	6,28E-04	6,285E-06	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	30	1,32E-04	1,316E-06	20,9
1	2	33	1,31E-04	1,314E-06	20,9
1	2	29	1,08E-04	1,080E-06	17,2
1	2	32	8,86E-05	8,863E-07	14,1
1	2	31	7,01E-05	7,010E-07	11,2
1	3	6038	4,80E-05	4,801E-07	7,6
1	3	6036	4,03E-05	4,028E-07	6,4
1	2	34	1,05E-05	1,051E-07	1,7

8	2015,5	2953,5	2,0	5,86E-04	5,860E-06	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	29	2,49E-04	2,493E-06	42,5
1	2	32	2,15E-04	2,146E-06	36,6
1	3	6036	7,73E-05	7,730E-07	13,2
1	2	30	1,34E-05	1,340E-07	2,3
1	2	33	9,39E-06	9,393E-08	1,6
1	3	6038	8,52E-06	8,521E-08	1,5
1	2	34	7,23E-06	7,234E-08	1,2
1	2	31	6,34E-06	6,340E-08	1,1

11	2598,5	4435,0	2,0	5,43E-04	5,432E-06	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	34	1,97E-04	1,975E-06	36,4
1	2	31	1,82E-04	1,822E-06	33,5
1	2	33	6,30E-05	6,297E-07	11,6

	1	2	30	3,92E-05	3,917E-07	7,2						
	1	2	32	2,62E-05	2,617E-07	4,8						
	1	2	29	1,75E-05	1,747E-07	3,2						
	1	3	6038	9,53E-06	9,527E-08	1,8						
	1	3	6036	8,28E-06	8,281E-08	1,5						
4	3103,5	2838,0	2,0	4,81E-04	4,811E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	32	1,46E-04	1,457E-06	30,3						
	1	2	29	9,25E-05	9,248E-07	19,2						
	1	2	33	6,50E-05	6,503E-07	13,5						
	1	2	30	6,13E-05	6,128E-07	12,7						
	1	2	31	3,50E-05	3,503E-07	7,3						
	1	3	6036	3,27E-05	3,272E-07	6,8						
	1	3	6038	3,12E-05	3,121E-07	6,5						
	1	2	34	1,77E-05	1,768E-07	3,7						
2	3994,0	4122,5	2,0	4,09E-04	4,087E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	34	1,37E-04	1,367E-06	33,4						
	1	2	33	6,68E-05	6,676E-07	16,3						
	1	2	31	5,66E-05	5,655E-07	13,8						
	1	2	32	4,72E-05	4,718E-07	11,5						
	1	2	30	4,25E-05	4,246E-07	10,4						
	1	2	29	3,30E-05	3,298E-07	8,1						
	1	3	6038	1,36E-05	1,355E-07	3,3						
	1	3	6036	1,25E-05	1,251E-07	3,1						
1	3272,5	4765,0	2,0	3,69E-04	3,690E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	34	1,19E-04	1,188E-06	32,2						
	1	2	31	8,00E-05	8,005E-07	21,7						
	1	2	33	6,24E-05	6,237E-07	16,9						
	1	2	30	4,52E-05	4,521E-07	12,3						
	1	2	29	2,17E-05	2,171E-07	5,9						
	1	2	32	2,03E-05	2,027E-07	5,5						
	1	3	6038	1,11E-05	1,108E-07	3,0						
	1	3	6036	9,46E-06	9,457E-08	2,6						
5	2119,5	2283,0	2,0	1,14E-04	1,138E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	29	3,04E-05	3,038E-07	26,7						
	1	3	6036	2,12E-05	2,122E-07	18,6						
	1	2	30	1,50E-05	1,497E-07	13,2						
	1	2	32	1,29E-05	1,288E-07	11,3						
	1	2	33	1,21E-05	1,209E-07	10,6						
	1	3	6038	1,09E-05	1,090E-07	9,6						
	1	2	31	7,49E-06	7,489E-08	6,6						
	1	2	34	3,86E-06	3,865E-08	3,4						
7	1891,0	2512,0	2,0	9,80E-05	9,800E-07	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	32	4,15E-05	4,150E-07	42,3						
	1	2	29	1,52E-05	1,518E-07	15,5						
	1	2	30	9,91E-06	9,907E-08	10,1						

	1	3	6036	8,79E-06	8,791E-08	9,0						
	1	2	33	7,49E-06	7,485E-08	7,6						
	1	3	6038	5,79E-06	5,790E-08	5,9						
	1	2	31	5,09E-06	5,087E-08	5,2						
	1	2	34	4,27E-06	4,269E-08	4,4						
6	1980,0	2351,0	2,0	8,98E-05	8,980E-07	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	32	1,97E-05	1,966E-07	21,9						
	1	2	29	1,64E-05	1,641E-07	18,3						
	1	3	6036	1,48E-05	1,484E-07	16,5						
	1	2	30	1,20E-05	1,200E-07	13,4						
	1	2	33	9,10E-06	9,098E-08	10,1						
	1	3	6038	8,05E-06	8,046E-08	9,0						
	1	2	31	5,98E-06	5,980E-08	6,7						
	1	2	34	3,76E-06	3,762E-08	4,2						

Вещество: 1555 Этановая кислота (Уксусная кислота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2896,0	3413,0	2,0	4,82E-05	2,889E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	3	6038	2,62E-05	1,571E-06	54,4						
	1	3	6036	2,20E-05	1,318E-06	45,6						
8	2015,5	2953,5	2,0	4,68E-05	2,809E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	3	6036	4,22E-05	2,530E-06	90,1						
	1	3	6038	4,65E-06	2,789E-07	9,9						
9	2144,0	3666,0	2,0	3,96E-05	2,376E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	3	6038	2,84E-05	1,702E-06	71,6						
	1	3	6036	1,12E-05	6,736E-07	28,4						
4	3103,5	2838,0	2,0	3,49E-05	2,092E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	3	6036	1,78E-05	1,071E-06	51,2						
	1	3	6038	1,70E-05	1,021E-06	48,8						
5	2119,5	2283,0	2,0	1,75E-05	1,051E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	3	6036	1,16E-05	6,944E-07	66,1						
	1	3	6038	5,95E-06	3,568E-07	33,9						
2	3994,0	4122,5	2,0	1,42E-05	8,528E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	3	6038	7,39E-06	4,435E-07	52,0						
	1	3	6036	6,82E-06	4,093E-07	48,0						
6	1980,0	2351,0	2,0	1,25E-05	7,489E-07	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	3	6036	8,09E-06	4,855E-07	64,8						
	1	3	6038	4,39E-06	2,633E-07	35,2						
1	3272,5	4765,0	2,0	1,12E-05	6,720E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						

	1	3	6038	6,04E-06	3,625E-07	53,9						
	1	3	6036	5,16E-06	3,095E-07	46,1						
10	2350,0	4227,5	2,0	1,10E-05	6,590E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	3	6038	6,16E-06	3,695E-07	56,1						
	1	3	6036	4,82E-06	2,895E-07	43,9						
11	2598,5	4435,0	2,0	9,71E-06	5,828E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	3	6038	5,20E-06	3,118E-07	53,5						
	1	3	6036	4,52E-06	2,710E-07	46,5						
7	1891,0	2512,0	2,0	7,95E-06	4,772E-07	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	3	6036	4,79E-06	2,877E-07	60,3						
	1	3	6038	3,16E-06	1,895E-07	39,7						

Вещество: 2732 Керосин

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	3272,5	4765,0	2,0	-	4,662E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6006	0,00	2,208E-05	4,7						
	1	1	6012	0,00	2,131E-05	4,6						
	1	1	6018	0,00	1,930E-05	4,1						
	1	1	6019	0,00	3,379E-05	7,2						
	1	1	6020	0,00	5,326E-05	11,4						
	1	1	6022	0,00	4,406E-05	9,5						
	1	1	6023	0,00	4,954E-05	10,6						
	1	1	6026	0,00	1,788E-05	3,8						
	1	2	31	0,00	1,921E-05	4,1						
	1	2	34	0,00	2,852E-05	6,1						
2	3994,0	4122,5	2,0	-	3,326E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6006	0,00	1,087E-05	3,3						
	1	1	6012	0,00	1,126E-05	3,4						
	1	1	6019	0,00	1,646E-05	4,9						
	1	1	6020	0,00	2,352E-05	7,1						
	1	1	6022	0,00	2,171E-05	6,5						
	1	1	6023	0,00	2,302E-05	6,9						
	1	2	31	0,00	1,357E-05	4,1						
	1	2	32	0,00	1,132E-05	3,4						
	1	2	33	0,00	1,602E-05	4,8						
	1	2	34	0,00	3,281E-05	9,9						
3	2896,0	3413,0	2,0	-	7,643E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6003	0,00	3,292E-05	4,3						
	1	1	6009	0,00	3,389E-05	4,4						
	1	1	6015	0,00	3,645E-05	4,8						
	1	1	6016	0,00	5,542E-05	7,3						
	1	1	6017	0,00	5,095E-05	6,7						

	1	1	6018	0,00	3,352E-05	4,4						
	1	1	6021	0,00	3,724E-05	4,9						
	1	1	6025	0,00	3,588E-05	4,7						
	1	2	30	0,00	3,157E-05	4,1						
	1	2	33	0,00	3,155E-05	4,1						
4	3103,5	2838,0	2,0	-	4,686E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6008	0,00	1,690E-05	3,6						
	1	1	6013	0,00	2,572E-05	5,5						
	1	1	6014	0,00	2,529E-05	5,4						
	1	1	6015	0,00	2,812E-05	6,0						
	1	1	6016	0,00	2,413E-05	5,1						
	1	1	6017	0,00	1,887E-05	4,0						
	1	1	6024	0,00	2,228E-05	4,8						
	1	1	6025	0,00	2,330E-05	5,0						
	1	2	29	0,00	2,220E-05	4,7						
	1	2	32	0,00	3,496E-05	7,5						
5	2119,5	2283,0	2,0	-	3,877E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	0,00	5,188E-05	13,4						
	1	1	6002	0,00	9,505E-06	2,5						
	1	1	6007	0,00	5,012E-05	12,9						
	1	1	6008	0,00	8,431E-06	2,2						
	1	1	6013	0,00	1,138E-04	29,4						
	1	1	6014	0,00	3,649E-05	9,4						
	1	1	6015	0,00	1,715E-05	4,4						
	1	1	6024	0,00	2,477E-05	6,4						
	1	1	6025	0,00	9,451E-06	2,4						
	1	2	29	0,00	7,291E-06	1,9						
6	1980,0	2351,0	2,0	-	3,383E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	0,00	2,159E-05	6,4						
	1	1	6002	0,00	6,684E-06	2,0						
	1	1	6007	0,00	1,409E-05	4,2						
	1	1	6008	0,00	5,971E-06	1,8						
	1	1	6013	0,00	9,786E-05	28,9						
	1	1	6014	0,00	2,362E-05	7,0						
	1	1	6015	0,00	1,152E-05	3,4						
	1	1	6016	0,00	5,279E-06	1,6						
	1	1	6024	0,00	9,561E-05	28,3						
	1	1	6025	0,00	6,724E-06	2,0						
7	1891,0	2512,0	2,0	-	9,137E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	0,00	1,480E-04	16,2						
	1	1	6002	0,00	4,657E-06	0,5						
	1	1	6007	0,00	1,143E-04	12,5						
	1	1	6013	0,00	3,497E-04	38,3						
	1	1	6014	0,00	1,544E-05	1,7						
	1	1	6015	0,00	7,885E-06	0,9						
	1	1	6016	0,00	4,454E-06	0,5						

	1	1	6024	0,00	2,097E-04	23,0						
	1	1	6025	0,00	4,750E-06	0,5						
	1	2	32	0,00	9,959E-06	1,1						
8	2015,5	2953,5	2,0	-	0,001	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6001	0,00	5,341E-05	4,0						
	1	1	6002	0,00	1,135E-04	8,5						
	1	1	6007	0,00	5,754E-05	4,3						
	1	1	6008	0,00	6,040E-05	4,5						
	1	1	6013	0,00	6,695E-05	5,0						
	1	1	6014	0,00	3,641E-04	27,3						
	1	1	6015	0,00	3,549E-04	26,7						
	1	1	6024	0,00	4,937E-05	3,7						
	1	2	29	0,00	5,982E-05	4,5						
	1	2	32	0,00	5,149E-05	3,9						
9	2144,0	3666,0	2,0	-	0,002	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6003	0,00	1,147E-04	5,1						
	1	1	6004	0,00	2,255E-04	10,0						
	1	1	6009	0,00	1,044E-04	4,6						
	1	1	6010	0,00	4,175E-04	18,5						
	1	1	6016	0,00	2,645E-04	11,7						
	1	1	6017	0,00	7,420E-04	33,0						
	1	1	6025	0,00	3,261E-05	1,4						
	1	2	30	0,00	6,763E-05	3,0						
	1	2	32	0,00	4,262E-05	1,9						
	1	2	33	0,00	2,453E-05	1,1						
10	2350,0	4227,5	2,0	-	0,001	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6005	0,00	1,741E-04	13,5						
	1	1	6006	0,00	8,025E-05	6,2						
	1	1	6011	0,00	9,515E-05	7,4						
	1	1	6012	0,00	7,794E-05	6,0						
	1	1	6018	0,00	8,948E-05	6,9						
	1	1	6019	0,00	1,878E-04	14,6						
	1	1	6022	0,00	6,497E-05	5,0						
	1	1	6026	0,00	7,772E-05	6,0						
	1	2	31	0,00	9,432E-05	7,3						
	1	2	33	0,00	6,600E-05	5,1						
11	2598,5	4435,0	2,0	-	0,002	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6005	0,00	4,856E-05	3,1						
	1	1	6006	0,00	1,911E-04	12,1						
	1	1	6012	0,00	1,768E-04	11,2						
	1	1	6018	0,00	5,226E-05	3,3						
	1	1	6019	0,00	2,176E-04	13,8						
	1	1	6020	0,00	2,055E-04	13,0						
	1	1	6022	0,00	2,885E-04	18,3						
	1	1	6023	0,00	5,723E-05	3,6						
	1	1	6026	0,00	4,535E-05	2,9						

1	2	34	0,00	4,739E-05	3,0

Вещество: 2754 Углеводороды предельные С12-С19

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	3272,5	4765,0	2,0	-	6,173E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	6037		0,00			5,591E-07		90,6	
2	3994,0	4122,5	2,0	-	7,417E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	6037		0,00			6,655E-07		89,7	
3	2896,0	3413,0	2,0	-	5,004E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	6035		0,00			4,102E-07		8,2	
	1		3	6037		0,00			4,594E-06		91,8	
4	3103,5	2838,0	2,0	-	2,703E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	6035		0,00			3,159E-07		11,7	
	1		3	6037		0,00			2,387E-06		88,3	
5	2119,5	2283,0	2,0	-	1,138E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	6035		0,00			2,853E-07		25,1	
	1		3	6037		0,00			8,523E-07		74,9	
6	1980,0	2351,0	2,0	-	8,639E-07	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	6035		0,00			2,150E-07		24,9	
	1		3	6037		0,00			6,489E-07		75,1	
7	1891,0	2512,0	2,0	-	6,799E-07	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	6035		0,00			1,588E-07		23,4	
	1		3	6037		0,00			5,211E-07		76,6	
8	2015,5	2953,5	2,0	-	2,399E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	6035		0,00			2,211E-05		92,2	
	1		3	6037		0,00			1,878E-06		7,8	
9	2144,0	3666,0	2,0	-	7,328E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	6037		0,00			7,080E-06		96,6	
	1		3	6035		0,00			2,473E-07		3,4	
10	2350,0	4227,5	2,0	-	8,790E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	6037		0,00			8,079E-07		91,9	
11	2598,5	4435,0	2,0	-	6,532E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		3	6037		0,00			5,933E-07		90,8	

Вещество: 2902 Взвешенные вещества

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	3272,5	4765,0	2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	2
2	3994,0	4122,5	2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	2
3	2896,0	3413,0	2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	2
4	3103,5	2838,0	2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	2
5	2119,5	2283,0	2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	2
6	1980,0	2351,0	2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	4
7	1891,0	2512,0	2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	4
8	2015,5	2953,5	2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	2
9	2144,0	3666,0	2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	2
10	2350,0	4227,5	2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	2
11	2598,5	4435,0	2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 2907 Пыль неорганическая >70% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	2015,5	2953,5	2,0	5,43E-04	2,716E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		6028		5,43E-04			2,716E-05		100,0	
9	2144,0	3666,0	2,0	5,36E-04	2,678E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		6028		5,36E-04			2,678E-05		100,0	
10	2350,0	4227,5	2,0	3,13E-04	1,563E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		6028		3,13E-04			1,563E-05		100,0	
7	1891,0	2512,0	2,0	1,20E-04	6,022E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		6028		1,20E-04			6,022E-06		100,0	
3	2896,0	3413,0	2,0	1,06E-04	5,314E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		6028		1,06E-04			5,314E-06		100,0	
5	2119,5	2283,0	2,0	7,16E-05	3,582E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		6028		7,16E-05			3,582E-06		100,0	
11	2598,5	4435,0	2,0	5,92E-05	2,960E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		6028		5,92E-05			2,960E-06		100,0	
4	3103,5	2838,0	2,0	5,53E-05	2,764E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		6028		5,53E-05			2,764E-06		100,0	
6	1980,0	2351,0	2,0	3,52E-05	1,761E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		6028		3,52E-05			1,761E-06		100,0	
1	3272,5	4765,0	2,0	2,50E-05	1,251E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	

	1		1	6028	2,50E-05				1,251E-06	100,0		
2	3994,0	4122,5	2,0	2,05E-05	1,024E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		1	6028	2,05E-05				1,024E-06	100,0		

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2144,0	3666,0	2,0	2,46E-03	2,462E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		1	6027	1,84E-03				1,836E-04	74,6		
	1		1	6028	6,25E-04				6,249E-05	25,4		
8	2015,5	2953,5	2,0	2,45E-03	2,453E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		1	6027	1,82E-03				1,819E-04	74,2		
	1		1	6028	6,34E-04				6,337E-05	25,8		
10	2350,0	4227,5	2,0	1,99E-03	1,987E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		1	6027	1,62E-03				1,622E-04	81,6		
	1		1	6028	3,65E-04				3,647E-05	18,4		
3	2896,0	3413,0	2,0	6,04E-04	6,036E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		1	6027	4,79E-04				4,791E-05	79,4		
	1		1	6028	1,24E-04				1,240E-05	20,5		
7	1891,0	2512,0	2,0	5,11E-04	5,115E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		1	6027	3,71E-04				3,709E-05	72,5		
	1		1	6028	1,41E-04				1,405E-05	27,5		
5	2119,5	2283,0	2,0	3,23E-04	3,225E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		1	6027	2,39E-04				2,388E-05	74,0		
	1		1	6028	8,36E-05				8,359E-06	25,9		
4	3103,5	2838,0	2,0	3,07E-04	3,071E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		1	6027	2,42E-04				2,423E-05	78,9		
	1		1	6028	6,45E-05				6,450E-06	21,0		
11	2598,5	4435,0	2,0	2,89E-04	2,893E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		1	6027	2,20E-04				2,201E-05	76,1		
	1		1	6028	6,91E-05				6,907E-06	23,9		
6	1980,0	2351,0	2,0	1,50E-04	1,503E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		1	6027	1,09E-04				1,091E-05	72,6		
	1		1	6028	4,11E-05				4,110E-06	27,4		
1	3272,5	4765,0	2,0	1,34E-04	1,338E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		1	6027	1,04E-04				1,045E-05	78,1		
	1		1	6028	2,92E-05				2,920E-06	21,8		
2	3994,0	4122,5	2,0	1,11E-04	1,115E-05	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6027	8,75E-05	8,747E-06	78,5
1	1	6028	2,39E-05	2,390E-06	21,4

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2896,0	3413,0	2,0	1,65E-03	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6038	5,94E-04	0,000	36,0
1	3	6036	4,98E-04	0,000	30,2
1	2	30	1,32E-04	0,000	8,0
1	2	33	1,31E-04	0,000	8,0
1	2	29	1,08E-04	0,000	6,5
1	2	32	8,86E-05	0,000	5,4
1	2	31	7,01E-05	0,000	4,2
1	3	6037	1,61E-05	0,000	1,0
1	2	34	1,05E-05	0,000	0,6
1	3	6035	1,44E-06	0,000	0,1

8	2015,5	2953,5	2,0	1,65E-03	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6036	9,56E-04	0,000	58,1
1	2	29	2,49E-04	0,000	15,1
1	2	32	2,15E-04	0,000	13,0
1	3	6038	1,05E-04	0,000	6,4
1	3	6035	7,76E-05	0,000	4,7
1	2	30	1,34E-05	0,000	0,8
1	2	33	9,39E-06	0,000	0,6
1	2	34	7,23E-06	0,000	0,4
1	3	6037	6,60E-06	0,000	0,4
1	2	31	6,34E-06	0,000	0,4

9	2144,0	3666,0	2,0	1,62E-03	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6038	6,43E-04	0,000	39,6
1	2	30	2,82E-04	0,000	17,4
1	3	6036	2,54E-04	0,000	15,7
1	2	32	1,78E-04	0,000	10,9
1	2	33	1,02E-04	0,000	6,3
1	2	29	8,60E-05	0,000	5,3
1	2	34	2,91E-05	0,000	1,8
1	3	6037	2,49E-05	0,000	1,5
1	2	31	2,26E-05	0,000	1,4

4	3103,5	2838,0	2,0	1,22E-03	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6036	4,04E-04	0,000	33,2
1	3	6038	3,86E-04	0,000	31,7
1	2	32	1,46E-04	0,000	12,0
1	2	29	9,25E-05	0,000	7,6
1	2	33	6,50E-05	0,000	5,3

	1	2	30	6,13E-05	0,000	5,0						
	1	2	31	3,50E-05	0,000	2,9						
	1	2	34	1,77E-05	0,000	1,5						
	1	3	6037	8,39E-06	0,000	0,7						
	1	3	6035	1,11E-06	0,000	0,1						
10	2350,0	4227,5	2,0	1,17E-03	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	31	3,93E-04	0,000	33,7						
	1	2	33	2,75E-04	0,000	23,6						
	1	3	6038	1,40E-04	0,000	12,0						
	1	3	6036	1,09E-04	0,000	9,4						
	1	2	34	1,03E-04	0,000	8,8						
	1	2	30	7,01E-05	0,000	6,0						
	1	2	32	5,03E-05	0,000	4,3						
	1	2	29	2,39E-05	0,000	2,0						
	1	3	6037	2,84E-06	0,000	0,2						
11	2598,5	4435,0	2,0	7,48E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	34	1,97E-04	0,000	26,4						
	1	2	31	1,82E-04	0,000	24,4						
	1	3	6038	1,18E-04	0,000	15,7						
	1	3	6036	1,02E-04	0,000	13,7						
	1	2	33	6,30E-05	0,000	8,4						
	1	2	30	3,92E-05	0,000	5,2						
	1	2	32	2,62E-05	0,000	3,5						
	1	2	29	1,75E-05	0,000	2,3						
	1	3	6037	2,09E-06	0,000	0,3						
2	3994,0	4122,5	2,0	7,07E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	3	6038	1,68E-04	0,000	23,7						
	1	3	6036	1,55E-04	0,000	21,9						
	1	2	34	1,37E-04	0,000	19,3						
	1	2	33	6,68E-05	0,000	9,4						
	1	2	31	5,66E-05	0,000	8,0						
	1	2	32	4,72E-05	0,000	6,7						
	1	2	30	4,25E-05	0,000	6,0						
	1	2	29	3,30E-05	0,000	4,7						
	1	3	6037	2,34E-06	0,000	0,3						
1	3272,5	4765,0	2,0	6,04E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	3	6038	1,37E-04	0,000	22,7						
	1	2	34	1,19E-04	0,000	19,7						
	1	3	6036	1,17E-04	0,000	19,3						
	1	2	31	8,00E-05	0,000	13,2						
	1	2	33	6,24E-05	0,000	10,3						
	1	2	30	4,52E-05	0,000	7,5						
	1	2	29	2,17E-05	0,000	3,6						
	1	2	32	2,03E-05	0,000	3,4						
	1	3	6037	1,97E-06	0,000	0,3						
5	2119,5	2283,0	2,0	4,83E-04	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6036	2,62E-04	0,000	54,3
1	3	6038	1,35E-04	0,000	27,9
1	2	29	3,04E-05	0,000	6,3
1	2	30	1,50E-05	0,000	3,1
1	2	32	1,29E-05	0,000	2,7
1	2	33	1,21E-05	0,000	2,5
1	2	31	7,49E-06	0,000	1,6
1	2	34	3,86E-06	0,000	0,8
1	3	6037	3,00E-06	0,000	0,6
1	3	6035	1,00E-06	0,000	0,2

6	1980,0	2351,0	2,0	3,53E-04	-	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6036	1,83E-04	0,000	52,0
1	3	6038	9,95E-05	0,000	28,2
1	2	32	1,97E-05	0,000	5,6
1	2	29	1,64E-05	0,000	4,7
1	2	30	1,20E-05	0,000	3,4
1	2	33	9,10E-06	0,000	2,6
1	2	31	5,98E-06	0,000	1,7
1	2	34	3,76E-06	0,000	1,1
1	3	6037	2,28E-06	0,000	0,6

7	1891,0	2512,0	2,0	2,66E-04	-	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6036	1,09E-04	0,000	40,8
1	3	6038	7,16E-05	0,000	26,9
1	2	32	4,15E-05	0,000	15,6
1	2	29	1,52E-05	0,000	5,7
1	2	30	9,91E-06	0,000	3,7
1	2	33	7,49E-06	0,000	2,8
1	2	31	5,09E-06	0,000	1,9
1	2	34	4,27E-06	0,000	1,6
1	3	6037	1,83E-06	0,000	0,7

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2144,0	3666,0	2,0	0,02	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6017	6,30E-03	0,000	31,4
1	1	6010	3,58E-03	0,000	17,8
1	1	6016	2,25E-03	0,000	11,2
1	1	6004	1,93E-03	0,000	9,6
1	1	6003	9,84E-04	0,000	4,9
1	1	6009	8,96E-04	0,000	4,5
1	3	6038	6,35E-04	0,000	3,2
1	2	30	5,64E-04	0,000	2,8
1	2	32	3,55E-04	0,000	1,8
1	1	6025	2,77E-04	0,000	1,4

11	2598,5	4435,0	2,0	0,01	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6022	2,45E-03	0,000	18,0
1	1	6019	1,85E-03	0,000	13,6
1	1	6020	1,75E-03	0,000	12,8
1	1	6006	1,64E-03	0,000	12,0
1	1	6012	1,52E-03	0,000	11,1
1	1	6023	4,86E-04	0,000	3,6
1	1	6018	4,44E-04	0,000	3,3
1	1	6005	4,17E-04	0,000	3,1
1	2	34	3,95E-04	0,000	2,9
1	1	6026	3,85E-04	0,000	2,8

8	2015,5	2953,5	2,0	0,01	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6014	3,09E-03	0,000	24,8
1	1	6015	3,01E-03	0,000	24,2
1	1	6002	9,74E-04	0,000	7,8
1	3	6036	9,44E-04	0,000	7,6
1	1	6013	5,69E-04	0,000	4,6
1	1	6008	5,18E-04	0,000	4,2
1	2	29	4,99E-04	0,000	4,0
1	1	6007	4,94E-04	0,000	4,0
1	1	6001	4,58E-04	0,000	3,7
1	2	32	4,29E-04	0,000	3,4

10	2350,0	4227,5	2,0	0,01	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6019	1,60E-03	0,000	14,2
1	1	6005	1,49E-03	0,000	13,3
1	1	6011	8,16E-04	0,000	7,3
1	2	31	7,86E-04	0,000	7,0
1	1	6018	7,60E-04	0,000	6,8
1	1	6006	6,89E-04	0,000	6,1
1	1	6012	6,69E-04	0,000	6,0
1	1	6026	6,60E-04	0,000	5,9
1	1	6022	5,52E-04	0,000	4,9
1	2	33	5,50E-04	0,000	4,9

7	1891,0	2512,0	2,0	7,96E-03	-	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6013	2,97E-03	0,000	37,3
1	1	6024	1,78E-03	0,000	22,4
1	1	6001	1,27E-03	0,000	16,0
1	1	6007	9,80E-04	0,000	12,3
1	1	6014	1,31E-04	0,000	1,6
1	3	6036	1,07E-04	0,000	1,3
1	2	32	8,30E-05	0,000	1,0
1	3	6038	7,07E-05	0,000	0,9
1	1	6015	6,70E-05	0,000	0,8
1	1	6025	4,03E-05	0,000	0,5

3	2896,0	3413,0	2,0	7,59E-03	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %

	1		3	6038	5,87E-04				0,000	7,7		
	1		3	6036	4,92E-04				0,000	6,5		
	1		1	6016	4,71E-04				0,000	6,2		
	1		1	6017	4,33E-04				0,000	5,7		
	1		1	6021	3,16E-04				0,000	4,2		
	1		1	6015	3,10E-04				0,000	4,1		
	1		1	6025	3,05E-04				0,000	4,0		
	1		1	6009	2,91E-04				0,000	3,8		
	1		1	6018	2,85E-04				0,000	3,8		
	1		1	6003	2,82E-04				0,000	3,7		
4	3103,5	2838,0	2,0	4,77E-03	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		3	6036	4,00E-04				0,000	8,4		
	1		3	6038	3,81E-04				0,000	8,0		
	1		2	32	2,91E-04				0,000	6,1		
	1		1	6015	2,39E-04				0,000	5,0		
	1		1	6013	2,18E-04				0,000	4,6		
	1		1	6014	2,15E-04				0,000	4,5		
	1		1	6016	2,05E-04				0,000	4,3		
	1		1	6025	1,98E-04				0,000	4,2		
	1		1	6024	1,89E-04				0,000	4,0		
	1		2	29	1,85E-04				0,000	3,9		
1	3272,5	4765,0	2,0	4,21E-03	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		1	6020	4,52E-04				0,000	10,8		
	1		1	6023	4,21E-04				0,000	10,0		
	1		1	6022	3,74E-04				0,000	8,9		
	1		1	6019	2,87E-04				0,000	6,8		
	1		2	34	2,38E-04				0,000	5,6		
	1		1	6006	1,89E-04				0,000	4,5		
	1		1	6012	1,83E-04				0,000	4,3		
	1		1	6018	1,64E-04				0,000	3,9		
	1		2	31	1,60E-04				0,000	3,8		
	1		1	6026	1,52E-04				0,000	3,6		
5	2119,5	2283,0	2,0	3,70E-03	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		1	6013	9,67E-04				0,000	26,1		
	1		1	6001	4,45E-04				0,000	12,0		
	1		1	6007	4,30E-04				0,000	11,6		
	1		1	6014	3,10E-04				0,000	8,4		
	1		3	6036	2,59E-04				0,000	7,0		
	1		1	6024	2,10E-04				0,000	5,7		
	1		1	6015	1,46E-04				0,000	3,9		
	1		3	6038	1,33E-04				0,000	3,6		
	1		1	6002	8,16E-05				0,000	2,2		
	1		1	6025	8,03E-05				0,000	2,2		
6	1980,0	2351,0	2,0	3,16E-03	-	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		1	6013	8,31E-04				0,000	26,3		
	1		1	6024	8,12E-04				0,000	25,7		

	1	1	6014	2,01E-04	0,000	6,3						
	1	1	6001	1,85E-04	0,000	5,9						
	1	3	6036	1,81E-04	0,000	5,7						
	1	1	6007	1,21E-04	0,000	3,8						
	1	3	6038	9,83E-05	0,000	3,1						
	1	1	6015	9,78E-05	0,000	3,1						
	1	1	6002	5,74E-05	0,000	1,8						
	1	1	6025	5,71E-05	0,000	1,8						
2	3994,0	4122,5	2,0	3,14E-03	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	2	34	2,73E-04	0,000	8,7						
	1	1	6020	2,00E-04	0,000	6,4						
	1	1	6023	1,96E-04	0,000	6,2						
	1	1	6022	1,84E-04	0,000	5,9						
	1	3	6038	1,66E-04	0,000	5,3						
	1	3	6036	1,53E-04	0,000	4,9						
	1	1	6019	1,40E-04	0,000	4,5						
	1	2	33	1,34E-04	0,000	4,3						
	1	2	31	1,13E-04	0,000	3,6						
	1	1	6012	9,66E-05	0,000	3,1						

Вещество: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2144,0	3666,0	2,0	5,02E-03	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6027	1,84E-03	0,000	36,6						
	1	1	6017	8,62E-04	0,000	17,2						
	1	1	6028	6,25E-04	0,000	12,4						
	1	1	6010	4,93E-04	0,000	9,8						
	1	1	6016	3,07E-04	0,000	6,1						
	1	1	6004	2,66E-04	0,000	5,3						
	1	1	6003	1,35E-04	0,000	2,7						
	1	1	6009	1,23E-04	0,000	2,5						
	1	2	30	4,88E-05	0,000	1,0						
	1	1	6025	3,79E-05	0,000	0,8						
8	2015,5	2953,5	2,0	3,96E-03	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6027	1,82E-03	0,000	46,0						
	1	1	6028	6,34E-04	0,000	16,0						
	1	1	6014	4,23E-04	0,000	10,7						
	1	1	6015	4,12E-04	0,000	10,4						
	1	1	6002	1,34E-04	0,000	3,4						
	1	1	6013	7,78E-05	0,000	2,0						
	1	1	6008	7,13E-05	0,000	1,8						
	1	1	6007	6,80E-05	0,000	1,7						
	1	1	6001	6,31E-05	0,000	1,6						
	1	1	6024	5,74E-05	0,000	1,5						
10	2350,0	4227,5	2,0	3,40E-03	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6027	1,62E-03	0,000	47,7
1	1	6028	3,65E-04	0,000	10,7
1	1	6019	2,18E-04	0,000	6,4
1	1	6005	2,06E-04	0,000	6,1
1	1	6011	1,12E-04	0,000	3,3
1	1	6018	1,04E-04	0,000	3,1
1	1	6006	9,48E-05	0,000	2,8
1	1	6012	9,21E-05	0,000	2,7
1	1	6026	9,03E-05	0,000	2,7
1	1	6022	7,55E-05	0,000	2,2

11	2598,5	4435,0	2,0	2,08E-03	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6022	3,35E-04	0,000	16,1
1	1	6019	2,53E-04	0,000	12,2
1	1	6020	2,39E-04	0,000	11,5
1	1	6006	2,26E-04	0,000	10,9
1	1	6027	2,20E-04	0,000	10,6
1	1	6012	2,09E-04	0,000	10,1
1	1	6028	6,91E-05	0,000	3,3
1	1	6023	6,65E-05	0,000	3,2
1	1	6018	6,07E-05	0,000	2,9
1	1	6005	5,74E-05	0,000	2,8

7	1891,0	2512,0	2,0	1,57E-03	-	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6013	4,06E-04	0,000	25,9
1	1	6027	3,71E-04	0,000	23,6
1	1	6024	2,44E-04	0,000	15,5
1	1	6001	1,75E-04	0,000	11,1
1	1	6028	1,41E-04	0,000	8,9
1	1	6007	1,35E-04	0,000	8,6
1	1	6014	1,79E-05	0,000	1,1
1	1	6015	9,16E-06	0,000	0,6
1	2	32	7,19E-06	0,000	0,5
1	1	6025	5,52E-06	0,000	0,4

3	2896,0	3413,0	2,0	1,44E-03	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6027	4,79E-04	0,000	33,2
1	1	6028	1,24E-04	0,000	8,6
1	1	6016	6,44E-05	0,000	4,5
1	1	6017	5,92E-05	0,000	4,1
1	1	6021	4,33E-05	0,000	3,0
1	1	6015	4,24E-05	0,000	2,9
1	1	6025	4,17E-05	0,000	2,9
1	1	6009	4,00E-05	0,000	2,8
1	1	6018	3,89E-05	0,000	2,7
1	1	6003	3,89E-05	0,000	2,7

4	3103,5	2838,0	2,0	8,12E-04	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6027	2,42E-04	0,000	29,9

	1	1	6028	6,45E-05	0,000	7,9						
	1	1	6015	3,27E-05	0,000	4,0						
	1	1	6013	2,99E-05	0,000	3,7						
	1	1	6014	2,94E-05	0,000	3,6						
	1	1	6016	2,80E-05	0,000	3,5						
	1	1	6025	2,71E-05	0,000	3,3						
	1	1	6024	2,59E-05	0,000	3,2						
	1	2	32	2,53E-05	0,000	3,1						
	1	1	6017	2,19E-05	0,000	2,7						
5	2119,5	2283,0	2,0	7,68E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	6027	2,39E-04	0,000	31,1						
	1	1	6013	1,32E-04	0,000	17,2						
	1	1	6028	8,36E-05	0,000	10,9						
	1	1	6001	6,13E-05	0,000	8,0						
	1	1	6007	5,92E-05	0,000	7,7						
	1	1	6014	4,24E-05	0,000	5,5						
	1	1	6024	2,88E-05	0,000	3,7						
	1	1	6015	1,99E-05	0,000	2,6						
	1	1	6002	1,12E-05	0,000	1,5						
	1	1	6025	1,10E-05	0,000	1,4						
1	3272,5	4765,0	2,0	6,41E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	6027	1,04E-04	0,000	16,3						
	1	1	6020	6,19E-05	0,000	9,7						
	1	1	6023	5,76E-05	0,000	9,0						
	1	1	6022	5,12E-05	0,000	8,0						
	1	1	6019	3,93E-05	0,000	6,1						
	1	1	6028	2,92E-05	0,000	4,6						
	1	1	6006	2,61E-05	0,000	4,1						
	1	1	6012	2,52E-05	0,000	3,9						
	1	1	6018	2,24E-05	0,000	3,5						
	1	1	6026	2,08E-05	0,000	3,2						
6	1980,0	2351,0	2,0	5,38E-04	-	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	6013	1,14E-04	0,000	21,1						
	1	1	6024	1,11E-04	0,000	20,6						
	1	1	6027	1,09E-04	0,000	20,3						
	1	1	6028	4,11E-05	0,000	7,6						
	1	1	6014	2,74E-05	0,000	5,1						
	1	1	6001	2,55E-05	0,000	4,7						
	1	1	6007	1,66E-05	0,000	3,1						
	1	1	6015	1,34E-05	0,000	2,5						
	1	1	6002	7,90E-06	0,000	1,5						
	1	1	6025	7,81E-06	0,000	1,5						
2	3994,0	4122,5	2,0	4,59E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1	1	6027	8,75E-05	0,000	19,0						
	1	1	6020	2,73E-05	0,000	5,9						
	1	1	6023	2,67E-05	0,000	5,8						

1	1	6022	2,52E-05	0,000	5,5
1	1	6028	2,39E-05	0,000	5,2
1	2	34	2,37E-05	0,000	5,2
1	1	6019	1,91E-05	0,000	4,2
1	1	6012	1,33E-05	0,000	2,9
1	1	6006	1,28E-05	0,000	2,8
1	1	6018	1,26E-05	0,000	2,7

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. вет-ра	Скор. вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	2144,0	3666,0	2,0	0,16	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		6017		0,05			0,000		33,5	
1		1		6010		0,03			0,000		19,2	
1		1		6016		0,02			0,000		12,0	
1		1		6004		0,02			0,000		10,3	
1		1		6003		8,20E-03			0,000		5,3	
1		1		6009		7,47E-03			0,000		4,8	
1		2		30		3,17E-03			0,000		2,0	
1		1		6025		2,30E-03			0,000		1,5	
1		2		32		2,00E-03			0,000		1,3	
1		1		6015		1,71E-03			0,000		1,1	
11	2598,5	4435,0	2,0	0,11	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		6022		0,02			0,000		18,7	
1		1		6019		0,02			0,000		14,1	
1		1		6020		0,01			0,000		13,3	
1		1		6006		0,01			0,000		12,6	
1		1		6012		0,01			0,000		11,6	
1		1		6023		4,03E-03			0,000		3,7	
1		1		6018		3,68E-03			0,000		3,4	
1		1		6005		3,47E-03			0,000		3,2	
1		1		6026		3,19E-03			0,000		2,9	
1		1		6011		2,82E-03			0,000		2,6	
8	2015,5	2953,5	2,0	0,09	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		6014		0,03			0,000		28,0	
1		1		6015		0,02			0,000		27,3	
1		1		6002		8,12E-03			0,000		8,9	
1		1		6013		4,72E-03			0,000		5,1	
1		1		6008		4,32E-03			0,000		4,7	
1		1		6007		4,12E-03			0,000		4,5	
1		1		6001		3,82E-03			0,000		4,2	
1		1		6024		3,48E-03			0,000		3,8	
1		2		29		2,80E-03			0,000		3,1	
1		2		32		2,41E-03			0,000		2,6	
10	2350,0	4227,5	2,0	0,09	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	

	1	1	6019	0,01	0,000	15,3						
	1	1	6005	0,01	0,000	14,4						
	1	1	6011	6,81E-03	0,000	7,9						
	1	1	6018	6,30E-03	0,000	7,3						
	1	1	6006	5,74E-03	0,000	6,7						
	1	1	6012	5,58E-03	0,000	6,5						
	1	1	6026	5,48E-03	0,000	6,3						
	1	1	6022	4,58E-03	0,000	5,3						
	1	2	31	4,42E-03	0,000	5,1						
	1	1	6021	3,21E-03	0,000	3,7						
7	1891,0	2512,0	2,0	0,06	-	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6013	0,02	0,000	38,3						
	1	1	6024	0,01	0,000	23,0						
	1	1	6001	0,01	0,000	16,5						
	1	1	6007	8,17E-03	0,000	12,7						
	1	1	6014	1,09E-03	0,000	1,7						
	1	1	6015	5,55E-04	0,000	0,9						
	1	2	32	4,67E-04	0,000	0,7						
	1	1	6025	3,35E-04	0,000	0,5						
	1	1	6002	3,33E-04	0,000	0,5						
	1	1	6016	3,14E-04	0,000	0,5						
3	2896,0	3413,0	2,0	0,05	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6016	3,90E-03	0,000	7,6						
	1	1	6017	3,59E-03	0,000	7,0						
	1	1	6021	2,62E-03	0,000	5,1						
	1	1	6015	2,57E-03	0,000	5,0						
	1	1	6025	2,53E-03	0,000	4,9						
	1	1	6009	2,42E-03	0,000	4,7						
	1	1	6018	2,36E-03	0,000	4,6						
	1	1	6003	2,35E-03	0,000	4,6						
	1	1	6010	2,02E-03	0,000	3,9						
	1	1	6004	1,93E-03	0,000	3,8						
1	3272,5	4765,0	2,0	0,03	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6020	3,75E-03	0,000	12,1						
	1	1	6023	3,49E-03	0,000	11,2						
	1	1	6022	3,10E-03	0,000	10,0						
	1	1	6019	2,38E-03	0,000	7,7						
	1	1	6006	1,58E-03	0,000	5,1						
	1	1	6012	1,52E-03	0,000	4,9						
	1	1	6018	1,36E-03	0,000	4,4						
	1	2	34	1,34E-03	0,000	4,3						
	1	1	6026	1,26E-03	0,000	4,1						
	1	1	6021	1,14E-03	0,000	3,7						
4	3103,5	2838,0	2,0	0,03	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6015	1,98E-03	0,000	6,4						
	1	1	6013	1,81E-03	0,000	5,8						

	1	1	6014	1,78E-03	0,000	5,7						
	1	1	6016	1,70E-03	0,000	5,5						
	1	1	6025	1,64E-03	0,000	5,3						
	1	2	32	1,64E-03	0,000	5,3						
	1	1	6024	1,57E-03	0,000	5,1						
	1	1	6017	1,33E-03	0,000	4,3						
	1	1	6008	1,21E-03	0,000	3,9						
	1	1	6002	1,20E-03	0,000	3,9						
5	2119,5	2283,0	2,0	0,03	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6013	8,02E-03	0,000	29,6						
	1	1	6001	3,71E-03	0,000	13,7						
	1	1	6007	3,59E-03	0,000	13,2						
	1	1	6014	2,57E-03	0,000	9,5						
	1	1	6024	1,75E-03	0,000	6,4						
	1	1	6015	1,21E-03	0,000	4,5						
	1	1	6002	6,80E-04	0,000	2,5						
	1	1	6025	6,66E-04	0,000	2,5						
	1	1	6008	6,03E-04	0,000	2,2						
	1	1	6016	4,68E-04	0,000	1,7						
6	1980,0	2351,0	2,0	0,02	-	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6013	6,89E-03	0,000	29,2						
	1	1	6024	6,74E-03	0,000	28,5						
	1	1	6014	1,66E-03	0,000	7,0						
	1	1	6001	1,54E-03	0,000	6,5						
	1	1	6007	1,01E-03	0,000	4,3						
	1	1	6015	8,11E-04	0,000	3,4						
	1	1	6002	4,78E-04	0,000	2,0						
	1	1	6025	4,74E-04	0,000	2,0						
	1	1	6008	4,27E-04	0,000	1,8						
	1	1	6016	3,72E-04	0,000	1,6						
2	3994,0	4122,5	2,0	0,02	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6020	1,66E-03	0,000	7,7						
	1	1	6023	1,62E-03	0,000	7,6						
	1	2	34	1,54E-03	0,000	7,2						
	1	1	6022	1,53E-03	0,000	7,1						
	1	1	6019	1,16E-03	0,000	5,4						
	1	1	6012	8,06E-04	0,000	3,8						
	1	1	6006	7,78E-04	0,000	3,6						
	1	1	6018	7,62E-04	0,000	3,6						
	1	2	33	7,51E-04	0,000	3,5						
	1	1	6021	7,12E-04	0,000	3,3						

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле средних концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2242,0	4025,5	0,24	0,010	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	0	0	0,24	0,010	100,0				
2742,0	4275,5	0,21	0,009	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	0	0	0,21	0,009	100,0				
1992,0	2525,5	0,18	0,007	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	0	0	0,18	0,007	100,0				
2492,0	4275,5	0,18	0,007	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	0	0	0,18	0,007	100,0				
2492,0	4025,5	0,18	0,007	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	0	0	0,18	0,007	100,0				

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле средних концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2242,0	4025,5	0,03	0,002	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	0	0	0,03	0,002	100,0				
2742,0	4275,5	0,02	0,001	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	0	0	0,02	0,001	100,0				
1992,0	2525,5	0,02	0,001	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	0	0	0,02	0,001	100,0				
2492,0	4275,5	0,02	0,001	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	0	0	0,02	0,001	100,0				
2492,0	4025,5	0,02	0,001	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				

1	0	0	0,02	0,001	100,0

Вещество: 0317 Гидроцианид (Водород цианистый, Синильная кислота)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле средних концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1992,0	3275,5	2,39E-04	2,394E-06	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		2,39E-04		2,394E-06		100,0	
1742,0	3275,5	2,26E-04	2,264E-06	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		2,26E-04		2,264E-06		100,0	
1742,0	3525,5	2,12E-04	2,121E-06	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		2,12E-04		2,121E-06		100,0	
1992,0	3025,5	1,93E-04	1,925E-06	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		1,93E-04		1,925E-06		100,0	
1992,0	3525,5	1,91E-04	1,913E-06	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		1,91E-04		1,913E-06		100,0	

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле средних концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2242,0	4025,5	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,03		0,001		100,0	
2742,0	4275,5	0,02	0,001	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,02		0,001		100,0	
1992,0	2525,5	0,02	0,001	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,02		0,001		100,0	
2492,0	4025,5	0,02	9,698E-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,02		9,698E-04		100,0	
2492,0	4275,5	0,02	9,642E-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,02		9,642E-04		100,0	

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле средних концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2242,0	4025,5	0,02	0,001	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,02		0,001		100,0	
2742,0	4275,5	0,02	8,838E-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,02		8,838E-04		100,0	
2492,0	4275,5	0,02	7,624E-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,02		7,624E-04		100,0	
2492,0	4025,5	0,01	7,493E-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,01		7,493E-04		100,0	
1992,0	2525,5	0,01	7,395E-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,01		7,395E-04		100,0	

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле средних концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1992,0	3275,5	-	2,538E-06	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,00		2,538E-06		100,0	
1742,0	3275,5	-	2,303E-06	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,00		2,303E-06		100,0	
1742,0	3525,5	-	2,166E-06	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,00		2,166E-06		100,0	
1992,0	3025,5	-	1,991E-06	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,00		1,991E-06		100,0	
1992,0	3525,5	-	1,989E-06	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,00		1,989E-06		100,0	

Вещество: 0337 Углерод оксид
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле средних концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2242,0	4025,5	2,65E-03	0,008	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		2,65E-03		0,008		100,0	
2742,0	4275,5	2,38E-03	0,007	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		2,38E-03		0,007		100,0	
1992,0	2525,5	2,02E-03	0,006	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		2,02E-03		0,006		100,0	
2492,0	4275,5	2,00E-03	0,006	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		2,00E-03		0,006		100,0	
2492,0	4025,5	1,99E-03	0,006	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		1,99E-03		0,006		100,0	

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле средних концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1992,0	4025,5	1,04E-03	1,044E-09	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		1,04E-03		1,044E-09		100,0	
2242,0	4025,5	1,00E-03	9,999E-10	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		1,00E-03		9,999E-10		100,0	
2242,0	3775,5	9,94E-04	9,943E-10	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		9,94E-04		9,943E-10		100,0	
2242,0	4275,5	9,92E-04	9,923E-10	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		9,92E-04		9,923E-10		100,0	
1992,0	4275,5	9,70E-04	9,697E-10	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		9,70E-04		9,697E-10		100,0	

Вещество: 1325 Формальдегид
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле средних концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1992,0	4025,5	1,02E-03	1,015E-05	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		1,02E-03		1,015E-05		100,0	
1992,0	3275,5	1,00E-03	1,003E-05	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		1,00E-03		1,003E-05		100,0	
2242,0	3775,5	9,50E-04	9,505E-06	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		9,50E-04		9,505E-06		100,0	
1992,0	3775,5	9,45E-04	9,446E-06	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		9,45E-04		9,446E-06		100,0	
2242,0	4025,5	9,43E-04	9,429E-06	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		9,43E-04		9,429E-06		100,0	

Вещество: 1555 Этановая кислота (Уксусная кислота)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле средних концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1992,0	3275,5	1,44E-04	8,618E-06	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		1,44E-04		8,618E-06		100,0	
1742,0	3275,5	1,36E-04	8,149E-06	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		1,36E-04		8,149E-06		100,0	
1742,0	3525,5	1,27E-04	7,636E-06	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		1,27E-04		7,636E-06		100,0	
1992,0	3025,5	1,16E-04	6,931E-06	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		1,16E-04		6,931E-06		100,0	
1992,0	3525,5	1,15E-04	6,889E-06	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		1,15E-04		6,889E-06		100,0	

Вещество: 2732 Керосин
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле средних концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2242,0	4025,5	-	0,002	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,00		0,002		100,0	
2742,0	4275,5	-	0,002	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,00		0,002		100,0	
2492,0	4275,5	-	0,002	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,00		0,002		100,0	
2492,0	4025,5	-	0,002	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,00		0,002		100,0	
1992,0	2525,5	-	0,002	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,00		0,002		100,0	

Вещество: 2754 Углеводороды предельные С12-С19
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле средних концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1992,0	3275,5	-	5,135E-05	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,00		5,135E-05		100,0	
2242,0	3275,5	-	4,948E-05	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,00		4,948E-05		100,0	
2242,0	3025,5	-	3,068E-05	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,00		3,068E-05		100,0	
1992,0	3525,5	-	2,678E-05	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,00		2,678E-05		100,0	
2492,0	3275,5	-	2,492E-05	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,00		2,492E-05		100,0	

Вещество: 2907 Пыль неорганическая >70% SiO2
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле средних концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2242,0	3525,5	7,77E-04	3,887E-05	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		7,77E-04		3,887E-05		100,0	
2242,0	3775,5	7,42E-04	3,710E-05	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		7,42E-04		3,710E-05		100,0	
2242,0	3275,5	6,82E-04	3,408E-05	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		6,82E-04		3,408E-05		100,0	
2242,0	3025,5	6,57E-04	3,284E-05	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		6,57E-04		3,284E-05		100,0	
2242,0	4025,5	5,92E-04	2,958E-05	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		5,92E-04		2,958E-05		100,0	

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле средних концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2242,0	3525,5	3,97E-03	3,974E-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		3,97E-03		3,974E-04		100,0	
2242,0	3275,5	3,90E-03	3,905E-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		3,90E-03		3,905E-04		100,0	
2242,0	3025,5	3,60E-03	3,600E-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		3,60E-03		3,600E-04		100,0	
2242,0	3775,5	3,33E-03	3,330E-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		3,33E-03		3,330E-04		100,0	
2242,0	2775,5	3,14E-03	3,143E-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		3,14E-03		3,143E-04		100,0	

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле средних концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1992,0	3275,5	4,18E-03	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		4,18E-03		0,000		100,0	
1742,0	3275,5	3,72E-03	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		3,72E-03		0,000		100,0	
1742,0	3525,5	3,57E-03	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		3,57E-03		0,000		100,0	
1992,0	3025,5	3,35E-03	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		3,35E-03		0,000		100,0	
1992,0	3525,5	3,33E-03	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		3,33E-03		0,000		100,0	

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле средних концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2242,0	4025,5	0,02	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,02		0,000		100,0	
2742,0	4275,5	0,02	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,02		0,000		100,0	
1992,0	3025,5	0,02	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,02		0,000		100,0	
1992,0	3275,5	0,02	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,02		0,000		100,0	
1992,0	3775,5	0,02	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,02		0,000		100,0	

Вещество: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле средних концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2242,0	3025,5	5,45E-03	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		5,45E-03		0,000		100,0	
2242,0	4025,5	5,35E-03	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		5,35E-03		0,000		100,0	
2242,0	3525,5	5,25E-03	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		5,25E-03		0,000		100,0	
2492,0	4025,5	4,78E-03	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		4,78E-03		0,000		100,0	
2242,0	3275,5	4,74E-03	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		4,74E-03		0,000		100,0	

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле средних концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2242,0	4025,5	0,16	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,16		0,000		100,0	
2742,0	4275,5	0,14	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,14		0,000		100,0	
1992,0	2525,5	0,12	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,12		0,000		100,0	
2492,0	4275,5	0,12	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,12		0,000		100,0	
2492,0	4025,5	0,12	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	0	0		0,12		0,000		100,0	

12.2. Результаты расчетов уровня шумового воздействия

Результаты расчетов уровня шумового воздействия (дневное время суток 7.00-23.00)

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета

Copyright © 2006-2020 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.4.6.6023 (от 25.06.2020) [3D]

Серийный номер 05-14-0194, ООО НПФ "Биосфера"

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	La.экв	La.макс	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
001	Бульдозер 96 кВт	2154.50	2432.00	0.00	12.57		81.0	84.0	89.0	86.0	83.0	83.0	80.0	74.0	73.0			87.0	87.0	Да
002	Бульдозер 96 кВт	2154.50	2981.00	0.00	12.57		81.0	84.0	89.0	86.0	83.0	83.0	80.0	74.0	73.0			87.0	87.0	Да
003	Бульдозер 96 кВт	2251.00	3337.00	0.00	12.57		81.0	84.0	89.0	86.0	83.0	83.0	80.0	74.0	73.0			87.0	87.0	Да
004	Бульдозер 96 кВт	2254.00	3675.50	0.00	12.57		81.0	84.0	89.0	86.0	83.0	83.0	80.0	74.0	73.0			87.0	87.0	Да
005	Бульдозер 96 кВт	2335.50	3991.00	0.00	12.57		81.0	84.0	89.0	86.0	83.0	83.0	80.0	74.0	73.0			87.0	87.0	Да
006	Бульдозер 96 кВт	2788.00	4194.50	0.00	12.57		81.0	84.0	89.0	86.0	83.0	83.0	80.0	74.0	73.0			87.0	87.0	Да
007	Экскаваторы одноковшовый	2131.50	2458.50	0.00	12.57		84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0			90.0	90.0	Да
008	Экскаваторы одноковшовый	2198.50	3004.00	0.00	12.57		84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0			90.0	90.0	Да
009	Экскаваторы одноковшовый	2245.00	3378.00	0.00	12.57		84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0			90.0	90.0	Да
010	Экскаваторы одноковшовый	2289.00	3673.00	0.00	12.57		84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0			90.0	90.0	Да
011	Экскаваторы одноковшовый	2365.00	3985.00	0.00	12.57		84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0			90.0	90.0	Да
012	Экскаваторы одноковшовый	2814.50	4185.00	0.00	12.57		84.0	87.0	92.0	89.0	86.0	86.0	83.0	77.0	76.0			90.0	90.0	Да
013	Каток	2113.50	2519.50	0.00	12.57		76.0	79.0	84.0	81.0	78.0	78.0	75.0	69.0	68.0			82.0	82.0	Да
014	Каток	2181.00	2948.50	0.00	12.57		76.0	79.0	84.0	81.0	78.0	78.0	75.0	69.0	68.0			82.0	82.0	Да
015	Каток	2242.00	3419.00	0.00	12.57		76.0	79.0	84.0	81.0	78.0	78.0	75.0	69.0	68.0			82.0	82.0	Да
016	Каток	2400.00	4084.50	0.00	12.57		76.0	79.0	84.0	81.0	78.0	78.0	75.0	69.0	68.0			82.0	82.0	Да
017	Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511	2169.00	2496.50	0.00	12.57		89.0	92.0	97.0	94.0	91.0	91.0	88.0	82.0	81.0			95.0	95.0	Да
018	Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511	2105.00	2741.50	0.00	12.57		89.0	92.0	97.0	94.0	91.0	91.0	88.0	82.0	81.0			95.0	95.0	Да
019	Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511	2157.50	3063.00	0.00	12.57		89.0	92.0	97.0	94.0	91.0	91.0	88.0	82.0	81.0			95.0	95.0	Да
020	Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511	2286.00	3395.50	0.00	12.57		89.0	92.0	97.0	94.0	91.0	91.0	88.0	82.0	81.0			95.0	95.0	Да
021	Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511	2274.00	3617.50	0.00	12.57		89.0	92.0	97.0	94.0	91.0	91.0	88.0	82.0	81.0			95.0	95.0	Да
022	Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511	2286.00	3851.00	0.00	12.57		89.0	92.0	97.0	94.0	91.0	91.0	88.0	82.0	81.0			95.0	95.0	Да
023	Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511	2356.00	4067.00	0.00	12.57		89.0	92.0	97.0	94.0	91.0	91.0	88.0	82.0	81.0			95.0	95.0	Да
024	Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511	2642.00	4184.00	0.00	12.57		89.0	92.0	97.0	94.0	91.0	91.0	88.0	82.0	81.0			95.0	95.0	Да

025	Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511	2957.50	4312.50	0.00	12.57		89.0	92.0	97.0	94.0	91.0	91.0	88.0	82.0	81.0			95.0	95.0	Да
026	Автомобиль-самосвал КамАЗ-5511	3173.50	4464.00	0.00	12.57		89.0	92.0	97.0	94.0	91.0	91.0	88.0	82.0	81.0			95.0	95.0	Да
027	Буксир	2262.50	2957.50	0.00	12.57		69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0			75.0	75.0	Да
028	Буксир	2373.50	3646.50	0.00	12.57		69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0			75.0	75.0	Да
029	Буксир	2683.00	4079.00	0.00	12.57		69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0			75.0	75.0	Да
030	Земснаряд Watermaster V Classic с насадкой	2525.00	2817.50	0.00	12.57		81.0	84.0	89.0	86.0	83.0	83.0	80.0	74.0	73.0			87.0	87.0	Да
031	Земснаряд Watermaster V Classic с насадкой	2607.00	3734.50	0.00	12.57		81.0	84.0	89.0	86.0	83.0	83.0	80.0	74.0	73.0			87.0	87.0	Да
032	Земснаряд Watermaster V Classic с насадкой	3553.00	4143.00	0.00	12.57		81.0	84.0	89.0	86.0	83.0	83.0	80.0	74.0	73.0			87.0	87.0	Да
034	Мойка колес	2040.50	2572.00	0.00	12.57	1.0	79.6	71.7	80.6	75.8	76.9	76.0	78.3	79.2	78.9			84.9	85.1	Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	С	3272.50	4765.00	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
002	СВ	3994.00	4122.50	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
003	В	2896.00	3413.00	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
004	ЮВ	3103.50	2838.00	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
005	Ю	2119.50	2283.00	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
006	жилая зона с. Новая коса	1980.00	2351.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
007	жилая зона с. Новоя коса (ближайшая к месту работ)	1891.00	2512.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
008	ЮЗ	2015.50	2953.50	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
009	З	2144.00	3666.00	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
010	СЗ	2350.00	4227.50	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
011	СЗ	2598.50	4435.00	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе производственной зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
003	В	2896.00	3413.00	1.50	37.3	40	44.8	41.3	37.7	36.3	28.9	4.3	0	40.30	41.80
009	З	2144.00	3666.00	1.50	44.6	47.5	52.4	49.3	46.1	45.6	41.4	31.3	18.3	49.60	50.10
001	С	3272.50	4765.00	1.50	36.7	39.6	44.4	41	37.4	36.5	30.7	16.3	0	40.50	41.50
002	СВ	3994.00	4122.50	1.50	32.2	34.9	39.5	35.7	31.6	29.6	20.8	1.2	0	34.00	35.70

010	СЗ	2350.00	4227.50	1.50	42.6	45.6	50.5	47.3	44	43.5	38.9	28	12.4	47.40	48.00
011	СЗ	2598.50	4435.00	1.50	40.2	43.1	48	44.7	41.3	40.6	35.2	21.7	0	44.50	45.30
005	Ю	2119.50	2283.00	1.50	41.7	43.5	48.6	45.3	42.2	41.6	37.8	28.6	9.1	45.80	46.90
004	ЮВ	3103.50	2838.00	1.50	34.5	37	41.7	38	34.1	32.2	23.1	0	0	36.40	38.40
008	ЮЗ	2015.50	2953.50	1.50	43.3	45.9	50.8	47.6	44.4	43.9	39.7	29.2	12.1	47.90	48.70

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
006	жилая зона с. Новая коса	1980.00	2351.00	1.50	42.1	43.2	48.4	45	42.2	41.5	38.3	31	10.9	45.90	47.30
007	жилая зона с. Новоя коса (ближайшая к месту работ)	1891.00	2512.00	1.50	43.2	43.1	48.5	44.9	42.6	41.7	39.7	35.2	21	46.60	48.40

Точки типа: Расчетные точки площадок

Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
X (м)	Y (м)												
18.50	5909.00	1.50	24.9	27.3	31.4	26.3	20.2	13.4	0	0	0	22.20	24.50
268.50	5909.00	1.50	25.4	27.8	32	26.9	21.1	14.7	0	0	0	23.00	25.30
518.50	5909.00	1.50	25.9	28.3	32.5	27.6	21.9	16.3	0	0	0	23.80	26.10
768.50	5909.00	1.50	26.3	28.8	33.1	28.3	22.8	17.5	0	0	0	24.60	26.90
1018.50	5909.00	1.50	26.8	29.3	33.6	28.9	23.6	18.7	0	0	0	25.40	27.70
1268.50	5909.00	1.50	27.2	29.8	34.1	29.5	24.3	19.8	0	0	0	26.20	28.40
1518.50	5909.00	1.50	27.7	30.2	34.6	30.1	25	20.8	0	0	0	26.80	29.10
1768.50	5909.00	1.50	28	30.6	35	30.6	25.6	21.7	0	0	0	27.50	29.70
2018.50	5909.00	1.50	28.4	31	35.4	31	26.1	22.4	0	0	0	28.00	30.20
2268.50	5909.00	1.50	28.6	31.2	35.7	31.3	26.5	22.9	6.1	0	0	28.40	30.60
2518.50	5909.00	1.50	28.7	31.4	35.8	31.5	26.8	23.3	7.3	0	0	28.70	30.80
2768.50	5909.00	1.50	28.8	31.4	35.9	31.6	26.8	23.4	8.1	0	0	28.80	30.90
3018.50	5909.00	1.50	28.7	31.3	35.8	31.5	26.7	23.3	8.4	0	0	28.70	30.80
3268.50	5909.00	1.50	28.4	31.1	35.5	31.2	26.4	22.9	7.5	0	0	28.40	30.50
3518.50	5909.00	1.50	28.1	30.8	35.2	30.8	25.9	22.3	6.8	0	0	27.90	30.00
3768.50	5909.00	1.50	27.7	30.3	34.7	30.2	25.3	21.5	5.5	0	0	27.20	29.30
4018.50	5909.00	1.50	27.2	29.8	34.1	29.6	24.5	20.4	2.2	0	0	26.40	28.60
4268.50	5909.00	1.50	26.6	29.2	33.5	28.9	23.6	19.1	0.2	0	0	25.50	27.70
4518.50	5909.00	1.50	26.1	28.7	32.9	28.1	22.7	17.8	0	0	0	24.60	26.80
4768.50	5909.00	1.50	25.5	28.1	32.3	27.3	21.7	16.4	0	0	0	23.70	25.90
5018.50	5909.00	1.50	25	27.5	31.6	26.6	20.7	14.9	0	0	0	22.70	25.00
5268.50	5909.00	1.50	24.5	27	31	25.8	19.8	13.3	0	0	0	21.80	24.00
18.50	5659.00	1.50	25.4	27.8	31.9	26.9	21	14.7	0	0	0	22.90	25.30
268.50	5659.00	1.50	25.9	28.3	32.5	27.6	21.9	16.2	0	0	0	23.80	26.20
518.50	5659.00	1.50	26.4	28.9	33.1	28.3	22.9	17.5	0	0	0	24.70	27.00
768.50	5659.00	1.50	27	29.5	33.7	29	23.8	19	0	0	0	25.60	27.90

1018.50	5659.00	1.50	27.5	30	34.4	29.8	24.6	20.2	0	0	0	26.50	28.80
1268.50	5659.00	1.50	28	30.6	35	30.5	25.5	21.5	0	0	0	27.30	29.60
1518.50	5659.00	1.50	28.5	31.1	35.5	31.1	26.3	22.5	0.4	0	0	28.10	30.40
1768.50	5659.00	1.50	29	31.6	36	31.7	27	23.5	6.1	0	0	28.90	31.10
2018.50	5659.00	1.50	29.4	32	36.5	32.2	27.6	24.3	8.9	0	0	29.50	31.70
2268.50	5659.00	1.50	29.7	32.3	36.8	32.7	28.1	25	10.8	0	0	30.10	32.10
2518.50	5659.00	1.50	29.9	32.6	37.1	32.9	28.4	25.4	11.9	0	0	30.40	32.50
2768.50	5659.00	1.50	29.9	32.6	37.1	33	28.5	25.6	12.7	0	0	30.60	32.60
3018.50	5659.00	1.50	29.8	32.5	37	32.9	28.4	25.5	12.9	0	0	30.50	32.50
3268.50	5659.00	1.50	29.6	32.3	36.7	32.6	28.1	25.1	12.1	0	0	30.10	32.10
3518.50	5659.00	1.50	29.1	31.8	36.3	32.1	27.5	24.4	11.1	0	0	29.50	31.50
3768.50	5659.00	1.50	28.6	31.2	35.7	31.4	26.7	23.3	9	0	0	28.60	30.70
4018.50	5659.00	1.50	28	30.6	35	30.6	25.7	22.1	6.9	0	0	27.70	29.80
4268.50	5659.00	1.50	27.3	29.9	34.3	29.8	24.7	20.8	3	0	0	26.70	28.80
4518.50	5659.00	1.50	26.7	29.3	33.6	28.9	23.7	19.2	0.4	0	0	25.60	27.80
4768.50	5659.00	1.50	26.1	28.6	32.8	28	22.6	17.6	0	0	0	24.50	26.70
5018.50	5659.00	1.50	25.4	28	32.1	27.2	21.5	16	0	0	0	23.50	25.70
5268.50	5659.00	1.50	24.9	27.4	31.5	26.4	20.4	14.4	0	0	0	22.50	24.70
18.50	5409.00	1.50	25.8	28.2	32.4	27.4	21.7	15.9	0	0	0	23.60	26.00
268.50	5409.00	1.50	26.4	28.8	33.1	28.2	22.8	17.3	0	0	0	24.60	26.90
518.50	5409.00	1.50	27	29.4	33.7	29	23.7	18.9	0	0	0	25.60	27.90
768.50	5409.00	1.50	27.6	30.1	34.4	29.8	24.7	20.4	0	0	0	26.60	28.90
1018.50	5409.00	1.50	28.2	30.7	35.1	30.7	25.7	21.7	0	0	0	27.50	29.80
1268.50	5409.00	1.50	28.8	31.4	35.8	31.5	26.6	23	1.4	0	0	28.50	30.80
1518.50	5409.00	1.50	29.4	32	36.5	32.2	27.6	24.2	8.1	0	0	29.50	31.70
1768.50	5409.00	1.50	30	32.6	37.1	33	28.4	25.3	10.8	0	0	30.40	32.50
2018.50	5409.00	1.50	30.5	33.2	37.7	33.6	29.2	26.3	13.4	0	0	31.20	33.20
2268.50	5409.00	1.50	30.9	33.6	38.2	34.1	29.8	27.1	15	0	0	31.90	33.80
2518.50	5409.00	1.50	31.2	33.9	38.5	34.5	30.2	27.7	16.3	0	0	32.40	34.30
2768.50	5409.00	1.50	31.3	34	38.6	34.7	30.4	28	17.1	0	0	32.60	34.50
3018.50	5409.00	1.50	31.2	33.9	38.5	34.6	30.4	28	17.3	0	0	32.50	34.40
3268.50	5409.00	1.50	30.9	33.6	38.2	34.2	29.9	27.5	16.7	0	0	32.10	34.00
3518.50	5409.00	1.50	30.3	33	37.6	33.5	29.2	26.6	15.4	0	0	31.30	33.20
3768.50	5409.00	1.50	29.6	32.3	36.8	32.7	28.2	25.3	13.1	0	0	30.20	32.20
4018.50	5409.00	1.50	28.8	31.5	35.9	31.7	27	23.8	10	0	0	29.00	31.10
4268.50	5409.00	1.50	28	30.7	35.1	30.7	25.8	22.2	7.1	0	0	27.80	29.90
4518.50	5409.00	1.50	27.3	29.9	34.2	29.7	24.6	20.6	2.7	0	0	26.50	28.70
4768.50	5409.00	1.50	26.5	29.1	33.4	28.7	23.4	18.8	0	0	0	25.30	27.50
5018.50	5409.00	1.50	25.9	28.4	32.6	27.8	22.2	17.1	0	0	0	24.20	26.40
5268.50	5409.00	1.50	25.2	27.7	31.9	26.9	21.1	15.3	0	0	0	23.10	25.30
18.50	5159.00	1.50	26.2	28.6	32.8	28	22.4	16.9	0	0	0	24.30	26.60
268.50	5159.00	1.50	26.8	29.3	33.6	28.8	23.5	18.5	0	0	0	25.30	27.70
518.50	5159.00	1.50	27.5	30	34.3	29.7	24.6	20.1	0	0	0	26.40	28.70
768.50	5159.00	1.50	28.2	30.7	35.1	30.6	25.6	21.6	0	0	0	27.50	29.80
1018.50	5159.00	1.50	28.9	31.5	35.9	31.5	26.7	23.1	3.8	0	0	28.60	30.90
1268.50	5159.00	1.50	29.6	32.2	36.7	32.5	27.8	24.5	7.8	0	0	29.80	31.90

1518.50	5159.00	1.50	30.3	33	37.5	33.4	28.9	25.9	12.1	0	0	30.90	33.00
1768.50	5159.00	1.50	31	33.7	38.3	34.3	29.9	27.3	14.8	0	0	32.00	34.00
2018.50	5159.00	1.50	31.7	34.4	39	35.1	30.9	28.4	17.2	0	0	33.00	34.90
2268.50	5159.00	1.50	32.3	35	39.7	35.8	31.7	29.4	19	0	0	33.90	35.70
2518.50	5159.00	1.50	32.7	35.5	40.1	36.3	32.3	30.2	20.4	0	0	34.60	36.30
2768.50	5159.00	1.50	32.9	35.7	40.4	36.6	32.6	30.7	21.5	0	0	35.00	36.70
3018.50	5159.00	1.50	32.9	35.7	40.4	36.6	32.7	30.8	22	0	0	35.10	36.70
3268.50	5159.00	1.50	32.5	35.3	40	36.2	32.2	30.3	21.5	0	0	34.60	36.20
3518.50	5159.00	1.50	31.7	34.5	39.1	35.2	31.1	29	19.7	0	0	33.40	35.20
3768.50	5159.00	1.50	30.7	33.4	38	34	29.7	27.3	16.9	0	0	31.90	33.80
4018.50	5159.00	1.50	29.7	32.4	36.9	32.8	28.3	25.5	13.6	0	0	30.40	32.30
4268.50	5159.00	1.50	28.7	31.4	35.8	31.5	26.8	23.6	10	0	0	28.80	30.90
4518.50	5159.00	1.50	27.8	30.4	34.8	30.4	25.5	21.7	6.1	0	0	27.40	29.50
4768.50	5159.00	1.50	27	29.6	33.9	29.3	24.1	19.9	1.2	0	0	26.10	28.30
5018.50	5159.00	1.50	26.3	28.8	33.1	28.3	22.9	18	0	0	0	24.80	27.00
5268.50	5159.00	1.50	25.6	28.1	32.3	27.3	21.7	16.1	0	0	0	23.60	25.90
18.50	4909.00	1.50	26.6	29	33.3	28.5	23	17.9	0	0	0	24.90	27.30
268.50	4909.00	1.50	27.3	29.7	34.1	29.4	24.2	19.6	0	0	0	26.00	28.40
518.50	4909.00	1.50	28	30.5	34.9	30.4	25.3	21.2	0	0	0	27.20	29.50
768.50	4909.00	1.50	28.8	31.3	35.7	31.4	26.5	22.8	0.4	0	0	28.40	30.70
1018.50	4909.00	1.50	29.6	32.2	36.7	32.4	27.8	24.4	8	0	0	29.70	31.90
1268.50	4909.00	1.50	30.4	33.1	37.6	33.5	29	26	12	0	0	31.00	33.10
1518.50	4909.00	1.50	31.3	34	38.6	34.6	30.3	27.7	15.5	0	0	32.40	34.40
1768.50	4909.00	1.50	32.2	35	39.6	35.7	31.5	29.2	18.3	0	0	33.70	35.60
2018.50	4909.00	1.50	33.1	35.9	40.6	36.8	32.7	30.7	20.9	0	0	35.00	36.80
2268.50	4909.00	1.50	33.9	36.7	41.4	37.7	33.8	32	23	0	0	36.20	37.80
2518.50	4909.00	1.50	34.5	37.4	42.1	38.5	34.6	33	24.7	0	0	37.10	38.70
2768.50	4909.00	1.50	35	37.9	42.6	39	35.3	33.8	26.2	3.8	0	37.90	39.30
3018.50	4909.00	1.50	35.3	38.1	42.9	39.4	35.7	34.4	27.4	8.6	0	38.40	39.70
3268.50	4909.00	1.50	34.8	37.6	42.4	38.8	35.1	33.8	26.9	8.5	0	37.80	39.10
3518.50	4909.00	1.50	33.4	36.2	40.9	37.2	33.4	31.8	24	3.2	0	35.90	37.40
3768.50	4909.00	1.50	31.9	34.6	39.3	35.4	31.4	29.3	20.3	0	0	33.70	35.40
4018.50	4909.00	1.50	30.5	33.2	37.8	33.8	29.5	27	16.3	0	0	31.70	33.50
4268.50	4909.00	1.50	29.3	32	36.5	32.3	27.8	24.8	12.4	0	0	29.80	31.80
4518.50	4909.00	1.50	28.3	31	35.4	31	26.2	22.7	8.5	0	0	28.20	30.30
4768.50	4909.00	1.50	27.4	30	34.4	29.8	24.8	20.8	2.5	0	0	26.70	28.90
5018.50	4909.00	1.50	26.6	29.2	33.4	28.7	23.4	18.8	0	0	0	25.30	27.60
5268.50	4909.00	1.50	25.9	28.4	32.6	27.7	22.2	17	0	0	0	24.10	26.30
18.50	4659.00	1.50	27	29.4	33.7	28.9	23.6	18.8	0	0	0	25.50	27.80
268.50	4659.00	1.50	27.7	30.1	34.5	29.9	24.8	20.5	0	0	0	26.70	29.00
518.50	4659.00	1.50	28.5	31	35.4	31	26.1	22.1	0	0	0	27.90	30.20
768.50	4659.00	1.50	29.3	31.9	36.4	32.1	27.4	23.9	4.7	0	0	29.20	31.50
1018.50	4659.00	1.50	30.3	32.9	37.4	33.2	28.7	25.6	10.5	0	0	30.70	32.80
1268.50	4659.00	1.50	31.3	33.9	38.5	34.5	30.1	27.5	14.7	0	0	32.20	34.20
1518.50	4659.00	1.50	32.4	35.1	39.7	35.8	31.7	29.3	18.5	0	0	33.80	35.70
1768.50	4659.00	1.50	33.5	36.3	41	37.2	33.2	31.3	21.8	0	0	35.60	37.30

2018.50	4659.00	1.50	34.8	37.6	42.3	38.7	34.8	33.2	24.8	0	0	37.30	38.90
2268.50	4659.00	1.50	35.9	38.7	43.5	40	36.2	34.9	27.3	4.4	0	38.90	40.30
2518.50	4659.00	1.50	36.9	39.7	44.5	41.1	37.4	36.2	29.4	9.1	0	40.20	41.50
2768.50	4659.00	1.50	37.8	40.7	45.5	42.1	38.6	37.6	31.4	14.8	0	41.50	42.60
3018.50	4659.00	1.50	39	41.9	46.8	43.5	40.1	39.4	34.2	21.3	0	43.30	44.10
3268.50	4659.00	1.50	38.8	41.7	46.6	43.3	39.9	39.3	34.4	22.6	3.1	43.20	43.90
3518.50	4659.00	1.50	35.3	38.2	43	39.5	35.8	34.7	28.3	11.6	0	38.70	39.90
3768.50	4659.00	1.50	33	35.8	40.5	36.8	32.8	31.1	23.1	0.2	0	35.30	36.90
4018.50	4659.00	1.50	31.3	34	38.6	34.7	30.5	28.3	18.4	0	0	32.80	34.50
4268.50	4659.00	1.50	29.9	32.6	37.1	33	28.5	25.8	14	0	0	30.60	32.60
4518.50	4659.00	1.50	28.7	31.4	35.8	31.5	26.8	23.5	9.8	0	0	28.80	30.90
4768.50	4659.00	1.50	27.8	30.3	34.7	30.2	25.3	21.4	3.2	0	0	27.20	29.40
5018.50	4659.00	1.50	26.9	29.4	33.7	29.1	23.9	19.4	0	0	0	25.80	28.00
5268.50	4659.00	1.50	26.1	28.6	32.8	28	22.6	17.5	0	0	0	24.50	26.70
18.50	4409.00	1.50	27.3	29.7	34	29.3	24.1	19.4	0	0	0	25.90	28.30
268.50	4409.00	1.50	28.1	30.5	34.9	30.4	25.4	21.2	0	0	0	27.20	29.60
518.50	4409.00	1.50	28.9	31.4	35.9	31.5	26.7	23	0	0	0	28.50	30.90
768.50	4409.00	1.50	29.9	32.4	36.9	32.7	28.1	24.8	8.1	0	0	30.00	32.20
1018.50	4409.00	1.50	30.9	33.5	38.1	34	29.6	26.7	13	0	0	31.60	33.70
1268.50	4409.00	1.50	32.1	34.7	39.3	35.4	31.2	28.7	17.1	0	0	33.30	35.30
1518.50	4409.00	1.50	33.4	36.1	40.8	37	33	30.9	21.1	0	0	35.20	37.00
1768.50	4409.00	1.50	34.9	37.7	42.4	38.8	35	33.3	25	0	0	37.40	39.00
2018.50	4409.00	1.50	36.7	39.5	44.3	40.8	37.2	35.9	28.9	8.1	0	39.90	41.20
2268.50	4409.00	1.50	38.6	41.5	46.3	42.9	39.4	38.5	32.4	16.2	0	42.40	43.40
2518.50	4409.00	1.50	40.1	43.1	47.9	44.6	41.2	40.5	35.1	21.4	0	44.40	45.20
2768.50	4409.00	1.50	41.6	44.6	49.5	46.2	42.9	42.4	37.6	25.8	3.8	46.30	46.90
3018.50	4409.00	1.50	44.3	47.2	52.2	49	45.9	45.5	41.5	32.3	20.7	49.60	49.90
3268.50	4409.00	1.50	43.1	46.1	51	47.9	44.7	44.3	40.4	31.5	21	48.40	48.70
3518.50	4409.00	1.50	36.6	39.5	44.3	40.9	37.4	36.4	30.6	16.1	0	40.40	41.40
3768.50	4409.00	1.50	33.8	36.7	41.4	37.8	34	32.5	25.2	7.8	0	36.60	38.00
4018.50	4409.00	1.50	31.8	34.5	39.2	35.3	31.2	29.1	19.9	0	0	33.50	35.20
4268.50	4409.00	1.50	30.2	32.9	37.5	33.4	29	26.4	15.1	0	0	31.10	33.10
4518.50	4409.00	1.50	29	31.7	36.1	31.9	27.2	24	10.4	0	0	29.20	31.30
4768.50	4409.00	1.50	28	30.6	35	30.5	25.6	21.8	6.5	0	0	27.50	29.70
5018.50	4409.00	1.50	27.1	29.6	33.9	29.3	24.2	19.8	0	0	0	26.00	28.30
5268.50	4409.00	1.50	26.3	28.8	33	28.2	22.8	17.8	0	0	0	24.70	27.00
18.50	4159.00	1.50	27.5	29.9	34.3	29.6	24.5	20	0	0	0	26.30	28.80
268.50	4159.00	1.50	28.4	30.8	35.2	30.7	25.8	21.8	0	0	0	27.70	30.10
518.50	4159.00	1.50	29.3	31.8	36.2	31.9	27.2	23.7	0.5	0	0	29.10	31.40
768.50	4159.00	1.50	30.3	32.8	37.4	33.2	28.7	25.6	9.9	0	0	30.60	32.90
1018.50	4159.00	1.50	31.5	34	38.6	34.6	30.3	27.6	14.9	0	0	32.30	34.50
1268.50	4159.00	1.50	32.8	35.4	40.1	36.2	32.1	29.8	19	0	0	34.30	36.20
1518.50	4159.00	1.50	34.3	37	41.7	38	34.1	32.3	23.2	0	0	36.50	38.20
1768.50	4159.00	1.50	36.2	39	43.8	40.2	36.5	35.1	27.6	4.5	0	39.20	40.60
2018.50	4159.00	1.50	38.9	41.8	46.6	43.2	39.8	38.8	32.9	17	0	42.80	43.80
2268.50	4159.00	1.50	43.7	46.6	51.5	48.4	45.2	44.7	40.5	30.6	18.1	48.70	49.20

2518.50	4159.00	1.50	44.4	47.4	52.3	49.2	46	45.6	41.3	31.4	18.5	49.60	50.00
2768.50	4159.00	1.50	46.9	49.9	54.8	51.8	48.6	48.4	44.8	36.9	31.1	52.50	52.60
3018.50	4159.00	1.50	42.1	45	49.9	46.7	43.5	42.9	38.4	27.6	11.3	46.90	47.50
3268.50	4159.00	1.50	38.7	41.6	46.4	43.1	39.6	38.8	33.3	19	0	42.80	43.70
3518.50	4159.00	1.50	42.4	45.4	50.3	47.2	44	43.8	40.3	33.2	28.9	48.00	48.00
3768.50	4159.00	1.50	34.5	37.3	42.1	38.5	34.8	33.6	27.3	14.6	0	37.70	38.90
4018.50	4159.00	1.50	32	34.7	39.4	35.5	31.4	29.3	20.3	0	0	33.80	35.50
4268.50	4159.00	1.50	30.4	33.1	37.6	33.6	29.2	26.5	15.2	0	0	31.30	33.30
4518.50	4159.00	1.50	29.2	31.8	36.3	32	27.4	24.1	10.4	0	0	29.30	31.50
4768.50	4159.00	1.50	28.1	30.7	35.1	30.7	25.8	22	6.4	0	0	27.70	29.90
5018.50	4159.00	1.50	27.2	29.8	34.1	29.5	24.3	19.9	0	0	0	26.20	28.40
5268.50	4159.00	1.50	26.4	28.9	33.1	28.4	23	17.9	0	0	0	24.80	27.10
18.50	3909.00	1.50	27.8	30.1	34.5	29.9	24.8	20.4	0	0	0	26.70	29.10
268.50	3909.00	1.50	28.6	31	35.5	31	26.2	22.3	0	0	0	28.00	30.40
518.50	3909.00	1.50	29.6	32.1	36.5	32.3	27.6	24.2	3.8	0	0	29.50	31.90
768.50	3909.00	1.50	30.7	33.2	37.7	33.6	29.2	26.2	11.6	0	0	31.10	33.40
1018.50	3909.00	1.50	31.9	34.5	39.1	35.1	30.9	28.3	16.3	0	0	32.90	35.10
1268.50	3909.00	1.50	33.3	35.9	40.6	36.8	32.8	30.6	20.4	0	0	35.00	36.90
1518.50	3909.00	1.50	35	37.7	42.5	38.8	35	33.3	24.7	0	0	37.40	39.10
1768.50	3909.00	1.50	37.2	40	44.8	41.3	37.7	36.5	29.4	8	0	40.40	41.80
2018.50	3909.00	1.50	40.6	43.5	48.3	45	41.6	40.9	35.5	21.4	0	44.80	45.70
2268.50	3909.00	1.50	48	51	56	52.9	49.8	49.5	45.9	37.9	31.1	53.70	53.80
2518.50	3909.00	1.50	43.3	46.2	51.1	47.9	44.6	44.1	39.4	27.6	6.8	48.00	48.60
2768.50	3909.00	1.50	40.7	43.6	48.5	45.2	41.8	41	35.5	21.2	0	44.90	45.80
3018.50	3909.00	1.50	38.6	41.5	46.3	43	39.4	38.4	32.2	15.3	0	42.40	43.50
3268.50	3909.00	1.50	36.8	39.6	44.4	40.9	37.3	36	29.1	9.6	0	40.00	41.30
3518.50	3909.00	1.50	35.4	38.2	43	39.5	35.8	34.4	27.7	13.1	0	38.50	39.80
3768.50	3909.00	1.50	33.6	36.3	41	37.4	33.5	31.8	24.1	8	0	36.00	37.50
4018.50	3909.00	1.50	31.8	34.5	39.1	35.2	31	28.8	19	0	0	33.30	35.10
4268.50	3909.00	1.50	30.4	33	37.5	33.5	29	26.2	14.2	0	0	31.10	33.10
4518.50	3909.00	1.50	29.2	31.8	36.2	32	27.3	24	9.6	0	0	29.30	31.40
4768.50	3909.00	1.50	28.2	30.7	35.1	30.7	25.7	22	4.6	0	0	27.70	29.90
5018.50	3909.00	1.50	27.3	29.8	34.1	29.5	24.3	19.9	0	0	0	26.20	28.50
5268.50	3909.00	1.50	26.4	28.9	33.2	28.4	23	17.9	0	0	0	24.80	27.10
18.50	3659.00	1.50	27.9	30.3	34.6	30.1	25.1	20.7	0	0	0	26.90	29.30
268.50	3659.00	1.50	28.8	31.2	35.6	31.2	26.4	22.6	0	0	0	28.30	30.70
518.50	3659.00	1.50	29.8	32.2	36.8	32.5	27.9	24.6	7.8	0	0	29.80	32.20
768.50	3659.00	1.50	31	33.4	38	33.9	29.5	26.6	12.7	0	0	31.50	33.80
1018.50	3659.00	1.50	32.3	34.7	39.4	35.4	31.3	28.8	17.3	0	0	33.40	35.50
1268.50	3659.00	1.50	33.8	36.3	41	37.2	33.2	31.2	21.4	0	0	35.50	37.40
1518.50	3659.00	1.50	35.5	38.2	42.9	39.3	35.5	33.9	25.6	0	0	38.00	39.70
1768.50	3659.00	1.50	37.8	40.6	45.4	41.9	38.4	37.2	30.4	9.5	0	41.20	42.50
2018.50	3659.00	1.50	41.4	44.2	49.1	45.8	42.5	41.8	36.6	23.2	0	45.70	46.50
2268.50	3659.00	1.50	52.9	55.9	60.8	57.8	54.8	54.7	51.4	44.5	41	58.90	58.90
2518.50	3659.00	1.50	42.6	45.5	50.4	47.2	43.9	43.3	38.5	26.7	11.8	47.30	47.90
2768.50	3659.00	1.50	39.5	42.3	47.2	43.8	40.4	39.4	33.4	18.5	1.2	43.30	44.40

3018.50	3659.00	1.50	37.2	40	44.8	41.3	37.7	36.3	29	2.4	0	40.30	41.70
3268.50	3659.00	1.50	35.6	38.3	43.1	39.5	35.7	34.1	25.8	0	0	38.20	39.80
3518.50	3659.00	1.50	34.1	36.9	41.6	37.9	33.9	32.1	23.1	0	0	36.30	38.00
3768.50	3659.00	1.50	32.7	35.4	40.1	36.3	32.2	30	20.1	0	0	34.40	36.20
4018.50	3659.00	1.50	31.4	34	38.6	34.6	30.4	27.8	16.4	0	0	32.50	34.50
4268.50	3659.00	1.50	30.2	32.8	37.3	33.2	28.6	25.7	12	0	0	30.70	32.80
4518.50	3659.00	1.50	29.1	31.7	36.1	31.8	27.1	23.6	8	0	0	29.00	31.20
4768.50	3659.00	1.50	28.1	30.6	35	30.6	25.6	21.7	0.6	0	0	27.50	29.70
5018.50	3659.00	1.50	27.2	29.7	34	29.4	24.2	19.7	0	0	0	26.10	28.40
5268.50	3659.00	1.50	26.4	28.9	33.1	28.3	22.9	17.7	0	0	0	24.80	27.10
18.50	3409.00	1.50	28	30.3	34.7	30.1	25.1	20.9	0	0	0	27.00	29.50
268.50	3409.00	1.50	28.9	31.3	35.7	31.3	26.6	22.8	0	0	0	28.40	30.90
518.50	3409.00	1.50	30	32.3	36.9	32.6	28.1	24.8	9.2	0	0	30.00	32.40
768.50	3409.00	1.50	31.2	33.5	38.1	34	29.7	26.8	13.8	0	0	31.70	34.00
1018.50	3409.00	1.50	32.5	34.9	39.6	35.6	31.5	29.1	18.1	0	0	33.60	35.80
1268.50	3409.00	1.50	34	36.5	41.2	37.4	33.5	31.5	22	0	0	35.80	37.80
1518.50	3409.00	1.50	35.9	38.4	43.2	39.6	35.9	34.3	26.3	0	0	38.40	40.10
1768.50	3409.00	1.50	38.2	40.8	45.7	42.2	38.7	37.6	30.9	10.4	0	41.50	42.90
2018.50	3409.00	1.50	41.5	44.3	49.2	46	42.6	42	36.8	23.5	0	45.90	46.70
2268.50	3409.00	1.50	54.9	57.9	62.9	59.9	56.8	56.8	53.6	46.9	43.9	61.00	61.00
2518.50	3409.00	1.50	41.6	44.4	49.3	46.1	42.7	42	36.9	23.8	0.6	46.00	46.80
2768.50	3409.00	1.50	38.4	41.2	46	42.6	39	37.9	31.1	11	0	41.80	43.10
3018.50	3409.00	1.50	36.4	39.1	43.9	40.3	36.6	35	27	0	0	39.10	40.70
3268.50	3409.00	1.50	34.8	37.5	42.2	38.5	34.6	32.8	23.5	0	0	37.00	38.70
3518.50	3409.00	1.50	33.4	36.1	40.8	37	32.9	30.8	20.5	0	0	35.10	37.00
3768.50	3409.00	1.50	32.2	34.8	39.4	35.5	31.3	28.8	17.1	0	0	33.40	35.40
4018.50	3409.00	1.50	31	33.6	38.2	34.1	29.7	26.9	13.8	0	0	31.70	33.80
4268.50	3409.00	1.50	29.9	32.5	37	32.8	28.2	25	9.6	0	0	30.10	32.30
4518.50	3409.00	1.50	28.9	31.4	35.9	31.5	26.7	23.1	6	0	0	28.60	30.90
4768.50	3409.00	1.50	28	30.5	34.9	30.3	25.3	21.3	0	0	0	27.20	29.50
5018.50	3409.00	1.50	27.1	29.6	33.9	29.3	24	19.4	0	0	0	25.90	28.20
5268.50	3409.00	1.50	26.4	28.8	33.1	28.2	22.8	17.4	0	0	0	24.60	27.00
18.50	3159.00	1.50	28	30.3	34.7	30.1	25.1	20.9	0	0	0	26.90	29.50
268.50	3159.00	1.50	29	31.2	35.7	31.3	26.6	22.8	0.7	0	0	28.40	30.90
518.50	3159.00	1.50	30	32.3	36.8	32.6	28.1	24.8	9.9	0	0	30.00	32.50
768.50	3159.00	1.50	31.2	33.5	38.1	34	29.8	26.9	14	0	0	31.70	34.10
1018.50	3159.00	1.50	32.6	34.9	39.6	35.7	31.6	29.2	18.5	0	0	33.70	36.00
1268.50	3159.00	1.50	34.2	36.5	41.3	37.5	33.7	31.7	22.7	0	0	36.00	38.10
1518.50	3159.00	1.50	36.2	38.5	43.3	39.7	36.1	34.6	27.1	1.2	0	38.70	40.50
1768.50	3159.00	1.50	38.7	41.1	46	42.6	39.1	38	31.9	14.6	0	42.00	43.40
2018.50	3159.00	1.50	42.6	45.3	50.3	47	43.8	43.2	38.6	27.4	10.7	47.20	47.90
2268.50	3159.00	1.50	44.1	46.9	51.8	48.6	45.4	45	40.6	30.2	15.1	49.00	49.50
2518.50	3159.00	1.50	40.3	43	47.9	44.6	41.2	40.3	34.7	19.5	0	44.30	45.30
2768.50	3159.00	1.50	37.7	40.4	45.2	41.7	38.1	36.8	29.8	7.5	0	40.80	42.30
3018.50	3159.00	1.50	35.8	38.4	43.1	39.5	35.7	34.1	25.6	0	0	38.20	39.90
3268.50	3159.00	1.50	34.2	36.8	41.5	37.8	33.8	31.8	22	0	0	36.10	38.00

3518.50	3159.00	1.50	32.9	35.5	40.1	36.3	32.1	29.8	18.6	0	0	34.30	36.30
3768.50	3159.00	1.50	31.7	34.3	38.9	34.9	30.6	27.9	15.2	0	0	32.60	34.70
4018.50	3159.00	1.50	30.6	33.2	37.7	33.6	29.1	26	10.4	0	0	31.00	33.30
4268.50	3159.00	1.50	29.6	32.1	36.6	32.3	27.7	24.2	6.2	0	0	29.60	31.80
4518.50	3159.00	1.50	28.7	31.2	35.6	31.2	26.3	22.5	0	0	0	28.20	30.50
4768.50	3159.00	1.50	27.8	30.3	34.6	30.1	25	20.7	0	0	0	26.80	29.20
5018.50	3159.00	1.50	27	29.4	33.7	29	23.7	19	0	0	0	25.60	27.90
5268.50	3159.00	1.50	26.3	28.7	32.9	28	22.5	16.9	0	0	0	24.30	26.70
18.50	2909.00	1.50	28	30.2	34.6	30	25	20.7	0	0	0	26.80	29.40
268.50	2909.00	1.50	28.9	31.1	35.6	31.2	26.4	22.7	1.6	0	0	28.30	30.90
518.50	2909.00	1.50	30	32.2	36.7	32.5	28	24.7	9.5	0	0	29.90	32.40
768.50	2909.00	1.50	31.2	33.4	38	33.9	29.6	26.8	14.6	0	0	31.60	34.10
1018.50	2909.00	1.50	32.6	34.8	39.5	35.5	31.5	29.1	19	0	0	33.60	36.00
1268.50	2909.00	1.50	34.3	36.4	41.2	37.4	33.6	31.7	23.3	0	0	36.00	38.20
1518.50	2909.00	1.50	36.5	38.5	43.4	39.7	36.2	34.7	28	9.3	0	38.90	40.80
1768.50	2909.00	1.50	39.3	41.3	46.3	42.9	39.6	38.6	33.3	19.9	0	42.60	44.20
2018.50	2909.00	1.50	43.4	45.8	50.8	47.6	44.5	43.9	39.8	29.5	11.1	48.00	48.80
2268.50	2909.00	1.50	44	46.6	51.6	48.4	45.3	44.8	40.7	30.7	18.8	48.80	49.50
2518.50	2909.00	1.50	40.8	43.5	48.4	45.1	41.8	41.1	36.4	25.9	16.4	45.10	46.00
2768.50	2909.00	1.50	37.3	39.8	44.7	41.2	37.6	36.4	29.6	12.2	0	40.40	41.90
3018.50	2909.00	1.50	35.2	37.7	42.5	38.8	35	33.3	24.8	0	0	37.50	39.30
3268.50	2909.00	1.50	33.7	36.2	40.9	37.1	33.1	30.9	20.8	0	0	35.30	37.30
3518.50	2909.00	1.50	32.4	34.9	39.5	35.6	31.4	28.9	17.1	0	0	33.50	35.60
3768.50	2909.00	1.50	31.2	33.8	38.3	34.3	29.9	27	13.1	0	0	31.90	34.10
4018.50	2909.00	1.50	30.2	32.7	37.2	33	28.5	25.2	5.5	0	0	30.40	32.70
4268.50	2909.00	1.50	29.3	31.8	36.2	31.9	27.1	23.5	0	0	0	29.00	31.30
4518.50	2909.00	1.50	28.4	30.8	35.2	30.8	25.8	21.8	0	0	0	27.70	30.00
4768.50	2909.00	1.50	27.6	30	34.3	29.7	24.6	20.1	0	0	0	26.40	28.80
5018.50	2909.00	1.50	26.8	29.2	33.5	28.7	23.4	18.4	0	0	0	25.20	27.60
5268.50	2909.00	1.50	26.1	28.5	32.7	27.8	22.2	16.2	0	0	0	24.00	26.40
18.50	2659.00	1.50	27.8	30	34.4	29.8	24.8	20.4	0	0	0	26.60	29.20
268.50	2659.00	1.50	28.8	30.9	35.4	30.9	26.2	22.4	2	0	0	28.00	30.60
518.50	2659.00	1.50	29.8	31.9	36.5	32.2	27.7	24.4	9.7	0	0	29.60	32.20
768.50	2659.00	1.50	31	33.1	37.7	33.6	29.3	26.5	14.5	0	0	31.30	33.90
1018.50	2659.00	1.50	32.4	34.4	39.2	35.2	31.2	28.8	18.9	0	0	33.30	35.80
1268.50	2659.00	1.50	34.2	36.1	40.9	37.1	33.3	31.4	23.5	1.6	0	35.70	38.00
1518.50	2659.00	1.50	36.5	38.2	43.1	39.4	36	34.6	28.5	13.4	0	38.70	40.90
1768.50	2659.00	1.50	40.2	41.3	46.4	42.9	39.9	38.9	35.1	26.6	1.7	43.30	45.10
2018.50	2659.00	1.50	47.5	47.2	52.7	49.3	47.1	46.5	45	42.1	34	51.70	52.90
2268.50	2659.00	1.50	43.8	45.8	50.8	47.6	44.6	44	40.3	31.6	12.6	48.20	49.20
2518.50	2659.00	1.50	39.7	42	46.9	43.5	40.3	39.4	34.3	21.7	4.4	43.40	44.70
2768.50	2659.00	1.50	36.7	39.1	43.9	40.4	36.8	35.5	28.8	11	0	39.50	41.20
3018.50	2659.00	1.50	34.6	37	41.8	38.1	34.2	32.4	23.9	0	0	36.60	38.60
3268.50	2659.00	1.50	33.1	35.5	40.2	36.3	32.3	30	19.7	0	0	34.50	36.60
3518.50	2659.00	1.50	31.9	34.3	38.9	34.9	30.7	28	15.5	0	0	32.70	34.90
3768.50	2659.00	1.50	30.8	33.2	37.8	33.6	29.2	26.1	10.6	0	0	31.10	33.50

4018.50	2659.00	1.50	29.8	32.2	36.7	32.5	27.8	24.4	0	0	0	29.70	32.10
4268.50	2659.00	1.50	28.9	31.3	35.8	31.4	26.6	22.7	0	0	0	28.40	30.80
4518.50	2659.00	1.50	28.1	30.5	34.9	30.3	25.3	21.1	0	0	0	27.20	29.50
4768.50	2659.00	1.50	27.3	29.7	34	29.3	24.1	19.4	0	0	0	25.90	28.40
5018.50	2659.00	1.50	26.6	29	33.2	28.4	22.9	17.7	0	0	0	24.80	27.20
5268.50	2659.00	1.50	25.9	28.3	32.5	27.5	21.8	15.5	0	0	0	23.60	26.10
18.50	2409.00	1.50	27.6	29.7	34.1	29.5	24.5	20	0	0	0	26.20	28.90
268.50	2409.00	1.50	28.5	30.6	35.1	30.6	25.8	21.9	2	0	0	27.60	30.30
518.50	2409.00	1.50	29.5	31.6	36.1	31.8	27.3	23.8	9.4	0	0	29.10	31.80
768.50	2409.00	1.50	30.6	32.7	37.3	33.1	28.8	25.9	13.7	0	0	30.80	33.40
1018.50	2409.00	1.50	32	33.9	38.6	34.6	30.6	28.1	18.2	0	0	32.70	35.20
1268.50	2409.00	1.50	33.6	35.4	40.2	36.4	32.6	30.6	22.6	1.1	0	35.00	37.40
1518.50	2409.00	1.50	35.8	37.4	42.3	38.6	35.2	33.6	27.6	12.2	0	37.80	40.10
1768.50	2409.00	1.50	39.2	40.1	45.3	41.7	38.8	37.7	33.7	24.7	0	42.00	44.00
2018.50	2409.00	1.50	44.5	45.5	50.8	47.4	44.7	44.2	41.5	35.8	21.8	48.70	49.90
2268.50	2409.00	1.50	44	46.2	51.2	48	45	44.6	40.9	32.3	18.7	48.70	49.40
2518.50	2409.00	1.50	38.3	40.4	45.4	41.9	38.6	37.6	32.2	18	0	41.60	43.10
2768.50	2409.00	1.50	35.7	37.9	42.7	39.1	35.5	33.9	26.8	5.2	0	38.00	39.90
3018.50	2409.00	1.50	33.9	36.1	40.9	37.1	33.2	31.2	22.4	0	0	35.50	37.60
3268.50	2409.00	1.50	32.4	34.8	39.4	35.5	31.4	29	18.2	0	0	33.50	35.80
3518.50	2409.00	1.50	31.3	33.6	38.2	34.2	29.9	27	13.9	0	0	31.80	34.20
3768.50	2409.00	1.50	30.3	32.6	37.2	33	28.5	25.2	9	0	0	30.40	32.80
4018.50	2409.00	1.50	29.3	31.7	36.2	31.9	27.2	23.6	0	0	0	29.00	31.40
4268.50	2409.00	1.50	28.5	30.9	35.3	30.8	25.9	21.9	0	0	0	27.80	30.20
4518.50	2409.00	1.50	27.7	30.1	34.5	29.9	24.8	20.4	0	0	0	26.60	29.00
4768.50	2409.00	1.50	27	29.4	33.7	28.9	23.6	18.6	0	0	0	25.40	27.90
5018.50	2409.00	1.50	26.3	28.7	32.9	28	22.5	17	0	0	0	24.30	26.80
5268.50	2409.00	1.50	25.7	28	32.2	27.1	21.4	14.8	0	0	0	23.20	25.70
18.50	2159.00	1.50	27.3	29.4	33.8	29.1	24	19.4	0	0	0	25.80	28.50
268.50	2159.00	1.50	28.2	30.2	34.7	30.1	25.3	21.2	1.4	0	0	27.10	29.80
518.50	2159.00	1.50	29.1	31.1	35.7	31.3	26.6	23.1	8	0	0	28.50	31.20
768.50	2159.00	1.50	30.1	32.1	36.7	32.5	28.1	25	12.5	0	0	30.10	32.70
1018.50	2159.00	1.50	31.3	33.3	37.9	33.8	29.7	27.1	16.7	0	0	31.80	34.40
1268.50	2159.00	1.50	32.8	34.6	39.3	35.4	31.5	29.3	20.8	0	0	33.80	36.30
1518.50	2159.00	1.50	34.5	36.1	41	37.2	33.6	31.8	25.1	6.6	0	36.10	38.50
1768.50	2159.00	1.50	36.5	38	42.9	39.3	36	34.7	29.3	15.4	0	38.80	41.00
2018.50	2159.00	1.50	38.3	39.9	44.9	41.4	38.3	37.3	32.7	20.8	0	41.40	43.10
2268.50	2159.00	1.50	38.1	40	45	41.5	38.3	37.3	32.4	19.3	0	41.40	43.00
2518.50	2159.00	1.50	36.2	38.2	43.1	39.5	36	34.7	28.6	11.5	0	38.80	40.60
2768.50	2159.00	1.50	34.4	36.5	41.3	37.5	33.8	32	24.3	0	0	36.30	38.30
3018.50	2159.00	1.50	32.9	35.1	39.8	35.9	32	29.7	20.3	0	0	34.20	36.40
3268.50	2159.00	1.50	31.7	33.9	38.6	34.5	30.4	27.7	16.4	0	0	32.40	34.80
3518.50	2159.00	1.50	30.6	32.9	37.5	33.3	28.9	25.9	12.3	0	0	30.90	33.30
3768.50	2159.00	1.50	29.7	32	36.5	32.2	27.6	24.2	6.7	0	0	29.50	32.00
4018.50	2159.00	1.50	28.9	31.2	35.6	31.2	26.4	22.6	0	0	0	28.20	30.70
4268.50	2159.00	1.50	28.1	30.4	34.8	30.3	25.3	21	0	0	0	27.10	29.50

4518.50	2159.00	1.50	27.3	29.7	34	29.3	24.1	19.5	0	0	0	26.00	28.40
4768.50	2159.00	1.50	26.7	29	33.3	28.4	23	17.8	0	0	0	24.90	27.30
5018.50	2159.00	1.50	26	28.3	32.5	27.6	22	16.2	0	0	0	23.80	26.30
5268.50	2159.00	1.50	25.4	27.7	31.9	26.8	21	13.8	0	0	0	22.70	25.20
18.50	1909.00	1.50	27	29	33.4	28.6	23.4	18.5	0	0	0	25.20	28.00
268.50	1909.00	1.50	27.7	29.8	34.2	29.6	24.7	20.4	0.3	0	0	26.50	29.20
518.50	1909.00	1.50	28.6	30.6	35.1	30.6	25.9	22.1	6.8	0	0	27.80	30.50
768.50	1909.00	1.50	29.5	31.5	36.1	31.7	27.3	23.9	11	0	0	29.20	31.90
1018.50	1909.00	1.50	30.5	32.5	37.1	32.9	28.7	25.8	14.6	0	0	30.70	33.30
1268.50	1909.00	1.50	31.7	33.5	38.2	34.2	30.2	27.7	18.2	0	0	32.30	34.90
1518.50	1909.00	1.50	32.9	34.6	39.4	35.5	31.7	29.6	21.6	0	0	34.00	36.50
1768.50	1909.00	1.50	34.1	35.8	40.6	36.8	33.2	31.5	24.5	4.3	0	35.70	38.10
2018.50	1909.00	1.50	34.9	36.6	41.5	37.8	34.3	32.7	26.3	7.8	0	36.90	39.10
2268.50	1909.00	1.50	34.8	36.7	41.5	37.8	34.3	32.7	26.1	6.6	0	36.90	39.00
2518.50	1909.00	1.50	34	36	40.8	37	33.3	31.5	24.1	0	0	35.80	37.90
2768.50	1909.00	1.50	32.9	34.9	39.7	35.8	31.9	29.8	21.1	0	0	34.20	36.50
3018.50	1909.00	1.50	31.8	33.9	38.6	34.6	30.5	28	17.6	0	0	32.60	35.00
3268.50	1909.00	1.50	30.8	33	37.6	33.5	29.2	26.3	14.2	0	0	31.20	33.60
3518.50	1909.00	1.50	29.9	32.2	36.7	32.4	27.9	24.7	9.6	0	0	29.80	32.30
3768.50	1909.00	1.50	29.1	31.4	35.8	31.5	26.7	23.1	4.4	0	0	28.60	31.10
4018.50	1909.00	1.50	28.3	30.6	35	30.5	25.6	21.5	0	0	0	27.40	30.00
4268.50	1909.00	1.50	27.6	29.9	34.3	29.6	24.5	20	0	0	0	26.30	28.90
4518.50	1909.00	1.50	26.9	29.2	33.5	28.8	23.5	18.5	0	0	0	25.30	27.80
4768.50	1909.00	1.50	26.3	28.6	32.8	27.9	22.4	16.9	0	0	0	24.30	26.80
5018.50	1909.00	1.50	25.7	28	32.2	27.1	21.4	14.9	0	0	0	23.20	25.70
5268.50	1909.00	1.50	25.1	27.4	31.5	26.4	20.4	13.1	0	0	0	22.30	24.70
18.50	1659.00	1.50	26.6	28.6	32.9	28.1	22.8	17.6	0	0	0	24.60	27.30
268.50	1659.00	1.50	27.3	29.3	33.7	29	23.9	19.3	0	0	0	25.70	28.50
518.50	1659.00	1.50	28	30	34.5	29.9	25.1	21	2	0	0	26.90	29.70
768.50	1659.00	1.50	28.8	30.8	35.3	30.9	26.3	22.6	8.2	0	0	28.10	30.90
1018.50	1659.00	1.50	29.7	31.6	36.2	31.9	27.5	24.3	12	0	0	29.40	32.10
1268.50	1659.00	1.50	30.6	32.5	37.1	32.9	28.7	25.9	15.1	0	0	30.70	33.40
1518.50	1659.00	1.50	31.4	33.3	38	33.9	29.9	27.4	17.7	0	0	32.00	34.60
1768.50	1659.00	1.50	32.2	34	38.7	34.7	30.9	28.6	20	0	0	33.10	35.60
2018.50	1659.00	1.50	32.6	34.4	39.2	35.3	31.5	29.3	21.1	0	0	33.80	36.20
2268.50	1659.00	1.50	32.6	34.5	39.3	35.3	31.5	29.4	21	0	0	33.80	36.20
2518.50	1659.00	1.50	32.2	34.1	38.9	34.9	31	28.7	19.7	0	0	33.20	35.60
2768.50	1659.00	1.50	31.5	33.5	38.2	34.2	30.1	27.5	17.4	0	0	32.20	34.60
3018.50	1659.00	1.50	30.7	32.8	37.4	33.3	29	26.2	14.6	0	0	31.00	33.50
3268.50	1659.00	1.50	29.9	32.1	36.6	32.4	27.9	24.7	11.2	0	0	29.90	32.40
3518.50	1659.00	1.50	29.2	31.4	35.9	31.5	26.8	23.3	7.2	0	0	28.70	31.30
3768.50	1659.00	1.50	28.5	30.7	35.1	30.6	25.8	21.8	0.3	0	0	27.60	30.20
4018.50	1659.00	1.50	27.8	30	34.4	29.8	24.8	20.4	0	0	0	26.60	29.10
4268.50	1659.00	1.50	27.1	29.4	33.7	29	23.7	18.9	0	0	0	25.60	28.10
4518.50	1659.00	1.50	26.5	28.8	33	28.2	22.7	17.4	0	0	0	24.60	27.10
4768.50	1659.00	1.50	25.9	28.2	32.4	27.4	21.8	15.7	0	0	0	23.60	26.10

5018.50	1659.00	1.50	25.3	27.6	31.8	26.6	20.8	14	0	0	0	22.70	25.20
5268.50	1659.00	1.50	24.8	27.1	31.1	25.9	19.8	12.3	0	0	0	21.80	24.20
18.50	1409.00	1.50	26.1	28.2	32.4	27.5	22.1	16.5	0	0	0	23.90	26.60
268.50	1409.00	1.50	26.8	28.8	33.1	28.3	23.1	18.1	0	0	0	24.90	27.70
518.50	1409.00	1.50	27.4	29.4	33.8	29.1	24.1	19.8	0	0	0	26.00	28.80
768.50	1409.00	1.50	28.1	30.1	34.5	30	25.2	21.2	4.9	0	0	27.00	29.80
1018.50	1409.00	1.50	28.8	30.8	35.3	30.8	26.2	22.7	8.6	0	0	28.10	30.90
1268.50	1409.00	1.50	29.5	31.4	36	31.7	27.2	24	11.5	0	0	29.20	31.90
1518.50	1409.00	1.50	30.1	32	36.6	32.4	28.1	25.2	14.1	0	0	30.10	32.80
1768.50	1409.00	1.50	30.6	32.5	37.2	33	28.8	26.1	15.6	0	0	30.90	33.50
2018.50	1409.00	1.50	30.9	32.8	37.5	33.4	29.2	26.6	16.4	0	0	31.30	33.90
2268.50	1409.00	1.50	30.9	32.9	37.5	33.4	29.3	26.6	16.3	0	0	31.30	33.90
2518.50	1409.00	1.50	30.6	32.7	37.3	33.1	28.9	26.2	15.3	0	0	31.00	33.50
2768.50	1409.00	1.50	30.2	32.3	36.8	32.6	28.3	25.3	13.6	0	0	30.30	32.90
3018.50	1409.00	1.50	29.6	31.7	36.3	32	27.5	24.3	10.8	0	0	29.40	32.00
3268.50	1409.00	1.50	29	31.2	35.7	31.3	26.6	23.1	7.7	0	0	28.50	31.10
3518.50	1409.00	1.50	28.4	30.6	35	30.5	25.7	21.8	4	0	0	27.60	30.20
3768.50	1409.00	1.50	27.8	30	34.4	29.8	24.8	20.5	0	0	0	26.60	29.20
4018.50	1409.00	1.50	27.2	29.4	33.8	29	23.9	19.1	0	0	0	25.70	28.30
4268.50	1409.00	1.50	26.6	28.9	33.1	28.3	22.9	17.6	0	0	0	24.70	27.30
4518.50	1409.00	1.50	26.1	28.3	32.5	27.6	22	16.2	0	0	0	23.80	26.40
4768.50	1409.00	1.50	25.5	27.8	31.9	26.8	21.1	14.6	0	0	0	22.90	25.50
5018.50	1409.00	1.50	25	27.2	31.3	26.1	20.2	12.9	0	0	0	22.10	24.50
5268.50	1409.00	1.50	24.5	26.7	30.8	25.4	19.2	11.2	0	0	0	21.20	23.60
18.50	1159.00	1.50	25.7	27.7	31.9	26.9	21.2	15.3	0	0	0	23.10	25.90
268.50	1159.00	1.50	26.2	28.3	32.5	27.6	22.2	16.8	0	0	0	24.00	26.80
518.50	1159.00	1.50	26.8	28.8	33.1	28.4	23.2	18.3	0	0	0	25.00	27.80
768.50	1159.00	1.50	27.4	29.4	33.8	29.1	24.1	19.7	0.2	0	0	25.90	28.70
1018.50	1159.00	1.50	28	29.9	34.4	29.8	25	21	4.8	0	0	26.80	29.60
1268.50	1159.00	1.50	28.5	30.5	35	30.5	25.8	22.1	7.8	0	0	27.70	30.50
1518.50	1159.00	1.50	29	30.9	35.4	31	26.5	23.1	10	0	0	28.40	31.20
1768.50	1159.00	1.50	29.3	31.3	35.8	31.5	27.1	23.8	11.2	0	0	29.00	31.70
2018.50	1159.00	1.50	29.5	31.5	36.1	31.8	27.4	24.1	12.1	0	0	29.30	32.00
2268.50	1159.00	1.50	29.5	31.5	36.1	31.8	27.4	24.2	12	0	0	29.30	32.00
2518.50	1159.00	1.50	29.4	31.4	35.9	31.6	27.1	23.9	10.9	0	0	29.10	31.70
2768.50	1159.00	1.50	29.1	31.1	35.6	31.3	26.7	23.3	9.6	0	0	28.60	31.20
3018.50	1159.00	1.50	28.6	30.7	35.2	30.8	26.1	22.4	6.2	0	0	27.90	30.60
3268.50	1159.00	1.50	28.2	30.3	34.7	30.2	25.4	21.4	4	0	0	27.20	29.80
3518.50	1159.00	1.50	27.7	29.8	34.2	29.6	24.6	20.2	0	0	0	26.40	29.00
3768.50	1159.00	1.50	27.1	29.3	33.7	28.9	23.8	19	0	0	0	25.60	28.20
4018.50	1159.00	1.50	26.6	28.8	33.1	28.3	22.9	17.8	0	0	0	24.70	27.30
4268.50	1159.00	1.50	26.1	28.3	32.5	27.6	22.1	16.4	0	0	0	23.90	26.50
4518.50	1159.00	1.50	25.6	27.8	32	26.9	21.2	15	0	0	0	23.10	25.60
4768.50	1159.00	1.50	25.1	27.3	31.4	26.3	20.3	13.5	0	0	0	22.20	24.70
5018.50	1159.00	1.50	24.6	26.8	30.9	25.6	19.4	11.5	0	0	0	21.40	23.90
5268.50	1159.00	1.50	24.1	26.4	30.3	24.9	18.4	8.6	0	0	0	20.50	23.00

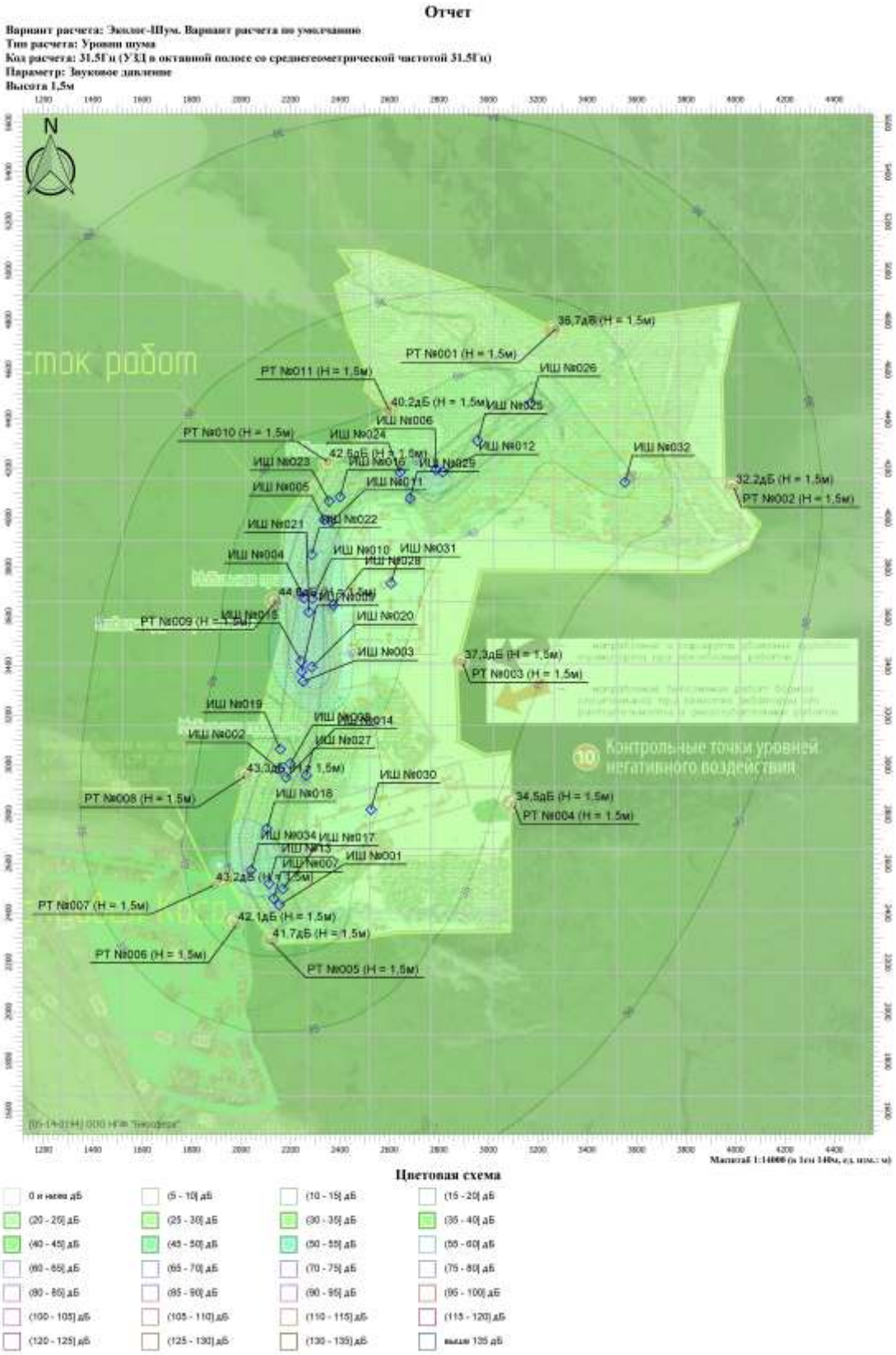
18.50	909.00	1.50	25.2	27.2	31.4	26.2	20.4	13.9	0	0	0	22.30	25.10
268.50	909.00	1.50	25.7	27.7	31.9	26.9	21.3	15.5	0	0	0	23.20	25.90
518.50	909.00	1.50	26.2	28.2	32.5	27.6	22.2	16.7	0	0	0	24.00	26.80
768.50	909.00	1.50	26.7	28.7	33	28.2	23	18.1	0	0	0	24.80	27.60
1018.50	909.00	1.50	27.2	29.2	33.5	28.8	23.8	19.3	0	0	0	25.60	28.40
1268.50	909.00	1.50	27.6	29.6	34	29.3	24.4	20.3	3.6	0	0	26.30	29.10
1518.50	909.00	1.50	28	29.9	34.4	29.8	25	21	5.1	0	0	26.90	29.70
1768.50	909.00	1.50	28.2	30.2	34.7	30.2	25.4	21.6	6.1	0	0	27.30	30.10
2018.50	909.00	1.50	28.4	30.4	34.9	30.4	25.7	21.9	6.6	0	0	27.50	30.30
2268.50	909.00	1.50	28.4	30.4	34.9	30.4	25.7	21.9	6.5	0	0	27.60	30.30
2518.50	909.00	1.50	28.3	30.3	34.8	30.3	25.6	21.7	5.8	0	0	27.40	30.10
2768.50	909.00	1.50	28.1	30.1	34.6	30	25.2	21.2	4.7	0	0	27.00	29.70
3018.50	909.00	1.50	27.7	29.8	34.2	29.6	24.7	20.5	0.4	0	0	26.50	29.20
3268.50	909.00	1.50	27.4	29.5	33.8	29.2	24.1	19.6	0	0	0	25.90	28.60
3518.50	909.00	1.50	26.9	29.1	33.4	28.6	23.5	18.6	0	0	0	25.30	27.90
3768.50	909.00	1.50	26.5	28.7	32.9	28.1	22.7	17.5	0	0	0	24.50	27.20
4018.50	909.00	1.50	26	28.2	32.4	27.5	22	16.4	0	0	0	23.80	26.40
4268.50	909.00	1.50	25.6	27.8	31.9	26.9	21.1	15.2	0	0	0	23.10	25.60
4518.50	909.00	1.50	25.1	27.3	31.4	26.3	20.3	13.6	0	0	0	22.30	24.80
4768.50	909.00	1.50	24.7	26.9	30.9	25.6	19.5	11.7	0	0	0	21.50	24.00
5018.50	909.00	1.50	24.2	26.4	30.4	25	18.6	9.1	0	0	0	20.60	23.20
5268.50	909.00	1.50	23.7	26	29.9	24.4	17.7	6.3	0	0	0	19.80	22.40
18.50	659.00	1.50	24.7	26.7	30.8	25.6	19.5	12.3	0	0	0	21.50	24.20
268.50	659.00	1.50	25.1	27.2	31.3	26.2	20.3	14.1	0	0	0	22.30	25.00
518.50	659.00	1.50	25.6	27.6	31.8	26.8	21.1	15.3	0	0	0	23.00	25.80
768.50	659.00	1.50	26	28	32.3	27.3	21.9	16.3	0	0	0	23.70	26.50
1018.50	659.00	1.50	26.4	28.4	32.7	27.8	22.6	17.4	0	0	0	24.40	27.20
1268.50	659.00	1.50	26.8	28.8	33.1	28.3	23.2	18.3	0	0	0	24.90	27.80
1518.50	659.00	1.50	27.1	29.1	33.4	28.7	23.6	19	0	0	0	25.40	28.20
1768.50	659.00	1.50	27.3	29.3	33.7	29	24	19.6	0	0	0	25.80	28.60
2018.50	659.00	1.50	27.4	29.4	33.8	29.1	24.2	19.9	0	0	0	26.00	28.80
2268.50	659.00	1.50	27.4	29.4	33.8	29.2	24.2	19.9	0	0	0	26.00	28.80
2518.50	659.00	1.50	27.3	29.4	33.7	29.1	24.1	19.7	0	0	0	25.90	28.60
2768.50	659.00	1.50	27.2	29.2	33.6	28.9	23.8	19.3	0	0	0	25.60	28.30
3018.50	659.00	1.50	26.9	29	33.3	28.5	23.4	18.6	0	0	0	25.20	27.90
3268.50	659.00	1.50	26.6	28.7	33	28.2	22.9	17.9	0	0	0	24.70	27.40
3518.50	659.00	1.50	26.2	28.4	32.6	27.7	22.3	17	0	0	0	24.10	26.80
3768.50	659.00	1.50	25.9	28	32.2	27.2	21.6	16	0	0	0	23.50	26.20
4018.50	659.00	1.50	25.5	27.6	31.8	26.7	20.9	14.7	0	0	0	22.80	25.50
4268.50	659.00	1.50	25.1	27.2	31.3	26.2	20.2	12.7	0	0	0	22.10	24.70
4518.50	659.00	1.50	24.6	26.8	30.9	25.6	19.4	11.3	0	0	0	21.30	24.00
4768.50	659.00	1.50	24.2	26.4	30.4	25	18.6	9.3	0	0	0	20.60	23.20
5018.50	659.00	1.50	23.8	26	30	24.5	17.8	7.6	0	0	0	19.90	22.50
5268.50	659.00	1.50	23.4	25.6	29.5	23.9	17	4.1	0	0	0	19.10	21.70
18.50	409.00	1.50	24.2	26.3	30.3	24.9	18.6	10.9	0	0	0	20.70	23.40
268.50	409.00	1.50	24.6	26.6	30.7	25.4	19.4	12.2	0	0	0	21.40	24.10

518.50	409.00	1.50	25	27	31.2	26	20.1	13.6	0	0	0	22.00	24.80
768.50	409.00	1.50	25.4	27.4	31.6	26.5	20.8	14.7	0	0	0	22.70	25.40
1018.50	409.00	1.50	25.7	27.7	31.9	26.9	21.4	15.5	0	0	0	23.20	26.00
1268.50	409.00	1.50	26	28	32.3	27.3	21.9	16.3	0	0	0	23.70	26.50
1518.50	409.00	1.50	26.2	28.3	32.5	27.6	22.3	17.1	0	0	0	24.10	26.90
1768.50	409.00	1.50	26.4	28.4	32.7	27.9	22.6	17.6	0	0	0	24.40	27.20
2018.50	409.00	1.50	26.5	28.5	32.8	28	22.7	17.8	0	0	0	24.60	27.40
2268.50	409.00	1.50	26.5	28.6	32.9	28	22.8	17.8	0	0	0	24.60	27.40
2518.50	409.00	1.50	26.5	28.5	32.8	28	22.7	17.7	0	0	0	24.50	27.30
2768.50	409.00	1.50	26.3	28.4	32.7	27.8	22.4	17.2	0	0	0	24.30	27.00
3018.50	409.00	1.50	26.1	28.2	32.5	27.5	22.1	16.6	0	0	0	23.90	26.70
3268.50	409.00	1.50	25.9	28	32.2	27.2	21.7	16	0	0	0	23.50	26.20
3518.50	409.00	1.50	25.6	27.7	31.9	26.8	21.2	15.2	0	0	0	23.00	25.70
3768.50	409.00	1.50	25.3	27.4	31.5	26.4	20.5	13.9	0	0	0	22.40	25.10
4018.50	409.00	1.50	24.9	27.1	31.2	25.9	19.9	12.5	0	0	0	21.80	24.50
4268.50	409.00	1.50	24.5	26.7	30.8	25.4	19.2	11.3	0	0	0	21.20	23.90
4518.50	409.00	1.50	24.2	26.3	30.3	24.9	18.5	8.9	0	0	0	20.50	23.20
4768.50	409.00	1.50	23.8	26	29.9	24.4	17.8	7	0	0	0	19.80	22.50
5018.50	409.00	1.50	23.4	25.6	29.5	23.9	16.9	4.5	0	0	0	19.10	21.80
5268.50	409.00	1.50	23	25.2	29.1	23.3	15.9	0.8	0	0	0	18.40	21.00
18.50	159.00	1.50	23.7	25.8	29.8	24.2	17.6	8.7	0	0	0	19.80	22.50
268.50	159.00	1.50	24.1	26.1	30.1	24.7	18.4	10.6	0	0	0	20.50	23.20
518.50	159.00	1.50	24.4	26.5	30.5	25.2	19	11.9	0	0	0	21.10	23.80
768.50	159.00	1.50	24.7	26.8	30.9	25.6	19.6	12.7	0	0	0	21.60	24.40
1018.50	159.00	1.50	25	27.1	31.2	26	20.1	13.6	0	0	0	22.10	24.90
1268.50	159.00	1.50	25.3	27.3	31.5	26.4	20.6	14.6	0	0	0	22.60	25.30
1518.50	159.00	1.50	25.5	27.5	31.7	26.6	21	15.1	0	0	0	22.90	25.70
1768.50	159.00	1.50	25.6	27.7	31.9	26.8	21.3	15.4	0	0	0	23.10	25.90
2018.50	159.00	1.50	25.7	27.8	32	27	21.4	15.6	0	0	0	23.20	26.10
2268.50	159.00	1.50	25.7	27.8	32	27	21.4	15.6	0	0	0	23.30	26.10
2518.50	159.00	1.50	25.7	27.7	32	26.9	21.4	15.4	0	0	0	23.20	26.00
2768.50	159.00	1.50	25.6	27.7	31.8	26.8	21.2	15.1	0	0	0	23.00	25.80
3018.50	159.00	1.50	25.4	27.5	31.7	26.6	20.8	14.6	0	0	0	22.70	25.50
3268.50	159.00	1.50	25.2	27.3	31.4	26.3	20.4	14	0	0	0	22.40	25.10
3518.50	159.00	1.50	24.9	27.1	31.2	26	20	12.7	0	0	0	21.90	24.60
3768.50	159.00	1.50	24.7	26.8	30.9	25.6	19.5	11.9	0	0	0	21.40	24.10
4018.50	159.00	1.50	24.4	26.5	30.5	25.2	18.9	11	0	0	0	20.90	23.60
4268.50	159.00	1.50	24	26.2	30.2	24.7	18.3	8.7	0	0	0	20.30	23.00
4518.50	159.00	1.50	23.7	25.9	29.8	24.3	17.5	7	0	0	0	19.60	22.30
4768.50	159.00	1.50	23.3	25.5	29.4	23.8	16.8	4.7	0	0	0	19.10	21.70
5018.50	159.00	1.50	23	25.2	29	23.3	15.9	1.2	0	0	0	18.40	21.00
5268.50	159.00	1.50	22.7	24.8	28.6	22.7	15.1	0	0	0	0	17.70	20.30
18.50	-91.00	1.50	23.3	25.3	29.2	23.5	16.6	6.8	0	0	0	19.00	21.60
268.50	-91.00	1.50	23.6	25.6	29.6	24	17.3	8.4	0	0	0	19.50	22.20
518.50	-91.00	1.50	23.9	25.9	29.9	24.4	18	9.8	0	0	0	20.10	22.80
768.50	-91.00	1.50	24.2	26.2	30.2	24.8	18.5	10.9	0	0	0	20.60	23.30

1018.50	-91.00	1.50	24.4	26.4	30.5	25.2	19	11.6	0	0	0	21.00	23.80
1268.50	-91.00	1.50	24.6	26.7	30.8	25.5	19.4	12.4	0	0	0	21.40	24.20
1518.50	-91.00	1.50	24.8	26.8	31	25.7	19.7	13.1	0	0	0	21.70	24.50
1768.50	-91.00	1.50	24.9	27	31.1	25.9	20	13.4	0	0	0	21.90	24.70
2018.50	-91.00	1.50	25	27	31.2	26	20.1	13.5	0	0	0	22.00	24.80
2268.50	-91.00	1.50	25	27.1	31.2	26	20.2	13.5	0	0	0	22.10	24.90
2518.50	-91.00	1.50	25	27	31.2	26	20.1	13.4	0	0	0	22.00	24.80
2768.50	-91.00	1.50	24.9	27	31.1	25.9	19.9	13.1	0	0	0	21.90	24.60
3018.50	-91.00	1.50	24.7	26.8	30.9	25.7	19.7	12.4	0	0	0	21.60	24.30
3268.50	-91.00	1.50	24.6	26.7	30.7	25.4	19.3	11.9	0	0	0	21.30	24.00
3518.50	-91.00	1.50	24.4	26.5	30.5	25.1	18.8	10.9	0	0	0	20.90	23.60
3768.50	-91.00	1.50	24.1	26.2	30.2	24.8	18.4	10.2	0	0	0	20.50	23.10
4018.50	-91.00	1.50	23.8	26	29.9	24.4	17.8	7.7	0	0	0	19.90	22.60
4268.50	-91.00	1.50	23.5	25.7	29.6	24	17.2	6.8	0	0	0	19.40	22.10
4518.50	-91.00	1.50	23.2	25.4	29.3	23.6	16.6	4.7	0	0	0	18.90	21.40
4768.50	-91.00	1.50	22.9	25.1	28.9	23.1	15.8	1.3	0	0	0	18.30	20.80
5018.50	-91.00	1.50	22.6	24.8	28.6	22.7	15	0.2	0	0	0	17.70	20.20
5268.50	-91.00	1.50	22.3	24.4	28.2	22.2	14.2	0	0	0	0	17.10	19.50

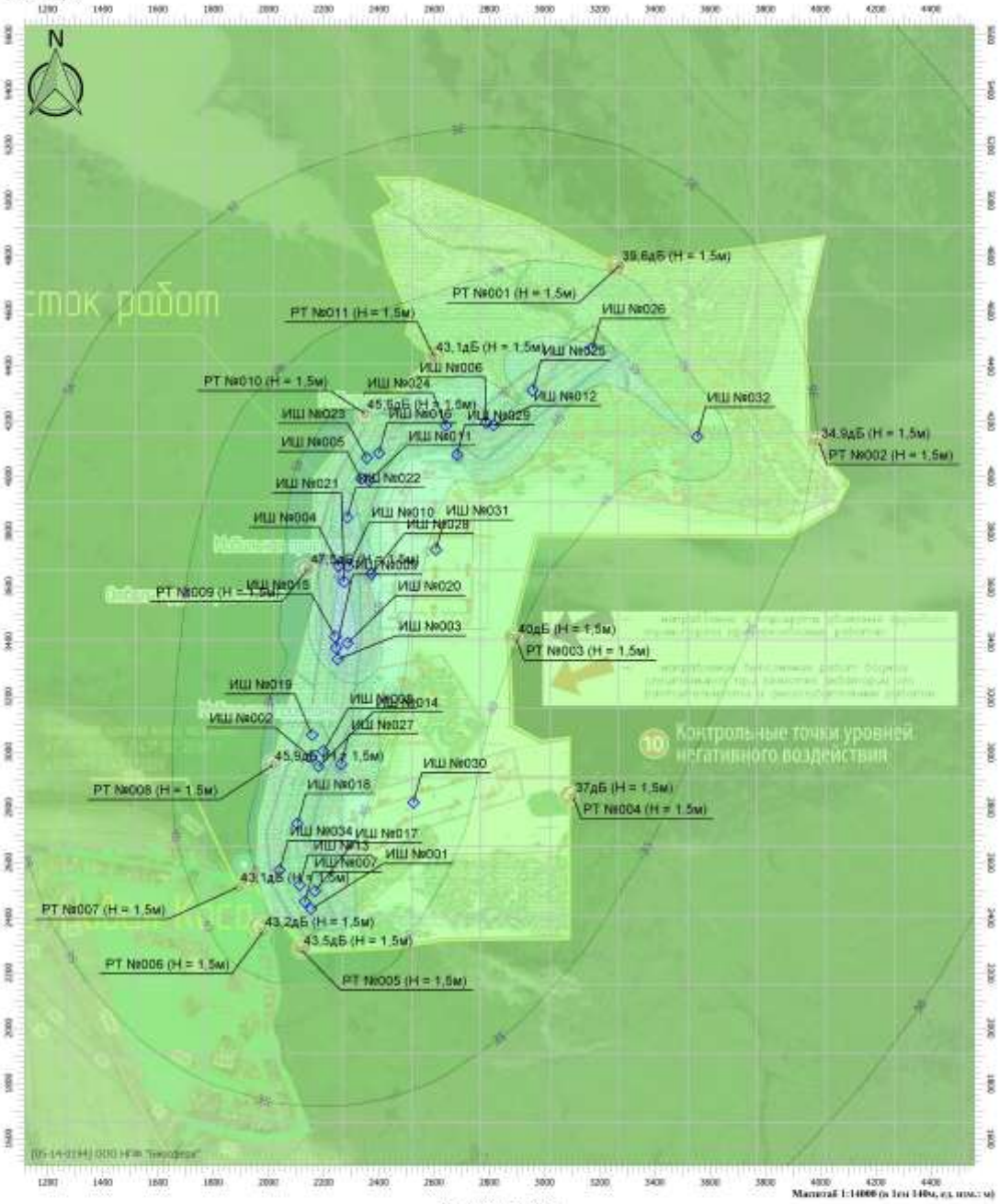
13. ПРИЛОЖЕНИЕ № 4. КАРТЫ С ИЗОЛИНИЯМИ УРОВНЕЙ ШУМОВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

Карты с изолиниями уровней шумового воздействия (дневное время суток 7.00-23.00)



Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

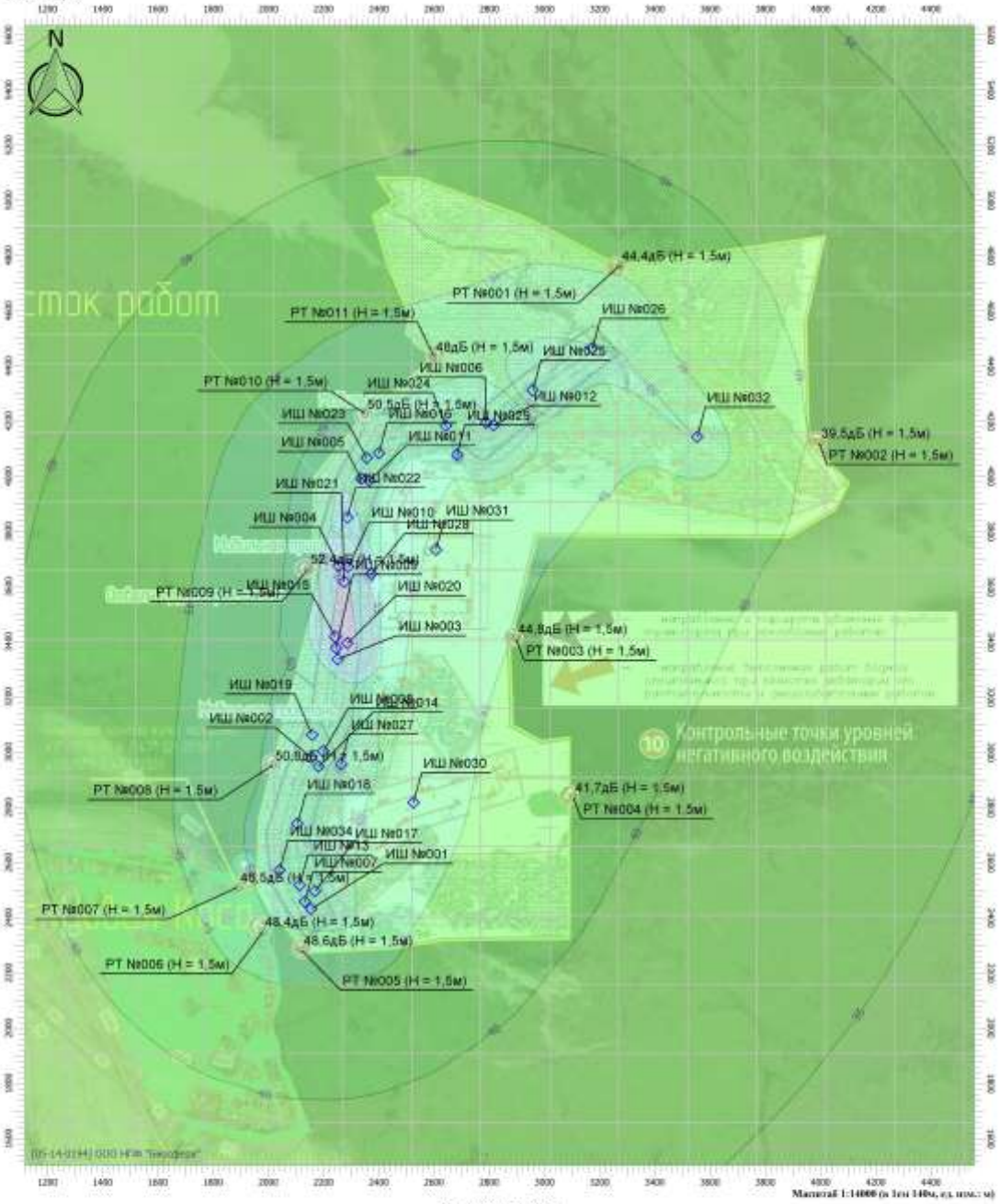


Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

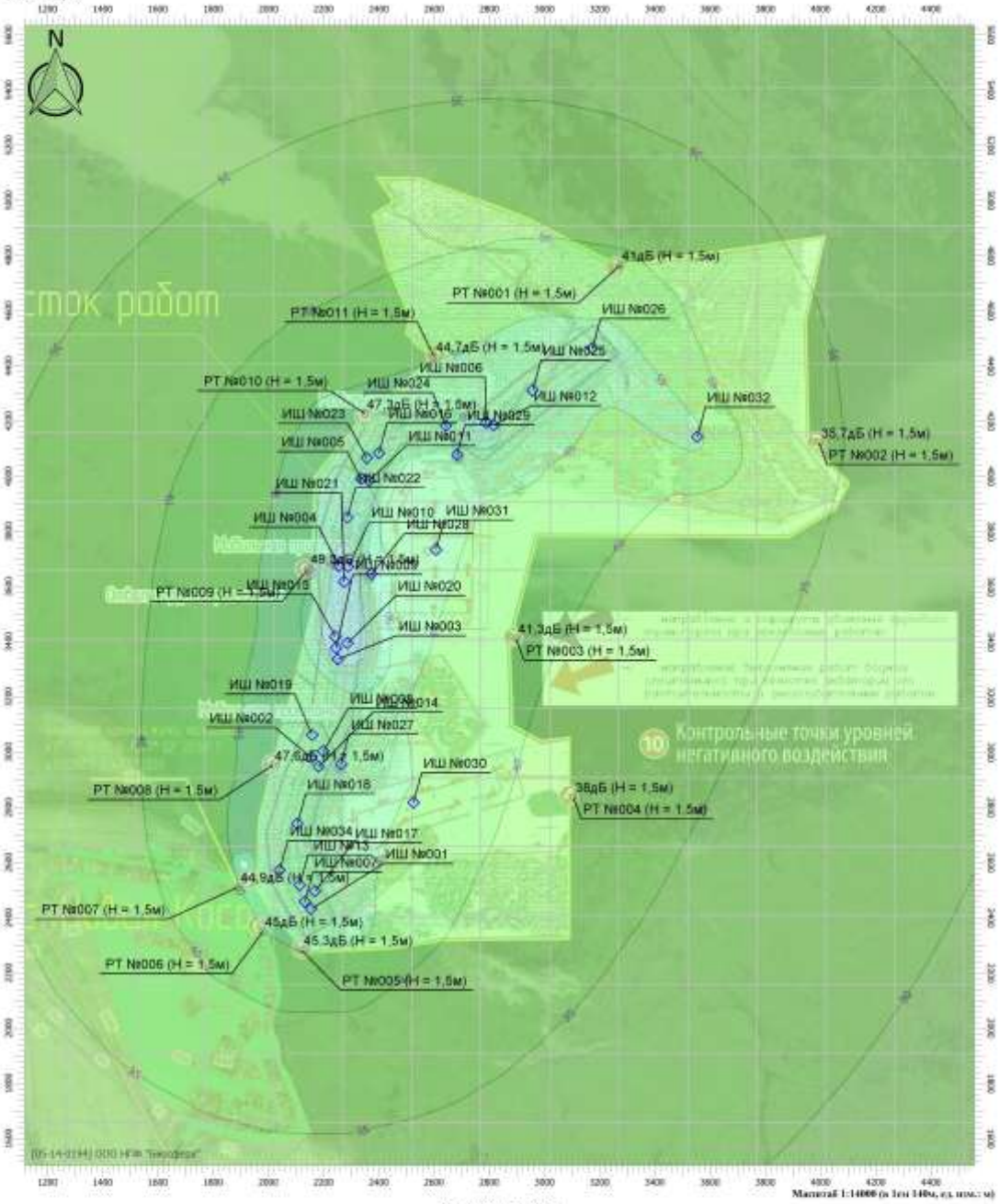


Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 2501 ц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2501 ц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

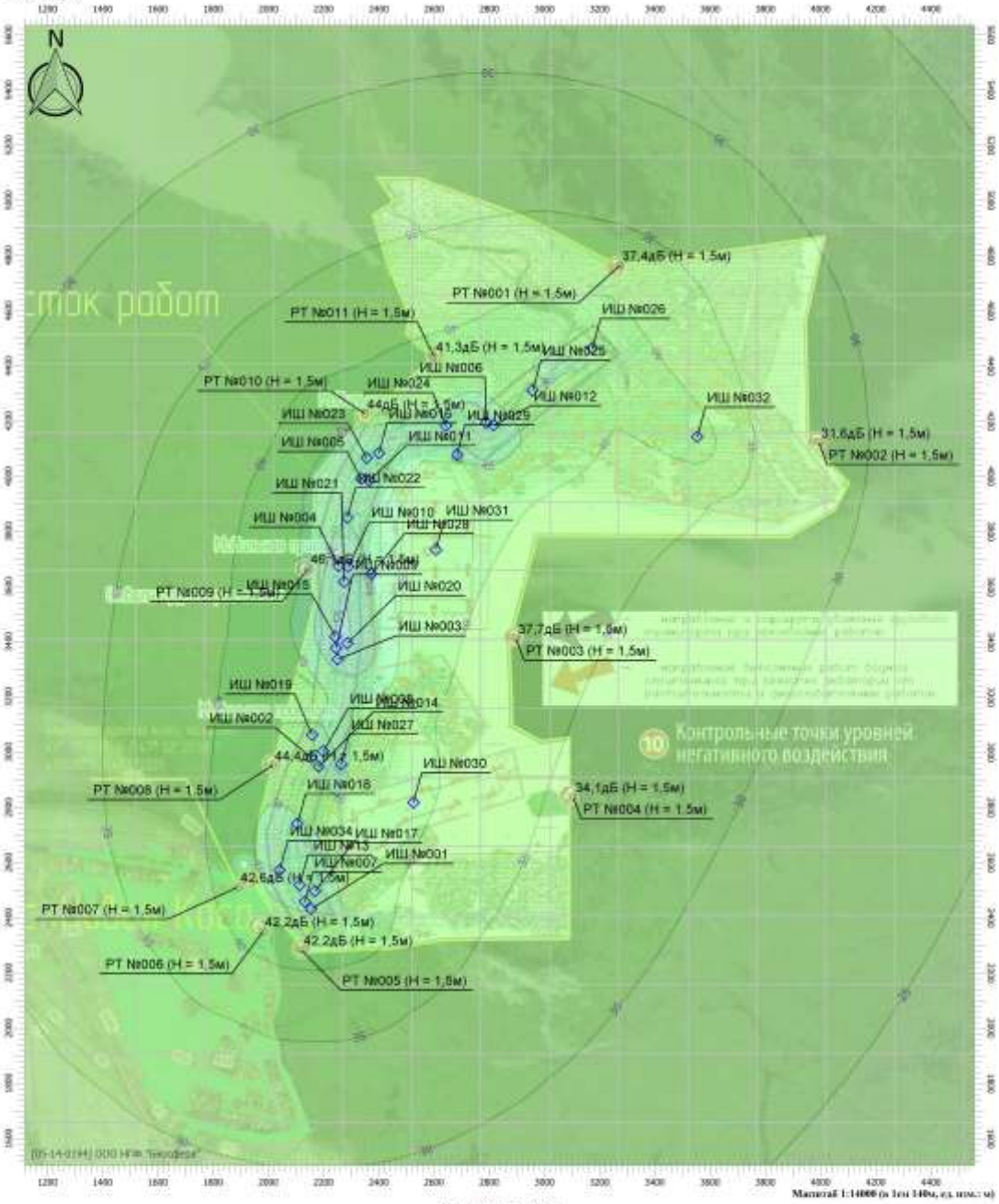


Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

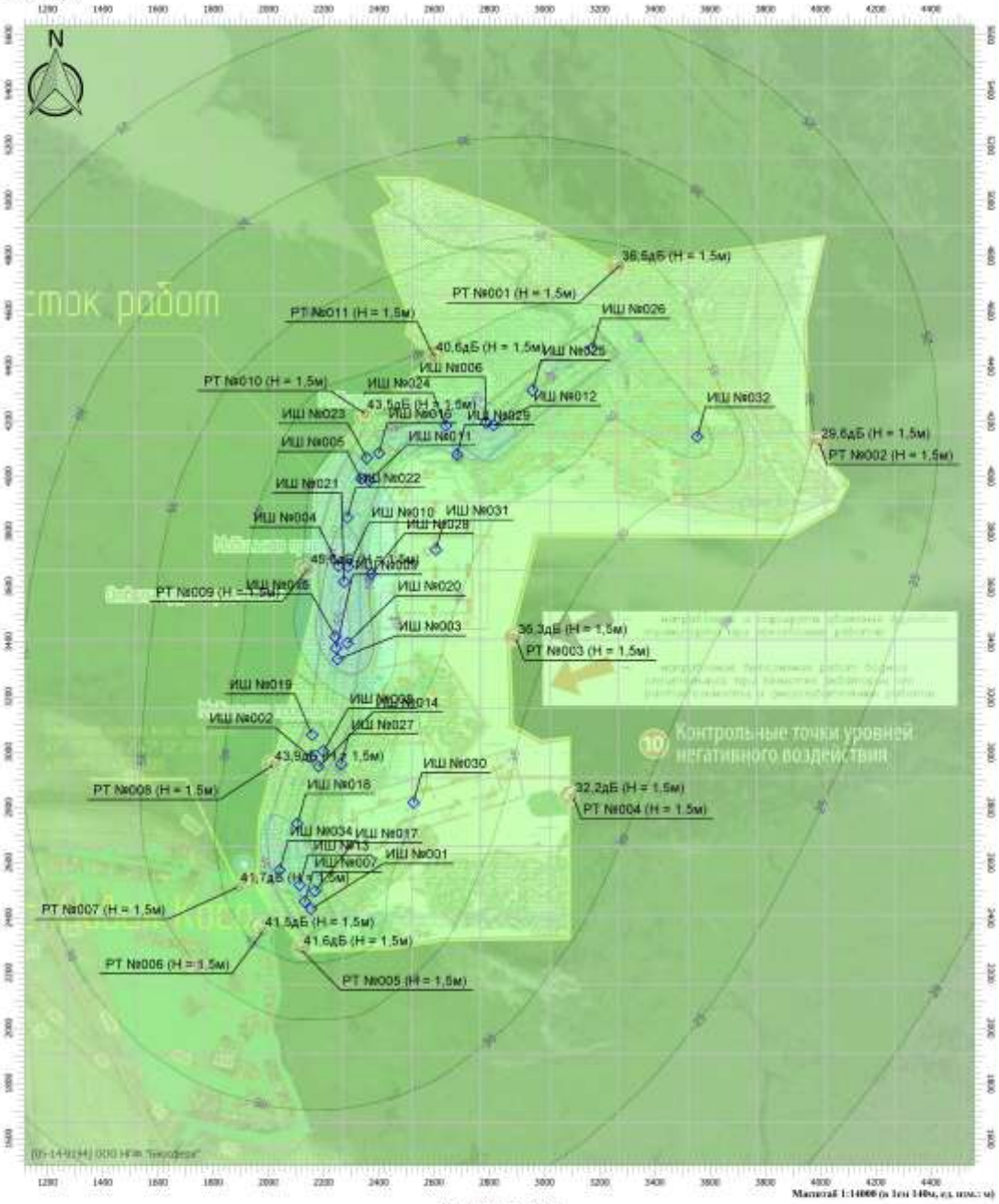


Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



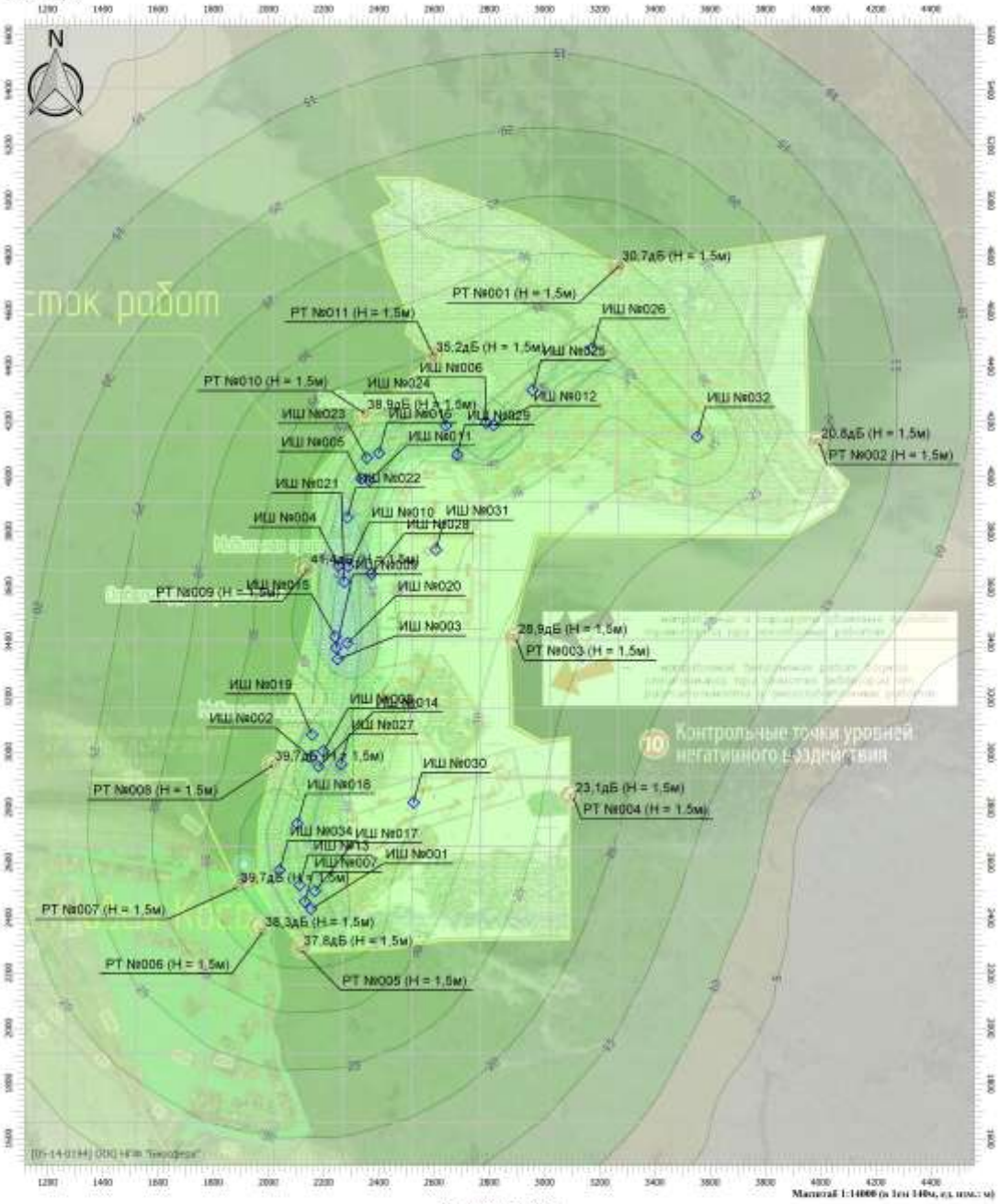
Масштаб 1:14000 (в 1см 140м, д.п. пос.: м)

Цветовая схема

0 и ниже дБ	[5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

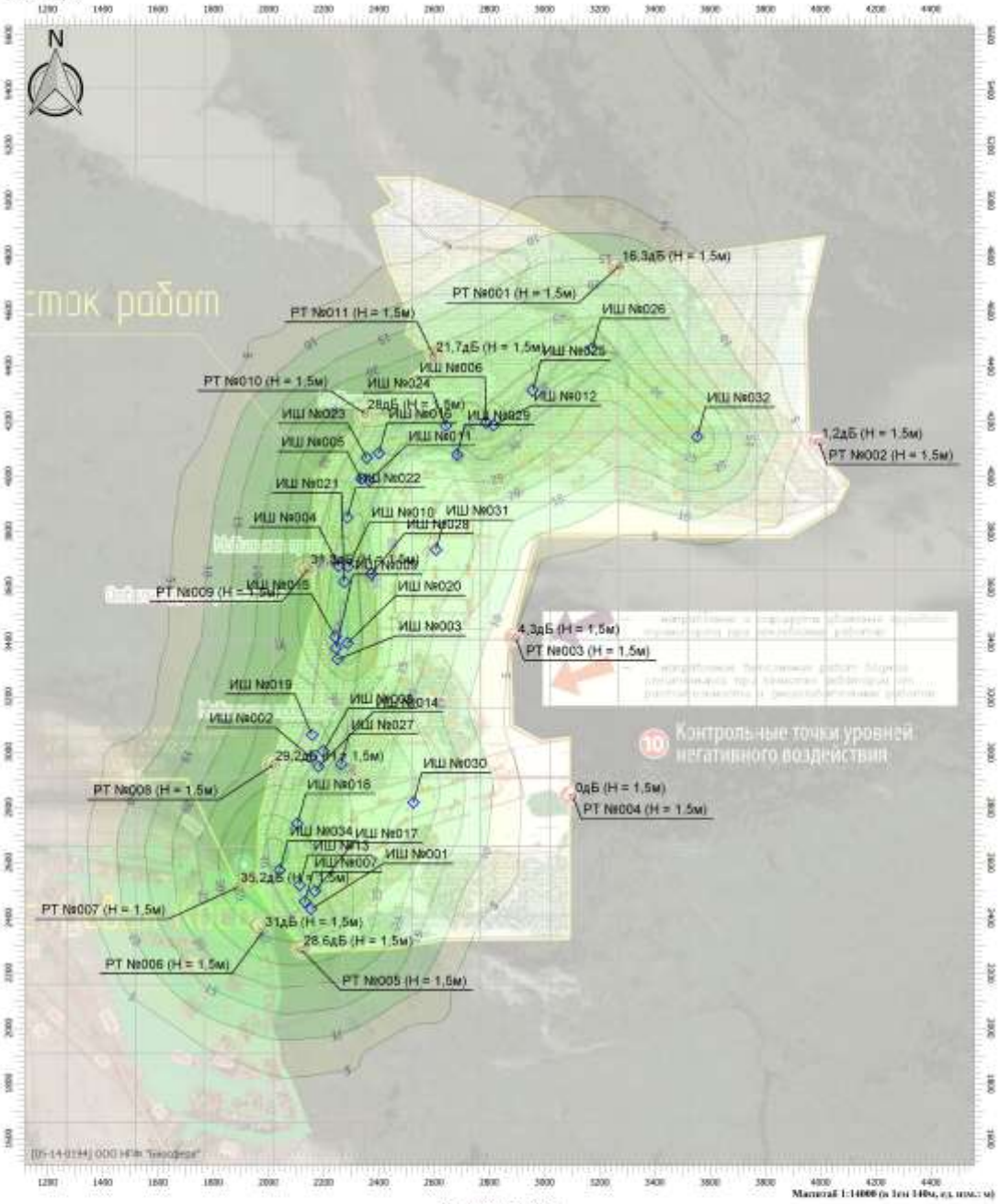


Цветовая схема

0 и ниже дБ	[5 - 10] дБ	[10 - 15] дБ	[15 - 20] дБ
[20 - 25] дБ	[25 - 30] дБ	[30 - 35] дБ	[35 - 40] дБ
[40 - 45] дБ	[45 - 50] дБ	[50 - 55] дБ	[55 - 60] дБ
[60 - 65] дБ	[65 - 70] дБ	[70 - 75] дБ	[75 - 80] дБ
[80 - 85] дБ	[85 - 90] дБ	[90 - 95] дБ	[95 - 100] дБ
[100 - 105] дБ	[105 - 110] дБ	[110 - 115] дБ	[115 - 120] дБ
[120 - 125] дБ	[125 - 130] дБ	[130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

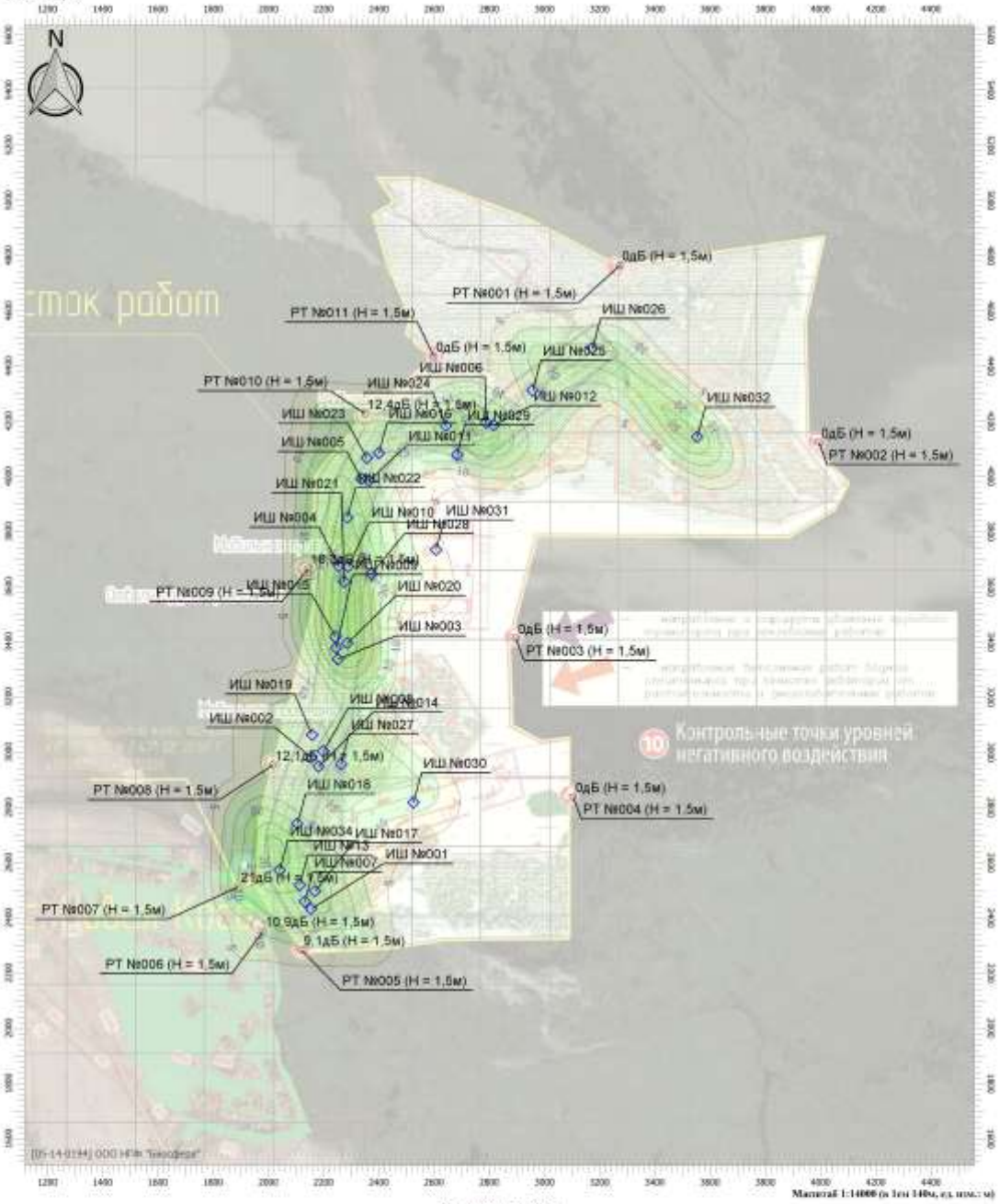


Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



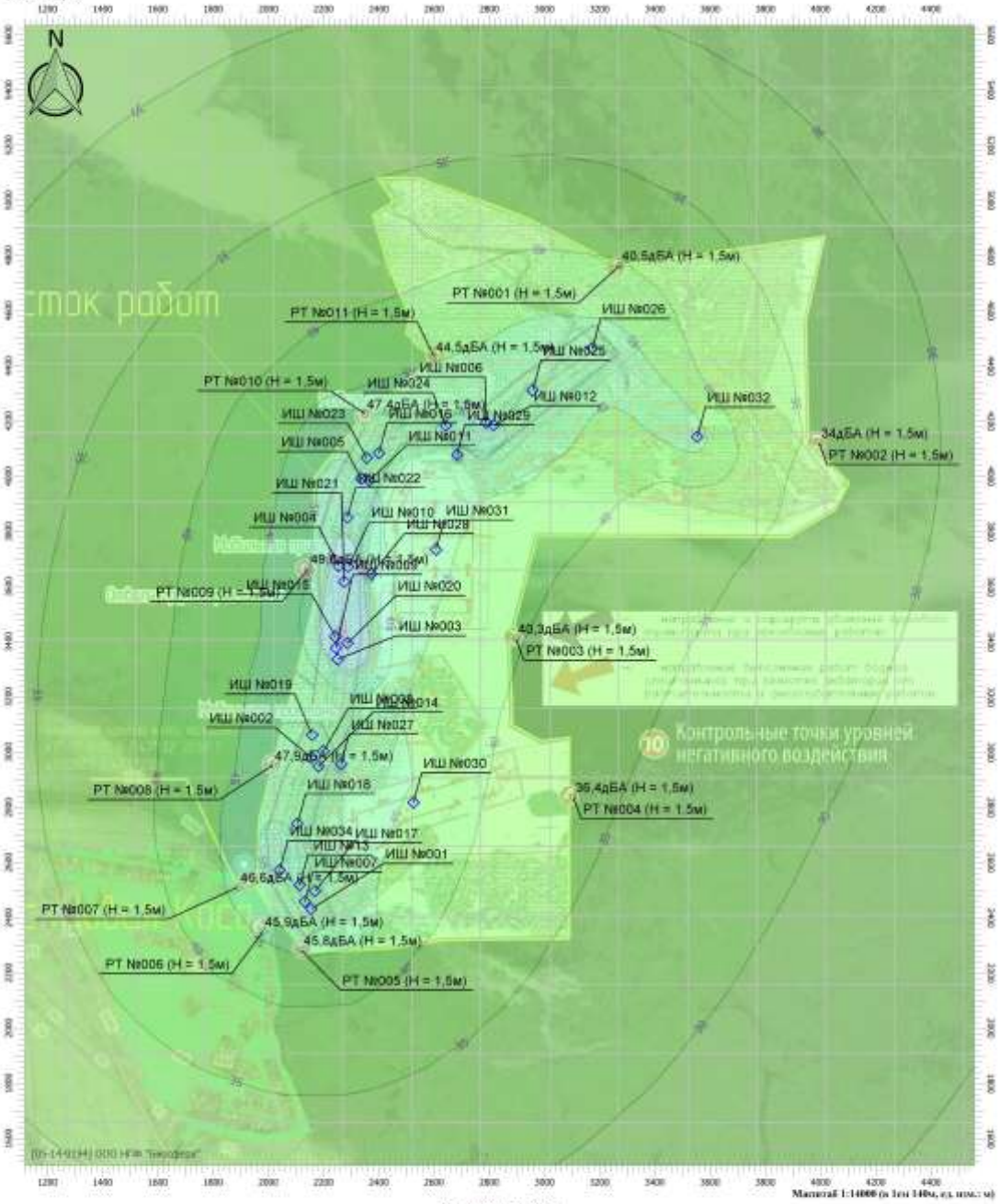
Масштаб 1:14000 (в 1см 140м, д.д. пос.: м)

Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La (Уровень звука)
Параметр: Уровень звука
Высота 1,5м

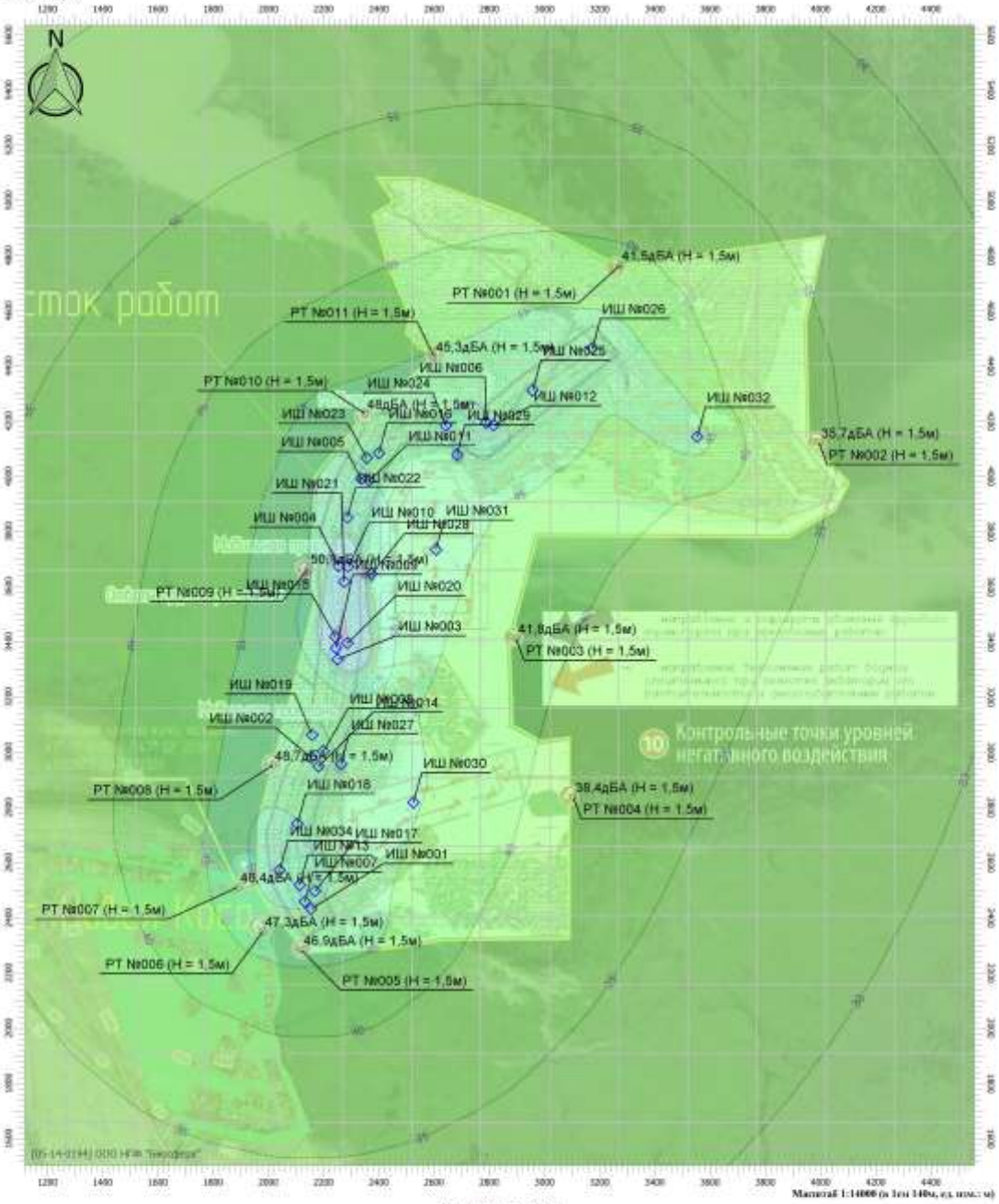


Цветовая схема

0 и ниже дБА	(5 - 10] дБА	(10 - 15] дБА	(15 - 20] дБА
(20 - 25] дБА	(25 - 30] дБА	(30 - 35] дБА	(35 - 40] дБА
(40 - 45] дБА	(45 - 50] дБА	(50 - 55] дБА	(55 - 60] дБА
(60 - 65] дБА	(65 - 70] дБА	(70 - 75] дБА	(75 - 80] дБА
(80 - 85] дБА	(85 - 90] дБА	(90 - 95] дБА	(95 - 100] дБА
(100 - 105] дБА	(105 - 110] дБА	(110 - 115] дБА	(115 - 120] дБА
(120 - 125] дБА	(125 - 130] дБА	(130 - 135] дБА	выше 135 дБА

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука)
Параметр: Максимальный уровень звука
Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБА	(5 - 10] дБА	(10 - 15] дБА	(15 - 20] дБА
(20 - 25] дБА	(25 - 30] дБА	(30 - 35] дБА	(35 - 40] дБА
(40 - 45] дБА	(45 - 50] дБА	(50 - 55] дБА	(55 - 60] дБА
(60 - 65] дБА	(65 - 70] дБА	(70 - 75] дБА	(75 - 80] дБА
(80 - 85] дБА	(85 - 90] дБА	(90 - 95] дБА	(95 - 100] дБА
(100 - 105] дБА	(105 - 110] дБА	(110 - 115] дБА	(115 - 120] дБА
(120 - 125] дБА	(125 - 130] дБА	(130 - 135] дБА	выше 135 дБА