

ЛИЦЕНЗИЯ
04.03.2016 года 02385Р на
выполнение работ и оказание услуг в области охраны
окружающей среды

Заказчик:

ТОО «Первомайский Щебзавод»

Отчёт о возможных воздействиях
ТОО «Первомайский щебзавод»
(склады щебня)
П. Тобол

Разработчик: Кан Н. В.



Костанай, 2024

Список исполнителей

Отчет о возможных воздействиях для ТОО «Первомайский Щебзавод»
разработан экологом предприятия Кан Н. В.

Ответственный исполнитель – Кан Н. В.

Государственная лицензия 02385Р от 04.03.2016 года

Оглавление

Список исполнителей.....	2
1. Аннотация.....	5
2. Введение.....	7
3. Общая часть	8
3. 1. Описание места осуществления намечаемой деятельности.....	8
3.2. Общие сведения о планируемой деятельности предприятия.....	8
4. Описание состояния окружающей среды	10
4.1 Оценка воздействий на состояние атмосферного воздуха	10
4.1.1 Климат	11
4.1.2 Источники и масштабы расчетного химического загрязнения. Характеристика предприятий как источника загрязнения атмосферного воздуха.....	13
4.1.3. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	15
4.1.4. Параметры выбросов загрязняющих веществ	17
в атмосферу	17
4.1.5. Расчет и анализ приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере.....	26
4.1.6. Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту.....	29
4.1.7 Сведения о залповых выбросах.....	33
4.1.8 Мероприятия по снижению выбросов.....	33
4.1.9 Внедрение малоотходных и безотходных технологий	33
4.1.10 Обоснование санитарно-защитной зоны.....	33
4.1.11 Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия	35
4.1.12 Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха	36
4.1.13 Разработка мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий	36
4.2 Оценка воздействий на состояние вод	38
4.2.1 Гидрогеологическая характеристика.....	38
4.2.2 Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период эксплуатации, требования к качеству используемой воды	41
Водный баланс объекта.....	44
Баланс водопотребления и водоотведения предприятия в период эксплуатации	44
4.2.3. Воздействие на поверхностные и подземные воды	45
4.3 Оценка воздействий на земельные ресурсы и почвы.....	45
4.3.1 Состояние и условия землепользования, земельный баланс территории, намечаемой для размещения объекта и прилегающих хозяйств в соответствии с видом собственности, предлагаемые изменения в землеустройстве, расчет потерь сельскохозяйственного производства и убытков собственников земельных участков и землепользователей, подлежащих возмещению при создании и эксплуатации объекта.	45
4.3.2 Оценка воздействий на недра.....	48
4.3.3. Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров.	52
4.3.4 Рекомендуемые мероприятия по минимизации негативного воздействия на почвенный покров и почвы.	52
4.3.5 Оценка воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления ...	53
Декларируемые отходы производства и потребления	53
4.3.6 Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления.....	55
4.3.7 Рекомендации по управлению отходами.....	56

4.4 Оценка физических воздействий на окружающую среду	59
4.5 Растительный мир.....	62
4.5.1 Оценка воздействия на растительный мир	63
4.6 Животный мир	64
4.6.1 Оценка воздействия на животный мир.....	64
4.7. Оценка воздействий на ландшафты и меры по предотвращению, минимизации, смягчению негативных воздействий, восстановлению ландшафтов в случаях их нарушения	65
5. Обоснование программы производственного экологического контроля	66
6. Оценка воздействий на социально-экономическую среду	67
6.1 Социальные аспекты воздействия.	67
6.2 Состояние здоровья населения.....	68
7.Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе.	69
8.Оценка экономического ущерба от загрязнения окружающей среды.	70
9. КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	71
10. Список использованной литературы	73
Заявление об экологических последствиях.....	75
ПОСЛЕПРОЕКТНЫЙ АНАЛИЗ	80
Нетехническое резюме	84
Результаты расчетов ЗВ	87
Расчет рассеивания приземных концентраций.....	107
Приложения	137
Ситуационная карта-схема расположение предприятия. Площадка 2	148
Карта-схема размещения источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух Площадка 2	149

1. Аннотация

Отчет о возможных воздействиях выполнен на основании заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности номер: KZ11VWF00175142 Дата: 07.06.2024, согласно которого проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательной согласно пп. 1, 22 п.25, пп.8 п.29 Инструкции

Основная цель отчета о возможных воздействиях – определение экологических и иных последствий вариантов принимаемых управленческих и хозяйственных решений, разработка рекомендаций по оздоровлению окружающей среды, редотвращение уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов.

Отчет о возможных воздействиях выполнен в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан от 2 января 2021 года и другими действующими в республике нормативными и методическими документами.

В проекте определены выбросы, приводятся данные по водопотреблению и водоотведению; проведен расчёт объёмов образования отходов, образующихся на предприятии, указаны места их утилизации; произведена оценка воздействия на поверхностные и подземные воды, на почвы, растительный и животный мир; описаны социальные аспекты воздействия.

Категория объекта.

Согласно п.78 раздела 3 приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI (открытые склады и места для перегрузки увлажненных минерально-строительных материалов (песка, гравия, щебня, камня и других)), Намечаемая деятельность: организация складов хранения щебня в п. Тобол относится к **III категории**.

Таким образом, для проектируемого объекта на период эксплуатации определена III категория.

В соответствии с п.11 ст.39 Экологического Кодекса нормативы эмиссий не устанавливаются для объектов III и IV категорий.

Документ разработан согласно «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.

От источников предприятия в атмосферу выделяется одно загрязняющие вещества (перечень загрязняющих веществ представлен в таблице 4.5.1)

Валовый выброс загрязняющих веществ от источников предприятия на существующее положение составляет - **77,062256 т/год**

Выбросы загрязняющих веществ предлагается утвердить в качестве нормативов допустимых выбросов для данного предприятия.

Срок достижения ПДВ – 2024-2033 гг.

Величина платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух устанавливается согласно Налогового кодекса статья 576 «Ставки платы» и составит по состоянию на 2024 год (МРП 3692).

Площадка 2, ст. Тобол

Наименование загрязняющего вещества	Ставка платы за тонну согласно НК РК (МРП)	Размер повышения ставки для Костанайской области	Выброс, т/год	Величина платежа, тенге
Пыль неорганическая 20-70%	5	2	77,062256	2845138,5
Итого			77,062256	2845138,5

Расчет платы за эмиссии проведен без учета платы за выбросы от передвижных источников, которая определяется по фактическому расходу топлива.

В процессе проведения оценки воздействия на окружающую среду подлежат учету отрицательные и положительные эффекты воздействия на окружающую среду и здоровье человека.

Разработка проектной документации осуществляется экологом предприятия ТОО «Первомайский Щебзавод» на основании государственной лицензии от 04.03.2016 года 02385Р на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды, выданной Министерством охраны окружающей среды.

Адрес исполнителя: Кан Н. В. 110000, РК, Костанайская область, г.Костанай, ул. Карбышева, 18 а ИИН 810309401023

Адрес заказчика: ТОО «Первомайский Щебзавод» 110000, РК, Костанайская обл., Район Б. Майлина, с. Валерьяновка. Пром.зона. БИН140940016680

2. Введение

Защита окружающей среды является важнейшей социально-экономической задачей общества. Одной из проблем которой является ликвидация возможных негативных экологических последствий. Охрана окружающей среды от загрязнения – не только важная социальная задача, но и серьезный фактор повышения эффективности общественного производства.

Согласно п.2 ст.48 Экологического Кодекса Республики Казахстан целью экологической оценки является подготовка материалов, необходимых для принятия отвечающих цели и задачам экологического законодательства Республики Казахстан решений о реализации намечаемой деятельности или разрабатываемого документа.

Состав и содержание материалов Раздела «Охраны окружающей среды» соответствует требованиям Инструкции по организации и проведению экологической оценки. Основные технические решения и расчеты выполнены в соответствии с нормативно-методическими указаниями в области природоохранного проектирования. Экологическая оценка включает в себя определение характера и степени экологической опасности всех видов предлагаемых проектом решений на стадии осуществления работ.

Решения проекта оцениваются по их воздействию на атмосферный воздух, водные и земельные ресурсы, растительный и животный мир и другие факторы окружающей среды.

Данным проектом определены нежелательные и иные отрицательные последствия от осуществления производственной деятельности, разработаны предложения и рекомендации по оздоровлению окружающей среды, предотвращению уничтожения, деградации, повреждения и истощения экологических систем и природных ресурсов, обеспечению нормальных условий жизни и здоровья проживающего населения в районе расположения объекта.

Инициатором (Заказчиком) проведения оценки воздействия на окружающую среду (ООВВ) намечаемой производственной деятельности является ТОО «Первомайский Щебзавод».

3. Общая часть

3.1. Описание места осуществления намечаемой деятельности

Костанайская область образована в 1936 году. Костанайская область расположена на территории трех природных зон общей площадью 196 тыс. кв. км (7,7% от общей площади Казахстана). Территория области характеризуется относительно равнинным рельефом. Северную часть занимает юго-восточная окраина Западно-Сибирской низменности, к югу от нее располагается Торгайское плато; на западе области – волнистая равнина Зауральского плато, а на юго-западе - отроги Сарыарки. Протяженность территории с севера на юг – 700 км, с запада на восток – 250-400 км.

Административный центр области - город Костанай, основанный в 1879 году. Город расположен в степной зоне, на севере Тургайского плато на реке Тобол, в 570 км к северо-западу от Астаны (по трассе 770 км). Ближайшим городом-миллионником является российский Челябинск, расположенный в 260 км (по дороге более 300 км) к северо-западу от Костаная. Город Костанай занимает в 0,5 тысяч кв.км. Географическое местоположение города определило его как один из основных транзитных путей внешнеэкономических связей южных и центральных регионов Казахстана с европейскими государствами и прежде всего с Россией.

Территория воздействия Республика Казахстан, Костанайская область, район Б. Майлина, ст. Тобол (склады щебня)

Координаты участка:

Т.1 52°40'31"N 62°35'56"E

Т.2 52°40'32"N 62°35'49"E

Т.3 52°40'43"N 62°35'55"E

Т.4 52°40'42"N 62°35'58"E

Т.5 52°40'42"N 62°35'59"E

Т.6 52°40'43"N 62°35'59"E

Т.7 52°40'42"N 62°36'02"E

3.2. Общие сведения о планируемой деятельности предприятия

ТОО «Первомайский щебзавод» расположено в районе Б. Майлина Костанайской области.

Основной деятельностью предприятия является производство щебня.

Предприятие расположено на двух промплощадках.

Площадка 1 (ДСК) п. Валерьяновка: 17 неорганизованных источников выброса загрязняющих веществ в атмосферу;

Площадка 2 (склады щебня) ст. Тобол: 7 неорганизованных источников выброса загрязняющих веществ в атмосферу.

Для обеспечения работы в состав площадки 2 (ст. Тобол) входят следующие участки и подразделения, являющиеся источниками загрязнения атмосферы:

- Склады щебня – 5 шт.

Согласно Приказу и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека»:

Раздел 13. Склады, причалы и места перегрузки и хранения грузов, производства фумигации грузов, судов, железнодорожного транспорта, газовой дезинфекции, дератизации и дезинсекции

53. Класс III – СЗЗ 300 м:

5) открытые наземные склады и места разгрузки сухого песка, гравия, камня и другие минерально-строительных материалов

Ближайшая жилая зона расположена в северо-восточном направлении на расстоянии 340 м от площадки 2.

Размещение объекта соответствует данным требованиям. Санитарно-защитная зона выдержана.

4. Описание состояния окружающей среды

В процессе оценки воздействия на окружающую среду были определены характеристики текущего состояния окружающей среды на момент составления отчета.

Характеристика исходного состояния является основой для прогнозирования и мониторинга воздействия на окружающую среду. Описание приводится по следующим разделам, представляющих собой экологические аспекты, на которые намечаемый объект может негативно повлиять:

- Климат и качество атмосферного воздуха
- Поверхностные и подземные воды
- Геология и почвы
- Животный и растительный мир
- Местное население, жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности
- Историко-культурная значимость территорий
- Социально-экономическая характеристика района

Контроль за состоянием компонентов окружающей среды в районе расположения объекта, не проводился ввиду отсутствия существующей деятельности.

Данные в разделах описания состояния окружающей среды использованы из различных источников информации:

- статистические данные;
- данные РГП «КАЗГИДРОМЕТ»;
- другие общедоступные данные.

4.1 Оценка воздействий на состояние атмосферного воздуха

Атмосферный воздух является одним из главных и значительных компонентов окружающей среды. В мероприятиях, связанных с охраной окружающей среды, особое место занимает защита атмосферного воздуха от загрязнений. Большое значение для санитарной охраны атмосферного воздуха имеют выявление новых источников загрязнения воздушного бассейна, учет проектируемых, строящихся и реконструируемых объектов, нормирование предельно допустимых концентраций и на их основе предельно допустимых выбросов для предприятий.

Загрязнение воздушного бассейна определяется взаимодействием природно-климатического потенциала и техногенной нагрузки региона.

Основными природно-климатическими факторами, определяющими длительность сохранения загрязнений в местах размещения их источников, является ветровой режим, наличие температурных инверсий, количество и характер выпадения осадков, туманы и радиационный режим.

4.1.1 Климат

Участок относится согласно рис. А.1. прил. «А» к СП РК 2.04-01-2017 к климатическому подрайону IV. Параметры климата даны по СП РК 2.04-01-2017.

Участок строительства приурочен к западной территории п. Денисовка и удален от реки Тобол на расстоянии 1,7 км.

Территория района характеризуется относительно равнинным рельефом с притоками рек: Аят, Убаган, Уй, Торгай с притоками рек: Сарыозен, Кара. Северная часть занимает юго-восточную окраину Западно-Сибирской низменности, к югу от нее расположено Торгайское плато; на западе - волнистая равнина Зауральского плато и на юго-западе отроги Сарыарка. Речная сеть редка. В пределах области насчитывается около 310 мелких рек. Самые крупные реки - Тобол и Торгай. На реке Тобол расположены водохранилища Верхнетобольск, Каратомар и Амангельды. В Костанайской области более 5 тысяч озер. Самые крупные из них расположены в Торгайской долине - Кусмырин, Сарымоин, Аксуат, Сарыкопа. Площадь лесов 2175 км², в том числе 1512 км² естественных насаждений. В связи с кампанией советских целинных земель большая часть земель была распахана под пшеницу. Костанайская область богата полезными ископаемыми, особенно железной рудой (месторождения магнетитовых руд - Соколовское, Сарбайское, Качары и бурые соолиты железных руд - Аятский железорудный бассейн, Лисаковское месторождение). Общие запасы руд магнетита и гематита составляют 15,7 млрд тонн, из них легкообогащаемые и не требующие обогащения - 5,7 млрд тонн. Особенно недра богаты железной руды, бурого угля, асбеста, огнеупорной и кирпичной глины, флюса и цементного известняка, стекла, песка, строительного камня и других. Открыто 19 месторождений бокситов, 7 - золота, по одному - серебра и никеля. В северной части ареала преобладают черноземы и сосновые леса (Аракарагай, Аманкарагай); в центральной части - каштановая земля с сосновым бором Наурзимкарагай, на базе которого организован одноименный заповедник; в южной части преобладают луга и кустарники. Костанайская область - лежит на 165 м над уровнем моря. Город Костанай имеет умеренно-холодный климат. Денисовка со значительным количеством осадков. Даже в засушливый месяц есть много дождя. Это место классифицируется как Dfb по Кеппен и Гейгера. Средняя годовая температура составляет 3.1 °С в Костанай. Среднегодовая норма осадков - 330 мм.

Осадки являются самыми низкими в Февраль, в среднем 12 мм. Большая часть осадков здесь выпадает в Июль, в среднем 56 мм. При средней температуре 21.3 °С, Июль это самый жаркий месяц года. Январь является самым холодным месяцем, с температурами в среднем -16.2 °С.

Основные метеорологические данные, влияющие на распространение примесей в воздухе и коэффициенты розы ветров, определяющие условия расчета рассеивания, приведены в таблице 4.1.1.1, выданной Филиалом Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Казгидромет» Министерства экологии и природных ресурсов РК по Костанайской области за 2023 год (см. приложение)

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 4.1.1.1.

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе.	1.0
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, °С.	+29,6
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, °С.	-18,7
Среднегодовая роза ветров, %	
Север	10
Северо-Восток	10
Восток	9
Юго-Восток	7
Юг	11
Юго-Запад	22
Запад	18
Северо-Запад	13

Характеристика современного состояния воздушной среды.

Совокупность погодных условий, определяющих меру способности атмосферы рассеивать выбросы вредных веществ и формировать некоторый уровень концентрации примесей в приземном слое, называется потенциалом загрязнения атмосферы (ПЗА). Метеорологические условия, приводящие к накоплению примесей, определяют высокий потенциал и, наоборот, условия, благоприятные для рассеивания, определяют низкий потенциал ПЗА. Казахстанским научно-исследовательским гидрометеорологическим институтом проведено районирование территории Р.К., с точки зрения благоприятности отдельных ее районов для самоочищения атмосферы от вредных выбросов в зависимости от метеоусловий. В соответствии с этим районированием, территория Республики Казахстан, с севера на юг, поделена на пять зон с различным потенциалом загрязнения, характеризующего

рассеивающую способность атмосферы. - I зона – низкий потенциал, II – умеренный, III – повышенный, IV – высокий и V – очень высокий (Рис.2.1).



рисунок 1.1.

Район расположения объекта находится в зоне II с умеренным потенциалом загрязнения атмосферы, то есть климатические условия для рассеивания вредных веществ в атмосфере являются весьма благоприятными.

Район расположения предприятия находится в зоне II с умеренным потенциалом загрязнения атмосферы, то есть климатические условия для рассеивания вредных веществ в атмосфере являются благоприятными. В районе отсутствуют крупные населенные пункты и промышленные центры, уровень движения автотранспорта не высок, поэтому воздействие выбросов загрязняющих веществ от передвижных источников на качество атмосферного воздуха здесь крайне незначительно.

4.1.2 Источники и масштабы расчетного химического загрязнения. Характеристика предприятий как источника загрязнения атмосферного воздуха.

Для оценки воздействия на атмосферный воздух при работе оборудования, используемого во время проведения работ, сделана инвентаризация источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Аварийные выбросы, обусловленные нарушением технологии работ, не прогнозируются.

Источники выделения вредных веществ в атмосферу на период эксплуатации:

Щебень на хранение поступает ж/д либо автотранспортом.

Ссыпка щебня на ж/д тупике (неорганизованный источник 6001).

Ссыпка с вагонов осуществляется на открытую площадку с последующей транспортировкой к складам хранения щебня по фракциям. Максимальное количество щебня ссыпаемого на площадку - 272 тонны в час

Общее годовое количество щебня, проходящего через склады, составляет:

Фракция 5-10 – 160000 тонн

Фракция 10-20 – 310000 тонн
Фракция 20-40 (25-60) – 600000 тонн
Фракция 40-70 – 8000 тонн
Отсев (0-5, 0-20) – 350000 тонн

Влажность щебня составляет 8,5 %. Для уменьшения пыления в атмосферу при сыпке применяются средства пылеподавления - поливомоечная машина, эффективность пылеподавления составляет 80 %.

Транспортные работы (неорганизованный источник 6002)
Транспортировка щебня к складам хранения осуществляется погрузчиками в количестве 4 ед, максимальная длина пути 170 м, число ходок погрузчиков в час – 10, годовой расход дизтоплива для работы погрузчиков – 280 тонн.

Склад щебня фр 5-10 (неорганизованный источник 6003). Склад представлен открытой площадкой размером 100 м х 40 м, высотой 8 м. Максимальная вместимость склада 310000 тонн. Максимальное количество щебня ссыпаемого за час – 50 тонн.

Склад щебня фр 10-20 (неорганизованный источник 6004). Склад представлен открытой площадкой размером 100 м х 40 м, высотой 8 м. Максимальная вместимость склада 310000 тонн. Максимальное количество щебня ссыпаемого за час – 50 тонн.

Склад щебня фр 20-40 (25-60) (неорганизованный источник 6005). Склад представлен открытой площадкой размером 100 м х 80 м, высотой 8 м. Максимальная вместимость склада 600000 тонн. Максимальное количество щебня ссыпаемого за час – 50 тонн.

Склад щебня фр 40-70 (неорганизованный источник 6006). Склад представлен открытой площадкой размером 100 м х 20 м, высотой 8 м. Максимальная вместимость склада 80000 тонн. Максимальное количество щебня ссыпаемого за час – 50 тонн.

Склад щебня (отсев) (неорганизованный источник 6007). Склад представлен открытой площадкой размером 100 м х 40 м, высотой 6 м. Максимальная вместимость склада 350000 тонн. Максимальное количество щебня ссыпаемого за час – 50 тонн.

В процессе сыпке и хранении щебня на всех источниках проводятся увлажнение материала с целью уменьшения пыления в атмосферу.

Автотранспорт.

Согласно ст.202 п. 17 Экологического Кодекса нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не устанавливаются.

Платежи за загрязнение атмосферного воздуха при эксплуатации передвижных источников автотранспорта и спецтехники начисляются по фактически использованному топливу согласно ставкам платы за загрязнение окружающей среды, установленными п.4.ст.576 Налогового кодекса РК.

4.1.3. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух составлен по расчетам выбросов загрязняющих веществ на период строительства.

Количественные и качественные характеристики загрязняющих веществ от источников предприятия представлены в таблицах 4.1.3.

Таблица составлена с помощью программного комплекса «Эра» (НПО «Логос-Плюс», г. Новосибирск) на основе расчетов выбросов загрязняющих веществ от источников загрязнения атмосферы предприятия.

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
ТОО «Первомайский щебзавод», площадка склады щебня в п. Тобол

Таблица 3.3

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Тарановский район, ст .То, ТОО "Первомайский щебзавод" Пл 2

Код загр. веще- ства	Н а и м е н о в а н и е вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Класс опас- ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК) **а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.3	0.04		2	0.32407		0	0.025
0328	Углерод (593)	0.25	0.05		3	0.5023		0	
0330	Сера диоксид (526)		0.125		3	0.0000006		0	0.088
0337	Углерод оксид (594)	5	3		4	0.0000032		0	0.01176667
0703	Бенз/а/пирен (54)		0.000001		1	0.00001		0	
2732	Керосин (660*)			1.2		0.9722		0	
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.3	0.1		3	4.192718	77.062256	707	707
	В С Е Г О:					2.5518432	77.062256	707	707
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ; "а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

4.1.4. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Для определения количественных и качественных характеристик выбросов от источников в период строительства и эксплуатации выполнены расчеты по действующим нормативно методическим документам.

Количественная характеристика загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в т/г, приводится по усредненным годовым значениям в зависимости от изменения режима работы предприятия, технологического процесса и оборудования, расхода и характеристик топлива, материалов и т.д.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС представлены в таблице 4.1.4.

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
ТОО «Первомайский щебзавод», площадка склады щебня в п. Тобол

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Тарановский район, ст.То, ТОО "Первомайский щебзавод" Пл 2

Парапетовский район, СТ. ПС, ГЭС Первомайский цехозавод №1-2																
Про изв одс тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Чис ло ист выб ро- са	Номер источ ника выб- роса	Высо та источ ника выбро са,м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из ист.выброса			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли чест во ист.							ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника		2-го кон	
															/длина, ш	
															площадн источни	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	X1	Y1	X2	
001		открытая площадка	1	2400	ссыпка щебня с ж/ д транспорта	1	6001							-283	-342	28

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
ТОО «Первомайский щебзавод», площадка склады щебня в п. Тобол

Таблица 4.1.4.

для расчета ПДВ на 2024 год

ца лин. ирина ого ка	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по котор. производ. г-очистка к-т обесп газоо-й %	Средняя эксплуат степень очистки/ тах.степ очистки%	Код ве- ще- ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос- тиже ния ПДВ
						г/с	мг/м3	т/год	
У2									
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6				2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный	0.0418		4.23936	2024

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
ТОО «Первомайский щебзавод», площадка склады щебня в п. Тобол

Тарановский район, ст .То, ТОО "Первомайский щебзавод" Пл 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
002		погрузчик	2	4800	транспортные работы	1	6002						-237	-239	170
002		открытая площадка	1	7200	склад щебня фр 5-10	1	6003						-223	-96	100

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
ТОО «Первомайский щебзавод», площадка склады щебня в п. Тобол

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
3				0301	шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) Азота (IV) диоксид (4)	0.3241			
				0328	Углерод (593)	0.5023			
				0330	Сера диоксид (526)	0.0000006			
				0337	Углерод оксид (594)	0.0000032			
				0703	Бенз/а/пирен (54)	0.00001			
				2732	Керосин (660*)	0.9722			
				2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.03911849		0.1223782806	2024
20				2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	0.9318400		16.748568576	2024

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
ТОО «Первомайский щебзавод», площадка склады щебня в п. Тобол

Тарановский район, ст. То, ТОО "Первомайский щебзавод" Пл 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
002		открытая площадка	1	7200	склад щебня фр 10-20	1	6004						-196	-105	100
002		открытая площадка	1	7200	склад щебня фр 20-40	1	6005						-243	-210	100
002		открытая площадка	1	7200	склад щебня фр 40-70	1	6006						-289	-304	100

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
ТОО «Первомайский щебзавод», площадка склады щебня в п. Тобол

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
20				2908	месторождений) (503) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.6988800		13.390866432	2024
20				2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.8806400		17.780760576	2024
20				2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола,	0.129280		2.093571072	2024

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
ТОО «Первомайский щебзавод», площадка склады щебня в п. Тобол

Тарановский район, ст .То, ТОО "Первомайский щебзавод" Пл 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
002		открытая площадка	1	7200	склад щебня (отсев)	1	6007						-265	-200	100

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
ТОО «Первомайский щебзавод», площадка склады щебня в п. Тобол

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
20				2908	кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.6988800		22.68675072	2024

4.1.5. Расчет и анализ приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере.

Расчет величин приземных концентраций загрязняющих веществ и групп суммаций, позволяющих оценить уровень загрязнения атмосферного воздуха, его графическая интерпретация, формирование таблиц проведены с использованием программного комплекса «Эра» версии 3.0 (разработчик ООО НПП «Логос-Плюс», Новосибирск, РФ).

Программный комплекс ПК «ЭРА» предназначен для решения широкого класса задач в области охраны атмосферного воздуха, связанных с расчетами загрязнения атмосферы, разрешена к применению на территории Республики Казахстан Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Казахстан (письмо №09-335 от 04.02.2002 г.)

Входящая в состав ПК «ЭРА» программа расчета максимальных концентраций вредных веществ согласована ГГО им. А.И.Воейкова на соответствие методике ОНД-86 (письмо № 1449/25 от 21.12.2006) и может использоваться при разработке томов ПДВ предприятий, при этом ПК позволяет:

- ☐ провести расчеты выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферный воздух в соответствии с действующими в Республике Казахстан методиками расчета;

- ☐ провести инвентаризацию выбросов на предприятиях согласно «Правил инвентаризации выбросов вредных (загрязняющих) веществ, вредных физических воздействий на атмосферный воздух и их источников», Астана, 2005 г., утв. Приказом и.о. Министра охраны окружающей среды РК от 4.08.05 г. №217-п;

- ☐ провести расчеты концентраций в атмосферном воздухе загрязняющих веществ (как приземных, так и концентраций на различных высотах), в соответствии с методикой РНД 211.2.01.01-97 (ранее ОНД-86).

Основным критерием при определении ПДВ служат санитарно-гигиенические нормативы качества атмосферного воздуха:

- ☐ максимально-разовая предельно допустимая концентрация веществ в приземном слое атмосферы (ПДКм.р., мг/м³), которая используется при определении контрольного норматива ПДВ (г/с).

Состав и количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, определялись расчетным методом в соответствии с существующими утвержденными методиками. Загрязняющее воздействие проектируемого объекта оценено по результатам расчета рассеивания, который выполнен по всем загрязняющим веществам, согласно РНД 211.2.01.01. - 97 «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий», Алматы, 1997 г.

В соответствии с требованиями ОНД-86, п. 5.21 расчет загрязнения атмосферы выполняется по тем веществам, для которых соблюдается неравенство:

$$\Phi \text{ ПДК}_i \text{ М}_i \geq 1$$

где $\Phi = 0,01$ Н при $H > 10$ м,

где $\Phi = 0,1$ Н при $H \leq 10$ м,

М_i – суммарное значение i – го вещества от всех источников предприятия, соответствующее наиболее неблагоприятным из установленных условий выброса, г/с.

ПДК_i – максимальная разовая предельно-допустимая концентрация i -го вещества, мг/м³;

H – средневзвешенная по предприятию высота источников выброса, м.

В качестве исходных данных при расчете приземных концентраций использовались следующие параметры источника:

☐ высота источника выброса, м;

☐ максимальный выброс загрязняющих веществ, г/с.

Расчеты проведены на задаваемом множестве точек местности, которое включает в себя узлы прямоугольных сеток, точки расположенные вдоль отрезков, а также отдельно взятые точки. Учитывается влияние рельефа на рассеивание примесей. В результате расчета выдаются значения приземных концентраций в расчетных точках в мг/м³ и в долях ПДК. Эти значения сведены в таблицы.

Расчеты выполнены для летнего режима без учёта фона (Приложение 2).

Коэффициент A , соответствует неблагоприятным метеорологическим условиям, при которых концентрация вредных веществ в атмосферном воздухе максимальная. Коэффициент A , зависящий от температурной стратификации атмосферы и определяющий условия горизонтального и вертикального рассеивания атмосферных примесей, на территории Казахстана равен 200, согласно п. 2.2. РНД 211.2.01.01.-97 (ОНД-86), «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросе предприятий», Л., Гидрометеиздат, Алматы, 1997.

Рельеф местности ровный, отдельные изолированные препятствия отсутствуют, перепады высот не превышают 50 м на 1 км, поэтому безразмерный коэффициент η , учитывающий влияние местности принимается равным единице (п. 2.1.). Анализ полей рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы произведен при скорости ветра 7 м/с, повторяемость превышения которой составляет 5 %.

Для анализа рассеивания загрязняющих веществ заданы 4 точки на границе санитарно- защитной зоны.

Анализ результатов Расчет рассеивания ЗВ в атмосферном воздухе проведен с учетом последовательности и возможного совпадения работ, при

которых будут происходить выбросы идентичных ингредиентов, при максимальной производительности предприятия. При проведении расчета рассеивания учитывались максимально-разовые выбросы загрязняющих веществ с учетом одновременности работы источников выбросов и выбором из них наибольших концентраций.

Анализ результатов расчета рассеивания позволяет сделать выводы, что как на границе, так и за пределами СЗЗ промплощадки предприятия, установленной в размере 300 м для площадки 2, максимальные приземные концентрации при эксплуатации источников проектируемой деятельности не превышают ПДК, и что санитарные нормы качества приземного слоя атмосферного воздуха в жилой зоне под влиянием деятельности источников загрязнения планируемой деятельности не нарушаются.

4.1.6. Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту.

На основе расчетов для каждого стационарного источника эмиссий и объекта в целом устанавливаются нормативы допустимых выбросов исходя из целей достижения нормативов качества окружающей среды на границе области воздействия и целевых показателей качества окружающей среды и в близрасположенных селитебных территориях.

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды, а также на территории ближайшей жилой зоны, расчетные максимально разовые концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха не превышали соответствующие экологические нормативы качества с учетом фоновых концентраций.

При нормировании допустимых выбросов осуществляется оценка достаточности области воздействия объекта. Граница области воздействия на атмосферный воздух объекта определяется как проекция замкнутой линии на местности, ограничивающая область, за границей которого соблюдаются установленные экологические нормативы качества и/или целевые показатели качества окружающей среды с учетом индивидуального вклада объекта в общую нагрузку на атмосферный воздух ($C_{\text{ипр}}/C_{\text{изв}} \leq 1$).

Нормативы эмиссий пересматриваются не реже одного раза в десять лет, в составе заявки для получения экологического разрешения на воздействие.

Выбросы всех загрязняющих веществ (г/с, т/год) предложены в качестве нормативов допустимых выбросов и устанавливаются с 2024 по 2033 годы

Таблица 4.3

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Тарановский район, с.Валерьяновка, ТОО "Первомайский Щебзавод" Пл 2

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника								
		существующее положение на 2024 год		на 2025 год		на 2026 год		на 2027 год	
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и									
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494)									
Доставка	6001	0.348160	4.23936	0.348160	4.23936	0.348160	4.23936	0.348160	4.23936
щебня ж/д атотранспортом	6002	0.03911849	0.1223782806	0.03911849	0.1223782806	0.03911849	0.1223782806	0.03911849	0.1223782806
Склады щебня	6003	0.9318400	16.748568576	0.9318400	16.748568576	0.9318400	16.748568576	0.9318400	16.748568576
	6004	0.6988800	13.390866432	0.6988800	13.390866432	0.6988800	13.390866432	0.6988800	13.390866432
	6005	0.8806400	17.780760576	0.8806400	17.780760576	0.8806400	17.780760576	0.8806400	17.780760576
	6006	0.129280	2.093571072	0.129280	2.093571072	0.129280	2.093571072	0.129280	2.093571072
	6007	1.16480	22.68675072	1.16480	22.68675072	1.16480	22.68675072	1.16480	22.68675072
Итого по неорганизованным источникам:		4.192718	77.062256	4.192718	77.062256	4.192718	77.062256	4.192718	77.062256
Всего по предприятию:		4.192718	77.062256	4.192718	77.062256	4.192718	77.062256	4.192718	77.062256

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Нормативы выбросов загрязняющих веществ									
на 2028 год		на 2029 год		на 2030 год		на 2031 год		на 2032 год	
г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Неорганизованные источники									
0.348160	4.23936	0.348160	4.23936	0.348160	4.23936	0.348160	4.23936	68.748984	331.10152
0.03911849	0.1223782806	0.03911849	0.1223782806	0.03911849	0.1223782806	0.03911849	0.1223782806	6.113109	11.626740
0.9318400	16.748568576	0.9318400	16.748568576	0.9318400	16.748568576	0.9318400	16.748568576	3.820693	2.898712
0.6988800	13.390866432	0.6988800	13.390866432	0.6988800	13.390866432	0.6988800	13.390866432	4.584832	4.768694784
0.8806400	17.780760576	0.8806400	17.780760576	0.8806400	17.780760576	0.8806400	17.780760576	3.820693	6.930712
0.129280	2.093571072	0.129280	2.093571072	0.129280	2.093571072	0.129280	2.093571072	3.820693	6.863512
1.16480	22.68675072	1.16480	22.68675072	1.16480	22.68675072	1.16480	22.68675072	3.056555	10.92057
4.192718	77.062256	4.192718	77.062256	4.192718	77.062256	4.192718	77.062256	116.958399	707.419628
4.192718	77.062256	4.192718	77.062256	4.192718	77.062256	4.192718	77.062256	116.958399	707.419628

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
ТОО «Первомайский щебзавод», площадка склады щебня в п. Тобол

Таблица 4.3

на 2033 год		Н Д В		год дос- тиже ния НДВ
г/с	т/год	г/с	т/год	
21	22	23	24	25
0.348160	4.23936	0.348160	4.23936	2024
0.03911849	0.1223782806	0.03911849	0.1223782806	2024
0.9318400	16.748568576	0.9318400	16.748568576	2024
0.6988800	13.390866432	0.6988800	13.390866432	2024
0.8806400	17.780760576	0.8806400	17.780760576	2024
0.129280	2.093571072	0.129280	2.093571072	2024
1.16480	22.68675072	1.16480	22.68675072	2024
4.192718	77.062256	4.192718	77.062256	
4.192718	77.062256	4.192718	77.062256	

4.1.7 Сведения о залповых выбросах

Технология производство не предусматривает залповых выбросов

4.1.8 Мероприятия по снижению выбросов

При проведении работ газопылеочистное оборудование не применяется и не используется.

Для снижения выбросов пыли при ссыпке и харнении щебня предприятием проводятся работы по пылеподавлению с применением поливомоечной машины. Эффект пылеподавления составляет 0,85 дол.ед

4.1.9 Внедрение малоотходных и безотходных технологий

Внедрение малоотходных и безотходных технологий, а также специальные мероприятия попредотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух, обеспечивающие соблюдение в области воздействия намечаемой деятельности экологических нормативов качества атмосферного воздуха или целевых показателей его качества предусмотрено технологическим процессом.

В настоящем проекте не используются малоотходные технологии, а также специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух на уровне, соответствующем передовому мировому опыту.

4.1.10 Обоснование санитарно-защитной зоны

Согласно пп. 2 п. 54 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утверждены Приказом Министра здравоохранения РК от 11.01.2022 г. №ҚР ДСМ-2 для объекта определен:

Согласно подпункта 1) пункта 55 раздела 13 Приложения 1 к СП №2, открытые склады и перегрузка увлажненных минерально-строительных материалов (в том числе песка, гравия, щебня, камней) относятся к 5 классу опасности с минимальной СЗЗ-50 метров.

В соответствии с инструкцией по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействиена окружающую среду, объект

относится к III категории, оказывающий негативное воздействие на окружающую среду.

Областью воздействия является территория (акватория), подверженная антропогенной нагрузке и определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ. Для совокупности стационарных источников область воздействия рассчитывается как сумма областей воздействия отдельных стационарных источников выбросов.

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для каждого загрязняющего вещества, включенного в перечень загрязняющих веществ, в виде:

- 1) массовой концентрации загрязняющего вещества;
- 2) скорости массового потока загрязняющего вещества.

Граница области воздействия на атмосферный воздух объекта определяется как проекция замкнутой линии на местности, ограничивающая область, за границей которого соблюдаются установленные экологические нормативы качества и/или целевые показатели качества окружающей среды с учетом индивидуального вклада объекта в общую нагрузку на атмосферный воздух ($C_{\text{пр}}/C_{\text{зв}} \leq 1$).

Пределы области воздействия на графических материалах (генеральный план города, схема территориального планирования, топографическая карта, ситуационная схема) территории объекта воздействия обозначаются условными обозначениями.

Нормирование выбросов вредных веществ в атмосферу основано на необходимости соблюдения экологических нормативов качества или целевых показателей качества окружающей среды.

Размещение объекта соответствует данным требованиям. Санитарно-защитная зона выдержана. Область воздействия для данного вида работ устанавливается по расчету рассеивания согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утверждены Приказом Министра здравоохранения РК от 11.01.2022 г. №КР ДСМ-2. **Радиус расчетной области воздействия участка работ по итогам расчетов рассеивания загрязняющих веществ принята 300 м для площадки 2.** Границы области воздействия не выходят за пределы границ СЗЗ. Согласно результатам расчета рассеивания, превышение концентраций загрязняющих веществ на территории области воздействия не обнаружено.

4.1.11 Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия

По атмосферному воздуху.

-проведение технического осмотра и профилактических работ технологического оборудования, механизмов и автотранспорта.

По водным ресурсам.

-запрещение сбросов сточных вод или других жидкостей на территорию строительных работ и за ее пределы; запрет на слив отработанного масла в неустановленных местах;

-надлежащая организация складирования отходов в строго отведенных для этих целей местах;

-контроль за техническим состоянием автотранспорта и техники, исключающей утечки горючесмазочных материалов;

-соблюдение графика строительных работ и транспортного движения, чтобы исключить аварийные ситуации (например, столкновение) и последующее загрязнение (возможный разлив топлива);

-выполнение всех работ по монтажу, сварке и контролю сварных соединений в соответствии с нормативными документами РК.

По флоре и фауне.

В ходе освоения территории проектируемого района возможность нарушения естественного состояния флоры и фауны сводится к минимуму.

Редкие и охраняемые виды растений и животных на планируемой территории не обнаружены.

Следовательно, влияние, оказываемое на флору и фауну, будет незначительным, при условии строгого и постоянного контроля в ходе строительства.

По почвам.

- организация упорядоченного движения автотранспорта и техники по территории согласно разработанной и утвержденной оптимальной схеме движения;

- организация санитарной очистки территории: оснащение рабочих мест и мест отдыха персонала емкостями для раздельного сбора отходов, своевременный вывоз отходов с территории предприятия;

-техническое обслуживание и мытье машин только на специальных станциях, хранение и заправка в специально отведенных и оборудованных местах;

-демонтаж временных сооружений и зачистка территории предприятия после окончания работ.

4.1.12 Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха

Операторы, для которых установлены нормативы допустимых выбросов, осуществляют производственный экологический контроль соблюдения допустимых выбросов на основе программы, разработанной в объеме необходимом для слежения за соблюдением экологического законодательства Республики Казахстан с учетом своих технических и финансовых возможностей.

Экологический контроль служит формированию ответственного отношения природопользователей к окружающей среде и предупреждению нарушений в области экологического законодательства Республики Казахстан.

Производственный мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия осуществляются лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об аккредитации в области оценки соответствия.

Операторы объектов имеют право самостоятельно определять организационную структуру службы производственного экологического контроля и ответственность персонала за его проведение.

Контроль включает определение массы выбросов вредных веществ в единицу времени от данного источника загрязнения и сравнение этих показателей с установленными величинами норматива, проверка плана мероприятий по достижению НДВ.

4.1.13 Разработка мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий

Под регулированием выбросов загрязняющих веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий: сильных инверсий температуры воздуха, штилей, туманов, пыльных бурь, влекущих за собой резкое увеличение загрязнения атмосферы.

Необходимость разработки мероприятий обосновывается территориальным управлением по гидрометеорологии и контролю природной среды.

Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ) разрабатываются, если по данным органов РГП «Казгидромет» в данном населенном пункте или местности прогнозируются случаи особо неблагоприятных метеорологических условий.

Неблагоприятными метеорологическими условиями могут являться следующие факторы состояния окружающей среды: пыльная буря, штиль,

температурная инверсия и т.д. В периоды НМУ максимальная приземная концентрация примеси может увеличиться в 1,5-2 раза. Предотвращению опасного загрязнения воздуха в эти периоды способствует регулирование выбросов или их кратковременное снижение. Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), приводящих к формированию высокого уровня загрязнения воздуха.

При разработке мероприятий по регулированию выбросов следует учитывать вклад различных источников в создание приземных концентраций примесей. В каждом конкретном случае необходимо определить, на каких источниках следует сокращать выбросы в первую очередь, чтобы получить наибольший эффект.

В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляются предупреждения 3-х степеней, которым соответствуют три регламенты работы предприятия в период НМУ.

Степень предупреждения и соответствующие ей режимы работы предприятия в каждом конкретном городе устанавливают местные органы Казгидромета:

- предупреждение первой степени составляется в случае, если один из комплексов НМУ, при этом концентрация в воздухе одного или нескольких контролируемых веществ выше ПДК;

- предупреждение второй степени – если предсказывается два таких комплекса одновременно (например, при опасной скорости ветра ожидается и приподнятая инверсия), когда ожидаются концентрации одного или нескольких контролируемых веществ выше 3 ПДК;

- предупреждение третьей степени составляется в случае, если при НМУ ожидаются концентрации в воздухе одного или нескольких веществ выше 5 ПДК.

Размер сокращения выбросов для каждого предприятия в каждом конкретном случае устанавливаются и контролируются местные органы Казгидромета. Снижение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое должно составлять:

- по первому режиму 15-20%;
- по второму режиму 20-40%;
- по третьему режиму 40-60%.

Главное условие при разработке мероприятий по кратковременному сокращению выбросов – выполнение мероприятий при НМУ не должно приводить к нарушению технологического процесса, следствием которого могут явиться аварийные ситуации.

Мероприятия по первому режиму работы.

Мероприятия по первому режиму работы в период НМУ носят организационно-технический характер и осуществляются без снижения

мощности предприятия. Мероприятия по первому режиму включают: запрещение работы оборудования в форсированном режиме; ограничение ремонтных работ; рассредоточение во времени работы технологических агрегатов, незадействованных в непрерывном технологическом процессе.

Основным мероприятием по данному режиму, ведущим к снижению выбросов в атмосферу, является рассредоточение во времени работы оборудования.

Мероприятия по второму режиму работы. В случае оповещения предприятия о наступлении НМУ по второму режиму предусматривается остановка работы источников, не влияющих на технологический процесс предприятия, снижение интенсивности работы оборудования на 15-30%, а также все мероприятия, предусматриваемые для первого режима. Мероприятия по второму режиму также включают в себя ограничение использования автотранспорта и других передвижных источников выбросов, не связанных с работой основных технологических процессов, на территории предприятия.

Мероприятия по третьему режиму работы.

В случае оповещения предприятия о наступлении НМУ по третьему режиму предусматривается выполнение всех мероприятий, предусмотренных для первого и второго режимов работ в период НМУ, а также снижение нагрузки на источники, сопровождающиеся значительными выделениями загрязняющих веществ, поэтапное снижение нагрузки параллельно работающим одностипным технологическим агрегатам и установкам.

4.2 Оценка воздействий на состояние вод

В недрах Костанайской области сосредоточены большие ресурсы возобновляемых пресных и технических подземных вод.

На протяжении XX века было выявлено 140 месторождений подземных вод. Общие эксплуатационный запасы пресных подземных вод оценены в 1 млн.куб.м/сут. Они позволяют удовлетворить текущую и перспективную потребность населения области в качественной питьевой и оросительной воде.

4.2.1 Гидрогеологическая характеристика

В Костанайской области выделяются два речных бассейна: один имеет сток на север (р. Тобол с притоками), второй – на юг (р. Торгай). Часть небольших рек впадают в бессточные впадины и не относятся к вышеуказанным бассейнам. В области насчитывается более 5000 озер, как правило, незначительных по размерам. Питание рек и озер снеговое, в меньшей степени за счет летних осадков или подземных вод, что, в основном,

определяет водный режим рек: до 90 % стока, а у мелких рек и все 100 % приходится на весеннее половодье.

Бассейн р.Тобол. Река Тобол является левым притоком Иртыша, в который впадает за пределами Казахстана. Бассейн Тобола дренирует весь север области и включает левобережные притоки: р.р. Аят, Шортанды, Желкуар, Тогузак, Уй и правобережный – р.Убаган, Тобол и его левые притоки берут начало на восточном склоне Южного Урала, за пределами области, Убаган – в районе оз.Шийли. До впадения р.Шортанды Тобол, как и все его притоки, летом пересыхает, оставляя цепочки плесов. После впадения р.Аят ширина русла Тобола становится от 40 до 100 м.

Тобол является основной водной артерией области и имеет большое водохозяйственное значение. На р.Тобол и его притоках построен ряд относительно крупных водохранилищ, обеспечивающих питьевой водой города области: верхнее-Тобольское, Каратомарское, Амангельдинское, Желкуарское и ряд более мелких.

Бассейн р.Торгай, к которому относятся реки Сарыозен, Теке и Улькайяк, дренирует юг области. Торгай образуется при слиянии рек Кара-Торгай и Жалдама, а заканчивается в солончаках Шалкар-Тениз, за пределами области. Кара-торгай берет начало на западных склонах гор Улутау, где имеет облик горной реки – глубоко врезанную долину с крутыми и даже отвесными склонами.

Для реки Торгай до устья р.Улькайяк характерны незначительные уклоны русла и широкая пойма с многочисленными протоками, ширина русла на плесах достигает 150 м. Притоки сбрасывают воду в реку Торгай только весной или в полноводные годы: летом они пересыхают и приобретают плесовый характер. Паводки Торгая многоводны, что при незначительных уклонах русла вызывает широкие разливы. До п.Торгай вода в реке пресная, ниже становится соленой до горько-соленой.

Мелкие реки. Из рек, которые заканчиваются в бессточных впадинах и не относятся к вышеназванным речным системам, можно выделить как наиболее крупную Улы-Жиланшик, протекающую на юге. Она берет начало в горах Улутау и впадает в бессточные оз.Жаксы-Акколь.

Озера. Большая часть озер области приурочена к Костанайской равнине, особенно к району Убаган-Тобольского междуречья, и к долинам – Торгайской, Сыпынагашской и другим. На юге области и на плато озер значительно меньше. Глубина озер до 2-х, редко до 5-6 м, летом многие из них высыхают. Большинство озер не имеет стока, но в полноводные годы такие озера, как Сарыкопа, Шийли, Тюнтюгур, Сарыоба и некоторые другие переполняются и сбрасывают воду в другие озера или реки.

В пределах Костанайской равнины озера занимают обычно незначительные по площади и мелкие блюдцеобразные впадины овальной формы. Площадь водного зеркала, как правило, не превышает 1 км². Вода озер

имеет разную степень минерализации – от пресной до горько-соленой. Наиболее минерализованные, в т.ч. самосадочные озера приурочены к Убаган-Тобольскому водоразделу. По составу твердых солей встречаются мирабилитовые, галитовые и содовые озера.

Самые большие озера области расположены в пределах Торгайской ложбины. Озеро Кушмурун (площадь водного зеркала 465 км²) в середине 19 в. было весьма большим и полноводным, но с тех пор значительно усохло. Озеро Сарыкопа (336 км²) мелководно, сильно заросло тростником и представляет собой почти болото. В отдельные годы, приняв внешние воды из рек Теке и Сарыозен, оно переполняется и сбрасывает воду в р.Торгай.

На юге области большинство озер соленые, часто самосадные, но соляная корка растворяется весенними паводками. Среди этих озер выделяется оз.Каратуз, расположенное в нижней части долины р. Улы-Жиланшик. Вся его поверхность площадью 5,5 км² покрыта белоснежной скатерью поваренной соли, под которой установлена соляная залежь мощностью до 10 м. Из других самосадающих озер, где издревле добывалась соль, можно назвать оз.Уркаш.

Озера водоразделов, как правило, заполняют слабо выраженные в рельефе котловины, имеют незначительную глубину и площадь водного зеркала. Самыми крупными являются: оз.Кобагар, площадь водного зеркала 120 км², Тютюгур (60 км²), Алабота и Сарыколь на северо-востоке области.

Костанайская область расположена в северной равнинной части Тургайского прогиба. С юго-запада на северо-восток площадь пересекает долина р. Тобол. К северо-западу расположена Тогузак - Тобольская равнина, к юго-востоку – Тобол – Убаганская равнина.

Водораздельные равнины полого - увалистые, для Тобол - Тогузакской характерно частое чередование узких плоско - выпуклых увалов северо - восточного простирания и впадинами между ними, сухими или с цепочками озер, болот. Максимальные отметки 210 - 215 м, минимальные - в днище долины реки Тобол - до 120 м.

Крупной водной артерией Костанайской области является река Тобол. Исток р. Тобол находится на низкогорно-увалистом восточном склоне Южного Урала. Бассейн Тобола включает его левые притоки – реки: Шортанды, Желкуар (Синтасты), Аят, Уй, который имеет правый приток р. Тогузак. Справа к Тоболу примыкает р.Убаган. Слияние с Тоболом рек Уй и Убаган происходит на территории Курганской области. Общая длина р.Тобол до ее впадения в р. Иртыш составляет 1591 км, до границы с Курганской областью – 682 км. Водосборная площадь бассейна реки соответственно составляет 395 и 121 тыс. км².

Тобол является основной водной артерией области и имеет большое водохозяйственное значение. На р. Тобол и его притоках построен ряд относительно крупных водохранилищ, обеспечивающих питьевой водой

города области: Верхнее-Тобольское, Каратамарское, Амангельдинское, Желкуарское и ряд более мелких.

В пределах Костанайской равнины озера занимают обычно незначительные по площади и мелкие блюдцеобразные впадины овальной формы, площадь водного зеркала, как правило, не превышает 1 км². Вода озер имеет разную минерализацию - от пресной до горько-соленой.

Мониторинг поверхностных вод.

При производственной деятельности изъятие воды из поверхностных источников для питьевых и технических нужд не планируется.

Сброс сточных вод в поверхностные водоемы не предусматривается, поэтому разработка проекта ПДС не требуется.

Негативного влияния на поверхностные водоемы рассматриваемого района не ожидается, поэтому мониторинг поверхностных вод не предусматривается.

Мониторинг подземных вод.

В целом гидрогеологические условия достаточно просты. Водоносные горизонты, участвующие в обводнении залегают в кровле и подошве продуктивного пласта и приурочены к кварцевым пескам.

Организация производственного мониторинга воздействия на поверхностные водные объекты и на подземные воды не предусматривается.

4.2.2 Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период эксплуатации, требования к качеству используемой воды

На хозяйственно-питьевые нужды объекта используется привозная вода. Качество питьевой воды должно соответствовать санитарным нормам

Расход воды на хоз-бытовые нужды рассчитан согласно СН РК 4.01-02-2011. Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений. Норматив воды на 1 человека (рабочего) составляет 12 л/сутки.

Максимальное количество работающих одновременно рабочих на период эксплуатации - 30 человек.

Число рабочих дней 365 в год.

Расход воды на хоз-бытовые нужды рабочих:

$$30 \text{ чел} * 12 \text{ л/сут} * 365 \text{ сут} / 1000 \text{ л/м}^3 = 131,4 \text{ м}^3/\text{год}$$

Расчетный расход воды на производственные нужды:

- на нужды пылеподавления;

- на нужды наружного пожаротушения 10 л/с в течение 3 часов (п.5.27 СНИП РК 4.01-02-2009).

Наружное пожаротушение осуществляется из противопожарного резервуара переносными мотопомпами, которые хранятся на промплощадке. Противопожарный резервуар емкостью 50 м³ расположен также на территории предприятия. Заполнение противопожарных резервуаров производится карьерной водой (карьер камня в п. Валерьяновка ТОО «Ресурс KST»).

Схема водоснабжения следующая:

- вода питьевого качества доставляется из пос. Тобол. На территории предприятия предусматривается установка эмалированной закрытой емкости;
 - для хозяйственных нужд на территории устанавливается умывальник.
- Удаление сточных вод предусматривается вручную в выгребную яму (септик);
- для пылеподавления рекомендуется орошение водой. Применение воды позволит существенно снизить пылеобразование. Орошение производится привозной водой либо при наличии в карьере камня в п. Валерьяновка ТОО «Ресурс KST» талых вод допускается их использование в поливомоечной машине по согласованию сторон.

Общая максимальная площадь орошаемой территории (склады щебня при одновременном хранении):

$$S_{об} = 1200 \text{ м} * 12 \text{ м} = 14400 \text{ тыс.м}^2$$

12 м – ширина поливки поливочной машины.

Площадь, орошаемая одной машиной за смену:

$$S_{см} = Q * K / q = 6000 * 1 / 0,3 = 20000 \text{ м}^2$$

$Q = 6000$ л – емкость цистерны;

$K = 1$ – количество заправок;

$q = 0,3$ л/м² – расход воды на поливку.

Потребное количество поливомоечных машин ПМ-130Б:

$$N = (S_{об} / S_{см}) * n = (14400 / 20000) * 1 = 1 \text{ шт}$$

$n = 1$ кратность обработки.

Проектом принята одна поливомоечная автомашина ПМ-130Б, с учетом использования на орошении горной массы на экскавации и полива горной массы, складированной в отвал.

$$V_{сут} = S_{об} * q * n * N_{см} = 14400 * 0,3 * 1 * 1 = 4320 \text{ л} = 4,3 \text{ м}^3$$

Годовой расход воды составит:

Расчет водопотребления

Наименование	Ед. изм.	Кол-во чел. дней	нормал/ сутки	м ³ / сутки	Кол-во дней (фактических)	м ³
Питьевые и хозяйственно-бытовые нужды						
1. Хозяйственно-питьевые нужды:	литр	365	12		365	131,4
Технические нужды						

2. На орошение пылящих поверхностей	м ³			4,3	185	795,5
3. На нужды пожаротушения	м ³		50			50
Итого:	м ³					976,9

Водоотведение. Производственные стоки не образуются в связи с технологией производства. Бытовые стоки, образующиеся в процессе жизнедеятельности сотрудников, будут отводиться в металлический септик ёмкостью 6 м³. Для исключения утечек сточных вод септик снаружи обработан битумом. Сточные воды по мере накопления будут вывозиться на специальные места. Таким образом полностью исключается проникновение стоков в подземные воды. Периодически будет производиться дезинфекция емкости хлорной известью.

Водный баланс объекта
Баланс водопотребления и водоотведения предприятия в период эксплуатации

№	Организация, учреждение, предприятие	Водопотребление, т. м ³						Водоотведение, т. м ³			
		Всего	Производственные нужды		Повторн о-	Хоз- питье	Безвоз вратно	Всего	Произ водств	Хоз- бытовые	Примечан ие
			Всего	В т. ч. питьевог о качества							
1	ТОО «Первомайский Щебзавод» п. Тобол Район Б. Майлина Костанайской области	0,9769	0,8455 (из них единовремен ное наполнение 0,05 на нужды пожаротуше ния)	-		0,1314	0,8455	0,1314	-	0,1314	Надворны й санблок

4.2.3. Воздействие на поверхностные и подземные воды

На территории предприятия поверхностных водоемов нет, предприятие не находится в пределах водоохраной зоны. Вследствие этого нет угрозы загрязнения поверхностных вод в ходе выполнения предприятием производственного процесса.

Ближайший водный объект р.Тобол расположен на расстоянии 1,5 км от производственного объекта в юго-восточном направлении.

Применяемое в ходе производственного процесса сырье и оборудование не являются источниками загрязнения подземных вод. При условии соблюдения защитных мероприятий - поддержании в технически исправном состоянии оборудование, очистке территории предприятия от производственного мусора – влияние на грунтовые воды предприятие не оказывает.

4.3 Оценка воздействий на земельные ресурсы и почвы.

Одним из важнейших компонентов окружающей среды является почвенный покров. От его состояния в определенной степени зависит состояние растительности, поверхностных и подземных воды, а также степень влияния на биоту.

4.3.1 Состояние и условия землепользования, земельный баланс территории, намечаемой для размещения объекта и прилегающих хозяйств в соответствии с видом собственности, предлагаемые изменения в землеустройстве, расчет потерь сельскохозяйственного производства и убытков собственников земельных участков и землепользователей, подлежащих возмещению при создании и эксплуатации объекта.

Право временного возмездного долгосрочного землепользования (аренда) земельного участка до 29.06.2063 года. Кадастровый номер 12-189-003-308

Категория земель, согласно акта на землю – земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов)

Естественный почвенный покров области в значительной части подвержен антропогенному воздействию. Из-за длительности сельскохозяйственного освоения, основная часть черноземных и, в меньшей степени, каштановых почв претерпела определенную трансформацию, что привело к уменьшению содержания органических и питательных веществ. Однако, основные типовые, подтиповые и родовые признаки почв сохранились.

Потерь сельскохозяйственного производства и убытков собственников земельных участков и землепользователей в рамках реализации намечаемой деятельности на участке не предполагается, ввиду отсутствия изменений в площади земельного отвода и соответственно в границах проведения намечаемых работ. Исключением являются площадки проектируемых скважин, отводимых под буровые работы и испытание.

На территории области хорошо выражена широтная зональность почв и выделяются три почвенные зоны с шестью подзонами.

Подзона обыкновенных черноземов занимает самую северную, наиболее увлажненную часть области, и, почти целиком, располагается в пределах Западно-Сибирской низменности. В зависимости от характера рельефа, состава почвообразующих пород и степени дренированности меняется и характер распределения почвенного покрова.

Типичными для подзоны являются обыкновенные среднегумусные черноземы тяжелосуглинистого и среднесуглинистого механического состава. Эти почвы занимают преобладающую часть подзоны, являются лучшими пахотопригодными землями области и в настоящее время полностью освоены. Обыкновенные черноземы отличаются высокой структурностью, мощностью гумусового горизонта, содержанием органических веществ в верхней части профиля.

Значительное место занимают солонцеватые черноземы различного механического состава. Как правило, эти почвы встречаются в комплексе с солонцами. В отличие от «нормальных» солонцеватые черноземы отличаются меньшим плодородием. Преобладают среди них разновидности среднего и тяжелого механического состава.

Небольшую часть подзоны занимают среднегумусные черноземы легкого механического состава (легкосуглинистые и супесчаные), которые менее оструктурены, имеют меньшую мощность гумусового горизонта.

Незначительную часть подзоны занимает карбонатные черноземы. Они формируются на повышенных формах рельефа, имеют тяжелый механический состав и отличаются непрочной комковато-пылевой структурой верхнего горизонта.

Подзона южных черноземов располагается в пределах южной окраины Западно-Сибирской низменности, ее западная часть – на Зауральском плато.

Среди «нормальных» малогумусных черноземов преобладают разновидности тяжелого и среднесуглинистого состава. Легкосуглинистые и супесчаные разновидности этих почв также распространены в этой подзоне и приурочены к межколковым пространствам или борovým лесам. Супесчаные черноземы, формирующиеся на повышенных частях рельефа и склонах, подвергаются ветровой эрозии.

Среди южных черноземов широко распространены карбонатные малогумусные черноземы. Они занимают обширные водораздельные

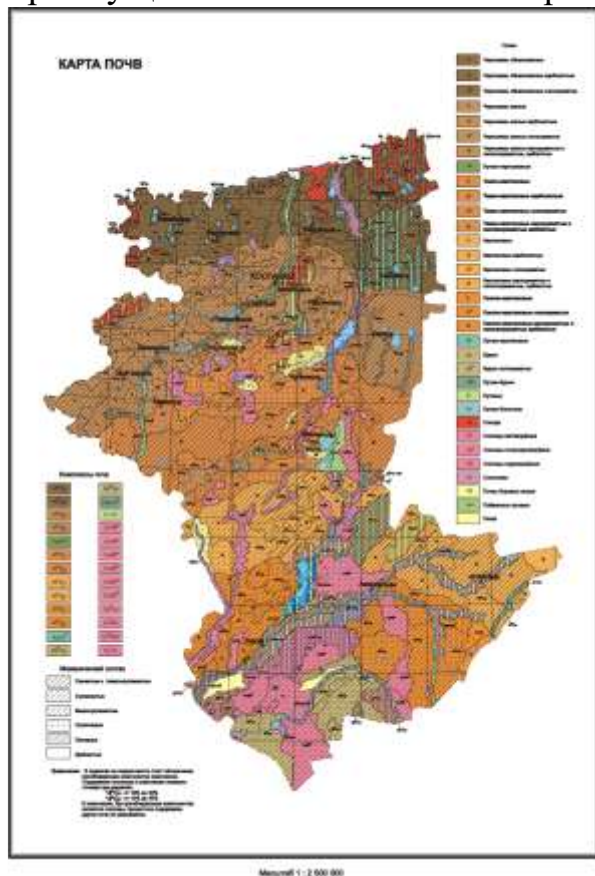
равнины, особенно в восточной и западной части подзоны. Эти почвы в настоящее время целиком распаханы.

Распространены также солонцеватые малогумусные черноземы и особенно их комплексы с солонцами. В западной части подзоны встречается неполноразвитые каменистые почвы.

Подзона темнокаштановых почв занимает центральную часть области. Почвенный покров различных частей подзоны отличается своими особенностями.

Распространены также комплексы темно-каштановых солонцеватых почв с солонцами, которые встречаются на слабодренированных участках. Не солонцеватые темно-каштановые почвы тяжело и средне-суглинистого механического состава изредка встречаются в западной Зауральской части подзоны. Они обычно защебнены и перемежаются с контурами неполноразвитых темно-каштановых почв.

Подзона каштановых почв расположена преимущественно в пределах Торгайского плато. Широкое распространение здесь получили каштановые карбонатные почвы, занимающие повышенные водораздельные поверхности. Легкосуглинистые и супесчаные почвы типичны для западной части области, водораздел Улькайяк-Кабырга. В данной подзоне в настоящее время распаханы преимущественно каштановые карбонатные почвы.



Подзона светло-каштановых почв находится в южной части Торгайского плато, а на востоке охватывает часть мелкосопочника. В западной части подзоны распространены светло-каштановые супесчаные почвы, которые характеризуются слабосформированным профилем, бесструктурностью и малыми запасами питательных веществ. Местами здесь встречаются массивы закрепленных и полужакрепленных песков. *Подзона бурых почв* расположена на крайнем юге области в пределах северной пустыни. В подзоне широкое распространение получили бурые солонцеватые почвы, солончаки и их комплексы. Бурые почвы здесь занимают повышенные части рельефа и склоны увалов, отличаются малым количеством гумуса в верхнем горизонте и малой оструктуренностью.

Преобладают бурые легкосуглинистые и супесчаные почвы на массивах Аккум и Тосынкум.

Полугидроморфные и гидроморфные почвы широко распространены в пределах области, занимая небольшие площади. В зонах черноземов и каштановых почв это преимущественно лугово-черноземные, лугово-каштановые и луговые почвы, формирующиеся в понижениях за счет дополнительного поверхностного или грунтового увлажнения. Нередко луговые и лугово-степные почвы солонцеваты и находятся в комплексе с луговыми и лугово-степными солонцами.

В подзоне пустынных бурых почв полугидроморфные почвы встречаются значительно реже. Они развиты, главным образом, по долинам рек, особенно р. Торгай, и часто образуют комплексы с солонцами.

Пойменные луговые почвы встречаются, главным образом, в долинах крупных рек, таких как Тобол, Убаган, Торгай.

4.3.2 Оценка воздействий на недра

Костанайская область расположена в пределах Торгайского прогиба, переходящего на западе в Костанайское Зауралье, а на юго-востоке граничащего с Центрально-Казахстанской складчатой страной. Специфические условия формирования этой тектонической структуры наложили свой отпечаток на особенности геологического строения.

В геологическом строении региона принимают участие два контрастных комплекса пород: сложно дислоцированных докембрийских и палеозойских пород, слагающих складчатый фундамент, и горизонтально залегающих мезозойско-кайнозойских отложений, образующих платформенный чехол.

Породы складчатого фундамента обнажаются лишь в западной и юго-восточной части области.

Древнейшие из них представлены комплексами метаморфических пород нижнепротерозойского возраста. Нижняя часть нижнепротерозойских образований сложена гнейсами, кристаллическими сланцами, амфиболитами и кварцитами. В пределах Костанайского Зауралья эти породы слагают ядро Троицкой горст-антиклинали и входят в мариновскую свиту. Естественные обнажения известны по берегам рек Бирсуат, Синтасты и Желкуар.

На юго-востоке области, в Северном Улытау коррелятной мариинской свите является бектурганская серия, в составе которой выделяются талайрыкская, савинская, арташинская свиты.

Верхняя часть нижнего протерозоя установлена в Северном Улытае, где представлена порфиритоидами, порфириоидами, зелеными сланцами, мраморами, углеродсодержащими сланцами и метаморфизованными конгломератами. Они объединены в аралбайскую серию, состоящую из карасулейменской, керегешинской, коскульской и жусалинской свит.

Верхнепротерозойские образования обнажаются только в Костанайском Зауралье. Среди них выделяют городищенскую, алексеевскую и тогузак-аятскую свиты.

Городищенская свита сложена преимущественно глубокоизмененными эффузивами, превращенными в зеленые сланцы. Они датируются как нижне-среднерифейские. Стратиграфически выше залегают слюдисто-кварцевые, иногда филлитовидные, кремнистые и углисто-кремнистые сланцы, кварцитовидные песчаники и кварциты алексеевской свиты, отнесенные к среднему рифею. Завершают разрез терригенные породы, условно отнесенные к вендскому возрасту. Последние слагают узкие грабены среди рифейских образований, развитых в Костанайском Зауралье.

Докембрийские метаморфиты нижнего и верхнего протерозоя также обнаружены под толщей рыхлых мезокайнозойских отложений в приосевой части Торгайского прогиба.

Разрез палеозойской группы разнообразно представлен в западной части области. Он начинается с терригенных отложений нижнего-среднего ордовика, несогласно залегающих на породах алексеевской свиты. Выше они переходят в толщу миндалекаменных базальтов, диабазов, спилитов с прослоями туффитов и яшм, конгломератов, гравелитов, песчаников и кремнистых сланцев средне-верхнеордовикского возраста.

К нижнему отделу силурийской системы отнесены терригенные породы, обнажающиеся на западной окраине области. В основании толщи отмечены прослой конгломератов и гравелитов, свидетельствующие о наличии формационного перерыва. Завершается разрез эффузивно-осадочной толщей венлок-лудловского яруса (верхний отдел). В ее составе развиты преимущественно андезиты, их туфы и известняки.

Девонская система в Костанайском Зауралье состоит из отложений среднего и верхнего отделов. Породы эйфельского яруса с размывом налегают на силурийские и представлены толщей песчаников, сланцев, алевролитов, конгломератов, а также андезитов и их туфов. Выше согласно залегают известняки живет-франского возраста. В западной части региона они фациально замещаются терригенно-карбонатными породами. Фаменская толща сложена андезитами, их туфами, кремнистыми и глинистыми сланцами, песчаниками и конгломератами.

В составе каменноугольной системы выделяются две толщи. Нижняя – верхнетурнейско-нижневизейского возраста сложена терригенно-карбонатными отложениями: известняками, песчаниками, углисто-кремнистыми и углисто-глинистыми алевролитами. Выше залегает верхневизейско-серпуховская толща, состоящая из вулканитов среднего состава, известняков, реже песчаников, алевролитов и аргиллитов.

Разрез палеозоя завершается красноцветными терригенными отложениями арчалинской свиты, возраст которой считается верхнекаменноугольно-пермским.

Девонская система начинается с эффузивного комплекса кислого, среднего и основного состава, относимого к нижнему-среднему отделам. Выше с размывом залегают красноцветные терригенные породы с прослоями андезитов и туфов. Возраст их живет-франский (средний-верхний отделы нерасчлененные). Фаменские терригенно-карбонатные породы завершают девонский разрез.

Каменноугольная система представлена терригенными и терригенно-карбонатными отложениями, слагающими толщи турнейского, нижнее-средневизейского, средневизейско-серпуховского, башкирско-московского и средне-верхнекаменноугольного возрастов.

Пермская система также представлена терригенными и терригенно-карбонатными породами, образующими кайрактинскую свиту (нижний отдел) и кийминскую свиту (верхний отдел, уфимский ярус).

В пределах Торгайского прогиба погребенный палеозойский разрез начинается с девонской системы и завершается нижним отделом перми. Фациальный состав толщ, входящих в девон, близок к центрально-казахстанскому типу, а вышележающих каменноугольных комплексов – уральскому типу.

Пермская система, представленная своей нижней частью, сложена вулканогенно-терригенными породами (викторовская свита).

Широко и разнообразно проявился интрузивный магматизм. Известны докембрийские, нижнепалеозойские и верхнепалеозойские интрузивные образования кислого, среднего, основного и ультраосновного состава.

С породами складчатого фундамента связанным основные месторождения металлических и неметаллических полезных ископаемых: железных руд, золота, серебра, меди, молибдена, а также асбеста, цементного сырья, известняка для извести, строительного и облицовочного камня, поделочного и ювелирного сырья.

Интрузивные массивы и их приконтактные зоны характеризуются обширными геохимическими аномалиями различных элементов, с концентрациями, нередко превышающими ПДК.

В приосевой части Торгайского прогиба складчатый фундамент расколот мезозойским внутриконтинентальным рифтом, заложенным в раннем триасе. По нему произошло излияние основных и кислых лав. С этим рифтом связано образование триас-юрских буроугольных депрессий.

На денудированной поверхности складчатого фундамента и рифтогенных образованиях триасового и юрского возрастов сформировались отложения платформенного чехла. Их мощность постепенно увеличивается с запада на восток, а также, от центра, к северу и югу. Максимальная мощность

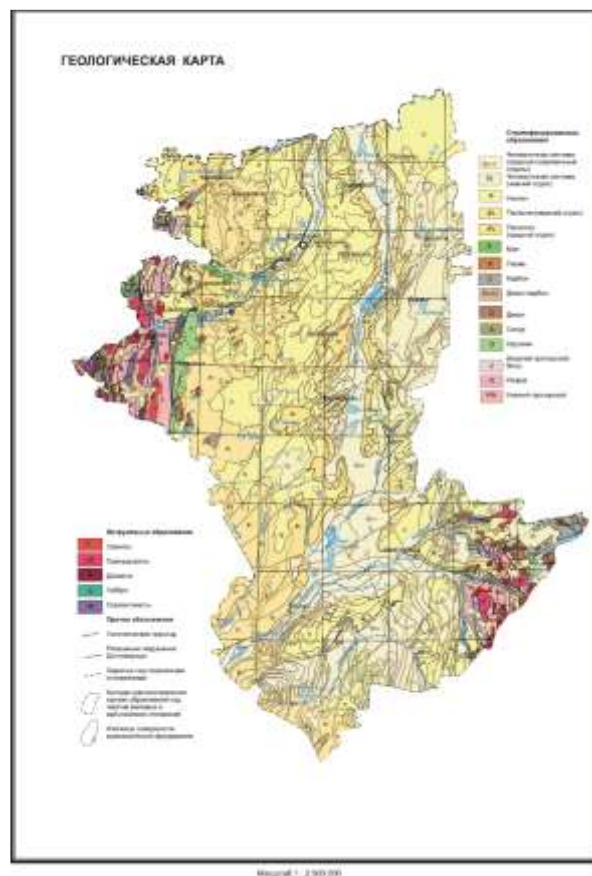
мезозойско-кайнозойских отложений установлена на юге области, где в юрских депрессиях достигает 1500-2000 м и более.

Нижние горизонты чехла представлены локально развитыми континентальными пестроцветными образованиями неокома, альба, сеномана и турона. С сеноман-туронскими отложениями связаны бокситовые месторождения Западно-Торгайского и Центрально-Торгайского районов. При последующей морской трансгрессии произошло накопление песчано-глинистых пород сантон-кампанского, маастрихтского, палеоценового, эоценового и нижнемиоценового возрастов. В лагунах сантон-кампанского моря произошло накопление оолитовых железных руд аятской свиты.

Верхние горизонты платформенного чехла сформировались в континентальных условиях. Это озерные, озерно-аллювиальные и перигляциальные песчано-глинистые отложения средне-верхнего олигоцена, неогена и четвертичной системы. С некоторыми из них связаны месторождения оолитовых железных руд, бурых углей, россыпей титана, золота и др.

Породы и минералы платформенного чехла, особенно его верхних горизонтов, отличаются повышенной устойчивостью современному экзогенезу и характеризуются пониженным содержанием токсичных элементов. Поэтому в экологическом отношении платформенный чехол является своеобразным щитом, защищающим животный и растительный мир от вредного влияния тяжелых металлов, сконцентрированных в породах палеозойского фундамента.

Недра Костанайской области богаты полезными ископаемыми: магнетитовые и оолитовые железные руды, бокситы, бурый уголь, асбест, огнеупорные и кирпичные глины, флюсовый и цементный известняк, стекольный песок, строительный камень и др. Суммарный запас магнетитовых руд и бурых железняков составляет 15,7 млрд. тонн. Разведано около 400 месторождений полезных ископаемых и минерального сырья, в том числе 68 – подземных вод, открыто 19 месторождений бокситов, 7 – золота, по одному – серебра и никеля.



Экологическим основанием для проведения операций по недропользованию являются положительные заключения государственных экологической и санитарно-эпидемиологической экспертиз контрактов на недропользование, проектной документации и экологическое разрешение.

Проектируемый объект не будет использовать недра на данном участке. Месторождений полезных ископаемых на участке не обнаружено.

4.3.3. Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров.

Степень нарушенности и характер нарушений природных комплексов под влиянием хозяйственной деятельности человека зависит от вида и тяжести нагрузок, а также внутренней устойчивости самих экосистем.

Антропогенные факторы воздействия выделяются в две большие группы: физическое и химическое. Воздействие физических факторов в большей степени характеризуется механическим воздействием на почвенный покров. К химическим факторам воздействия можно отнести: привнос загрязняющих веществ в почвенные экосистемы со сточными водами, бытовыми и производственными отходами.

Механические нарушения почв, сопровождаемые резким снижением их устойчивости к действию природных факторов, в дальнейшем становятся первопричиной дефляции, эрозии, плоскостного смыва и т. д. Степень изменения свойств почв находится в прямой зависимости от их удельного сопротивления, глубины разрушения профиля, перемещения и перемешивания почвенных горизонтов. При этом очень важное значение имеют показатели механического состава, влажности, содержания водопрочных агрегатов и высокомолекулярных соединений.

Загрязнение почв может происходить в результате газопылевого осаждения из атмосферы, которое пропорционально объёмам газопылевых выбросов и концентрации в них веществ загрязнителей. Источниками загрязнения через твёрдые выпадения их из атмосферы являются все источники выбросов. В силу временного характера, периодичности их действия, сравнительно низкой интенсивности выбросов и благоприятных для рассеивания метеоклиматических условий, воздействие на почвенный покров этих факторов будет крайне незначительным и практически неуловимым.

Отрицательное воздействие на земельные ресурсы ожидается незначительным.

4.3.4 Рекомендуемые мероприятия по минимизации негативного воздействия на почвенный покров и почвы.

При выполнении строительных работ должны приниматься меры по рекультивации земель, воспроизводству и рациональному использованию

природных ресурсов, благоустройству территорий и оздоровлению окружающей среды.

Согласно Земельного Кодекса РК (ст. 140) снятие ПСП является обязательным природоохранным мероприятием и проводится до начала строительно-монтажных и земляных работ с нарушаемых участков площадки строительства.

При использовании земель природопользователи должны:

1. применять технологии производства, соответствующие санитарно-эпидемиологическим и экологическим требованиям, не допускать причинения вреда здоровью населения и окружающей среде, внедрять наилучшие доступные технологии;

2. не допускать загрязнения, захламления, деградации и ухудшения плодородия почв, а также снятия плодородного слоя почвы в целях продажи или передачи его другим лицам, за исключением случаев, когда такое снятие необходимо для предотвращения безвозвратной утери плодородного слоя;

3. производить складирование и удаление отходов в местах, определяемых решением местных исполнительных органов по согласованию с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды, а также со специально уполномоченными государственными органами в пределах их компетенции.

Рекультивация нарушенных земель, согласно ст.140 Земельного кодекса РК, является обязательным природоохранным мероприятием и производится в соответствии с требованиями ГОСТ 17.5.304.-8 «Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель».

Правильность выполнения работ по рекультивации земель должна контролироваться органами Государственного контроля за использованием земель и охраны окружающей среды.

Возмещение ущерба, нанесенного окружающей среде в процессе строительства, в виде расчета потери с/х производства, вызванного изъятием сельхозугодий, проектом не предусматривается. Согласно земельному кодексу РК, ст.50, данный район относится к городской черте застройки.

Мероприятия по охране земельных ресурсов от загрязнения включают:

- Контроль спецтехники на герметичность гидравлических систем;
- Регулярный техосмотр автотранспорта для предотвращения утечек нефтепродуктов и загрязнения почвенного покрова;
- Контроль за площадью проводимых работ, недопущение движения транспорта вне зоны земельного отвода.

4.3.5 Оценка воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления

Декларируемые отходы производства и потребления

В процессе производства и жизнедеятельности человека образуются различные виды отходов производства и потребления, которые могут стать потенциальными источниками вредного воздействия на окружающую среду.

Для обеспечения нормального санитарного содержания территории особую актуальность приобретают вопросы сбора, временного складирования, транспортировки и захоронения отходов производства и потребления.

В результате накопления отходов нарушается природное равновесие, потому что природные процессы воспроизводства не способны самостоятельно справиться с накопленными и качественно измененными отходами.

В процессе намечаемой производственной деятельности предполагается образование отходов производства и отходов потребления, в том числе:

- Опасные отходы – отсутствуют
- Не опасные отходы - смешанные коммунальные отходы
- Зеркальные – отсутствуют.

Классификация отходов основана на последовательном рассмотрении и определении основных признаков отходов.

1. Смешанные коммунальные отходы (20.03.01).

Под бытовыми отходами подразумевают все отходы сферы потребления, которые образуются в жилых объектах, в организациях, учреждениях и офисах промпредприятий.

К твердым бытовым отходам (ТБО) или к отходам потребления (бытовым, коммунальным) относятся: бумага, пищевые отходы, смет с территории, имеющей твердое покрытие.

Расчет нормативного количества твердых бытовых отходов производится из учета ориентировочных норм накопления отходов (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04. 2008г. № 100-п).

На период эксплуатации на территории предприятия предусмотрено 30 рабочих.

Норма образования бытовых отходов - 0,3 м³/год на человека, средняя плотность отходов составляет 0,25 т/м³.

Период эксплуатации. Продолжительность работы 365 дней в году, тогда количество отходов составит:

$$30 \text{ чел.} \cdot 0,3 \text{ м}^3/\text{год} \cdot 0,25 \text{ т/м}^3 = 2,25 \text{ т/год.}$$

Бытовые отходы будут временно собираться в металлические контейнеры с крышками и по мере накопления будут вывозиться на полигон по соответствующему договору. Контейнера будет размещаться на площадке для временного хранения отходов. Данная площадка должна быть оснащена твердым и непроницаемым для токсичных отходов (веществ) материалом покрытия, обвалована, с устройством слива и наклоном в сторону очистных

сооружений согласно требований пункта 17 СП № КР ДСМ-331/2020 от 25.12.2020г. «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» о защите отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра.

Лимиты накопления отходов на 2024 – 2033 гг

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	-	2,25
в том числе отходов производства	-	2,25
отходов потребления	-	2,25
Опасные отходы		
-		
Не опасные отходы		
Смешанные коммунальные отходы (20.03.01)	-	2,25
Зеркальные отходы		
-	-	-

Влияние отходов на земельные ресурсы ожидается незначительное.

4.3.6 Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления.

В процессе производственной и жизнедеятельности человека образуются различные виды отходов производства и потребления, которые могут стать потенциальными источниками вредного воздействия на окружающую среду.

Для обеспечения нормального санитарного содержания территории особую актуальность приобретают вопросы сбора, временного складирования, транспортировки и захоронения отходов производства и потребления.

В результате накопления отходов нарушается природное равновесие, потому что природные процессы воспроизводства не способны самостоятельно справиться с накопленными и качественно измененными отходами.

Основными отходами при проведении работ будут являться коммунально-бытовые отходы.

На период проведения работ должны предусматриваться мероприятия по предотвращению и смягчению негативного воздействия отходов на окружающую среду:

-подрядчик несет ответственность за сбор и утилизацию отходов, а также за соблюдение всех норми требований РК в области ТБ и ООС;

-все отходы, образованные при проведении работ, должны идентифицироваться по типу, объему,раздельно собираться и храниться на спецплощадках и в спецконтейнерах;

-по мере накопления будет осуществляться сбор мусора и остатков всех видов отходов, а такжевывоз контейнеров с ними для утилизации в согласованные места по договору с соответствующимиорганизациями;

-в процессе проведения работ налажен контроль над выполнением требований ООС.

Правильная организация хранения, удаления отходов максимально предотвращает загрязнениеокружающей среды. Это предполагает исключение, изменение или сокращение видов работ, приводящих кзагрязнению отходами почвы, атмосферы или водной среды.

Планирование операций по снижению количества отходов, их повторному использованию,утилизации, регенерации создают возможность минимизации воздействия на компоненты окружающейсреды.

С целью снижения негативного влияния образующихся отходов на окружающую среду организованих сбор и временное хранение в специально отведенных местах, оснащенных специальной тарой(контейнеры для временного сбора и хранения). Транспортировка отходов проводится на полигон ТБО по договору со специализированными организациями.

При соблюдении всех мероприятий образование и складирование отходов будет безопасным, и воздействие на окружающую среду будет незначительным.

4.3.7 Рекомендации по управлению отходами

Управление отходами и безопасное обращение с ними являются одним из основных пунктов стратегического экологического планирования и управления. Обращение с отходами должно производиться в строгом соответствии с международными стандартами и действующими нормативами Республики Казахстан.

Для удовлетворения требований Республики Казахстан по недопущению загрязнения окружающейсреды должна проводиться политика управления отходами, проводимая предприятием.

Она минимализирует риск для здоровья и безопасности работников и природной среды. Составной частью этой политики, кроме расчета и соблюдения нормативов допустимых выбросов (НДВ), является система управления отходами, контролирующая безопасное размещение различных типов отходов.

Система управления отходами начинается на стадии разработки и согласования проектной документации для промышленного или иного объекта.

На стадии проектирования определяются виды отходов, образование которых возможно при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта, их количество, способ утилизации и захоронения отходов.

Для рационального управления отходами необходим строгий учет и контроль над всеми видами отходов, образующихся в процессе деятельности предприятия.

Управление отходами – это деятельность по планированию, реализации, мониторингу и анализу мероприятий по обращению с отходами производства и потребления.

Стратегическим планом развития Республики Казахстан до 2020 года, утвержденным Указом Президента Республики Казахстан от 1 февраля 2010 года № 922 указана необходимость оптимизации системы управления устойчивого развития и внедрения политики «зеленой» низкоуглеродной экономики, в том числе в вопросах привлечения инвестиций, решения экологических проблем, снижения негативного воздействия антропогенной нагрузки, комплексной переработки отходов.

В отношении отходов производства, в том числе опасных отходов, владельцами отходов в рамках действующего законодательства принимаются конкретные меры. С 2013 г. вводится новый инструмент управления, который доказал свою эффективность для решения проблемы сокращения отходов в развитых странах - программа управления отходами, предусматривающая мероприятия по сокращению образования накопления отходов и увеличению утилизации и переработки отходов.

В отношении отходов потребления проблемой, отрицательно влияющей на экологическую обстановку, является увеличение объема образования и накопления твердых бытовых отходов, существующее состояние раздельного сбора, утилизации и переработки коммунальных отходов.

Порядок управления отходами производства на предприятии охватывает весь процесс образования отходов до использования, утилизации, уничтожения или передачи сторонним организациям, а также процедуру составления статистической отчетности, которая является обязательным приложением к отчету по производственному экологическому контролю.

Способы и места временного хранения определяются принадлежностью отхода к определенному списку (опасному или неопасному) с таким условием, чтобы обустройство участков складирования обеспечивало защиту окружающей среды от загрязнения. Объемы и сроки временного хранения отходов на территории подразделения не нарушают норм установленных действующим законодательством.

Для рационального управления отходами необходим строгий учет и контроль над всеми видами отходов, образующихся в процессе деятельности предприятия.

Этапы технологического цикла отходов - последовательность процессов обращения с конкретными отходами в период времени от их появления (на стадиях жизненного цикла продукции), паспортизации, сбора, сортировки, транспортирования, хранения (складирования), включая утилизацию и/или захоронение (уничтожение) отхода, до окончания их существования.

-Появление отходов имеет место в технологических и эксплуатационных процессах, а также отобъектов в период их ликвидации (1-й этап).

Твёрдо-бытовые отходы образуются в результате жизнедеятельности персонала, занятого при эксплуатации объекта.

-Сбор и/или накопление объектов и отходов (2-й этап) в установленных местах должны проводиться на территории владельца или другой санкционированной территории.

Сбор и временное накопление отходов будет производиться в специально отведённых местах, оборудованных контейнерами с плотно закрывающимися крышками.

-Идентификация объектов и отходов (3-й этап) может быть визуальной и/или инструментальной по признакам, параметрам, показателям и требованиям, необходимым для подтверждения соответствия конкретного объекта или отхода его описанию.

Идентификация отходов будет производиться визуально, в связи с небольшим объёмом образования отходов.

- Сортировка (4-й этап). Разделение и/или смешение отходов согласно определенным критериям на качественно различающиеся составляющие. При необходимости проводят работы по первичному обезвреживанию объектов и отходов. Смешивание отходов, образующихся на предприятии не предусматривается.

Сразу после образования отходов они сортируются по видам и складываются в контейнеры с плотнозакрывающимися крышками, отдельно по видам.

Существует несколько приемов организации сортировки мусорных отходов. Сортировка твердых бытовых отходов происходит следующим образом:

На территории площадки устанавливаются контейнеры. Контейнеры оборудованы крышками с отверстиями. В каждый выбрасывается определенный материал: стеклотара, пластик, пищевые отходы, макулатура, текстильные изделия.

-При паспортизации объектов и отходов (5-й этап) заполняют паспорта и регистрируют каталожные описания в соответствии с принятыми формами.

Согласно п.3 ст.343 Экологического кодекса РК Паспорт опасных отходов представляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение трех месяцев с момента образования отходов.

-Упаковка объектов и отходов (6-й этап) состоит в обеспечении установленными методами исредствами (с помощью укладки в тару или другие емкости, пакетированием, брикетированием с нанесением соответствующей маркировки) целостности и сохранности объектов и отходов в период их сортировки, погрузки, транспортирования, складирования, хранения в установленных местах.

Влияние отходов на земельные ресурсы ожидается незначительное.

4.4 Оценка физических воздействий на окружающую среду

Оценка теплового воздействия.

Тепловое загрязнение - тип физического (чаще антропогенного) загрязнения окружающей среды, характеризующийся увеличением температуры выше естественного уровня. Тепловое воздействие при реализации намечаемой деятельности оценивается незначительными величинами, и обуславливается работой двигателей техники. Объемы выхлопных газов приработе техники (с учетом значительности площади, на которой проводятся работы) крайне незначительны не могут повлиять на природный температурный уровень района.

Учитывая отсутствие объектов с высокотемпературными выбросами, теплового воздействия на окружающую среду оказано не будет.

Солнечная радиация.

Суммарная солнечная радиация является важнейшим элементом приходной части радиационного баланса земной поверхности, а одним из наиболее существенных ее показателей является значение месячных сумм. Годовая суммарная радиация над районом работ колеблется в пределах 100-120 ккал/см² изависит, главным образом, от условий облачности. Для годового хода величины суммарной радиации характерен июньский максимум, минимум приходится на декабрь. Максимальные месячные значения рассеянной радиации в годовом ходе выпадают на весенне-летний период – чаще всего на май.

Часть солнечной радиации, достигающая земной поверхности и идущая на нагревание этой поверхности и прилегающих к ней слоев атмосферного воздуха, носит название поглощенной радиации.

Другая же часть поступающей радиации отражается от облучаемой поверхности. Соотношение между величинами поглощенной и отражаемой радиации оценивается величиной альбедо. Зимой значения альбедо самые высокие и достигают величин 70-80 % (декабрь - первая декада марта) в связи сформированием здесь устойчивого снежного покрова. Летом значение альбедо снижается до 16-18 %.

Направление и интенсивность термических процессов в атмосфере, ход процессов формирования погоды и климата, в основном, определяется радиационным балансом. В декабре и январе он принимает отрицательные

значения. В июне-июле величина радиационного баланса равна 8-9 ккал/см². В годовом ходе месячных значений его минимум отмечается, как правило, в декабре, реже – в январе. Годовая амплитуда колебаний месячных величин радиационного баланса в среднем близка к 9-10 ккал/см².

Природных источников радиационного загрязнения в пределах участка работ не выявлено.

Акустическое воздействие.

При проведении работ источниками сильного шумового воздействия на здоровье людей, непосредственно принимающих участие в технологических процессах, а также – на флору и фауну, являются промышленное оборудование и автотранспорт.

Интенсивность внешнего шума зависит от типа оборудования, его рабочего органа, вида привода, режима работы и расстояния от места работы.

Электромагнитное излучение. Источников электромагнитного излучения на промплощадке нет, негативное воздействие на персонал и жителей ближайшей селитебной зоны предприятие не ожидается.

Шум. Наиболее характерным физическим воздействием в период строительства является шум. Источником его появления служит работа оборудования, автотранспорта и спецтехники.

**Укрупнённые расчеты шумового воздействия
на окружающую среду**

Наименование	Уровень звукового давления на единицу источника, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									Примечание
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
работа автотранспорта	67	65	63	61	58	54	51	47	42	
Суммарный уровень звукового давления от оборудования на расстоянии 1 м	73,0	71,0	69,0	67,0	64,0	60,0	57,0	53,0	48,0	
b_a в дБ/км	0	0	0,7	1,5	3	6	12	24	48	
Уровень звукового давления объектов	48	46	44	42	39	35	32	28	23	

Уровень звукового давления объектов предприятия на жилой зоне	47	45	43	41	38	34	31	27	22	
Нормативный уровень звукового давления для территорий непосредственно прилегающих к жилым домам, определенных таблицей 1 СанПиН РК № 3.01.035-97с учетом временного фактора:										
- с 7 до 23ч	90	75	66	59	54	50	47	45	43	
- с 23 до 7ч	83	67	57	49	44	40	37	35	33	

Снижение общего уровня шума производится техническими средствами, к которым относятся надлежащий уход за работой оборудования, совершенствование технологии ремонта и обслуживания, а также своевременное качественное проведение технических осмотров, предупредительных и общих ремонтов.

Снижение уровня звука от источника при беспрепятственном распространении происходит примерно на 3 дБ при каждом двукратном увеличении расстояния, снижение пиковых уровней звуков происходит примерно на 6 дБ. Поэтому с увеличением расстояния происходит постепенное снижение среднего уровня звука.

При удалении от источника шума на расстояние до 200 метров происходит быстрое затухание шума, при дальнейшем увеличении расстояния снижение уровня звука происходит медленнее. Также следует учитывать изменение уровня звука в зависимости от направления и скорости ветра, характера и состояния прилегающей территории, рельефа территории.

Так как район проведения работ достаточно удален от населенных пунктов, мероприятия по защите от шума в проекте не предусматриваются.

Проектными решениями применены строительные машины, которые обеспечивают уровень звука на рабочих местах, не превышающих 85 дБ, согласно требованиям ГОСТа 12.1.003-83 «ССБТ. Шум. Общие требования безопасности». Шумовые характеристики оборудования должны быть указаны в их паспортах.

Согласно ГОСТ 12.1.003-83 «Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования Безопасности», а так же ГОСТа 12.1.029-80 «Система стандартов безопасности труда. Средства и методы защиты от шума. Классификация» планируется применять средства индивидуальной защиты от шума, а именно противοшумные наушники, закрывающие ушную раковину снаружи.

Вибрация. К эксплуатации допущена техника, при работе которой вибрация не превышает величин, установленных санитарными нормами.

Все оборудование, работа которого сопровождается вибрацией, подвергается тщательному техническому контролю, регулировке и плановому техническому регламенту. Характеристики величин вибрации должны находиться в соответствии с установленными в технической документации значениями.

Фактором увеличения уровней шума и вибрации является механический износ технологического оборудования и его узлов, поэтому для предотвращения возможного превышения уровня шума и вибрации должны выполняться следующие мероприятия:

- контрольные замеры уровней шума и вибрации на рабочих местах машинистов и операторов;
- при превышении шума и вибрации, по плановому замеру производится контрольное обследование установки, с целью принятия мер по замене и ремонту узлов, являющихся причиной шума и вибрации;
- периодическая проверка оборудования машин и механизмов на наличие и исправность звукопоглощающих кожухов, облицовок и ограждений, виброизоляции рукояток управления, подножек, сидений работающих машин.
- применение средств индивидуальной защиты: наушники, независимые и встроенные в каску, закрывающие ушные раковины, вкладыши, перекрывающие наружный слуховой канал уха, шлемы, защищающие голову и ушную раковину, специальные виброзащитные рукавицы (перчатки) и обувь.

Радиация. Природный радиационный фон на территории района размещения предприятия низкий и составляет - 12-15 мкр/час.

В процессе работ отсутствуют технологические процессы с использованием материалов, имеющих повышенный радиационный фон, контроль за состоянием радиационного фона не планируется.

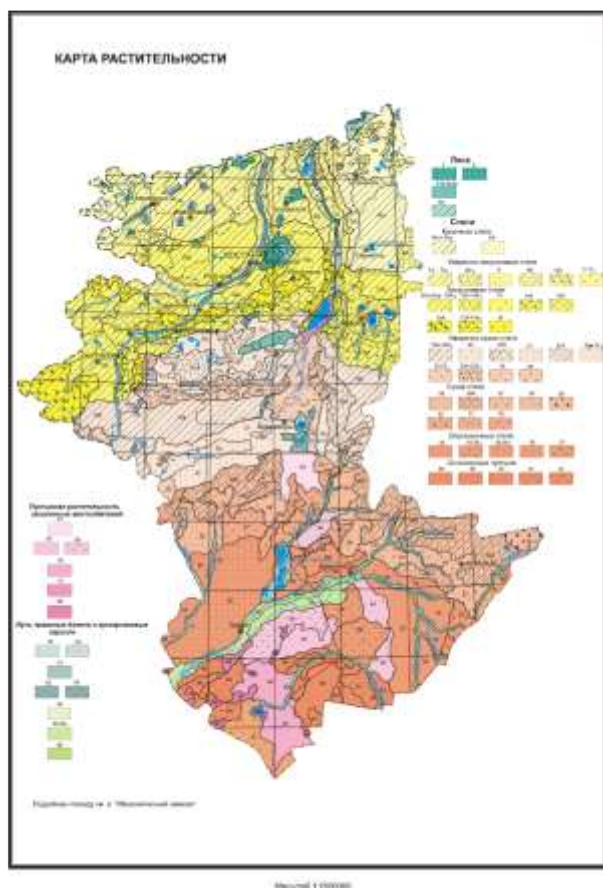
Уровень физического воздействия проектируемых работ носит локальный характер. Уровень шума, электромагнитного излучения и вибрации, создаваемый транспортом и технологическим оборудованием в период проведения строительно-монтажных и эксплуатационных работ, будет минимальным и незначительным. В целом физическое воздействие проектируемого объекта на здоровье населения и персонала оценивается как допустимое.

4.5 Растительный мир

Распределение растительного покрова в регионе связано на равнинах прежде всего со сменой климатических условий. В соответствии с изменениями климата наблюдается последовательная смена с севера на юг лесостепи, степи и полупустыни с характерными для них растительными комплексами.

Воздействие на растительный покров может быть связано с рядом прямых и косвенных факторов, включая:

3. Загрязнение и засорение;
4. Изменение физических свойств почв;
5. Изменение уровня подземных вод;
6. Изменение содержания питательных веществ.



Нарушение естественной растительности возможно, в первую очередь, как следствие движения транспортных средств к полевому лагерю. Для уменьшения нарушений поверхности принимаются меры смягчения: использование транспортных средств на широкопрофильной пневматике, движение транспортных средств ограничивается пределами отведенных территорий, перемещение на полосе отвода сводится к минимуму. Осуществление этих мер смягчения

позволит привести остаточное воздействие на растительный покров в первоначальное состояние за короткий промежуток времени. Снос зеленых насаждений не предусмотрен. Территория строительства свободна от зеленых насаждений.

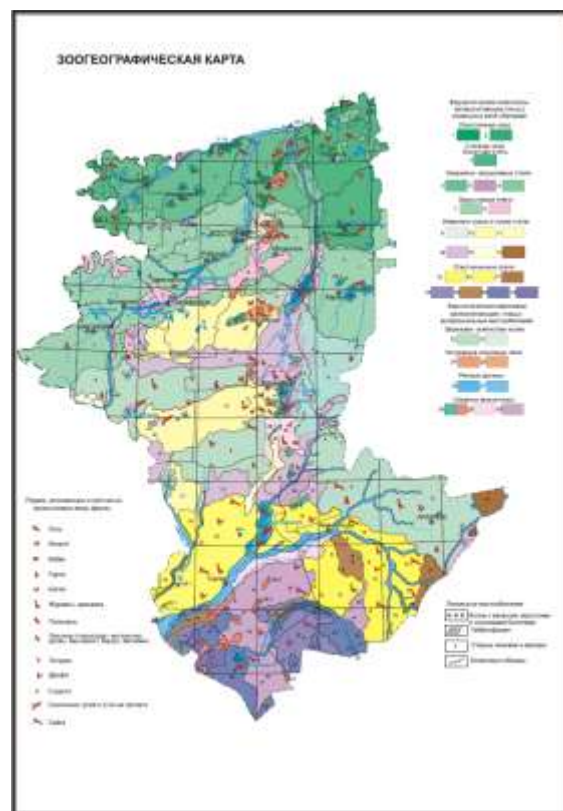
4.6 Животный мир

Большая протяженность области с севера на юг с последовательной сменой ландшафтов от лесов и лесостепей до полупустынь и северных пустынь, разнообразие и мозаичность биотопов обуславливают богатство животного мира. Закономерности размещения различных комплексов животных, подчиняющихся в целом зональности ландшафтов, весьма своеобразны, что выражается во взаимопроникновении представителей северных лесных видов далеко на юг, вплоть до подзоны сухих степей, а южных видов на север.

Для степей характерны такие животные, как суслики, зайцы, полевые мыши, сурки, корсаки и др. Фауна птиц состоит из жаворонка, перепела, куропатки, кукушки, сороки и другие.

Редких, эндемичных видов животных на участке нет. Мест размножения, питания и отстоя животных, путей их миграции в районе проектируемого участка не отмечено.

На участке проектируемого объекта нет особоохраняемых территорий (памятников природы, природных госзаказников и т. д.), памятников архитектуры и исторических памятников.



4.6.1 Оценка воздействия на животный мир

В результате текущей производственной деятельности техногенное преобразование может оказаться одной из причин, способной сократить места обитания, на которых могут жить в состоянии естественной свободы различные виды животных. При этом возможно как уничтожение или разрушение критических биотопов (мест размножения, нор, гнезд и т.д.), так и подрыв кормовой базы и уничтожения отдельных особей. Техногенная трансформация ландшафта зачастую сопровождается загрязнением территории, что усиливает негативные воздействия.

Максимальное влияние на группировки наземных животных оказывают такие виды работ, как нарушение плодородного слоя почвы, внедорожное использование транспортных средств, складирование вспомогательного оборудования, а также производственный шум, служащий фактором

беспокойства как для многих видов млекопитающих, так и для птиц, особенно в период гнездования.

Последствиями для животного мира от влияния этих факторов являются:

1. Трансформация среды обитания из-за отчуждения площадей и изменения кормовой базы;
2. Изменение численности популяций;
3. Сенсорное беспокойство от присутствия человека и работающей техники;
4. Трансформация видового состава фауны за счет появления сукцессионных видов.

Определенное воздействие на животный мир будут оказывать также выбросы в атмосферу от передвижных источников.

Для снижения даже кратковременного и незначительного негативного влияния на животный мир, необходимо выполнение следующих мероприятий:

- снижение площадей нарушенных земель;
- организация огражденных мест хранения отходов;
- поддержание в чистоте территории площадок и прилегающих площадей;
- исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;
- просветительская работа экологического содержания.

Полное восстановление территории работ после снятия техногенной нагрузки в рассматриваемых физико-географических условиях происходит в течение одного двух вегетационных периодов. В целом проведение работ по реализации проекта на описываемых территориях окажет незначительное воздействие на представителей животного мира.

4.7. Оценка воздействий на ландшафты и меры по предотвращению, минимизации, смягчению негативных воздействий, восстановлению ландшафтов в случаях их нарушения

Природными объектами признаются естественные экологические системы и природные ландшафты, а также составляющие их элементы, сохранившие свои природные свойства.

Под природным ландшафтом понимается территория, которая не подверглась изменению в результате деятельности человека и характеризуется сочетанием определенных типов рельефа местности, почв, растительности, сформированных в единых климатических условиях.

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, обязаны выполнять соответствующие операции таким образом, чтобы не создавать угрозу причинения вреда жизни и (или) здоровью людей, экологического ущерба, и, в частности, без:

1) риска для вод, в том числе подземных, атмосферного воздуха, почв, животного и растительного мира;

2) отрицательного влияния на ландшафты и особо охраняемые природные территории.

Реализация намечаемой деятельности не окажет значительного отрицательного воздействия на ландшафты.

5. Обоснование программы производственного экологического контроля

Выполнение производственного экологического контроля окружающей среды является обязательным для всех предприятий Республики Казахстан в соответствии с Экологическим Кодексом РК от 02.01.2021 г., а также с приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля» от 14 июля 2021 года № 250.

Наблюдение за количеством и качеством промышленных эмиссий от источников загрязнения проводится в рамках мониторинга эмиссий. Мониторинг эмиссий включает в себя определение количественных и качественных показателей выбросов. Мониторинг за количеством выбросов осуществляет аккредитованная лаборатория по утвержденным методикам.

Для определения эмиссий в воздушную среду источниками загрязнения предприятия выполнены расчеты валовых и максимально-разовых выбросов, установлены нормативы предельно-допустимых выбросов.

Для обеспечения работы в состав предприятия входят подразделения и участки, являющиеся основными источниками загрязнения атмосферного воздуха и расположенные на 2 площадках.

Для слежения за количеством и качеством эмиссий в атмосферный воздух производственными потерями, контроля выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации предприятием предусмотрен отбор проб от источников выбросов один раз в год в период максимальной загрузки оборудования. Отбор проб от источника предусмотрен в плане природоохранных мероприятий.

Анализ процессов изменения компонентов окружающей среды должен осуществляться посредством наблюдений за состоянием и изменением компонентов окружающей среды. При этом должны проводиться наблюдения.

Производственный экологический контроль окружающей среды осуществляется силами аттестованной/аккредитованной лаборатории предприятия, либо с привлечением на платной основе услуг других аккредитованных лабораторий.

Схема размещения пунктов наблюдений должна обеспечивать получение данных на организованных источниках загрязнения окружающей среды путем непосредственных измерений (контактивными методами) характеристик выбросов, измерения косвенных характеристик с последующим расчетом параметров загрязнения окружающей среды.

Замеры на определение концентраций химических соединений, таких как окислы азота, углерода проводят с помощью газоанализаторов в автоматическом режиме, либо с помощью поглотительных склянок с последующей фотоколориметрией/хроматографией, либо с помощью индикаторных трубок, согласно утвержденных и внесенных в Реестр Республики Казахстан методик.

Одновременно с проведением отбора проб определяются метеорологические характеристики атмосферы. Скорость и направление ветра определяются на высоте 2 м с помощью ручного анемометра и выпела с компасом вначале, середине и конце процедуры измерений. Температуру измеряют с помощью термометра - праш в конце срока наблюдений. Атмосферное давление устанавливают посредством показаний барометра-анероида. Все данные записываются в журнал.

6. Оценка воздействий на социально-экономическую среду

6.1 Социальные аспекты воздействия.

Современные социально-экономические условия жизни местного населения, характеристика его трудовой деятельности. Обеспеченность объекта в период строительства, эксплуатации и ликвидации трудовыми ресурсами, участие местного населения

Любая хозяйственная деятельность может иметь последствия и изменение социальных условий региона как в сторону увеличения благ и выгод, так и в сторону ухудшения социальной и экономической ситуации в результате непредвиденных неблагоприятных последствий.

Проведение работ прямо или косвенно касается следующих моментов, затрагивающих интересы проживаемого в районе влияния проектируемой деятельности населения:

- традиционные и юридические права на пользование земельными ресурсами;
- использование территории лицами, не проживающими на ней постоянно;
- характер использования природных ресурсов;
- состояние объектов социальной инфраструктуры.

Особого интереса для посещения людьми, не связанными с производственной деятельностью эта территория не представляет.

На территории также отсутствуют памятники истории и культуры, могущие представлять специальный интерес для исследований.

Реализация проекта никак не отразится на интересах людей, проживающих в окрестностях предприятия в области их права на хозяйственную деятельность или отдых. Ландшафтно-климатические условия и местоположение территории исключают ее рентабельное использование, для каких-либо хозяйственных целей.

Инвестиции предприятия будут способствовать увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет, развитию системы пенсионного обеспечения, образования и здравоохранения.

Таким образом, реализация хозяйственной деятельности при незначительном воздействии на окружающую среду в области социальных отношений будет иметь, несомненно, положительную роль.

Реализация проекта позволит вовлечь в экономическую деятельность работников, которые будут заняты в производственном процессе. Одновременно расширяется фронт работ и возможности реализации готовой продукции для предприятий сельскохозяйственной индустрии в тех регионах Казахстана, которые будут задействованы в качестве поставщиков материалов, что позволит трудоустроить часть незанятого местного населения.

Таким образом, реализация данного проекта обеспечивает создание условий и предпосылок для дальнейшего повышения степени социальной защищенности, снижения уровня безработицы, роста занятости местного населения, увеличения доходов работников, повышения уровня жизни и улучшения социально-культурной характеристики населения.

6.2 Состояние здоровья населения

Исходя из анализа санитарно-гигиенической обстановки района можно сделать вывод, что основным фактором, влияющим на состояние здоровья населения, являются в первую очередь социальные условия. Загрязнение окружающей среды, как отрицательно влияющий на состояние здоровья населения фактор, на территории области играет неоднозначную роль. На территории района роль промышленного производства крайне незначительна и источники загрязнения практически отсутствуют, состояние здоровья населения больше зависит от социальных факторов.

Объемы производственных отходов, образующиеся в процессе проведения работ, незначительны и нетоксичны. Все хозяйственные отходы собираются и вывозятся на полигон ТБО. Таким образом, принятые проектом технические решения сбор отходов производства и потребления полностью исключают их неблагоприятное воздействие на здоровье проживающего в районе населения.

7. Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе.

При решении задач оптимального управления строительным процессом является необходимость принятия технических решений, обеспечивающих экологическую безопасность при функционировании объекта.

Одной из главных проблем оценки экологического риска является правильное прогнозирование возникновения и развития непредвиденных обстоятельств, заблаговременное их предупреждение. Очень важно разработать меры по всемерной локализации аварийных ситуаций с целью сужения зоны разрушений, оказания своевременной помощи.

Осуществление производственной программы проведения работ требует оценки экологического риска как функции вероятного события.

- Потенциальные события или опасности, которые могут привести к аварийным выбросам, а также к вероятным катастрофическим воздействиям на окружающую среду при осуществлении конкретного проекта;
- Вероятность и возможность наступления такого события;
- Потенциальная величина или масштаб экологических последствий, которые могут быть причинены в случае наступления такого события.

Последствия природных и антропогенных опасностей при осуществлении проекта:

1. Сейсмическая опасность: на карте общего сейсмического районирования Казахстана вся Костанайская область отнесена к Одвухбальной зоне (по 12-бальной шкале). Площадь проектируемых работ не находится в сейсмически активной зоне.

2. Неблагоприятные метеоусловия - возможность повреждения оборудования, розлив химически опасных веществ исключен, т.к. оборудование отвечает технологическим требованиям. Опасные химические вещества в технологическом процессе не используются.

3. Воздействие электрического тока - поражение током, несчастные случаи - вероятность низкая - обеспечено обучение персонала правилам техники безопасности и действиям в чрезвычайных обстоятельствах.

4. Воздействие машин и технологического оборудования - получение травм в результате столкновения с движущимися частями и элементами оборудования - вероятность низкая - организовано строгое соблюдение правил техники безопасности, своевременное устранение технических неполадок.

5. Выход из строя оборудования - отказ при работе технологического оборудования - вероятность низкая - налажен постоянный контроль и

продублирована система управления технологическим процессом, контроль правил эксплуатации и ремонта оборудования, соблюдение технологии проведения работ, предусмотрена аварийная система управления.

6. Возникновение пожаро - и взрывоопасной ситуации - вероятность низкая - конструкцией и техническим исполнением оборудования максимально исключена возможность аварийной ситуации, налажена система обучения и инструктажа обслуживающего персонала.

- Аварийные сбросы - сброс производственно-бытовых стоков на рельеф местности, в окружающую среду – исключен.

- Аварийные выбросы в ходе технологического процесса – вероятность низкая.

- Взрывные работы на площадке не планируются.

- Загрязнение окружающей среды бытовыми отходами - вероятность низкая - на площадке проектируется эффективная система управления отходами: складирование, учет, своевременный вывоз. Для временного хранения отходов предусмотрены специальные контейнера, установленные в местах накопления отходов.

8.Оценка экономического ущерба от загрязнения окружающей среды.

В качестве мер по охране окружающей среды и для компенсации неизбежного ущерба природным ресурсам, в соответствии со статьей 101 Экологического кодекса Республики Казахстан вводятся экономические методы воздействия на предприятия – плата за эмиссии в окружающую среду. Расчет платежей производится согласно «Методике расчета платы за эмиссии в окружающую среду», которая утверждена приказом Министра охраны окружающей среды РК 08.04.2009г. №68-п. в соответствии с пунктом 29 статьи 17 Экологического кодекса Республики Казахстан.

В настоящем разделе рассмотрены только те аспекты, которые связаны с неизбежным ущербом природной среде при безаварийной деятельности природопользователя, в результате выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Штрафные выплаты и компенсации ущерба определяются по фактически произошедшим событиям нарушения природоохранного законодательства.

Платежи за загрязнение атмосферного воздуха при эксплуатации автотранспорта начисляются по фактически использованному топливу согласно ставкам платы за загрязнение окружающей среды, установленными п.4.ст.576 Налогового кодекса РК.

9. КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

В рамках данного ОВОС была проведена оценка воздействия на состояние окружающей среды при строительстве объекта ТОО «Первомайский Щебзавод».

При разработке проекта ОВОС изучено современное состояние окружающей среды, были выявлены источники воздействия на окружающую среду, проведена покомпонентная оценка их воздействия на природные среды и объекты, выявлены основные направления воздействия. Полученные показатели определены по наихудшим сценариям развития ситуации и отражают максимальный уровень возможного воздействия.

Атмосферный воздух.

На существующее положение предприятие имеет:

Площадка 2 (склады щебня) ст. Тобол: 7 неорганизованных источников выброса загрязняющих веществ в атмосферу.

Норматив допустимых выбросов определяется для каждого вещества отдельно, в том числе и в случаях учета суммации вредного действия нескольких веществ.

Валовый выброс загрязняющих веществ от источников предприятия на существующее положение составляет: площадка 2 - **77,062256 т/год**

Отходы.

При проведении работ неизбежно образование отходов производства и потребления. На существующий момент ведется учет и контроль образования и движения отходов, их своевременный вывоз на полигон ТБО и другим сторонним организациям. При условии соблюдения экологических норм и требований, влияние образующихся отходов производства и потребления будет незначительно.

Поверхностные и подземные воды.

Прямого воздействия на поверхностные и подземные воды предприятие не оказывает, загрязнение природных вод не ожидается.

Животный мир.

Проводимые работы при соблюдении предусмотренных проектом технологических решений, оказывают лишь локальные изменения в фаунистическом составе, его численности и пространственном распределении. Они не имеют необратимого характера и не отразятся на генофонде животных в рассматриваемом районе.

Охраняемые природные территории и объекты.

В районе проведения работ отсутствуют природные зоны, памятники истории и культуры, входящие в список охраняемых государством объектов и требующие особого режима охраны.

Население и здоровье населения.

Функционирование предприятия оказывает благоприятный социально-экономический эффект за счет появления новых рабочих мест для населения, а также за счет роста отчислений во внебюджетные фонды, налогов, решения продовольственных вопросов, что оказывает положительное влияние на экономику района, повышает уровень комфортности населения, способствует активному росту промышленности и инфраструктуры района.

Растительный покров.

Воздействие на растительный покров носит временный характер, необратимых негативных последствий нет. Функционирование предприятия не меняет коренным образом структуру и направление развития экосистемы и ее способность к самовосстановлению после прекращения или уменьшения степени техногенного воздействия.

Заключение.

В разделах настоящего проекта ТОО «Первомайский Щебзавод» подробно рассмотрены вопросы устойчивости компонентов природной среды (воздушного бассейна, гидросферы, почвенного покрова, растительности, геологической среды) к техногенным воздействиям связанным с деятельностью в условиях современного состояния окружающей среды на площади проведения работ.

Безаварийная деятельность при проведении работ на предприятии не оказывает значимого негативного воздействия на окружающую среду прилегающей территории.

Суммарное воздействие проводимых работ по характеру и последствиям воздействий производственных операций не приводит к необратимым изменениям окружающей среды и ее отдельных компонентов.

В процессе проведения хозяйственной деятельности, отдельные компоненты окружающей среды, в наибольшей мере атмосфера, испытывают антропогенные воздействия, но сложившаяся на настоящий момент в районе экологическая обстановка обладает необходимой емкостью, позволяющей компенсировать отдельные негативные изменения.

Выполненная оценка воздействия на окружающую среду ТОО «Первомайский Щебзавод» позволила в общих чертах выявить те неблагоприятные изменения окружающей среды, которые происходят в процессе реализации производственной деятельности предприятия и определить направления разработки природоохранных мероприятий по их минимизации в последующие годы.

10. Список использованной литературы

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан 2.01.2021г.
2. Водный кодекс Республики Казахстан
3. Инструкция по организации и проведению экологической оценки.
4. Кодекс Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» №360–VI от 07.07.2020г.
5. Инструкция по проведению оценки воздействия на окружающую среду утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30 июля 2021 года №280.
6. «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утверждены Приказом Министра здравоохранения РК от 11.01.2022 г. №ҚР ДСМ-2.
7. Санитарные правила от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72 «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения»;
8. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля» утверждённым приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 7 апреля 2023 года № 62
9. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020
10. Санитарные правила от 20 февраля 2023 года № 26 «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемным источникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов».
11. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49.
12. Санитарные правила гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15, гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71, гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70, гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, утв. приказом Министра

здравоохранения Республики Казахстан от 24 ноября 2022 года № ҚР ДСМ-138.

13. Санитарные правила (СП) №168 «Санитарно-эпидемиологические требования катмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, почвам, их безопасности, содержанию территорий городских и сельских населенных пунктов, условиям работы с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека», утвержденные постановлением Правительства Республики Казахстан 28.02.2015г.

14. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. - Алматы: Министерство экологии и биоресурсов республики Казахстан. 1996 г.

15. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года №63.

16. Приложение №11 к приказу Министра ООС РК от 18.04.2008г. № 100-п. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов.

17. Приложение №13 к приказу Министра ООС РК от 18.04.2008г. № 100-п. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников.

18. Приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г № 100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

19. Экологический атлас Костанайской области. г. Костанай 2004 г.

Утверждаю:

Руководитель ТОО «Первомайский Щебзавод»

Абдуллаев Р. И.

« _____ » **2024** год.

Заявление об экологических последствиях
ТОО «Первомайский Щебзавод» (склады щебня)

Инвестор (заказчик) ТОО «Первомайский Щебзавод»
(полное и сокращенное название)

Реквизиты Костанайская область, район Б. Майлина, п. Валерьяновка,
 промзона, тел: +7-707-447-81-82
(почтовый адрес, телефон, телефакс, телетайп, расчетный счет)

Источники финансирования частные инвестиции
(госбюджет, частные или иностранные инвестиции)

Местоположение объекта Костанайская область, район Б. Майлина, п.
 Тобол
*(область, район, населенный пункт или расстояние и направление от
 ближайшего населенного пункта)*

Полное наименование объекта, сокращенное обозначение ТОО
 «Первомайский Щебзавод»

Ведомственная принадлежность или указание собственника
 ТОО «Первомайский Щебзавод»

**Представленные проектные материалы (полное название
 документации)**

проект
*(Обоснование инвестиций, ТЭО, проект, рабочий проект, генеральный план
 поселений, проект детальной планировки и другие)*

Генеральная проектная организация ТОО «Проектная студия
 «Доминанта» (Лицензия №21020433 от 15.02.2021 г.) *Сноска. В
 зависимости от уровня оценки воздействия, района размещения объекта,
 специфики производственной (градостроительной) деятельности состав
 показателей может изменяться при условии отражения всех аспектов
 воздействия.*

Характеристика объекта

Расчетная площадь земельного отвода—

Радиус и площадь санитарно-защитной зоны (СЗЗ) - 300 м для площадки 2,

Количество и этажность производственных корпусов 1 этаж

Намечающееся строительство сопутствующих объектов социально-культурного назначения не проектируется

Номенклатура основной выпускаемой продукции и объем производства в натуральном выражении (проектные показатели на полную мощность)

Производительность 1500000 т/год.

Основные технологические процессы

Хранение щебня

Обоснование социально-экономической необходимости намечаемой деятельности – намечаемой деятельности – обеспечение качественными строительными материалами, новые рабочие места, пополнение местный бюджет налоговыми отчислениями

Сроки намечаемого строительства (первая очередь, на полную мощность) -

1. Виды и объемы сырья:

1. Местное

камень

2. Привозное

нет

Технологическое и энергетическое топливо.

Электроэнергия центральное

Теплоснабжение электро

Условия природопользования и возможное влияние намечаемой деятельности на окружающую среду.

Атмосфера

Перечень и количество загрязняющих веществ, предполагающихся к выбросу в атмосферу на период строительства:

суммарный выброс, тонн площадка 2 – 77,062256 т/год

Перечень основных ингредиентов в составе выбросов (период эксплуатации):

Площадка 2

Пыль неорганическая 20-70%	77,06225566	т/год
----------------------------	-------------	-------

Источники физического воздействия, их интенсивность и зоны возможного влияния:

Электромагнитные излучения - нет

Акустические- нет

Вибрационные - нет

Водная среда:

Забор свежей воды:

Разовый, для заполнения водооборотных систем, (м. куб) - нет

Постоянный, (м. куб/год) - нет

Источники водоснабжения:

Поверхностные, штук (м. куб/год) - нет

Подземные, штук (м. куб/год) - нет

Водоводы и водопроводы

Расход питьевой воды на хоз-бытовые нужды—131,4 м³/год

Нужды орошения – 795,5 м³/год

Заполнение резервуара пожаротушения – 50м³

Количество сбрасываемых сточных вод:

в природные водоемы и водотоки, (м. куб/год) - нет

в пруды-накопители, (м. куб/год) - нет

в посторонние канализационные системы, (м. куб/год) - 131,4 м³/год

Концентрация (миллиграмм на литр) и объем (тонн в год) основных загрязняющих веществ, содержащихся в сточных водах (по ингредиентам) - нет

Концентрация загрязняющих веществ по ингредиентам в ближайшем месте водопользования (при наличии сброса сточных вод в водоемы или водотоки), миллиграмм на литр - нет

Земли

Характеристика отчуждаемых земель:

Площадь:

в постоянное пользование, га - нет

во временное пользование, га - 3,2418

в том числе пашня, га - нет

лесные насаждения, га - нет

Нарушенные земли, требующие рекультивации:

в том числе карьеры, количество /га - нет

отвалы, количество, га - нет

накопители (пруды-отстойники, гидрозолошлакоотвалы, хвостохранилища и так далее), количество/га - нет

прочие, количество/га - нет

Недра (для горнорудных предприятий и территорий)

Вид и способ добычи полезных ископаемых тонн (метров кубических)/год - нет

в том числе строительных материалов - нет

Комплексность и эффективность использования извлекаемых из недр пород (тонн в год)/% извлечения: нет

Основное сырье

1) нет

Сопутствующие компоненты

1) нет

Объем пустых пород и отходов обогащения, складированных на поверхности:

ежегодно, тонн (метров кубических) нет

Растительность

Типы растительности, подвергающиеся частичному или полному истощению, гектаров (степь, луг, кустарник, древесные насаждения и так далее) растительный покров, частично сохранившийся на исследуемой площадке

В том числе площади рубок в лесах, га - нет

объем получаемой древесины, в метрах кубических снос зеленых насаждений не предусматривается

Загрязнение растительности, в том числе сельскохозяйственных культур, токсичными веществами (расчетное) - нет

Фауна

Источники прямого воздействия на животный мир, в том числе на гидрофауну:

1) нет

Воздействие на охраняемые природные территории (заповедники, национальные парки, заказники) - нет, т.к. в зоне проведения работ охраняемые природные территории отсутствуют

Отходы производства

Объем не утилизируемых отходов, тонн в год - нет

в том числе токсичных, тонн в год - нет

Отходы на период эксплуатации:

ТБО – 2,25 т/год

Предлагаемые способы нейтрализации и захоронения отходов - полигон ТБО

Наличие радиоактивных источников, оценка их возможного воздействия - нет

Возможность аварийных ситуаций - нет

Потенциально опасные технологические линии и объекты:

Вероятность возникновения аварийных ситуаций - нет

Радиус возможного воздействия - нет

Комплексная оценка изменений в окружающей среде, вызванных воздействием объекта, а также его влияния на условия жизни и здоровье населения: Уровень воздействия работ на элементы биосферы находится в пределах адаптационных возможностей данной территории. Воздействие на здоровье людей оценивается как допустимое.

Прогноз состояния окружающей среды и возможных последствий в социально-общественной сфере по результатам деятельности объекта:

Воздействие на состояние окружающей среды оценивается как допустимое

Обязательства заказчика (инициатора хозяйственной деятельности) по созданию благоприятных условий жизни населения в процессе производства, эксплуатации объекта и его ликвидации не планируется, последствия – отсутствуют, работы по эксплуатации объекта не создаст не благоприятных условий для населения.

ПОСЛЕПРОЕКТНЫЙ АНАЛИЗ

Согласно п.24 Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 (далее – Инструкция), выявление возможных существенных воздействий намечаемой деятельности в рамках оценки воздействия на окружающую среду включает сбор первоначальной информации, выделение возможных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и предварительную оценку существенности воздействий, включение полученной информации в заявление о намечаемой деятельности.

Согласно п. 27,28 Инструкции по каждому выявленному возможному воздействию на окружающую среду проводится оценка его существенности.

Воздействие на окружающую среду признается существенным во всех случаях, кроме случаев соблюдения в совокупности следующих условий:

1) воздействие на окружающую среду, в силу его вероятности, частоты, продолжительности, сроков выполнения работ, пространственного охвата, места его осуществления, кумулятивного характера и других параметров, а также с учетом указанных в заявлении о намечаемой деятельности мер по предупреждению, исключению и снижению такого воздействия и (или) по устранению его последствий:

- не приведет к деградации экологических систем, истощению природных ресурсов, включая дефицитные и уникальные природные ресурсы;

- не приведет к нарушению экологических нормативов качества окружающей среды;

- не приведет к ухудшению условий проживания людей и их деятельности, включая: состояние окружающей среды, влияющей на здоровье людей; посещение мест отдыха, туризма, культовых сооружений и иных объектов; заготовку природных ресурсов, использование транспортных и других объектов; осуществление населением сельскохозяйственной деятельности, народных промыслов или иной деятельности;

- не приведет к ухудшению состояния территорий и объектов, указанных в подпункте 1) пункта 25 Инструкции;

- не повлечет негативных трансграничных воздействий на окружающую среду;

- не приведет к последствиям, предусмотренным пунктом 3 статьи 241 Экологического кодекса РК.

Проектом предусмотрены мероприятия, позволяющие минимизировать негативное воздействие на окружающую среду. Проведенные расчёты доказывают достаточность санитарно-защитной зоны.

Охрана подземных вод включает:

- соблюдение водного законодательства и других нормативных документов в области использования и охраны вод;
- организация системы сбора и хранения отходов производства;
- контроль герметичности всех емкостей, во избежание утечек воды;
- применение технически исправных машин и механизмов
- устройство технологических площадок и площадок временного складирования отходов на стройплощадке с твердым покрытием
 - сроки и организации, обеспечивающие вывоз отходов (сроки вывоза отходов, кратность вывоза, квалификации соответствующих организаций).
 - ведение работ на строго отведённых участках;
 - осуществление транспортировки грузов строго по одной сооруженной (наезженной) временной осевой дороге

Охрана земель:

- принять меры, исключающие попадание в грунт горючесмазочных материалов, используемых при эксплуатации техники и автотранспорта;
- упорядочить движение автотранспорта по территории работ путем разработки оптимальных схем движения и обучения персонала;
- запретить движение транспорта вне дорог независимо от состояния почвенного покрова;
- заправку транспорта проводить в строго отведенных оборудованных местах;
- организовать сбор и вывоз отходов производства и потребления на полигоны и/или специализированные предприятия по мере заполнения контейнеров и мест временного складирования;
- не допускать устройство стихийных свалок мусора;

По физическим воздействиям:

- содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка;
- строгое выполнение персоналом существующих на предприятии инструкций;
- обязательное соблюдение правил техники безопасности.

Обращение с отходами:

- все отходы, образованные при проведении работ, будут идентифицироваться по типу, объему, отдельно собираться и храниться на спецплощадках и в спецконтейнерах;
- установка металлического контейнера для сбора и временного хранения отходов и др.);
- устройство площадки для сбора и временного хранения отходов ТБО (металлические контейнеры с плотно закрывающимися крышками) с последующим вывозом на полигон ТБО;

- по мере накопления будет осуществляться сбор мусора и остатков всех видов отходов, а также вывоз контейнеров с ними для утилизации в согласованные места по договору с соответствующими организациями;
- инструктаж персонала, назначение ответственных по операциям обращения с отходами, организация селективного сбора отходов;
- контроль над своевременным вывозом, соблюдением правил складирования и утилизацией отходов;
- соблюдение правил безопасности при обращении с отходами.

Охрана недр:

- Воздействие на недра не ожидается.

Охрана животного и растительного мира:

Для снижения негативного влияния на животный и растительный мир проектом предусматривается выполнение следующих мероприятий:

- организовать сбор и вывоз отходов производства и потребления на полигоны и/или специализированные предприятия по мере заполнения контейнеров и мест временного складирования;
- во избежание разноса отходов контейнеры имеют плотные крышки;
- поддержание в чистоте территории площадок и прилегающих площадей;
- исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;
- выполнение работ только в пределах отведенной территории;
- хранение материалов, оборудования только в специально оборудованных местах;
- предупреждение возникновения и распространения пожаров;
- применение производственного оборудования с низким уровнем шума;
- просветительская работа экологического содержания;

Так, на основании данной оценки, при соблюдении вышеперечисленных мероприятий, возможные воздействия признаны несущественными.

Необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий, согласно пункта 2 ст. 76 Экологического кодекса Республики Казахстан, определяется в рамках отчета о возможных воздействиях с учетом требований «Правил проведения послепроектного анализа и формы заключения по результатам послепроектного анализа», утвержденных приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 1 июля 2021 года № 229 (далее – Правил ППА).

Согласно статье 78 Экологического кодекса послепроектный анализ должен быть начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации объекта. По завершению послепроектного анализ составитель настоящего отчета подготавливает заключение, в котором делается вывод о соответствии или несоответствии реализованной намечаемой деятельности отчету о

возможных воздействиях и заключению по результатам оценки воздействия на окружающую среду. В случае выявления несоответствий в заключении по результатам послепроектного анализа приводится подробное описание таких несоответствий. Составитель направляет подписанное заключение по результатам послепроектного анализа оператору соответствующего объекта и в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды.

Ввиду незначительности воздействия, при условии соблюдения природопользователем всех предусмотренных мероприятий по охране компонентов окружающей среды, проведение послепроектного анализа нецелесообразно.

Нетехническое резюме

проектной документации к проекту реконструкции щебеночного
завода в п. Валерьяновка, расположенного
в районе Б. Майлина Костанайской области

ТОО «Первомайский щебзавод» расположено в районе Б. Майлина Костанайской области.

Основной деятельностью предприятия является производство щебня.

Предприятие расположено на двух промплощадках.

Площадка 1 (ДСК) п. Валерьяновка: 17 неорганизованных источников выброса загрязняющих веществ в атмосферу;

Площадка 2 (склады щебня) ст. Тобол: 7 неорганизованных источников выброса загрязняющих веществ в атмосферу.

В данном проекте рассматривается площадка 2 – склады щебня в п. Тобол

Для обеспечения работы в состав площадки 2 (ст. Тобол) входят следующие участки и подразделения, являющиеся источниками загрязнения атмосферы:

- Склады щебня – 5 шт.

Категория объекта.

Согласно п.78 раздела 3 приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI (открытые склады и места для перегрузки увлажненных минерально-строительных материалов (песка, гравия, щебня, камня и других)), Намечаемая деятельность: организация складов хранения щебня в п. Тобол относится к **III категории**.

Таким образом, для проектируемого объекта на период эксплуатации определена III категория.

Согласно пп. 2 п. 54 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утверждены Приказом Министра здравоохранения РК от 11.01.2022 г. №ҚР ДСМ-2 для объекта определен:

Согласно подпункта 1) пункта 55 раздела 13 Приложения 1 к СП №2, открытые склады и перегрузка увлажненных минерально-строительных материалов (в том числе песка, гравия, щебня, камней) относятся к 5 классу опасности с минимальной СЗЗ-50 метров.

Ближайшая жилая зона расположена в северо-восточном направлении на расстоянии 340 м от площадки 2.

Период эксплуатации

Для оценки воздействия на атмосферный воздух при работе

оборудования, используемого во время проведения работ, сделана инвентаризация источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Аварийные выбросы, обусловленные нарушением технологии работ, не прогнозируются.

Для определения количественных и качественных характеристик выбросов от источников в период строительства и эксплуатации выполнены расчеты по действующим нормативно методическим документам.

Анализ результатов расчета рассеивания позволяет сделать выводы, что как на границе, так и за пределами СЗЗ промплощадки предприятия, установленной, в размере 300 м для площадки 2, максимальные приземные концентрации при эксплуатации источников проектируемой деятельности не превышают ПДК, и что санитарные нормы качества приземного слоя атмосферного воздуха в селитебной зоне под влиянием деятельности источников загрязнения планируемой деятельности не нарушаются.

На хозяйственно-питьевые нужды объекта используется привозная вода. Качество питьевой воды должно соответствовать санитарным нормам

Схема водоснабжения следующая:

- вода питьевого качества доставляется из пос. Тобол. На территории предприятия предусматривается установка эмалированной закрытой емкости;

- для хозяйственных нужд на территории устанавливается умывальник. Удаление сточных вод предусматривается вручную в выгребную яму (септик);

- для пылеподавления рекомендуется орошение водой. Применение воды позволит существенно снизить пылеобразование. Орошение производится привозной водой либо при наличии в карьере (камня ТОО «Ресурс KST») талых вод допускается их использование в поливомоечной машине.

Производственные стоки не образуются в связи с технологией производства. Бытовые стоки, образующиеся в процессе жизнедеятельности сотрудников, будут отводиться в металлический септик ёмкостью 6 м³. Для исключения утечек сточных вод септик снаружи обработан битумом. Сточные воды по мере накопления будут вывозиться на специальные места. Таким образом полностью исключается проникновение стоков в подземные воды. Периодически будет производиться дезинфекция емкости хлорной известью.

Естественный почвенный покров области в значительной части подвержен антропогенному воздействию. Из-за длительности сельскохозяйственного освоения, основная часть черноземных и, в меньшей степени, каштановых почв претерпела определенную трансформацию, что привело к уменьшению содержания органических и питательных веществ. Однако, основные типовые, подтиповые и родовые признаки почв

сохранились.

Проектируемый объект не будет использовать недра на данном участке. Месторождений полезных ископаемых на участке строительства не обнаружено.

Отрицательное воздействие на земельные ресурсы ожидается незначительным.

В процессе намечаемой производственной деятельности предполагается образование отходов производства и отходов потребления, в том числе:

- Опасные отходы – отсутствуют
- Не опасные отходы - смешанные коммунальные отходы, сварочные огарки
- Зеркальные – отсутствуют.

При соблюдении всех мероприятий образование и складирование отходов будет безопасным, и воздействие на окружающую среду будет незначительным.

Уровень физического воздействия проектируемых работ носит локальный характер. Уровень шума, электромагнитного излучения и вибрации, создаваемый транспортом и технологическим оборудованием в период проведения строительно-монтажных и эксплуатационных работ, будет минимальным и несущественным. В целом физическое воздействие проектируемого объекта на здоровье населения и персонала оценивается как допустимое.

Реализация намечаемой деятельности не окажет значительного отрицательного воздействия на ландшафты, животный и растительный мир.

Реализация данного проекта обеспечивает создание условий и предпосылок для дальнейшего повышения степени социальной защищенности, снижения уровня безработицы, роста занятости местного населения, увеличения доходов работников, повышения уровня жизни и улучшения социально-культурной характеристики населения.

Результаты расчетов ЗВ

Площадка 2

ссыпка щебня на ж/д тупике

ИЗА 6001

ИВ открытая площадка

Применяемая методика: "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов" Приложение №11 к приказу МООС РК от 18.04.2008г. №100-п

$M_{\text{Рсек}}$ - максимальный разовый выброс при разгрузке, рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{Рсек}} = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * V' * G_{\text{час}} * 10^6 / 3600 * (1 - \eta), \text{ г/сек}$$

$M_{\text{Ргод}}$ - валовый выброс пыли при разгрузке материала, рассчитывается по формуле

$$M_{\text{Ргод}} = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * V' * G_{\text{год}} * (1 - \eta), \text{ т/год}$$

k1 - весовая доля пылевой фракции в материале (табл 3.1.1)	0,04
k2 - доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (табл 3.1.1)	0,02
k3 - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (табл 3.1.2)	1,2
k4 -коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий (табл 3.1.3)	1
k5 -коэффициент учитывающий влажность материала (табл 3.1.4)	0,2
k7 -коэффициент, учитывающий крупность материала (табл 3.1.5)	
фракция 5-10	0,8
фракция 10-20	0,6

	фракция 20-40	0,4	
	фракция 40-70	0,2	
	отсев	1	
k8 -поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (табл 3.1.6). При использовании иных типов перегрузочных устройств $k8=1$		1	
k9 -поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. Принимается 0,2 при единовременном сбросе материала весом до 10 т, 0,1 -свыше 10 т. В остальных случаях равен 1		0,1	
B' -коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (табл 3.1.7)		0,6	
Gчас -количество перерабатываемого материала в час			
	при разгрузке	272	т/час
Gгод -количество перерабатываемого материала в течение года			
	фракция 5-10	160000,0	т/год
	фракция 10-20	310000,0	т/год
	фракция 20-40 (25-60)	600000,0	т/год
	фракция 40-70	80000,0	т/год
	отсев (0-5, 0-20)	350000,0	т/год
η -эффективность средств пылеподавления (табл 3.1.8)			
	при разгрузке	0	дол.ед
коэффициент гравитационного оседания (согласно п.2.3)		0,4	
Выбросы пыли неорганической SiO₂ 20-70 %			
Максимальный разовый выброс при разгрузке			
	фракция 5-10 мм	0,2785	г/сек

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
 ТОО «Первомайский щебзавод», площадка склады щебня в п. Тобол

	фракция 10-20 мм	0,2089	г/сек
	фракция 20-40 мм	0,1393	г/сек
	фракция 40-70 мм	0,0696	г/сек
	отсев	0,3482	г/сек
Валовый выброс при разгрузке			
	фракция 5-10 мм	0,5898	т/год
	фракция 10-20 мм	0,8571	т/год
	фракция 20-40 мм	1,1059	т/год
	фракция 40-70 мм	0,0737	т/год
	отсев	1,6128	т/год
Итого			
Максимальный разовый выброс*		0,34816000	г/сек
Валовый выброс		4,239360	т/год

*Общий Максимальный разовый выброс при ссыпке щебня разных фракций учитывается наибольший, т.к. одновременно ссыпка щебня разных фракций не осуществляется.

Склад щебня (отсев 0-5, 0-20)

ИЗА 6007

ИВ открытая площадка

Применяемая методика: "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов" Приложение №11 к приказу МООС РК от 18.04.2008г. №100-п

Максимальное количество пыли, поступающей в атмосферу со склада, рассчитывается по формуле

$$M_{\text{сек}} = M_{\text{Рсек}} + M_{\text{Сдсек}}, \text{ г/сек}$$

$M_{\text{Рсек}}$ - максимальный разовый выброс при разгрузке, рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{Рсек}} = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * V' * G_{\text{час}} * 10^6 / 3600 * (1 - \eta), \text{ г/сек}$$

Максимальный разовый выброс пыли, поступающий в атмосферу с поверхности склада, рассчитывается по формуле

$$M_{\text{сек}} = k_3 * k_4 * k_5 * k_6 * k_7 * q' * S, \text{ г/сек}$$

Валовые выбросы пыли в атмосферу определяется:

$$M_{\text{год}} = M_{\text{Ргод}} + M_{\text{Сдгод}}, \text{ т/год}$$

$M_{\text{Ргод}}$ - валовый выброс пыли при разгрузке материала, рассчитывается по формуле

$$M_{\text{Ргод}} = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * V' * G_{\text{год}} * (1 - \eta), \text{ т/год}$$

$M_{\text{Сдгод}}$ - валовый выброс пыли сдуваемой с поверхности склада рассчитывается по формуле

$$M_{\text{Сдгод}} = 0,0864 * k_3 * k_4 * k_5 * k_6 * k_7 * q' * S * [365 - (T_{\text{сп}} + T_{\text{д}})] * (1 - \eta)$$

k1 - весовая доля пылевой фракции в материале (табл 3.1.1)	0,04
k2 - доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (табл 3.1.1)	0,02
k3 - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (табл 3.1.2)	1,2
k4 -коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий (табл 3.1.3)	1
k5 -коэффициент учитывающий влажность материала (табл 3.1.4)	
влажность при ссыпке 8,5 %	0,2
влажность при хранении более 20 % (п. 2.5. методики. Согласно указанного пункта настоящей методики при влажности сыпучих материалов более 20 % выбросы принимаются равными нулю)	0

k6 -коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала	1,35	
k7 -коэффициент, учитывающий крупность материала (табл 3.1.5)	1	
k8 -поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (табл 3.1.6). При использовании иных типов перегрузочных устройств k8=1	1	
k9 -поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. Принимается 0,2 при единовременном сбросе материала весом до 10 т, 0,1 -свыше 10 т. В остальных случаях равен 1	0,2	
B' -коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (табл 3.1.7)	0,6	
q' -унос пыли с 1кв.м. фактической поверхности (табл 3.1.1)	0,002	г/м ² *с
Gчас -количество перерабатываемого материала в час	50	т/час
Gгод -количество перерабатываемого материала в течение года	350000,0	т/год
S -поверхность пыления в плане	4000	м ²
Tсп - количество дней с устойчивым снежным покровом	125	дней
T⁰д - суммарная продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения работ	273	час
Tд - количество дней с осадками в виде дождя, рассчитывается по формуле $T_d = 2 * T^0_d / 24$	22,75	дней
η -эффективность средств пылеподавления (табл 3.1.8)		
	при разгрузке	0 дол.ед
	при хранении	0 дол.ед
коэффициент гравитационного оседания (согласно п.2.3)	0,4	

Выбросы пыли неорганической SiO₂ 20-70 %

Максимальный разовый выброс при разгрузке	0,1280 г/сек
Максимальный разовый выброс при хранении	1,0368 г/сек
Валовый выброс при разгрузке	3,22560000 т/год
Валовый выброс при хранении	19,4612 т/год
Итого	
Максимальный разовый выброс	1,1648 г/сек
Валовый выброс	22,6868 т/год

Склад щебня (5-10)

ИЗА 6003

ИВ открытая площадка

Применяемая методика: "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов" Приложение №11 к приказу МООС РК от 18.04.2008г. №100-п

Максимальное количество пыли, поступающей в атмосферу со склада, рассчитывается по формуле

$$M_{\text{сек}} = M^{\text{р}}_{\text{сек}} + M^{\text{сд}}_{\text{сек}}, \text{ г/сек}$$

$M^{\text{р}}_{\text{сек}}$ - максимальный разовый выброс при разгрузке, рассчитывается по формуле:

$$M^{\text{р}}_{\text{сек}} = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * V' * G_{\text{час}} * 10^6 / 3600 * (1 - \eta), \text{ г/сек}$$

Максимальный разовый выброс пыли, поступающий в атмосферу с поверхности склада, рассчитывается по формуле

$$M_{\text{сек}} = k_3 * k_4 * k_5 * k_6 * k_7 * q' * S, \text{ г/сек}$$

Валовые выбросы пыли в атмосферу определяется:

$$M_{\text{год}} = M^p_{\text{год}} + M^{\text{сд}}_{\text{год}}, \text{ т/год}$$

$M^p_{\text{год}}$ - валовый выброс пыли при разгрузке материала, рассчитывается по формуле

$$M^p_{\text{год}} = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * V' * G_{\text{год}} * (1 - \eta), \text{ т/год}$$

$M^{\text{сд}}_{\text{год}}$ - валовый выброс пыли сдуваемой с поверхности склада рассчитывается по формуле

$$M^{\text{сд}}_{\text{год}} = 0,0864 * k_3 * k_4 * k_5 * k_6 * k_7 * q' * S * [365 - (T_{\text{сп}} + T_{\text{д}})] * (1 - \eta)$$

k1 - весовая доля пылевой фракции в материале (табл 3.1.1)	0,04
k2 - доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (табл 3.1.1)	0,02
k3 - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (табл 3.1.2)	1,2
k4 -коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий (табл 3.1.3)	1
k5 -коэффициент учитывающий влажность материала (табл 3.1.4) влажность при ссыпке 8,5 %	0,2
влажность при хранении более 20 % (п. 2.5. методики. Согласно указанного пункта настоящей методики при влажности сыпучих материалов более 20 % выбросы принимаются равными нулю)	0
k6 -коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала	1,35
k7 -коэффициент, учитывающий крупность материала (табл 3.1.5)	0,8
k8 -поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (табл 3.1.6). При использовании иных типов перегрузочных устройств $k_8=1$	1
k9 -поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. Принимается 0,2 при единовременном сбросе материала весом до 10 т, 0,1 -свыше 10 т. В остальных случаях равен 1	0,2
V' -коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (табл 3.1.7)	0,6

q' -унос пыли с 1кв.м. фактической поверхности (табл 3.1.1)	0,002	г/м ² *с
Gчас -количество перерабатываемого материала в час	50	т/час
Gгод -количество перерабатываемого материала в течение года	160000,0	т/год
S -поверхность пыления в плане	4000	м ²
Tсп - количество дней с устойчивым снежным покровом	125	дней
T⁰д - суммарная продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения работ	273	час
Tд - количество дней с осадками в виде дождя, рассчитывается по формуле $T_d = 2 * T^0_d / 24$	22,75	дней
η -эффективность средств пылеподавления (табл 3.1.8)		
при разгрузке	0	дол.ед
при хранении	0	дол.ед
коэффициент гравитационного оседания (согласно п.2.3)	0,4	

Выбросы пыли неорганической SiO₂ 20-70 %

Максимальный разовый выброс при разгрузке	0,1024	г/сек
Максимальный разовый выброс при хранении	0,8294	г/сек
Валовый выброс при разгрузке	1,17964800	т/год
Валовый выброс при хранении	15,5689	т/год
Итого		

Максимальный разовый выброс **0,9318 г/сек**

Валовый выброс **16,7486 т/год**

Склад щебня фр 10-20

ИЗА 6004

ИВ открытая площадка

Применяемая методика: "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов" Приложение №11 к приказу МООС РК от 18.04.2008г. №100-п

Максимальное количество пыли, поступающей в атмосферу со склада, рассчитывается по формуле

$$M_{\text{сек}} = M^{\text{р}}_{\text{сек}} + M^{\text{сд}}_{\text{сек}}, \text{ г/сек}$$

$M^{\text{р}}_{\text{сек}}$ - максимальный разовый выброс при разгрузке, рассчитывается по формуле:

$$M^{\text{р}}_{\text{сек}} = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * V' * G_{\text{час}} * 10^6 / 3600 * (1 - \eta), \text{ г/сек}$$

Максимальный разовый выброс пыли, поступающий в атмосферу с поверхности склада, рассчитывается по формуле

$$M_{\text{сек}} = k_3 * k_4 * k_5 * k_6 * k_7 * q' * S, \text{ г/сек}$$

Валовые выбросы пыли в атмосферу определяется:

$$M_{\text{год}} = M^{\text{р}}_{\text{год}} + M^{\text{сд}}_{\text{год}}, \text{ т/год}$$

$M^{\text{р}}_{\text{год}}$ - валовый выброс пыли при разгрузке материала, рассчитывается по формуле

$$M^{\text{р}}_{\text{год}} = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * V' * G_{\text{год}} * (1 - \eta), \text{ т/год}$$

$M^{\text{сд}}_{\text{год}}$ - валовый выброс пыли сдуваемой с поверхности склада рассчитывается по формуле

$$M^{\text{сд}}_{\text{год}} = 0,0864 * k_3 * k_4 * k_5 * k_6 * k_7 * q' * S * [365 - (T_{\text{сп}} + T_{\text{д}})] * (1 - \eta)$$

k_1 - весовая доля пылевой фракции в материале (табл 3.1.1) 0,04

k2 - доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (табл 3.1.1)	0,02	
k3 - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (табл 3.1.2)	1,2	
k4 -коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий (табл 3.1.3)	1	
k5 -коэффициент учитывающий влажность материала (табл 3.1.4)		
влажность при сыпке 8,5 %	0,2	
влажность при хранении более 20 % (п. 2.5. методики. Согласно указанного пункта настоящей методики при влажности сыпучих материалов более 20 % выбросы принимаются равными нулю)	0	
k6 -коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала	1,35	
k7 -коэффициент, учитывающий крупность материала (табл 3.1.5)	0,6	
k8 -поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (табл 3.1.6). При использовании иных типов перегрузочных устройств k8=1	1	
k9 -поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. Принимается 0,2 при единовременном сбросе материала весом до 10 т, 0,1 -свыше 10 т. В остальных случаях равен 1	0,2	
B' -коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (табл 3.1.7)	0,6	
q' -унос пыли с 1кв.м. фактической поверхности (табл 3.1.1)	0,002	г/м ² *с
Gчас -количество перерабатываемого материала в час	50	т/час
Gгод -количество перерабатываемого материала в течение года	310000,0	т/год
S -поверхность пыления в плане	4000	м ²
Tсп - количество дней с устойчивым снежным покровом	125	дней
T⁰ - суммарная продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения работ	273	час

Т_д - количество дней с осадками в виде дождя, рассчитывается по формуле

$$T_d = 2 \cdot T^0_d / 24$$

22,75 дней

η-эффективность средств пылеподавления (табл 3.1.8)

при разгрузке

0 дол.ед

при хранении

0 дол.ед

коэффициент гравитационного оседания (согласно п.2.3)

0,4

Выбросы пыли неорганической SiO₂ 20-70 %

Максимальный разовый выброс при разгрузке

0,076800 г/сек

Максимальный разовый выброс при хранении

0,622080 г/сек

Валовый выброс при разгрузке

1,714176 т/год

Валовый выброс при хранении

11,676690 т/год

Итого

Максимальный разовый выброс

0,698880 г/сек

Валовый выброс

13,390866 т/год

Склад щебня фр 20-40 (25-60)

ИЗА 6005

ИВ открытая площадка

Применяемая методика: "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов" Приложение №11 к приказу МООС РК от 18.04.2008г. №100-п

Максимальное количество пыли, поступающей в атмосферу со склада, рассчитывается по формуле

$$M_{\text{сек}} = M_{\text{Рсек}} + M_{\text{сдсек}}, \text{ г/сек}$$

$M_{\text{Рсек}}$ - максимальный разовый выброс при разгрузке, рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{Рсек}} = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * V' * G_{\text{час}} * 10^6 / 3600 * (1 - \eta), \text{ г/сек}$$

Максимальный разовый выброс пыли, поступающий в атмосферу с поверхности склада, рассчитывается по формуле

$$M_{\text{сек}} = k_3 * k_4 * k_5 * k_6 * k_7 * q' * S, \text{ г/сек}$$

Валовые выбросы пыли в атмосферу определяется:

$$M_{\text{год}} = M_{\text{Ргод}} + M_{\text{сдгод}}, \text{ т/год}$$

$M_{\text{Ргод}}$ - валовый выброс пыли при разгрузке материала, рассчитывается по формуле

$$M_{\text{Ргод}} = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * V' * G_{\text{год}} * (1 - \eta), \text{ т/год}$$

$M_{\text{сдгод}}$ - валовый выброс пыли сдуваемой с поверхности склада рассчитывается по формуле

$$M_{\text{сдгод}} = 0,0864 * k_3 * k_4 * k_5 * k_6 * k_7 * q' * S * [365 - (T_{\text{сп}} + T_{\text{д}})] * (1 - \eta)$$

k1 - весовая доля пылевой фракции в материале (табл 3.1.1)	0,04
k2 - доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (табл 3.1.1)	0,02
k3 - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (табл 3.1.2)	1,2
k4 -коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий (табл 3.1.3)	1
k5 -коэффициент учитывающий влажность материала (табл 3.1.4)	
влажность при ссыпке 8,5 %	0,2

влажность при хранении более 20 % (п. 2.5. методики. Согласно указанного пункта настоящей методики при влажности сыпучих материалов более 20 % выбросы принимаются равными нулю)	0	
k6 -коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала	1,35	
k7 -коэффициент, учитывающий крупность материала (табл 3.1.5)	0,4	
k8 -поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (табл 3.1.6). При использовании иных типов перегрузочных устройств k8=1	1	
k9 -поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. Принимается 0,2 при единовременном сбросе материала весом до 10 т, 0,1 -свыше 10 т. В остальных случаях равен 1	0,2	
B' -коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (табл 3.1.7)	0,6	
q' -унос пыли с 1кв.м. фактической поверхности (табл 3.1.1)	0,002	г/м ² *с
Gчас -количество перерабатываемого материала в час	50	т/час
Gгод -количество перерабатываемого материала в течение года	600000,0	т/год
S -поверхность пыления в плане	8000	м ²
Tсп - количество дней с устойчивым снежным покровом	125	дней
T⁰д - суммарная продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения работ	273	час
Tд - количество дней с осадками в виде дождя, рассчитывается по формуле $T_d = 2 * T^0_d / 24$	22,75	дней
η -эффективность средств пылеподавления (табл 3.1.8)		
	при разгрузке	0 дол.ед
	при хранении	0 дол.ед
коэффициент гравитационного оседания (согласно п.2.3)	0,4	

Выбросы пыли неорганической SiO₂ 20-70 %

Максимальный разовый выброс при разгрузке	0,0512 г/сек
Максимальный разовый выброс при хранении	0,8294 г/сек
Валовый выброс при разгрузке	2,2118 т/год
Валовый выброс при хранении	15,5689 т/год
Итого	
Максимальный разовый выброс	0,8806 г/сек
Валовый выброс	17,7808 т/год

Склад щебня фр 40-70

ИЗА 6006

ИВ открытая площадка

Применяемая методика: "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов" Приложение №11 к приказу МООС РК от 18.04.2008г. №100-п

Максимальное количество пыли, поступающей в атмосферу со склада, рассчитывается по формуле

$$M_{\text{сек}} = M^{\text{р}}_{\text{сек}} + M^{\text{сл}}_{\text{сек}}, \text{ г/сек}$$

$M^{\text{р}}_{\text{сек}}$ - максимальный разовый выброс при разгрузке, рассчитывается по формуле:

$$M^{pсек} = k1 * k2 * k3 * k4 * k5 * k7 * k8 * k9 * V' * G_{час} * 10^6 / 3600 * (1 - \eta), \text{ г/сек}$$

Максимальный разовый выброс пыли, поступающий в атмосферу с поверхности склада, рассчитывается по формуле

$$M_{сек} = k3 * k4 * k5 * k6 * k7 * q' * S, \text{ г/сек}$$

Валовые выбросы пыли в атмосферу определяется:

$$M_{год} = M^{pгод} + M^{слгод}, \text{ т/год}$$

$M^{pгод}$ - валовый выброс пыли при разгрузке материала, рассчитывается по формуле

$$M^{pгод} = k1 * k2 * k3 * k4 * k5 * k7 * k8 * k9 * V' * G_{год} * (1 - \eta), \text{ т/год}$$

$M^{слгод}$ - валовый выброс пыли сдуваемой с поверхности склада рассчитывается по формуле

$$M^{слгод} = 0,0864 * k3 * k4 * k5 * k6 * k7 * q' * S * [365 - (T_{сп} + T_d)] * (1 - \eta)$$

k1 - весовая доля пылевой фракции в материале (табл 3.1.1)	0,04
k2 - доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (табл 3.1.1)	0,02
k3 - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (табл 3.1.2)	1,2
k4 - коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий (табл 3.1.3)	1
k5 - коэффициент учитывающий влажность материала (табл 3.1.4)	
влажность при сыпке 8,5 %	0,2
влажность при хранении более 20 % (п. 2.5. методики. Согласно указанного пункта настоящей методики при влажности сыпучих материалов более 20 % выбросы принимаются равными нулю)	0
k6 - коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала	1,35
k7 - коэффициент, учитывающий крупность материала (табл 3.1.5)	0,2
k8 - поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (табл 3.1.6). При использовании иных типов перегрузочных устройств $k8=1$	1

k9 -поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. Принимается 0,2 при единовременном сбросе материала весом до 10 т, 0,1 -свыше 10 т. В остальных случаях равен 1	0,2	
B' -коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (табл 3.1.7)	0,6	
q' -унос пыли с 1кв.м. фактической поверхности (табл 3.1.1)	0,002	г/м ² *с
Gчас -количество перерабатываемого материала в час	50	т/час
Gгод -количество перерабатываемого материала в течение года	80000,0	т/год
S -поверхность пыления в плане	2000	м ²
Tсп - количество дней с устойчивым снежным покровом	125	дней
T⁰д - суммарная продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения работ	273	час
Tд - количество дней с осадками в виде дождя, рассчитывается по формуле $T_d = 2 * T^0_d / 24$	22,75	дней
η -эффективность средств пылеподавления (табл 3.1.8)		
	при разгрузке	0 дол.ед
	при хранении	0 дол.ед
коэффициент гравитационного оседания (согласно п.2.3)	0,4	

Выбросы пыли неорганической SiO₂ 20-70 %

Максимальный разовый выброс при разгрузке	0,0256	г/сек
Максимальный разовый выброс при хранении	0,1037	г/сек
Валовый выброс при разгрузке	0,1475	т/год

Валовый выброс при хранении 1,9461 т/год

Итого

Максимальный разовый выброс 0,1293 г/сек

Валовый выброс 2,0936 т/год

Транспортные работы

Источник 6002

Транспортировка щебня к складам хранения погрузчиками

Выделение пыли в результате взаимодействия колес с полотном дороги и сдувании ее с поверхности материала, груженного в кузовах машин.

Приложение №11 к приказу МООС РК от 18.04.2008г. №100-п "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов"

Максимальный разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M = C1 * C2 * C3 * k5 * C7 * N * L * g1 / 3600 + C4 * C5 * k5 * g' * S * n, \text{ г/сек}$$

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{годов}} = 0,0864 \times M_{\text{сек}} \times [365 - (T_{\text{сп}} + T_{\text{д}})]$$

$$T_{\text{д}} = \frac{2 \times T_{\text{д}}^{\circ}}{24}$$

где

C1 – коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность единицы автотранспорта (таблица 3.3.1). 1

C2 – коэффициент, учитывающий среднюю скорость передвижения транспорта (таблица 3.3.2). 2

N – число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час; 7

L – средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки, км; 0,17

n – число работающих погрузчиков 4

C3 – коэффициент, учитывающий состояние дорог (таблица 3.3.3);	1
C4 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе и определяемый как соотношение $S_{факт}/S$	1,3
S – площадь открытой поверхности транспортируемого материала, м ² .	3 м ²
C5 – коэффициент, учитывающий скорость обдува ($V_{об}$) материала (таблица 3.3.4)	1,26
k5 – коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала (таблица 3.1.4);	0,8
C7 – коэффициент, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу и равный 0,01;	0,01
q1 – пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега при C1, C2, C3=1, принимается равным 1450 г/км;	1450 г/км
q' – пылевыведение с единицы фактической поверхности материала на платформе, г/м ² *с (таблица 3.1.1);	0,002
Tсп – количество дней с устойчивым снежным покровом;	125
Tд – количество дней с осадками в виде дождя, рассчитывается по формуле:	22,75
T0д – суммарная продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения работ за рассматриваемый период	273

Пыль неорганическая SiO₂ 20-70 %

Максимальный разовый выброс:	0,0391 г/сек
Валовый выброс:	0,1224 т/год

Выброс газов при работе спецтехники и автотранспорта

"Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников". Приложение №13 к приказу МОС РК от 18.04.2008г. №100.
 Валовый выброс загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу, рассчитывается по формуле

$$G(\text{т/год})=B*q$$

где

B - расход топлива тонн в год

q - удельный выброс загрязняющих веществ при сжигании 1 тонны топлива

Максимальный разовый выброс загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу, рассчитывается по формуле.

$$M(\text{г/сек})=G(\text{т/год})*10^6/(T*3600)$$

где

T - время работы спецтехники часов в год

Удельный выброс загрязняющих веществ в тоннах при сжигании 1 тонны дизельного топлива. (Таблица1).

загрязняющее вещество	удельный выброс (т/т)
углеводороды	0,03
оксид углерода	0,0000001
сажа	0,0155
бензапирен	0,000000320
диоксид азота	0,01
диоксид серы	0,00000002

Расход дизельного топлива на ведение работ

280,0000000

тн/п.с.

Время работы спецтехники /автотранспорта

2400,00

час/п.с

Выброс токсичных компонентов

загрязняющее вещество	тонн/год	г/сек
углеводороды	8,4000000	0,9722222

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
ТОО «Первомайский щебзавод», площадка склады щебня в п. Тобол

оксид углерода	0,0000280	0,0000032
сажа	4,3400000	0,5023148
бензапирен	0,0000896	0,0000104
диоксид азота	2,8000000	0,3240741
диоксид серы	0,0000056	0,0000006

Расчет рассеивания приземных концентраций

1. Общие сведения.

Расчет проведен на УПРЗА "ЭРА" v2.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
 Расчет выполнен ТОО "Фирма Эко Проект"

 | Сертифицирована Госстандартом РФ рег. N РОСС RU.СП09.Н00090 до 05.12.2015 |
 | Согласовывается в ГГО им.А.И.Воейкова начиная с 30.04.1999 |
Последнее согласование: письмо ГГО N 1694/25 от 26.11.2013 на срок до 31.12.2014

2. Параметры города

УПРЗА ЭРА v2.0

Название Тарановский район, ст. То
 Коэффициент А = 200
 Скорость ветра U* = 12.0 м/с
 Средняя скорость ветра = 3.0 м/с
 Температура летняя = 29.6 град.С
 Температура зимняя = -18.7 град.С
 Коэффициент рельефа = 1.00
 Площадь города = 0.0 кв.км
 Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов
 Фоновые концентрации на постах не заданы

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :220 Тарановский район, ст. То.
 Объект :0001 ТОО "Первомайский щебзавод".
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.07.2024 8:25:
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (4)
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>	м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000101	6002	III	0.0			0.0	-237.0	-239.0	170.0	3.0	68	1.0	1.00	0	0.3241000

8. Результаты расчета по жилой застройке (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :220 Тарановский район, ст. То.
 Объект :0001 ТОО "Первомайский щебзавод".
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.07.2024 8:25:
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (4)

Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
 | Cс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
 | Фоп - опасное направл. ветра [угл. град.] |
 | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] |
 | Ки - код источника для верхней строки Ви |

~~~~~  
 | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Уоп) не печатается |  
 | -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |  
 ~~~~~

y= 104: 27: 84: 213: 320: 330: 320: -40: -40: 234: 216: 232: 471: 487: 488:

x= 152: 162: 188: 199: 265: 270: 294: 324: 327: 453: 504: 522: -346: -386: -388:

Qс : 0.331: 0.356: 0.306: 0.243: 0.182: 0.178: 0.173: 0.232: 0.230: 0.148: 0.139: 0.133: 0.189: 0.178: 0.177:

Cс : 0.099: 0.107: 0.092: 0.073: 0.054: 0.053: 0.052: 0.070: 0.069: 0.044: 0.042: 0.040: 0.057: 0.053: 0.053:

Фоп: 229: 237: 233: 224: 222: 222: 224: 251: 251: 236: 239: 238: 171: 168: 168:

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.330: 0.356: 0.306: 0.243: 0.182: 0.178: 0.173: 0.232: 0.230: 0.148: 0.139: 0.133: 0.189: 0.178: 0.177:

Ки : 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002:

~~~~~

y= 358: 370: 374: 320: 371: 336:

x= -394: -430: -439: -448: -458: -474:

Qс : 0.234: 0.218: 0.214: 0.238: 0.211: 0.222:

Cс : 0.070: 0.066: 0.064: 0.071: 0.063: 0.067:

Фоп: 165: 162: 161: 159: 160: 157:

: : : : : :

Ви : 0.234: 0.218: 0.214: 0.238: 0.211: 0.222:

Ки : 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002:

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
ТОО «Первомайский щебзавод», площадка склады щебня в п. Тобол

Координаты точки : X= 162.0 м Y= 27.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.35629 доли ПДК |
 | 0.10689 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 237 град.  
 и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |             |       |                             |                   |          |        |              |  |  |
|-------------------|-------------|-------|-----------------------------|-------------------|----------|--------|--------------|--|--|
| [Ном.]            | Код         | [Тип] | Выброс                      | Вклад             | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |  |  |
|                   | <О6-П>      | <Ис>  | ---M-(Mq)---                | -C[доли ПДК]----- |          |        | b=C/M        |  |  |
| 1                 | 000101 6002 | П     | 0.3241                      | 0.356233          | 100.0    | 100.0  | 1.0991452    |  |  |
|                   |             |       | В сумме =                   | 0.356233          | 100.0    |        |              |  |  |
|                   |             |       | Суммарный вклад остальных = | 0.000053          | 0.0      |        |              |  |  |

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :220 Тарановский район, ст.То.  
 Объект :0001 ТОО "Первомайский щебзавод".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.07.2024 8:25:  
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (4)

Расшифровка обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
 | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |  
 | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  
 | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [г/м.куб в год] |  
 | Ки - код источника для верхней строки Ви |

~~~~~  
 | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Уоп) не печатается |
 | -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
 ~~~~~

y= -348: -276: -141: -47: -37: 67: 90: 130: 150: 183: 199: 223: 233: 247: 252:

x= -621: -613: -573: -539: -536: -494: -483: -459: -443: -410: -389: -349: -325: -281: -255:

Qc : 0.392: 0.384: 0.380: 0.372: 0.370: 0.363: 0.360: 0.355: 0.354: 0.354: 0.355: 0.357: 0.360: 0.366: 0.369:

Cc : 0.118: 0.115: 0.114: 0.111: 0.111: 0.109: 0.108: 0.107: 0.106: 0.106: 0.107: 0.108: 0.110: 0.111:

Фоп: 75 : 85 : 107 : 122 : 123 : 139 : 142 : 148 : 151 : 157 : 160 : 166 : 169 : 174 : 177 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.392: 0.384: 0.380: 0.372: 0.370: 0.363: 0.360: 0.355: 0.354: 0.354: 0.355: 0.357: 0.360: 0.366: 0.369:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

y= 254: 253: 244: 236: 227: 220: 206: 166: 112: 49: -21: -94: -164: -273: -431:

x= -209: -183: -137: -113: -86: -67: -34: 26: 75: 110: 128: 129: 112: 74: 11:

Qc : 0.378: 0.382: 0.393: 0.400: 0.405: 0.406: 0.408: 0.412: 0.414: 0.418: 0.422: 0.432: 0.431: 0.430:

Cc : 0.113: 0.115: 0.118: 0.120: 0.121: 0.122: 0.122: 0.123: 0.124: 0.125: 0.127: 0.130: 0.129: 0.129:

Фоп: 183 : 186 : 191 : 194 : 198 : 200 : 205 : 213 : 222 : 231 : 240 : 250 : 259 : 277 : 307 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.378: 0.382: 0.393: 0.399: 0.405: 0.406: 0.406: 0.408: 0.411: 0.414: 0.418: 0.422: 0.432: 0.431: 0.430:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

y= -463: -472: -497: -528: -581: -622: -633: -658: -663: -665: -665: -663: -655: -646: -629:

x= -5: -9: -22: -41: -89: -149: -172: -240: -276: -312: -313: -349: -384: -419: -452:

Qc : 0.435: 0.435: 0.437: 0.441: 0.457: 0.480: 0.487: 0.495: 0.499: 0.499: 0.499: 0.495: 0.495: 0.486: 0.483:

Cc : 0.130: 0.131: 0.131: 0.132: 0.137: 0.144: 0.146: 0.149: 0.150: 0.150: 0.150: 0.148: 0.148: 0.146: 0.145:

Фоп: 313 : 315 : 319 : 324 : 335 : 346 : 350 : 0 : 5 : 10 : 10 : 15 : 19 : 24 : 29 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.435: 0.435: 0.437: 0.441: 0.457: 0.480: 0.487: 0.495: 0.499: 0.498: 0.499: 0.495: 0.494: 0.486: 0.483:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

y= -612: -588: -564: -533: -504: -469: -419: -348:

x= -483: -511: -537: -559: -578: -593: -611: -621:

Qc : 0.472: 0.466: 0.454: 0.447: 0.436: 0.428: 0.410: 0.392:

Cc : 0.142: 0.140: 0.136: 0.134: 0.131: 0.128: 0.123: 0.118:

Фоп: 34 : 39 : 43 : 48 : 53 : 58 : 65 : 75 :

: : : : : : : : : : :

Ви : 0.471: 0.465: 0.453: 0.447: 0.436: 0.428: 0.410: 0.392:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**  
**ТОО «Первомайский щебзавод», площадка склады щебня в п. Тобол**

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= -313.0 м Y= -665.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.49928 доли ПДК |  
 | 0.14978 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 10 град.  
 и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                       |             |     |        |          |          |        |              |
|---------------------------------------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| Ном.                                                    | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
| -----<О6-П>-<Ис>-----M-(Mq)- -C[доли ПДК]-----b=C/M --- |             |     |        |          |          |        |              |
| 1                                                       | 000101 6002 | П   | 0.3241 | 0.499155 | 100.0    | 100.0  | 1.5401274    |
| В сумме =                                               |             |     |        | 0.499155 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных =                             |             |     |        | 0.000126 | 0.0      |        |              |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 001

Город :220 Тарановский район, ст. То.

Объект :0001 ТОО "Первомайский щебзавод".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.07.2024 8:25:

Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (4)

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= -590.0 м Y= -193.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.37931 доли ПДК |  
 | 0.11379 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 98 град.  
 и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                       |             |     |        |          |          |        |              |
|---------------------------------------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| Ном.                                                    | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
| -----<О6-П>-<Ис>-----M-(Mq)- -C[доли ПДК]-----b=C/M --- |             |     |        |          |          |        |              |
| 1                                                       | 000101 6002 | П   | 0.3241 | 0.379311 | 100.0    | 100.0  | 1.1703521    |
| Остальные источники не влияют на данную точку.          |             |     |        |          |          |        |              |

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= -119.0 м Y= 237.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.40007 доли ПДК |  
 | 0.12002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 194 град.  
 и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                       |             |     |        |          |          |        |              |
|---------------------------------------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| Ном.                                                    | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
| -----<О6-П>-<Ис>-----M-(Mq)- -C[доли ПДК]-----b=C/M --- |             |     |        |          |          |        |              |
| 1                                                       | 000101 6002 | П   | 0.3241 | 0.399981 | 100.0    | 100.0  | 1.2341298    |
| В сумме =                                               |             |     |        | 0.399981 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных =                             |             |     |        | 0.000089 | 0.0      |        |              |

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 129.0 м Y= -34.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.41902 доли ПДК |  
 | 0.12571 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 242 град.  
 и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                       |             |     |        |          |          |        |              |
|---------------------------------------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| Ном.                                                    | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
| -----<О6-П>-<Ис>-----M-(Mq)- -C[доли ПДК]-----b=C/M --- |             |     |        |          |          |        |              |
| 1                                                       | 000101 6002 | П   | 0.3241 | 0.418983 | 100.0    | 100.0  | 1.2927576    |
| В сумме =                                               |             |     |        | 0.418983 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных =                             |             |     |        | 0.000037 | 0.0      |        |              |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 40.0 м Y= -363.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.42620 доли ПДК |  
 | 0.12786 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 294 град.  
 и скорости ветра 5.00 м/с

**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**  
**ТОО «Первомайский щебзавод», площадка склады щебня в п. Тобол**

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном.                                           | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Кэф.влияния |
|------------------------------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|-------------|
| 1                                              | 000101 6002 | П   | 0.3241 | 0.426202 | 100.0    | 100.0  | 1.3150337   |
| Остальные источники не влияют на данную точку. |             |     |        |          |          |        |             |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 167.0 м Y= 28.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.34973 доли ПДК  
 | 0.10492 мг/м3

Достигается при опасном направлении 237 град.  
 и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Кэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|-------------|
| 1                           | 000101 6002 | П   | 0.3241 | 0.349676 | 100.0    | 100.0  | 1.0789152   |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.349676 | 100.0    |        |             |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000055 | 0.0      |        |             |

**3. Исходные параметры источников.**

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :220 Тарановский район, ст.То.  
 Объект :0001 ТОО "Первомайский щебзавод".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.07.2024 8:25:  
 Примесь :0328 - Углерод (593)  
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип  | H   | D   | Wo    | V1   | T      | X1     | Y1     | X2    | Y2  | Alf | F   | КР   | Ди  | Выброс    |
|-------------|------|-----|-----|-------|------|--------|--------|--------|-------|-----|-----|-----|------|-----|-----------|
| <Об-П>      | <Ис> | м м | м м | м м/с | м3/с | град с | м м    | м м    | м м   | м м | г г | г г | г г  | г г | г г       |
| 000101 6002 | П1   | 0.0 |     |       |      | 0.0    | -237.0 | -239.0 | 170.0 | 3.0 | 68  | 3.0 | 1.00 | 0   | 0.5023000 |

**8. Результаты расчета по жилой застройке (для расч. прямоугольника 001).**

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :220 Тарановский район, ст.То.  
 Объект :0001 ТОО "Первомайский щебзавод".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.07.2024 8:25:  
 Примесь :0328 - Углерод (593)

**Расшифровка обозначений**

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
 | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |  
 | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |

~  
 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|  
 | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Уоп) не печатаются|  
 | -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |  
 ~

y= 104: 27: 84: 213: 320: 330: 320: -40: -40: 234: 216: 232: 471: 487: 488:  
 x= 152: 162: 188: 199: 265: 270: 294: 324: 327: 453: 504: 522: -346: -386: -388:  
 Qc : 0.329: 0.352: 0.306: 0.245: 0.182: 0.178: 0.174: 0.234: 0.232: 0.147: 0.137: 0.131: 0.190: 0.179: 0.178:  
 Cc : 0.082: 0.088: 0.076: 0.061: 0.046: 0.045: 0.043: 0.058: 0.058: 0.037: 0.034: 0.033: 0.048: 0.045: 0.045:  
 Фоп: 229: 237: 233: 224: 222: 224: 251: 251: 236: 239: 238: 171: 168: 168:

y= 358: 370: 374: 320: 371: 336:  
 x= -394: -430: -439: -448: -458: -474:  
 Qc : 0.236: 0.220: 0.216: 0.240: 0.213: 0.224:  
 Cc : 0.059: 0.055: 0.054: 0.060: 0.053: 0.056:  
 Фоп: 165: 162: 161: 159: 160: 157:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 162.0 м Y= 27.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.35213 доли ПДК  
 | 0.08803 мг/м3

**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**  
**ТОО «Первомайский щебзавод», площадка склады щебня в п. Тобол**

Достигается при опасном направлении 237 град.  
и скорости ветра 5.00 м/с  
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |             |       |                             |          |          |        |              |  |  |
|-------------------|-------------|-------|-----------------------------|----------|----------|--------|--------------|--|--|
| [Ном.]            | Код         | [Тип] | Выброс                      | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |  |  |
| 1                 | 000101 6002 | П     | 0.5023                      | 0.352129 | 100.0    | 100.0  | 0.701032221  |  |  |
|                   |             |       | В сумме =                   | 0.352129 | 100.0    |        |              |  |  |
|                   |             |       | Суммарный вклад остальных = | 0.000000 | 0.0      |        |              |  |  |

**9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001).**

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :220 Тарановский район, ст.То.  
Объект :0001 ТОО "Первомайский щебзавод".  
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.07.2024 8:25:  
Примесь :0328 - Углерод (593)

| Расшифровка обозначений                                         |  |  |
|-----------------------------------------------------------------|--|--|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]                          |  |  |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]                          |  |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]                       |  |  |
| -----                                                           |  |  |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |  |  |
| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |  |  |
| -Если в строке Smax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются  |  |  |

y= -348: -276: -141: -47: -37: 67: 90: 130: 150: 183: 199: 223: 233: 247: 252:

x= -621: -613: -573: -539: -536: -494: -483: -459: -443: -410: -389: -349: -325: -281: -255:

Qc : 0.385: 0.377: 0.370: 0.366: 0.364: 0.355: 0.352: 0.348: 0.348: 0.348: 0.350: 0.352: 0.356: 0.362: 0.365:

Cc : 0.096: 0.094: 0.093: 0.092: 0.091: 0.089: 0.088: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.088: 0.089: 0.090: 0.091:

Фоп: 75 : 85 : 107 : 122 : 123 : 139 : 142 : 148 : 151 : 157 : 160 : 166 : 169 : 174 : 177 :

y= 254: 253: 244: 236: 227: 220: 206: 166: 112: 49: -21: -94: -164: -273: -431:

x= -209: -183: -137: -113: -86: -67: -34: 26: 75: 110: 128: 129: 112: 74: 11:

Qc : 0.374: 0.379: 0.389: 0.396: 0.401: 0.402: 0.401: 0.403: 0.406: 0.407: 0.410: 0.414: 0.424: 0.430: 0.429:

Cc : 0.094: 0.095: 0.093: 0.099: 0.100: 0.100: 0.100: 0.101: 0.102: 0.102: 0.103: 0.103: 0.106: 0.108: 0.107:

Фоп: 183 : 186 : 191 : 194 : 198 : 200 : 205 : 213 : 222 : 231 : 240 : 250 : 259 : 277 : 307 :

y= -463: -472: -497: -528: -581: -622: -633: -658: -663: -665: -665: -663: -655: -646: -629:

x= -5: -9: -22: -41: -89: -149: -172: -240: -276: -312: -313: -349: -384: -419: -452:

Qc : 0.431: 0.431: 0.432: 0.434: 0.449: 0.471: 0.477: 0.486: 0.491: 0.490: 0.491: 0.487: 0.487: 0.478: 0.475:

Cc : 0.108: 0.108: 0.108: 0.109: 0.112: 0.118: 0.119: 0.122: 0.123: 0.123: 0.123: 0.122: 0.122: 0.120: 0.119:

Фоп: 313 : 314 : 319 : 324 : 335 : 346 : 350 : 0 : 5 : 10 : 10 : 15 : 19 : 24 : 29 :

y= -612: -588: -564: -533: -504: -469: -419: -348:

x= -483: -511: -537: -559: -578: -593: -611: -621:

Qc : 0.464: 0.458: 0.446: 0.439: 0.429: 0.420: 0.402: 0.385:

Cc : 0.116: 0.114: 0.112: 0.110: 0.107: 0.105: 0.101: 0.096:

Фоп: 34 : 39 : 43 : 48 : 53 : 58 : 65 : 75 :

**Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0**

Координаты точки : X= -276.0 м Y= -663.0 м

|                                     |     |                  |
|-------------------------------------|-----|------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.49087 доли ПДК |
|                                     |     | 0.12272 мг/м3    |

Достигается при опасном направлении 5 град.  
и скорости ветра 5.00 м/с  
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |             |       |                             |          |          |        |              |  |  |
|-------------------|-------------|-------|-----------------------------|----------|----------|--------|--------------|--|--|
| [Ном.]            | Код         | [Тип] | Выброс                      | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |  |  |
| 1                 | 000101 6002 | П     | 0.5023                      | 0.490871 | 100.0    | 100.0  | 0.977246225  |  |  |
|                   |             |       | В сумме =                   | 0.490871 | 100.0    |        |              |  |  |
|                   |             |       | Суммарный вклад остальных = | 0.000000 | 0.0      |        |              |  |  |

**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**  
**ТОО «Первомайский щебзавод», площадка склады щебня в п. Тобол**

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 001

Город :220 Тарановский район, ст.То.

Объект :0001 ТОО "Первомайский щебзавод".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.07.2024 8:25:

Примесь :0328 - Углерод (593)

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= -590.0 м Y= -193.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.37328 доли ПДК |  
 | 0.09332 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 98 град.  
 и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс                      | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1    | 000101 6002 | П   | 0.5023                      | 0.373282 | 100.0    | 100.0  | 0.743144572  |
|      |             |     | В сумме =                   | 0.373282 | 100.0    |        |              |
|      |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.000000 | 0.0      |        |              |

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= -119.0 м Y= 237.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.39604 доли ПДК |  
 | 0.09901 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 194 град.  
 и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс                      | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1    | 000101 6002 | П   | 0.5023                      | 0.396037 | 100.0    | 100.0  | 0.788446486  |
|      |             |     | В сумме =                   | 0.396037 | 100.0    |        |              |
|      |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.000000 | 0.0      |        |              |

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 129.0 м Y= -34.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.41137 доли ПДК |  
 | 0.10284 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 242 град.  
 и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс                      | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1    | 000101 6002 | П   | 0.5023                      | 0.411370 | 100.0    | 100.0  | 0.818972588  |
|      |             |     | В сумме =                   | 0.411370 | 100.0    |        |              |
|      |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.000000 | 0.0      |        |              |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 40.0 м Y= -363.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.42902 доли ПДК |  
 | 0.10725 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 294 град.  
 и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс                      | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1    | 000101 6002 | П   | 0.5023                      | 0.429018 | 100.0    | 100.0  | 0.854107738  |
|      |             |     | В сумме =                   | 0.429018 | 100.0    |        |              |
|      |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.000000 | 0.0      |        |              |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 167.0 м Y= 28.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.34601 доли ПДК |  
 | 0.08650 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 237 град.  
 и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада



**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**  
**ТОО «Первомайский щебзавод», площадка склады щебня в п. Тобол**

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном. | Код         | Тип | Выброс                      | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|----------|----------|--------|---------------|
| 1    | 000101 6002 | П   | 0.5023                      | 0.346014 | 100.0    | 100.0  | 0.688859403   |
|      |             |     | В сумме =                   | 0.346014 | 100.0    |        |               |
|      |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.000000 | 0.0      |        |               |

**3. Исходные параметры источников.**

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :220 Тарановский район, ст. То.  
 Объект :0001 ТОО "Первомайский щебзавод".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.07.2024 8:25:  
 Примесь :0330 - Сера диоксид (526)  
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип | H   | D | W0 | V1 | T   | X1     | Y1     | X2    | Y2  | Alf | F   | KP   | Ди | Выброс    |
|-------------|-----|-----|---|----|----|-----|--------|--------|-------|-----|-----|-----|------|----|-----------|
| 000101 6002 | П   | 0.0 |   |    |    | 0.0 | -237.0 | -239.0 | 170.0 | 3.0 | 68  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.6481000 |

**8. Результаты расчета по жилой застройке (для расч. прямоугольника 001).**

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :220 Тарановский район, ст. То.  
 Объект :0001 ТОО "Первомайский щебзавод".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.07.2024 8:25:  
 Примесь :0330 - Сера диоксид (526)

**Расшифровка обозначений**

|                                          |  |
|------------------------------------------|--|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]   |  |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]   |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [г/м.кв в год] |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |  |

~~~~~  
 | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Уоп) не печатается|
 | -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
 ~~~~~

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 104:   | 27:    | 84:    | 213:   | 320:   | 330:   | 320:   | -40:   | -40:   | 234:   | 216:   | 232:   | 471:   | 487:   | 488:   |
| x=   | 152:   | 162:   | 188:   | 199:   | 265:   | 270:   | 294:   | 324:   | 327:   | 453:   | 504:   | 522:   | -346:  | -386:  | -388:  |
| Qc : | 0.159: | 0.171: | 0.147: | 0.117: | 0.087: | 0.085: | 0.083: | 0.111: | 0.111: | 0.071: | 0.067: | 0.064: | 0.091: | 0.085: | 0.085: |
| Cc : | 0.198: | 0.214: | 0.184: | 0.146: | 0.109: | 0.104: | 0.139: | 0.138: | 0.089: | 0.083: | 0.080: | 0.113: | 0.107: | 0.106: |        |
| Фоп: | 229 :  | 237 :  | 233 :  | 224 :  | 222 :  | 222 :  | 224 :  | 251 :  | 251 :  | 236 :  | 239 :  | 238 :  | 171 :  | 168 :  | 168 :  |
| Ви : | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      |
| Ки : | 0.159: | 0.171: | 0.147: | 0.117: | 0.087: | 0.085: | 0.083: | 0.111: | 0.111: | 0.071: | 0.067: | 0.064: | 0.091: | 0.085: | 0.085: |
| Ки : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : |

|      |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 358:   | 370:   | 374:   | 320:   | 371:   | 336:   |
| x=   | -394:  | -430:  | -439:  | -448:  | -458:  | -474:  |
| Qc : | 0.112: | 0.105: | 0.103: | 0.114: | 0.101: | 0.107: |
| Cc : | 0.140: | 0.131: | 0.128: | 0.143: | 0.126: | 0.133: |
| Фоп: | 165 :  | 162 :  | 161 :  | 159 :  | 160 :  | 157 :  |
| Ви : | :      | :      | :      | :      | :      | :      |
| Ки : | 0.112: | 0.105: | 0.103: | 0.114: | 0.101: | 0.107: |
| Ки : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : |

**Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0**

Координаты точки : X= 162.0 м Y= 27.0 м

|                                     |     |                  |
|-------------------------------------|-----|------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.17108 доли ПДК |
|                                     |     | 0.21385 мг/м3    |

Достигается при опасном направлении 237 град.  
 и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном. | Код         | Тип | Выброс                      | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|----------|----------|--------|---------------|
| 1    | 000101 6002 | П   | 0.6481                      | 0.170965 | 99.9     | 99.9   | 0.263794839   |
|      |             |     | В сумме =                   | 0.170965 | 99.9     |        |               |
|      |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.000115 | 0.1      |        |               |

**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**  
**ТОО «Первомайский щебзавод», площадка склады щебня в п. Тобол**

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :220 Тарановский район, ст.То.  
 Объект :0001 ТОО "Первомайский щебзавод".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.07.2024 8:25:  
 Примесь :0330 - Сера диоксид (526)

Расшифровка обозначений

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]   |    |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]   |    |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |    |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [г/м.кв в год] |    |
| Ки - код источника для верхней строки    | Ви |

~~~~~  
 | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Уоп) не печатается|
 | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
 ~~~~~

|       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=    | -348:  | -276:  | -141:  | -47:   | -37:   | 67:    | 90:    | 130:   | 150:   | 183:   | 199:   | 223:   | 233:   | 247:   | 252:   |
| x=    | -621:  | -613:  | -573:  | -539:  | -536:  | -494:  | -483:  | -459:  | -443:  | -410:  | -389:  | -349:  | -325:  | -281:  | -255:  |
| Qc :  | 0.188: | 0.184: | 0.182: | 0.178: | 0.177: | 0.174: | 0.173: | 0.171: | 0.170: | 0.170: | 0.171: | 0.173: | 0.175: | 0.177: |        |
| Cc :  | 0.235: | 0.230: | 0.228: | 0.223: | 0.222: | 0.218: | 0.216: | 0.213: | 0.213: | 0.212: | 0.213: | 0.214: | 0.216: | 0.219: | 0.221: |
| Фоп:  | 75 :   | 85 :   | 107 :  | 122 :  | 123 :  | 139 :  | 142 :  | 148 :  | 151 :  | 157 :  | 160 :  | 166 :  | 169 :  | 174 :  | 177 :  |
| Ви :  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Ки :  | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : |
| ~~~~~ |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| y=    | 254:   | 253:   | 244:   | 236:   | 227:   | 220:   | 206:   | 166:   | 112:   | 49:    | -21:   | -94:   | -164:  | -273:  | -431:  |
| x=    | -209:  | -183:  | -137:  | -113:  | -86:   | -67:   | -34:   | 26:    | 75:    | 110:   | 128:   | 129:   | 112:   | 74:    | 11:    |
| Qc :  | 0.181: | 0.184: | 0.189: | 0.192: | 0.194: | 0.195: | 0.195: | 0.196: | 0.198: | 0.199: | 0.201: | 0.203: | 0.207: | 0.206: |        |
| Cc :  | 0.227: | 0.229: | 0.236: | 0.240: | 0.243: | 0.244: | 0.244: | 0.245: | 0.247: | 0.248: | 0.251: | 0.253: | 0.259: | 0.258: | 0.258: |
| Фоп:  | 183 :  | 186 :  | 191 :  | 194 :  | 198 :  | 200 :  | 205 :  | 213 :  | 222 :  | 231 :  | 240 :  | 250 :  | 259 :  | 277 :  | 307 :  |
| Ви :  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Ки :  | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : |
| ~~~~~ |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| y=    | -463:  | -472:  | -497:  | -528:  | -581:  | -622:  | -633:  | -658:  | -663:  | -665:  | -665:  | -663:  | -655:  | -646:  | -629:  |
| x=    | -5:    | -9:    | -22:   | -41:   | -89:   | -149:  | -172:  | -240:  | -276:  | -312:  | -313:  | -349:  | -384:  | -419:  | -452:  |
| Qc :  | 0.209: | 0.209: | 0.210: | 0.212: | 0.219: | 0.230: | 0.234: | 0.238: | 0.240: | 0.239: | 0.240: | 0.238: | 0.238: | 0.234: | 0.232: |
| Cc :  | 0.261: | 0.261: | 0.262: | 0.265: | 0.274: | 0.288: | 0.292: | 0.297: | 0.300: | 0.299: | 0.300: | 0.297: | 0.297: | 0.292: | 0.291: |
| Фоп:  | 313 :  | 315 :  | 319 :  | 324 :  | 335 :  | 346 :  | 350 :  | 0 :    | 5 :    | 10 :   | 10 :   | 15 :   | 19 :   | 24 :   | 29 :   |
| Ви :  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Ки :  | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : |
| Ви :  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 0.001: | 0.001: |
| Ки :  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 0.001: | 0.001: |
| ~~~~~ |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| y=    | -612:  | -588:  | -564:  | -533:  | -504:  | -469:  | -419:  | -348:  |        |        |        |        |        |        |        |
| x=    | -483:  | -511:  | -537:  | -559:  | -578:  | -593:  | -611:  | -621:  |        |        |        |        |        |        |        |
| Qc :  | 0.227: | 0.224: | 0.218: | 0.215: | 0.210: | 0.205: | 0.197: | 0.188: |        |        |        |        |        |        |        |
| Cc :  | 0.284: | 0.280: | 0.273: | 0.268: | 0.262: | 0.257: | 0.246: | 0.235: |        |        |        |        |        |        |        |
| Фоп:  | 34 :   | 39 :   | 43 :   | 48 :   | 53 :   | 58 :   | 65 :   | 75 :   |        |        |        |        |        |        |        |
| Ви :  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Ки :  | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : |        |        |        |        |        |        |        |
| Ви :  | 0.001: | 0.001: | 0.000: |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Ки :  | 0.001: | 0.001: | 0.001: |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ~~~~~ |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= -313.0 м Y= -665.0 м

|                                           |                  |
|-------------------------------------------|------------------|
| Максимальная суммарная концентрация   Cs= | 0.23983 доли ПДК |
|                                           | 0.29979 мг/м3    |

Достигается при опасном направлении 10 град.  
 и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Источн. | Код    | Тип  | Выброс | Вклад  | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния      |
|---------|--------|------|--------|--------|----------|--------|--------------------|
| 1       | 000101 | 6002 | П      | 0.6481 | 0.239558 | 99.9   | 99.9   0.369630605 |

**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**  
**ТОО «Первомайский щебзавод», площадка склады щебня в п. Тобол**

|                             |          |      |
|-----------------------------|----------|------|
| В сумме =                   | 0.239558 | 99.9 |
| Суммарный вклад остальных = | 0.000273 | 0.1  |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 001

Город :220 Тарановский район, ст.То.

Объект :0001 ТОО "Первомайский щебзавод".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.07.2024 8:25:

Примесь :0330 - Сера диоксид (526)

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= -590.0 м Y= -193.0 м

|                                           |                  |
|-------------------------------------------|------------------|
| Максимальная суммарная концентрация   Cs= | 0.18204 доли ПДК |
|                                           | 0.22755 мг/м3    |

Достигается при опасном направлении 98 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                           | Код            | Тип  | Выброс  | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------------------------------------------------|----------------|------|---------|--------------|----------|--------|--------------|
| ----                                           | <О6-П>-<Ис>    | ---- | М-(Mq)- | -C[доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| 1                                              | 000101 6002  П |      | 0.6481  | 0.182041     | 100.0    | 100.0  | 0.280884534  |
| Остальные источники не влияют на данную точку. |                |      |         |              |          |        |              |

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= -119.0 м Y= 237.0 м

|                                           |                  |
|-------------------------------------------|------------------|
| Максимальная суммарная концентрация   Cs= | 0.19215 доли ПДК |
|                                           | 0.24019 мг/м3    |

Достигается при опасном направлении 194 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код            | Тип  | Выброс  | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|----------------|------|---------|--------------|----------|--------|--------------|
| ----                        | <О6-П>-<Ис>    | ---- | М-(Mq)- | -C[доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| 1                           | 000101 6002  П |      | 0.6481  | 0.191961     | 99.9     | 99.9   | 0.296191126  |
| В сумме =                   |                |      |         | 0.191961     | 99.9     |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |                |      |         | 0.000192     | 0.1      |        |              |

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 129.0 м Y= -34.0 м

|                                           |                  |
|-------------------------------------------|------------------|
| Максимальная суммарная концентрация   Cs= | 0.20116 доли ПДК |
|                                           | 0.25145 мг/м3    |

Достигается при опасном направлении 242 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код            | Тип  | Выброс  | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|----------------|------|---------|--------------|----------|--------|--------------|
| ----                        | <О6-П>-<Ис>    | ---- | М-(Mq)- | -C[доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| 1                           | 000101 6002  П |      | 0.6481  | 0.201081     | 100.0    | 100.0  | 0.310261816  |
| В сумме =                   |                |      |         | 0.201081     | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |                |      |         | 0.000080     | 0.0      |        |              |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 40.0 м Y= -363.0 м

|                                           |                  |
|-------------------------------------------|------------------|
| Максимальная суммарная концентрация   Cs= | 0.20455 доли ПДК |
|                                           | 0.25568 мг/м3    |

Достигается при опасном направлении 294 град.

и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                           | Код            | Тип  | Выброс  | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------------------------------------------------|----------------|------|---------|--------------|----------|--------|--------------|
| ----                                           | <О6-П>-<Ис>    | ---- | М-(Mq)- | -C[доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| 1                                              | 000101 6002  П |      | 0.6481  | 0.204546     | 100.0    | 100.0  | 0.315608084  |
| Остальные источники не влияют на данную точку. |                |      |         |              |          |        |              |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 167.0 м Y= 28.0 м

|                                           |                  |
|-------------------------------------------|------------------|
| Максимальная суммарная концентрация   Cs= | 0.16794 доли ПДК |
|                                           | 0.20992 мг/м3    |

**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**  
**ТОО «Первомайский щебзавод», площадка склады щебня в п. Тобол**

Достигается при опасном направлении 237 град.  
и скорости ветра 5.00 м/с  
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                                 |     |                |           |          |          |        |               |  |  |
|-------------------------------------------------------------------|-----|----------------|-----------|----------|----------|--------|---------------|--|--|
| [Ном.]                                                            | Код | [Тип]          | Выброс    | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |  |  |
| ---- <О6-П>--<Ис> ---- М-(Mq)-- С[доли ПДК] ----- ----- b=C/M --- |     |                |           |          |          |        |               |  |  |
|                                                                   | 1   | 000101 6002  П | 0.6481    | 0.167819 | 99.9     | 99.9   | 0.258939683   |  |  |
|                                                                   |     |                | В сумме = |          | 0.167819 | 99.9   |               |  |  |
| Суммарный вклад остальных =                                       |     |                |           | 0.000119 | 0.1      |        |               |  |  |

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0  
Город :220 Тарановский район, ст. То.  
Объект :0001 ТОО "Первомайский щебзавод".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.07.2024 8:25:  
Примесь :0337 - Углерод оксид (594)  
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                                      | [Тип] | H   | D | Wo | V1 | T   | X1     | Y1     | X2    | Y2  | Alf | F   | КР   | Ди | Выброс    |
|--------------------------------------------------------------------------|-------|-----|---|----|----|-----|--------|--------|-------|-----|-----|-----|------|----|-----------|
| <О6-П>--<Ис> --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- |       |     |   |    |    |     |        |        |       |     |     |     |      |    |           |
| 000101 6002 П1                                                           |       | 0.0 |   |    |    | 0.0 | -237.0 | -239.0 | 170.0 | 3.0 | 68  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0000032 |

8. Результаты расчета по жилой застройке.

УПРЗА ЭРА v2.0  
Город :220 Тарановский район, ст. То.  
Объект :0001 ТОО "Первомайский щебзавод".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.07.2024 8:26:  
Примесь :0337 - Углерод оксид (594)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.

УПРЗА ЭРА v2.0  
Город :220 Тарановский район, ст. То.  
Объект :0001 ТОО "Первомайский щебзавод".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.07.2024 8:25:  
Примесь :0337 - Углерод оксид (594)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0  
Город :220 Тарановский район, ст. То.  
Объект :0001 ТОО "Первомайский щебзавод".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.07.2024 8:26:  
Примесь :0337 - Углерод оксид (594)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0  
Город :220 Тарановский район, ст. То.  
Объект :0001 ТОО "Первомайский щебзавод".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.07.2024 8:26:  
Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (54)  
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                                      | [Тип] | H   | D | Wo | V1 | T   | X1     | Y1     | X2    | Y2  | Alf | F   | КР   | Ди | Выброс    |
|--------------------------------------------------------------------------|-------|-----|---|----|----|-----|--------|--------|-------|-----|-----|-----|------|----|-----------|
| <О6-П>--<Ис> --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- |       |     |   |    |    |     |        |        |       |     |     |     |      |    |           |
| 000101 6002 П1                                                           |       | 0.0 |   |    |    | 0.0 | -237.0 | -239.0 | 170.0 | 3.0 | 68  | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.0000100 |

8. Результаты расчета по жилой застройке (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v2.0  
Город :220 Тарановский район, ст. То.  
Объект :0001 ТОО "Первомайский щебзавод".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.07.2024 8:26:  
Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (54)

| Расшифровка обозначений                                         |  |
|-----------------------------------------------------------------|--|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]                          |  |
| Cс - суммарная концентрация [мг/м.куб]                          |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]                       |  |
| -----                                                           |  |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |  |
| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |  |
| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются  |  |
| -----                                                           |  |

y= 104: 27: 84: 213: 320: 330: 320: -40: -40: 234: 216: 232: 471: 487: 488:

**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**  
**ТОО «Первомайский щебзавод», площадка склады щебня в п. Тобол**

x= 152: 162: 188: 199: 265: 270: 294: 324: 327: 453: 504: 522: -346: -386: -388:

Qc : 0.164: 0.175: 0.152: 0.122: 0.091: 0.089: 0.086: 0.116: 0.116: 0.073: 0.068: 0.065: 0.095: 0.089: 0.089:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Фоп: 229 : 237 : 233 : 224 : 222 : 222 : 224 : 251 : 251 : 236 : 239 : 238 : 171 : 168 : 168 :

y= 358: 370: 374: 320: 371: 336:

x= -394: -430: -439: -448: -458: -474:

Qc : 0.117: 0.110: 0.108: 0.119: 0.106: 0.112:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Фоп: 165 : 162 : 161 : 159 : 160 : 157 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 162.0 м Y= 27.0 м

|                                     |     |                  |
|-------------------------------------|-----|------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.17526 доли ПДК |
|                                     |     | 1.7526E-6 мг/м3  |

Достигается при опасном направлении 237 град.  
и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном.                                                    | Код         | Тип | Выброс     | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Кэф.влияния |
|---------------------------------------------------------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|-------------|
| ----<О6-П>-<Ис> ----М-(Мq)-- С[доли ПДК] -----b=C/М --- |             |     |            |          |          |        |             |
| 1                                                       | 000101 6002 | П   | 0.00001000 | 0.175258 | 100.0    | 100.0  | 17525.80    |
| В сумме =                                               |             |     |            | 0.175258 | 100.0    |        |             |
| Суммарный вклад остальных =                             |             |     |            | 0.000000 | 0.0      |        |             |

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :220 Тарановский район, ст.То.

Объект :0001 ТОО "Первомайский щебзавод".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.07.2024 8:26:

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (54)

**Расшифровка обозначений**

|                                           |
|-------------------------------------------|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

~~~~~~  
 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
 | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Уоп) не печатается|
 | -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются|
 ~~~~~~

y= -348: -276: -141: -47: -37: 67: 90: 130: 150: 183: 199: 223: 233: 247: 252:

x= -621: -613: -573: -539: -536: -494: -483: -459: -443: -410: -389: -349: -325: -281: -255:

Qc : 0.192: 0.188: 0.184: 0.182: 0.181: 0.177: 0.175: 0.173: 0.173: 0.174: 0.175: 0.177: 0.180: 0.182:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Фоп: 75 : 85 : 107 : 122 : 123 : 139 : 142 : 148 : 151 : 157 : 160 : 166 : 169 : 174 : 177 :

y= 254: 253: 244: 236: 227: 220: 206: 166: 112: 49: -21: -94: -164: -273: -431:

x= -209: -183: -137: -113: -86: -67: -34: 26: 75: 110: 128: 129: 112: 74: 11:

Qc : 0.186: 0.189: 0.194: 0.197: 0.199: 0.200: 0.200: 0.201: 0.202: 0.203: 0.204: 0.206: 0.211: 0.214: 0.214:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Фоп: 183 : 186 : 191 : 194 : 198 : 200 : 205 : 213 : 222 : 231 : 240 : 250 : 259 : 277 : 307 :

y= -463: -472: -497: -528: -581: -622: -633: -658: -663: -665: -665: -663: -655: -646: -629:

x= -5: -9: -22: -41: -89: -149: -172: -240: -276: -312: -313: -349: -384: -419: -452:

Qc : 0.215: 0.214: 0.215: 0.216: 0.224: 0.238: 0.242: 0.244: 0.244: 0.244: 0.242: 0.242: 0.238: 0.237:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Фоп: 313 : 314 : 319 : 324 : 335 : 346 : 350 : 0 : 5 : 10 : 10 : 15 : 19 : 24 : 29 :

y= -612: -588: -564: -533: -504: -469: -419: -348:

x= -483: -511: -537: -559: -578: -593: -611: -621:

**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**  
**ТОО «Первомайский щебзавод», площадка склады щебня в п. Тобол**

Qc : 0.231: 0.228: 0.222: 0.219: 0.213: 0.209: 0.200: 0.192:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Фоп: 34 : 39 : 43 : 48 : 53 : 58 : 65 : 75 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= -276.0 м Y= -663.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.24431 доли ПДК |  
 | 2.4431E-6 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 5 град.  
 и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                                |             |     |            |          |          |        |              |
|------------------------------------------------------------------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| Ном.                                                             | Код         | Тип | Выброс     | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
| ---- <О6-П>-<Ис> ---- М-(Mq) - С[доли ПДК] ----- ----- b=C/M --- |             |     |            |          |          |        |              |
| 1                                                                | 000101 6002 | П   | 0.00001000 | 0.244312 | 100.0    | 100.0  | 24431.15     |
| В сумме =                                                        |             |     |            | 0.244312 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных =                                      |             |     |            | 0.000000 | 0.0      |        |              |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 001

Город :220 Тарановский район, ст. То.

Объект :0001 ТОО "Первомайский щебзавод".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.07.2024 8:26:

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (54)

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= -590.0 м Y= -193.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.18579 доли ПДК |  
 | 1.8579E-6 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 98 град.  
 и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                                |             |     |            |          |          |        |              |
|------------------------------------------------------------------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| Ном.                                                             | Код         | Тип | Выброс     | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
| ---- <О6-П>-<Ис> ---- М-(Mq) - С[доли ПДК] ----- ----- b=C/M --- |             |     |            |          |          |        |              |
| 1                                                                | 000101 6002 | П   | 0.00001000 | 0.185786 | 100.0    | 100.0  | 18578.62     |
| В сумме =                                                        |             |     |            | 0.185786 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных =                                      |             |     |            | 0.000000 | 0.0      |        |              |

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= -119.0 м Y= 237.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.19711 доли ПДК |  
 | 1.9711E-6 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 194 град.  
 и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                                |             |     |            |          |          |        |              |
|------------------------------------------------------------------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| Ном.                                                             | Код         | Тип | Выброс     | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
| ---- <О6-П>-<Ис> ---- М-(Mq) - С[доли ПДК] ----- ----- b=C/M --- |             |     |            |          |          |        |              |
| 1                                                                | 000101 6002 | П   | 0.00001000 | 0.197112 | 100.0    | 100.0  | 19711.16     |
| В сумме =                                                        |             |     |            | 0.197112 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных =                                      |             |     |            | 0.000000 | 0.0      |        |              |

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 129.0 м Y= -34.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.20474 доли ПДК |  
 | 2.0474E-6 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 242 град.  
 и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                                |             |     |            |          |          |        |              |
|------------------------------------------------------------------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| Ном.                                                             | Код         | Тип | Выброс     | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
| ---- <О6-П>-<Ис> ---- М-(Mq) - С[доли ПДК] ----- ----- b=C/M --- |             |     |            |          |          |        |              |
| 1                                                                | 000101 6002 | П   | 0.00001000 | 0.204743 | 100.0    | 100.0  | 20474.31     |
| В сумме =                                                        |             |     |            | 0.204743 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных =                                      |             |     |            | 0.000000 | 0.0      |        |              |

Точка 4. Т4.

**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**  
**ТОО «Первомайский щебзавод», площадка склады щебня в п. Тобол**

Координаты точки : X= 40.0 м Y= -363.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.21353 доли ПДК |  
 | 2.1353E-6 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 294 град.  
 и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс     | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|---------------|
| 1                           | 000101 6002 | П   | 0.00001000 | 0.213527 | 100.0    | 100.0  | 21352.70      |
| В сумме =                   |             |     |            | 0.213527 | 100.0    |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |            | 0.000000 | 0.0      |        |               |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 167.0 м Y= 28.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.17221 доли ПДК |  
 | 1.7221E-6 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 237 град.  
 и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс     | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|---------------|
| 1                           | 000101 6002 | П   | 0.00001000 | 0.172215 | 100.0    | 100.0  | 17221.48      |
| В сумме =                   |             |     |            | 0.172215 | 100.0    |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |            | 0.000000 | 0.0      |        |               |

**3. Исходные параметры источников.**

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :220 Тарановский район, ст. То.  
 Объект :0001 ТОО "Первомайский щебзавод".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.07.2024 8:26:  
 Примесь :2732 - Керосин (660\*)  
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип | H   | D | Wo | V1 | T | X1  | Y1     | X2     | Y2    | Alf | F  | КР  | Дн   | Выброс      |
|-------------|-----|-----|---|----|----|---|-----|--------|--------|-------|-----|----|-----|------|-------------|
| 000101 6002 | П   | 0.0 |   |    |    |   | 0.0 | -237.0 | -239.0 | 170.0 | 3.0 | 68 | 1.0 | 1.00 | 0 0.9722000 |

**8. Результаты расчета по жилой застройке (для расч. прямоугольника 001).**

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :220 Тарановский район, ст. То.  
 Объект :0001 ТОО "Первомайский щебзавод".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.07.2024 8:26:  
 Примесь :2732 - Керосин (660\*)

**Расшифровка обозначений**

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
 | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |  
 | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

~~~~~  
 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
 | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Уоп) не печатаются|
 | -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
 ~~~~~

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 104:   | 27:    | 84:    | 213:   | 320:   | 330:   | 320:   | -40:   | -40:   | 234:   | 216:   | 232:   | 471:   | 487:   | 488:   |
| x=   | 152:   | 162:   | 188:   | 199:   | 265:   | 270:   | 294:   | 324:   | 327:   | 453:   | 504:   | 522:   | -346:  | -386:  | -388:  |
| Qc : | 0.248: | 0.267: | 0.229: | 0.182: | 0.136: | 0.133: | 0.130: | 0.174: | 0.173: | 0.111: | 0.104: | 0.100: | 0.142: | 0.133: | 0.133: |
| Cc : | 0.297: | 0.321: | 0.275: | 0.219: | 0.163: | 0.160: | 0.156: | 0.209: | 0.207: | 0.133: | 0.125: | 0.120: | 0.170: | 0.160: | 0.160: |
| Фоп: | 229 :  | 237 :  | 233 :  | 224 :  | 222 :  | 224 :  | 251 :  | 251 :  | 236 :  | 239 :  | 238 :  | 171 :  | 168 :  | 168 :  |        |

|      |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 358:   | 370:   | 374:   | 320:   | 371:   | 336:   |
| x=   | -394:  | -430:  | -439:  | -448:  | -458:  | -474:  |
| Qc : | 0.175: | 0.164: | 0.160: | 0.178: | 0.158: | 0.166: |
| Cc : | 0.210: | 0.196: | 0.193: | 0.214: | 0.189: | 0.200: |
| Фоп: | 165 :  | 162 :  | 161 :  | 159 :  | 160 :  | 157 :  |

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**  
**ТОО «Первомайский щебзавод», площадка склады щебня в п. Тобол**

Координаты точки : X= 162.0 м Y= 27.0 м

|                                     |                      |
|-------------------------------------|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.26715 доли ПДК |
|                                     | 0.32058 мг/м3        |

Достигается при опасном направлении 237 град.  
и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |             |       |                             |             |          |        |              |  |  |
|-------------------|-------------|-------|-----------------------------|-------------|----------|--------|--------------|--|--|
| [Ном.]            | Код         | [Тип] | Выброс                      | Вклад       | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |  |  |
|                   | <О6-П>><Ис> |       | М(Мq)                       | С[доли ПДК] |          |        | b=C/M        |  |  |
| 1                 | 000101 6002 | П     | 0.9722                      | 0.267147    | 100.0    | 100.0  | 0.274786264  |  |  |
|                   |             |       | В сумме =                   | 0.267147    | 100.0    |        |              |  |  |
|                   |             |       | Суммарный вклад остальных = | 0.000000    | 0.0      |        |              |  |  |

**9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001).**

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :220 Тарановский район, ст.То.

Объект :0001 ТОО "Первомайский щебзавод".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.07.2024 8:26:

Примесь :2732 - Керосин (660\*)

**Расшифровка обозначений**

|                                           |
|-------------------------------------------|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

~~~~~  
 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
 | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
 | -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются|
 ~~~~~

y= -348: -276: -141: -47: -37: 67: 90: 130: 150: 183: 199: 223: 233: 247: 252:

x= -621: -613: -573: -539: -536: -494: -483: -459: -443: -410: -389: -349: -325: -281: -255:

Qc : 0.294: 0.288: 0.285: 0.279: 0.277: 0.272: 0.270: 0.266: 0.266: 0.265: 0.266: 0.267: 0.270: 0.274: 0.277:

Cc : 0.353: 0.345: 0.342: 0.334: 0.333: 0.326: 0.324: 0.320: 0.319: 0.318: 0.319: 0.321: 0.324: 0.329: 0.332:

Фоп: 75 : 85 : 107 : 122 : 123 : 139 : 142 : 148 : 151 : 157 : 160 : 166 : 169 : 174 : 177 :

y= 254: 253: 244: 236: 227: 220: 206: 166: 112: 49: -21: -94: -164: -273: -431:

x= -209: -183: -137: -113: -86: -67: -34: 26: 75: 110: 128: 129: 112: 74: 11:

Qc : 0.283: 0.287: 0.294: 0.300: 0.303: 0.304: 0.304: 0.306: 0.309: 0.310: 0.313: 0.316: 0.324: 0.323: 0.322:

Cc : 0.340: 0.344: 0.353: 0.359: 0.364: 0.365: 0.365: 0.367: 0.370: 0.372: 0.376: 0.380: 0.389: 0.388: 0.387:

Фоп: 183 : 186 : 191 : 194 : 198 : 200 : 205 : 213 : 222 : 231 : 240 : 250 : 259 : 277 : 307 :

y= -463: -472: -497: -528: -581: -622: -633: -658: -663: -665: -665: -663: -655: -646: -629:

x= -5: -9: -22: -41: -89: -149: -172: -240: -276: -312: -313: -349: -384: -419: -452:

Qc : 0.326: 0.326: 0.328: 0.331: 0.343: 0.360: 0.365: 0.371: 0.374: 0.374: 0.374: 0.371: 0.371: 0.364: 0.362:

Cc : 0.391: 0.392: 0.394: 0.397: 0.412: 0.432: 0.438: 0.446: 0.449: 0.449: 0.445: 0.445: 0.437: 0.434:

Фоп: 313 : 315 : 319 : 324 : 335 : 346 : 350 : 0 : 5 : 10 : 15 : 19 : 24 : 29 :

y= -612: -588: -564: -533: -504: -469: -419: -348:

x= -483: -511: -537: -559: -578: -593: -611: -621:

Qc : 0.354: 0.349: 0.340: 0.335: 0.327: 0.321: 0.307: 0.294:

Cc : 0.424: 0.419: 0.408: 0.402: 0.393: 0.385: 0.369: 0.353:

Фоп: 34 : 39 : 43 : 48 : 53 : 58 : 65 : 75 :

**Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0**

Координаты точки : X= -276.0 м Y= -663.0 м

|                                     |                      |
|-------------------------------------|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.37433 доли ПДК |
|                                     | 0.44920 мг/м3        |

Достигается при опасном направлении 5 град.  
и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |             |       |        |         |          |        |              |  |  |
|-------------------|-------------|-------|--------|---------|----------|--------|--------------|--|--|
| [Ном.]            | Код         | [Тип] | Выброс | Вклад   | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |  |  |
| 1                 | 000101 6002 | П     | 0.9722 | 0.37433 | 100.0    | 100.0  | 0.44920      |  |  |



**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**  
**ТОО «Первомайский щебзавод», площадка склады щебня в п. Тобол**

|                     |                             |                  |                     |  |
|---------------------|-----------------------------|------------------|---------------------|--|
| 1   000101 6002   П | 0.9722                      | 0.374332   100.0 | 100.0   0.385035843 |  |
|                     | В сумме =                   | 0.374332         | 100.0               |  |
|                     | Суммарный вклад остальных = | 0.000000         | 0.0                 |  |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.  
 УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 001  
 Город :220 Тарановский район, ст.То.  
 Объект :0001 ТОО "Первомайский щебзавод".  
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.07.2024 8:26:  
 Примесь :2732 - Керосин (660\*)

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= -590.0 м Y= -193.0 м

|                                           |                  |
|-------------------------------------------|------------------|
| Максимальная суммарная концентрация   Cs= | 0.28445 доли ПДК |
|                                           | 0.34134 мг/м3    |

Достигается при опасном направлении 98 град.  
 и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном. | Код             | Тип  | Выброс                      | Вклад            | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-----------------|------|-----------------------------|------------------|----------|--------|--------------|
| ---- | <О6-П>-<Ис>---- | ---- | М-(Mq)----                  | С[доли ПДК]----- | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| 1    | 000101 6002     | П    | 0.9722                      | 0.284454         | 100.0    | 100.0  | 0.292588025  |
|      |                 |      | В сумме =                   | 0.284454         | 100.0    |        |              |
|      |                 |      | Суммарный вклад остальных = | 0.000000         | 0.0      |        |              |

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= -119.0 м Y= 237.0 м

|                                           |                  |
|-------------------------------------------|------------------|
| Максимальная суммарная концентрация   Cs= | 0.29996 доли ПДК |
|                                           | 0.35995 мг/м3    |

Достигается при опасном направлении 194 град.  
 и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном. | Код             | Тип  | Выброс                      | Вклад            | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-----------------|------|-----------------------------|------------------|----------|--------|--------------|
| ---- | <О6-П>-<Ис>---- | ---- | М-(Mq)----                  | С[доли ПДК]----- | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| 1    | 000101 6002     | П    | 0.9722                      | 0.299955         | 100.0    | 100.0  | 0.308532417  |
|      |                 |      | В сумме =                   | 0.299955         | 100.0    |        |              |
|      |                 |      | Суммарный вклад остальных = | 0.000000         | 0.0      |        |              |

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 129.0 м Y= -34.0 м

|                                           |                  |
|-------------------------------------------|------------------|
| Максимальная суммарная концентрация   Cs= | 0.31420 доли ПДК |
|                                           | 0.37705 мг/м3    |

Достигается при опасном направлении 242 град.  
 и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном. | Код             | Тип  | Выброс                      | Вклад            | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-----------------|------|-----------------------------|------------------|----------|--------|--------------|
| ---- | <О6-П>-<Ис>---- | ---- | М-(Mq)----                  | С[доли ПДК]----- | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| 1    | 000101 6002     | П    | 0.9722                      | 0.314205         | 100.0    | 100.0  | 0.323189408  |
|      |                 |      | В сумме =                   | 0.314205         | 100.0    |        |              |
|      |                 |      | Суммарный вклад остальных = | 0.000000         | 0.0      |        |              |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 40.0 м Y= -363.0 м

|                                           |                  |
|-------------------------------------------|------------------|
| Максимальная суммарная концентрация   Cs= | 0.31962 доли ПДК |
|                                           | 0.38354 мг/м3    |

Достигается при опасном направлении 294 град.  
 и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном. | Код             | Тип  | Выброс                      | Вклад            | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-----------------|------|-----------------------------|------------------|----------|--------|--------------|
| ---- | <О6-П>-<Ис>---- | ---- | М-(Mq)----                  | С[доли ПДК]----- | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| 1    | 000101 6002     | П    | 0.9722                      | 0.319619         | 100.0    | 100.0  | 0.328758419  |
|      |                 |      | В сумме =                   | 0.319619         | 100.0    |        |              |
|      |                 |      | Суммарный вклад остальных = | 0.000000         | 0.0      |        |              |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 167.0 м Y= 28.0 м

**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**  
**ТОО «Первомайский щебзавод», площадка склады щебня в п. Тобол**

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.26223 доли ПДК |  
 | 0.31468 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 237 град.  
 и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |             |       |                             |          |            |             |              |       |      |
|-------------------|-------------|-------|-----------------------------|----------|------------|-------------|--------------|-------|------|
| [Ном.]            | Код         | [Тип] | Выброс                      | Вклад    | [Вклад в%] | Сум. %      | Коэф.влияния |       |      |
| ----              | <Об-П>      | <Ис>  | ----                        | М-(Mq)   | ----       | С[доли ПДК] | -----        | b=C/M | ---- |
| 1                 | 000101 6002 | П     | 0.9722                      | 0.262230 | 100.0      | 100.0       | 0.269728810  |       |      |
|                   |             |       | В сумме =                   | 0.262230 | 100.0      |             |              |       |      |
|                   |             |       | Суммарный вклад остальных = | 0.000000 | 0.0        |             |              |       |      |

### 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :220 Тарановский район, ст. То.  
 Объект :0001 ТОО "Первомайский щебзавод".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.07.2024 8:26:  
 Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам)  
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | [Тип] | H    | D | Wo   | V1 | T    | X1     | Y1     | X2    | Y2    | [Alf] | F   | КР   | [Ди] | Выброс    |     |      |     |
|-------------|-------|------|---|------|----|------|--------|--------|-------|-------|-------|-----|------|------|-----------|-----|------|-----|
| <Об-П>      | <Ис>  | ---- | М | ---- | М  | ---- | М/с    | ----   | М3/с  | градС | ----  | М   | ---- | М    | ----      | гр. | ---- | г/с |
| 000101 6001 | П     | 0.0  |   |      |    | 0.0  | -283.0 | -342.0 | 28.0  | 6.0   | 62    | 3.0 | 1.00 | 0    | 0.0418000 |     |      |     |
| 000101 6002 | П     | 0.0  |   |      |    | 0.0  | -237.0 | -239.0 | 170.0 | 3.0   | 68    | 3.0 | 1.00 | 0    | 0.0032000 |     |      |     |
| 000101 6003 | П     | 0.0  |   |      |    | 0.0  | -223.0 | -96.0  | 100.0 | 20.0  | 70    | 3.0 | 1.00 | 0    | 0.0077000 |     |      |     |
| 000101 6004 | П     | 0.0  |   |      |    | 0.0  | -196.0 | -105.0 | 100.0 | 20.0  | 70    | 3.0 | 1.00 | 0    | 0.0064000 |     |      |     |
| 000101 6005 | П     | 0.0  |   |      |    | 0.0  | -243.0 | -210.0 | 100.0 | 20.0  | 70    | 3.0 | 1.00 | 0    | 0.0064000 |     |      |     |
| 000101 6006 | П     | 0.0  |   |      |    | 0.0  | -289.0 | -304.0 | 100.0 | 20.0  | 63    | 3.0 | 1.00 | 0    | 0.0051000 |     |      |     |
| 000101 6007 | П     | 0.0  |   |      |    | 0.0  | -265.0 | -200.0 | 100.0 | 20.0  | 70    | 3.0 | 1.00 | 0    | 0.0064000 |     |      |     |
| 000101 6009 | П     | 0.0  |   |      |    | 0.0  | -312.0 | -364.0 | 1.0   | 2.0   | 0     | 3.0 | 1.00 | 0    | 0.0003000 |     |      |     |

### 8. Результаты расчета по жилой застройке (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :220 Тарановский район, ст. То.  
 Объект :0001 ТОО "Первомайский щебзавод".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.07.2024 8:26:  
 Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам)

#### Расшифровка обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
 | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |  
 | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  
 | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [г/м.кв в год] |  
 | Ки - код источника для верхней строки Ви |

~~~~~~  
 | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
 | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
 ~~~~~~

|    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |
|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| y= | 104: | 27:  | 84:  | 213: | 320: | 330: | 320: | -40: | -40: | 234: | 216: | 232: | 471:  | 487:  | 488:  |
| x= | 152: | 162: | 188: | 199: | 265: | 270: | 294: | 324: | 327: | 453: | 504: | 522: | -346: | -386: | -388: |

Qc : 0.030: 0.031: 0.028: 0.025: 0.021: 0.020: 0.019: 0.023: 0.023: 0.016: 0.015: 0.014: 0.023: 0.021: 0.021:

Cc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.007: 0.006: 0.006:

y= 358: 370: 374: 320: 371: 336:

x= -394: -430: -439: -448: -458: -474:

Qc : 0.026: 0.024: 0.024: 0.026: 0.023: 0.024:

Cc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007:

### Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 162.0 м Y= 27.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.03088 доли ПДК |  
 | 0.00926 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 232 град.  
 и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |        |       |        |        |            |             |              |       |      |
|-------------------|--------|-------|--------|--------|------------|-------------|--------------|-------|------|
| [Ном.]            | Код    | [Тип] | Выброс | Вклад  | [Вклад в%] | Сум. %      | Коэф.влияния |       |      |
| ----              | <Об-П> | <Ис>  | ----   | М-(Mq) | ----       | С[доли ПДК] | -----        | b=C/M | ---- |

**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**  
**ТОО «Первомайский щебзавод», площадка склады щебня в п. Тобол**

|                             |             |   |          |          |      |      |             |
|-----------------------------|-------------|---|----------|----------|------|------|-------------|
| 1                           | 000101 6001 | П | 0.0418   | 0.019437 | 63.0 | 63.0 | 0.465008914 |
| 3                           | 000101 6006 | П | 0.0051   | 0.002431 | 7.9  | 85.4 | 0.476630688 |
| 4                           | 000101 6005 | П | 0.0064   | 0.001837 | 5.9  | 91.3 | 0.287034482 |
| 5                           | 000101 6002 | П | 0.0032   | 0.001415 | 4.6  | 95.9 | 0.442271233 |
| В сумме =                   |             |   | 0.029615 | 95.9     |      |      |             |
| Суммарный вклад остальных = |             |   | 0.001262 | 4.1      |      |      |             |

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :220 Тарановский район, ст.То.  
 Объект :0001 ТОО "Первомайский щебзавод".  
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.07.2024 8:26:  
 Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Расшифровка обозначений

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]   |    |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]   |    |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |    |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [г/м.кв в год] |    |
| Ки - код источника для верхней строки    | Ви |

~~~~~~  
 | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Уоп) не печатается|
 | -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются|
 ~~~~~~

y= -348: -276: -141: -47: -37: 67: 90: 130: 150: 183: 199: 223: 233: 247: 252:

x= -621: -613: -573: -539: -536: -494: -483: -459: -443: -410: -389: -349: -325: -281: -255:

Qc : 0.071: 0.070: 0.063: 0.053: 0.052: 0.042: 0.040: 0.038: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.040: 0.042:

Cc : 0.021: 0.021: 0.019: 0.016: 0.016: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012:

Фоп: 90 : 102 : 125 : 140 : 141 : 153 : 155 : 159 : 161 : 166 : 168 : 172 : 174 : 178 : 181 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.052: 0.053: 0.048: 0.040: 0.039: 0.030: 0.028: 0.026: 0.024: 0.023: 0.022: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.015: 0.013: 0.009: 0.009: 0.008: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6007 : 6007 : 6007 : 6003 :

Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6007 : 0001 : 0001 : 6005 : 6007 :

y= 254: 253: 244: 236: 227: 220: 206: 166: 112: 49: -21: -94: -164: -273: -431:

x= -209: -183: -137: -113: -86: -67: -34: 26: 75: 110: 128: 129: 112: 74: 11:

Qc : 0.046: 0.048: 0.051: 0.052: 0.052: 0.051: 0.048: 0.041: 0.036: 0.034: 0.036: 0.039: 0.045: 0.060: 0.079:

Cc : 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.018: 0.024:

Фоп: 185 : 188 : 194 : 197 : 200 : 203 : 207 : 214 : 221 : 227 : 233 : 240 : 246 : 259 : 286 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.018: 0.021: 0.024: 0.028: 0.034: 0.046: 0.062:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012:

Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6004 : 6004 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.004: 0.004: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:

Ки : 6005 : 6005 : 6004 : 6004 : 6004 : 6003 : 6005 : 6005 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

y= -463: -472: -497: -528: -581: -622: -633: -658: -663: -665: -665: -663: -655: -646: -629:

x= -5: -9: -22: -41: -89: -149: -172: -240: -276: -312: -313: -349: -384: -419: -452:

Qc : 0.081: 0.081: 0.081: 0.080: 0.080: 0.082: 0.084: 0.087: 0.091: 0.094: 0.094: 0.096: 0.098: 0.095: 0.093:

Cc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028:

Фоп: 293 : 295 : 300 : 307 : 320 : 334 : 338 : 352 : 358 : 5 : 5 : 11 : 17 : 23 : 29 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.064: 0.065: 0.064: 0.064: 0.062: 0.062: 0.061: 0.060: 0.059: 0.058: 0.058: 0.057: 0.056: 0.055: 0.054:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.012: 0.011: 0.012: 0.011: 0.012: 0.012: 0.014: 0.014: 0.016: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

y= -612: -588: -564: -533: -504: -469: -419: -348:

x= -483: -511: -537: -559: -578: -593: -611: -621:

Qc : 0.088: 0.085: 0.082: 0.080: 0.078: 0.077: 0.074: 0.071:

Cc : 0.026: 0.026: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.022: 0.021:

Фоп: 35 : 42 : 48 : 55 : 61 : 68 : 77 : 90 :

: : : : : : : :

Ви : 0.053: 0.054: 0.053: 0.054: 0.054: 0.053: 0.052:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**  
**ТОО «Первомайский щебзавод», площадка склады щебня в п. Тобол**

Ви : 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:  
 Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= -384.0 м Y= -655.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.09776 доли ПДК |
 | 0.02933 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 17 град.  
 и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс | Вклад       | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|-------------|----------|--------|---------------|
|                             |             |     | М-(Mq) | С[доли ПДК] |          |        | b=C/M         |
| 1                           | 000101 6001 | П   | 0.0418 | 0.056253    | 57.5     | 57.5   | 1.3457605     |
| 3                           | 000101 6006 | П   | 0.0051 | 0.005352    | 5.5      | 81.6   | 1.0494869     |
| 4                           | 000101 6005 | П   | 0.0064 | 0.004524    | 4.6      | 86.2   | 0.706891656   |
| 5                           | 000101 6007 | П   | 0.0064 | 0.004114    | 4.2      | 90.4   | 0.642799199   |
| 6                           | 000101 6003 | П   | 0.0077 | 0.003649    | 3.7      | 94.1   | 0.473915368   |
| 7                           | 000101 6004 | П   | 0.0064 | 0.002926    | 3.0      | 97.1   | 0.457126021   |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.094952    | 97.1     |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.002807    | 2.9      |        |               |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 001

Город :220 Тарановский район, ст. То.

Объект :0001 ТОО "Первомайский щебзавод".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.07.2024 8:26:

Примесь :2908 -Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= -590.0 м Y= -193.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.06678 доли ПДК |  
 | 0.02003 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 117 град.
 и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|-------------|----------|--------|---------------|
| | | | М-(Mq) | С[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 000101 6001 | П | 0.0418 | 0.050593 | 75.8 | 75.8 | 1.2103601 |
| 3 | 000101 6006 | П | 0.0051 | 0.003822 | 5.7 | 99.1 | 0.749468267 |
| В сумме = | | | | 0.066152 | 99.1 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000626 | 0.9 | | |

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= -119.0 м Y= 237.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05235 доли ПДК |
 | 0.01571 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 196 град.  
 и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс | Вклад       | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|-------------|----------|--------|---------------|
|                             |             |     | М-(Mq) | С[доли ПДК] |          |        | b=C/M         |
| 1                           | 000101 6001 | П   | 0.0418 | 0.018887    | 36.1     | 36.1   | 0.451831788   |
| 2                           | 000101 6003 | П   | 0.0077 | 0.009201    | 17.6     | 53.6   | 1.1949530     |
| 3                           | 000101 6004 | П   | 0.0064 | 0.006499    | 12.4     | 66.1   | 1.0153933     |
| 4                           | 000101 6005 | П   | 0.0064 | 0.004573    | 8.7      | 74.8   | 0.714510679   |
| 6                           | 000101 6007 | П   | 0.0064 | 0.004256    | 8.1      | 91.3   | 0.664972842   |
| 7                           | 000101 6006 | П   | 0.0051 | 0.002484    | 4.7      | 96.1   | 0.486989200   |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.050289    | 96.1     |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.002066    | 3.9      |        |               |

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 129.0 м Y= -34.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.03603 доли ПДК |  
 | 0.01081 мг/м3 |  
 ~~~~~

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
ТОО «Первомайский щебзавод», площадка склады щебня в п. Тобол

Достигается при опасном направлении 234 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | | |
|--|-------------|-------|--------|----------|----------|--------|--------------|--|--|
| [Ном.] | Код | [Тип] | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния | | |
| -----<О6-П>-<Ис>-----М-(Mq)-C[доли ПДК]-----b=C/M----- | | | | | | | | | |
| 1 | 000101 6001 | П | 0.0418 | 0.024625 | 68.3 | 68.3 | 0.589114487 | | |
| 3 | 000101 6006 | П | 0.0051 | 0.002652 | 7.4 | 91.4 | 0.519908547 | | |
| 4 | 000101 6002 | П | 0.0032 | 0.001266 | 3.5 | 94.9 | 0.395637453 | | |
| 5 | 000101 6005 | П | 0.0064 | 0.001158 | 3.2 | 98.1 | 0.180977702 | | |
| В сумме = | | | | 0.035358 | 98.1 | | | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000672 | 1.9 | | | | |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 40.0 м Y= -363.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.07253 доли ПДК |
| 0.02176 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 273 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | | |
|-----------------------------|-------------|-------|--------|-------------|----------|--------|--------------|--|--|
| [Ном.] | Код | [Тип] | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния | | |
| <О6-П>-<Ис> | | | М-(Mq) | C[доли ПДК] | b=C/M | | | | |
| 1 | 000101 6001 | П | 0.0418 | 0.056778 | 78.3 | 78.3 | 1.3583307 | | |
| 3 | 000101 6006 | П | 0.0051 | 0.003199 | 4.4 | 99.0 | 0.627296150 | | |
| В сумме = | | | | 0.071825 | 99.0 | | | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000708 | 1.0 | | | | |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 167.0 м Y= 28.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.03052 доли ПДК |
| 0.00916 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 232 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | | |
|--|-------------|-------|--------|----------|----------|--------|--------------|--|--|
| [Ном.] | Код | [Тип] | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния | | |
| -----<О6-П>-<Ис>-----М-(Mq)-C[доли ПДК]-----b=C/M----- | | | | | | | | | |
| 1 | 000101 6001 | П | 0.0418 | 0.019387 | 63.5 | 63.5 | 0.463798165 | | |
| 3 | 000101 6006 | П | 0.0051 | 0.002367 | 7.8 | 86.0 | 0.464069992 | | |
| 4 | 000101 6005 | П | 0.0064 | 0.001729 | 5.7 | 91.7 | 0.270176172 | | |
| 5 | 000101 6002 | П | 0.0032 | 0.001357 | 4.4 | 96.1 | 0.424098670 | | |
| В сумме = | | | | 0.029332 | 96.1 | | | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.001186 | 3.9 | | | | |

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :220 Тарановский район, ст.То.

Объект :0001 ТОО "Первомайский щебзавод".

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.07.2024 8:26:

Группа суммации : __41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код | [Тип] | H | D | W0 | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | [Al] | F | КР | [Ди] | Выброс |
|--|-------|-----|---|----|----|---|-----|--------|--------|-------|------|----|-----|------|-----------|
| -----<О6-П>-<Ис>-----М-----м/с-----м3/с-----градC-----м-----м-----м-----м-----гр.-----г/с----- | | | | | | | | | | | | | | | |
| ----- Примесь 0337----- | | | | | | | | | | | | | | | |
| 000101 6002 | П | 0.0 | | | | | 0.0 | -237.0 | -239.0 | 170.0 | 3.0 | 68 | 1.0 | 0.0 | 0.0000032 |
| ----- Примесь 2908----- | | | | | | | | | | | | | | | |
| 000101 6001 | П | 0.0 | | | | | 0.0 | -283.0 | -342.0 | 28.0 | 6.0 | 62 | 3.0 | 1.00 | 0.0418000 |
| 000101 6002 | П | 0.0 | | | | | 0.0 | -237.0 | -239.0 | 170.0 | 3.0 | 68 | 3.0 | 1.00 | 0.0032000 |
| 000101 6003 | П | 0.0 | | | | | 0.0 | -223.0 | -96.0 | 100.0 | 20.0 | 70 | 3.0 | 1.00 | 0.0077000 |
| 000101 6004 | П | 0.0 | | | | | 0.0 | -196.0 | -105.0 | 100.0 | 20.0 | 70 | 3.0 | 1.00 | 0.0064000 |
| 000101 6005 | П | 0.0 | | | | | 0.0 | -243.0 | -210.0 | 100.0 | 20.0 | 70 | 3.0 | 1.00 | 0.0064000 |
| 000101 6006 | П | 0.0 | | | | | 0.0 | -289.0 | -304.0 | 100.0 | 20.0 | 63 | 3.0 | 1.00 | 0.0051000 |
| 000101 6007 | П | 0.0 | | | | | 0.0 | -265.0 | -200.0 | 100.0 | 20.0 | 70 | 3.0 | 1.00 | 0.0064000 |
| 000101 6009 | П | 0.0 | | | | | 0.0 | -312.0 | -364.0 | 1.0 | 2.0 | 0 | 3.0 | 1.00 | 0.0003000 |

8. Результаты расчета по жилой застройке (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :220 Тарановский район, ст.То.

Объект :0001 ТОО "Первомайский щебзавод".

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.07.2024 8:26:

Группа суммации : __41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
ТОО «Первомайский щебзавод», площадка склады щебня в п. Тобол

Расшифровка обозначений

| |
|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

~~~~~

-Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|  
-Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Уоп) не печатается|  
-Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |

~~~~~

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| y= | 104: | 27: | 84: | 213: | 320: | 330: | 320: | -40: | -40: | 234: | 216: | 232: | 471: | 487: | 488: |
| x= | 152: | 162: | 188: | 199: | 265: | 270: | 294: | 324: | 327: | 453: | 504: | 522: | -346: | -386: | -388: |

Qс : 0.030: 0.031: 0.028: 0.025: 0.021: 0.020: 0.020: 0.023: 0.023: 0.016: 0.015: 0.014: 0.023: 0.021: 0.021:

| | | | | | | |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| y= | 358: | 370: | 374: | 320: | 371: | 336: |
| x= | -394: | -430: | -439: | -448: | -458: | -474: |

Qс : 0.026: 0.024: 0.024: 0.026: 0.023: 0.024:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 162.0 м Y= 27.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.03111 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 232 град.
и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | | |
|--|-------------|-------|-----------------------------|----------|----------|--------|--------------|--|--|
| [Ном.] | Код | [Тип] | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния | | |
| <О6-П>-<Ис> <М-(Mq) <C[доли ПДК] <-----> <b=C/M ---> | | | | | | | | | |
| 1 | 000101 6001 | П | 0.1393 | 0.019437 | 62.5 | 62.5 | 0.139502987 | | |
| 3 | 000101 6006 | П | 0.0170 | 0.002431 | 7.8 | 85.5 | 0.142989233 | | |
| 4 | 000101 6005 | П | 0.0213 | 0.001837 | 5.9 | 91.4 | 0.086110361 | | |
| 5 | 000101 6002 | П | 0.0107 | 0.001415 | 4.5 | 95.9 | 0.132687896 | | |
| | | | В сумме = | | 0.029853 | 95.9 | | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | | 0.001262 | 4.1 | | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :220 Тарановский район, ст.То.

Объект :0001 ТОО "Первомайский щебзавод".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 02.07.2024 8:26:

Группа суммации : __41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Расшифровка обозначений

| |
|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

~~~~~

-Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|  
-Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Уоп) не печатается|  
-Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |

~~~~~

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| y= | -348: | -276: | -141: | -47: | -37: | 67: | 90: | 130: | 150: | 183: | 199: | 223: | 233: | 247: | 252: |
| x= | -621: | -613: | -573: | -539: | -536: | -494: | -483: | -459: | -443: | -410: | -389: | -349: | -325: | -281: | -255: |

Qс : 0.072: 0.071: 0.063: 0.053: 0.052: 0.042: 0.040: 0.038: 0.037: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.040: 0.042:

Фоп: 90: 102: 125: 140: 141: 153: 155: 159: 161: 166: 168: 172: 174: 178: 181:

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.052: 0.053: 0.048: 0.040: 0.039: 0.030: 0.028: 0.026: 0.024: 0.023: 0.022: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.016: 0.013: 0.010: 0.009: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6007 : 6007 : 6003 :

Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6007 : 6007 : 0001 : 6005 : 6007 :

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| y= | 254: | 253: | 244: | 236: | 227: | 220: | 206: | 166: | 112: | 49: | -21: | -94: | -164: | -273: | -431: |
| x= | -209: | -183: | -137: | -113: | -86: | -67: | -34: | 26: | 75: | 110: | 128: | 129: | 112: | 74: | 11: |

[illegible]

| № п/п | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|-------|-------------|-----|-----------------------------|----------|-----------|--------|---------------|
| 1 | 000101 6001 | П | 0.1393 | 0.056253 | 57.0 | 57.0 | 0.403729022 |
| 3 | 000101 6006 | П | 0.0170 | 0.005352 | 5.4 | 81.7 | 0.314846128 |
| 4 | 000101 6005 | П | 0.0213 | 0.004524 | 4.6 | 86.3 | 0.212067485 |
| 5 | 000101 6007 | П | 0.0213 | 0.004114 | 4.2 | 90.5 | 0.192839801 |
| 6 | 000101 6003 | П | 0.0257 | 0.003649 | 3.7 | 94.2 | 0.142174616 |
| 7 | 000101 6004 | П | 0.0213 | 0.002926 | 3.0 | 97.2 | 0.137137800 |
| | | | В сумме = | 0.095805 | 97.2 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.002807 | 2.8 | | |

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-----|-----|--------|-------|----------|--------|--------------|
|------|-----|-----|--------|-------|----------|--------|--------------|

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
ТОО «Первомайский щебзавод», площадка склады щебня в п. Тобол

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|----------|----------|--------|---------------|
| 1 | 000101 6001 | П | 0.1393 | 0.050593 | 75.1 | 75.1 | 0.363108844 |
| 3 | 000101 6006 | П | 0.0170 | 0.003822 | 5.7 | 99.1 | 0.224840507 |
| | | | В сумме = | 0.066739 | 99.1 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.000626 | 0.9 | | |

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= -119.0 м Y= 237.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05259 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 196 град.
и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|----------|----------|--------|---------------|
| 1 | 000101 6001 | П | 0.1393 | 0.018887 | 35.9 | 35.9 | 0.135549828 |
| 2 | 000101 6003 | П | 0.0257 | 0.009201 | 17.5 | 53.4 | 0.358485818 |
| 3 | 000101 6004 | П | 0.0213 | 0.006499 | 12.4 | 65.8 | 0.304618031 |
| 5 | 000101 6005 | П | 0.0213 | 0.004573 | 8.7 | 83.3 | 0.214353219 |
| 6 | 000101 6007 | П | 0.0213 | 0.004256 | 8.1 | 91.3 | 0.199491844 |
| 7 | 000101 6006 | П | 0.0170 | 0.002484 | 4.7 | 96.1 | 0.146096781 |
| | | | В сумме = | 0.050520 | 96.1 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.002066 | 3.9 | | |

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 129.0 м Y= -34.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.03633 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 234 град.
и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|----------|----------|--------|---------------|
| 1 | 000101 6001 | П | 0.1393 | 0.024625 | 67.8 | 67.8 | 0.176734731 |
| 3 | 000101 6006 | П | 0.0170 | 0.002652 | 7.3 | 91.5 | 0.155972570 |
| 4 | 000101 6002 | П | 0.0107 | 0.001266 | 3.5 | 95.0 | 0.118697219 |
| 5 | 000101 6005 | П | 0.0213 | 0.001158 | 3.2 | 98.2 | 0.054293308 |
| | | | В сумме = | 0.035661 | 98.2 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.000672 | 1.8 | | |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 40.0 м Y= -363.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.07314 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 273 град.
и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|----------|----------|--------|---------------|
| 1 | 000101 6001 | П | 0.1393 | 0.056778 | 77.6 | 77.6 | 0.407500088 |
| 3 | 000101 6006 | П | 0.0170 | 0.003199 | 4.4 | 99.0 | 0.188188866 |
| | | | В сумме = | 0.072430 | 99.0 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.000708 | 1.0 | | |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 167.0 м Y= 28.0 м

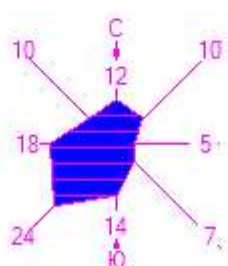
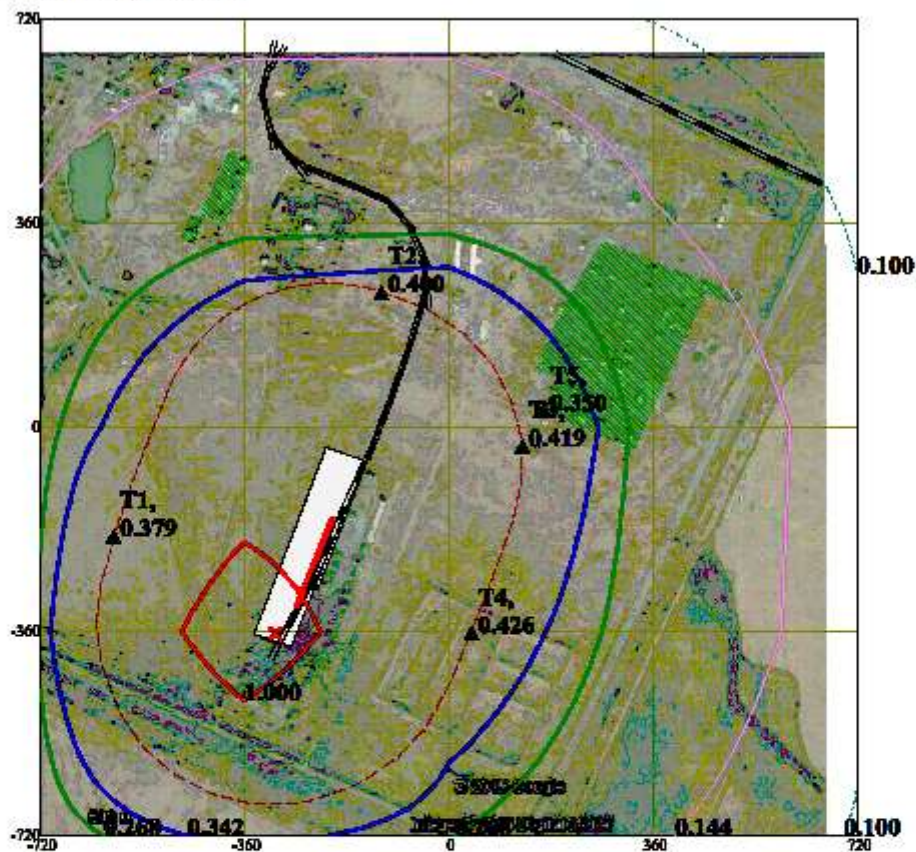
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.03076 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 232 град.
и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|----------|----------|--------|---------------|
| 1 | 000101 6001 | П | 0.1393 | 0.019387 | 63.0 | 63.0 | 0.139139742 |
| 3 | 000101 6006 | П | 0.0170 | 0.002367 | 7.7 | 86.1 | 0.139221013 |
| 4 | 000101 6005 | П | 0.0213 | 0.001729 | 5.6 | 91.7 | 0.081052840 |
| 5 | 000101 6002 | П | 0.0107 | 0.001357 | 4.4 | 96.1 | 0.127235889 |
| | | | В сумме = | 0.029570 | 96.1 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.001186 | 3.9 | | |

Город : 220 Тарановский район, ст .То
 Объект : 0001 ТОО "Первомайский щебзавод" Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.0
 0301 Азота (IV) диоксид (4)



Изолинии в долях ПДК

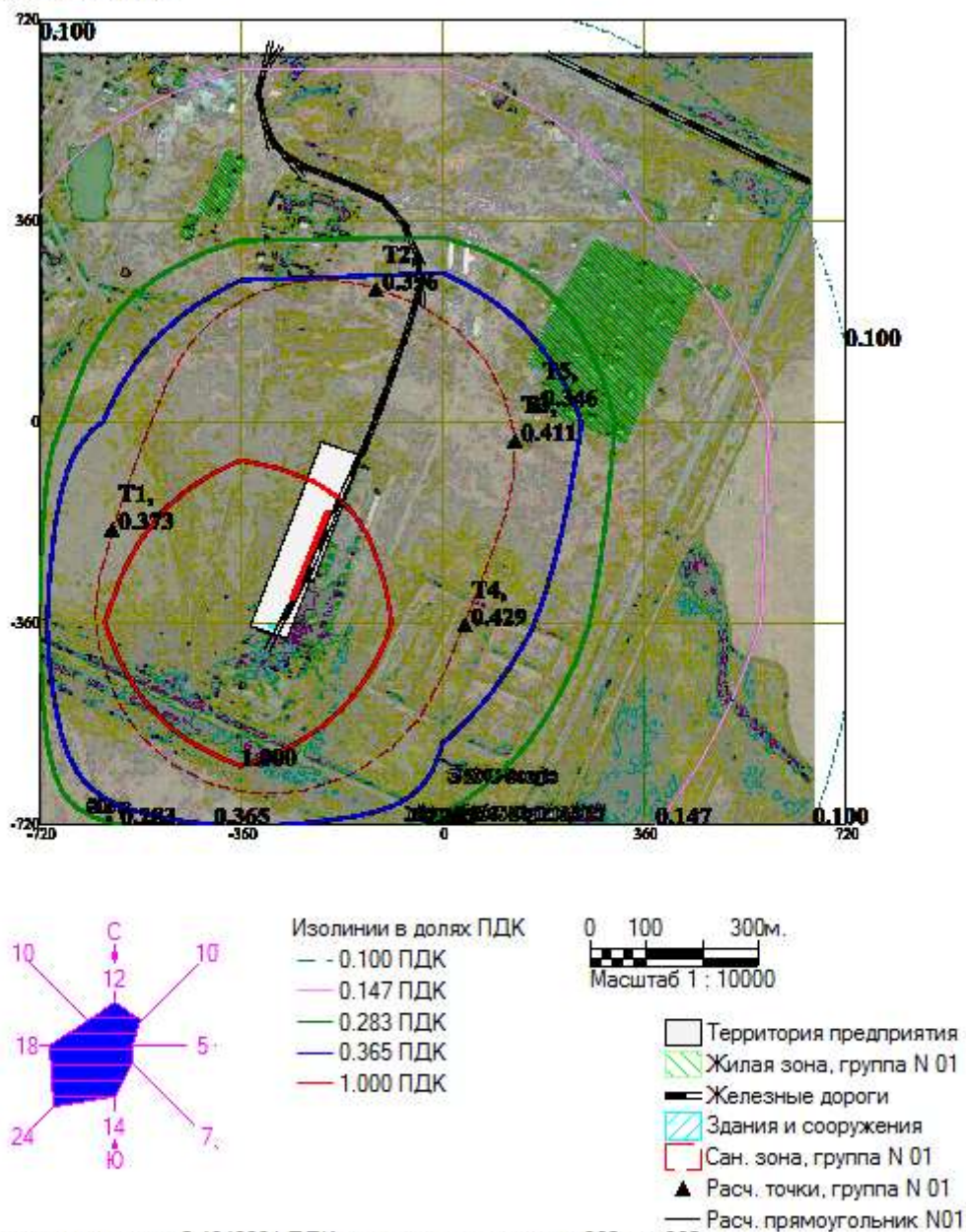
- 0.100 ПДК
- 0.144 ПДК
- 0.268 ПДК
- 0.342 ПДК
- 1.000 ПДК

0 100 300м.
 Масштаб 1 : 10000

- Территория предприятия
- ▨ Жилая зона, группа N 01
- Железные дороги
- ▨ Здания и сооружения
- ▨ Сан. зона, группа N 01
- ▲ Расч. точки, группа N 01
- Расч. прямоугольник N01

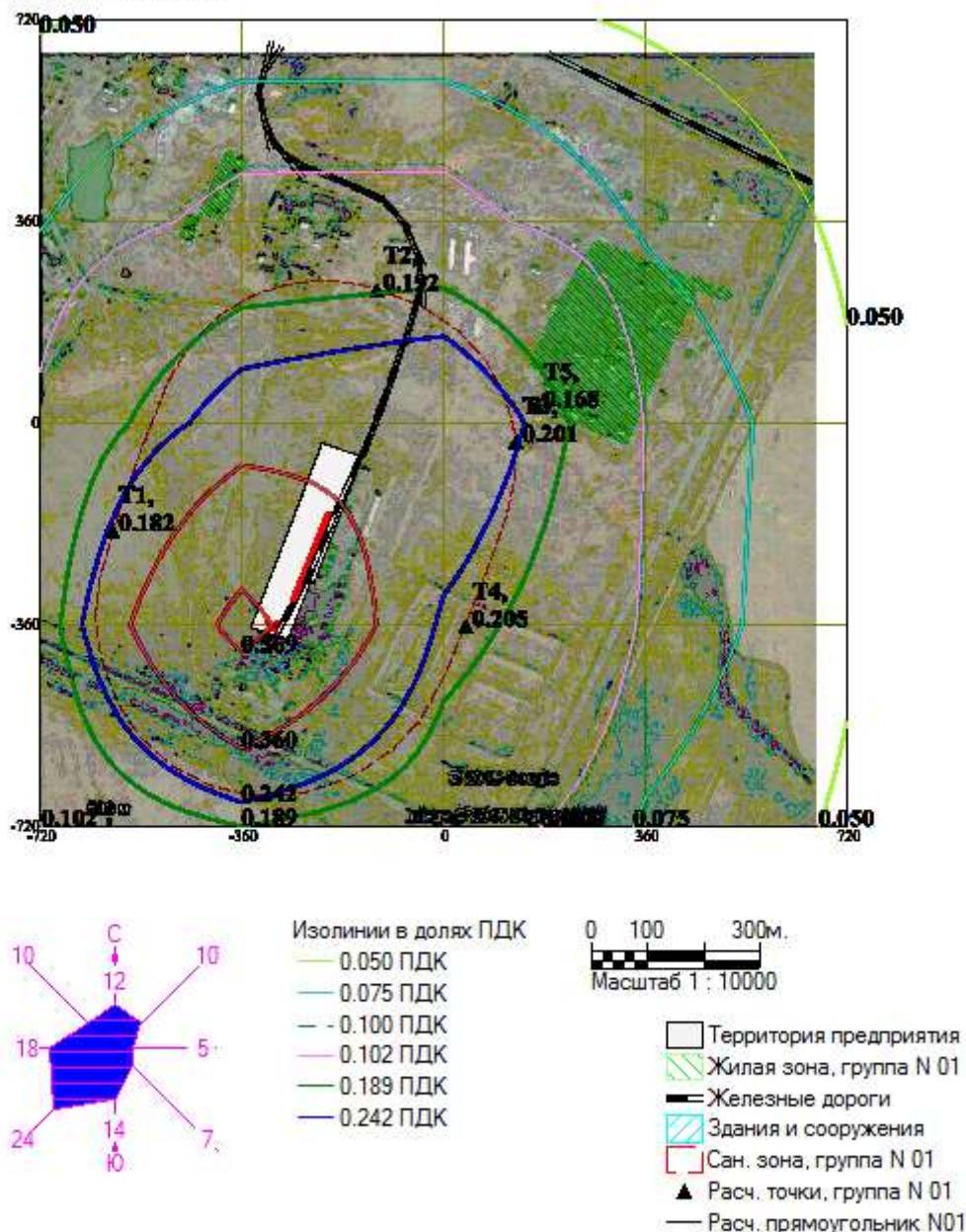
Макс концентрация 1.3131249 ПДК достигается в точке $x = -360$ $y = -360$
 При опасном направлении 47° и опасной скорости ветра 5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1440 м, высота 1440 м,
 шаг расчетной сетки 360 м, количество расчетных точек 5×5
 Расчет на существующее положение.

Город : 220 Тарановский район, ст. То
 Объект : 0001 ТОО "Первомайский щебзавод" Вар. № 1
 ПК ЭРА v2.0
 0328 Углерод (593)

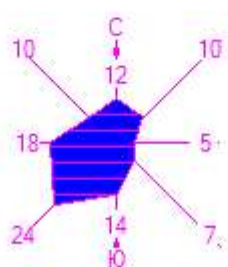


Макс концентрация 2.4849331 ПДК достигается в точке $x = -360$ $y = -360$
 При опасном направлении 51° и опасной скорости ветра 5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1440 м, высота 1440 м,
 шаг расчетной сетки 360 м, количество расчетных точек 5×5
 Расчет на существующее положение.

Город : 220 Тарановский район, ст. То
 Объект : 0001 ТОО "Первомайский щебзавод" Вар. № 1
 ПК ЭРА v2.0
 0330 Сера диоксид (526)



Макс концентрация 0.6302031 ПДК достигается в точке $x = -360$ $y = -360$
 При опасном направлении 47° и опасной скорости ветра 5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1440 м, высота 1440 м,
 шаг расчетной сетки 360 м, количество расчетных точек 5×5
 Расчет на существующее положение.

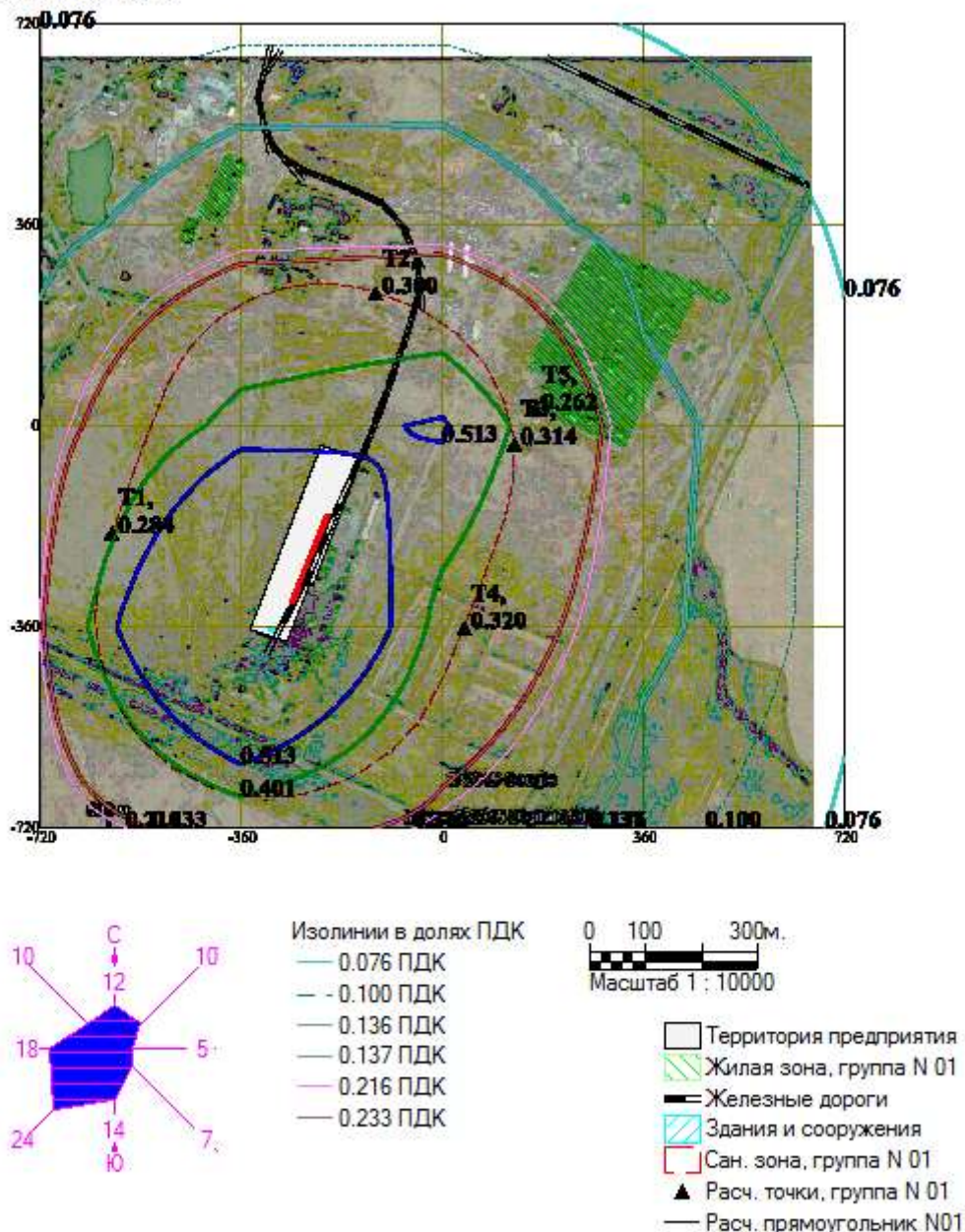


— 0.050 ПДК
— 0.050 ПДК
— 0.096 ПДК
— 0.100 ПДК
— 0.123 ПДК
— 0.237 ПДК

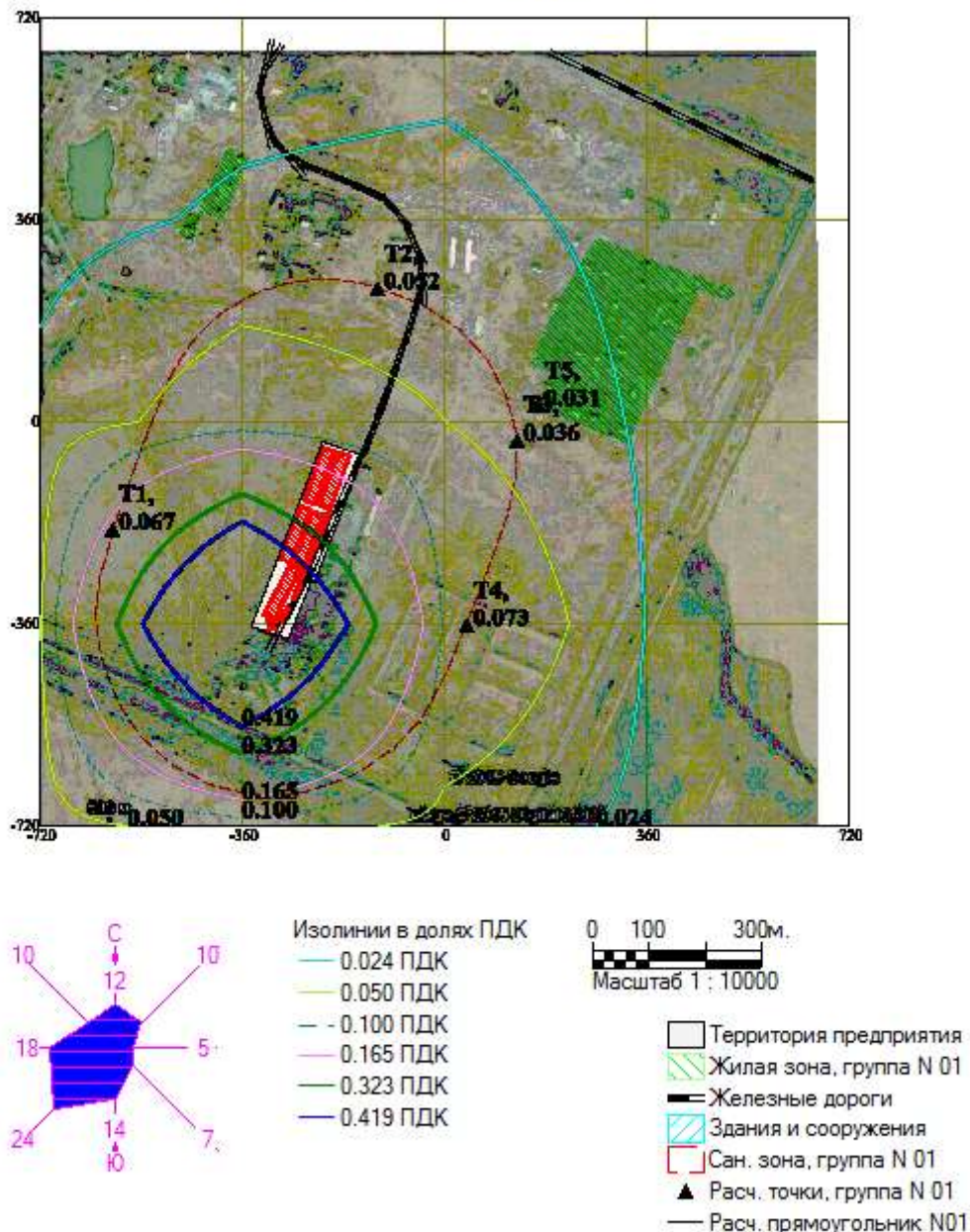
 Территория предприятия
 Жилая зона, группа N 01
 Железные дороги
 Здания и сооружения
 Сан. зона, группа N 01
 Расч. точки, группа N 01
 Расч. прямоугольник N01

Макс концентрация 1.2367762 ПДК достигается в точке $x = -360$ $y = -360$
При опасном направлении 51° и опасной скорости ветра 5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1440 м, высота 1440 м,
шаг расчетной сетки 360 м, количество расчетных точек 5×5
Расчёт на существующее положение.

Город : 220 Тарановский район, ст. То
 Объект : 0001 ТОО "Первомайский щебзавод" Вар. № 1
 ПК ЭРА v2.0
 2732 Керосин (660°)

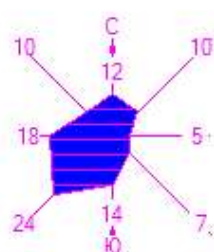
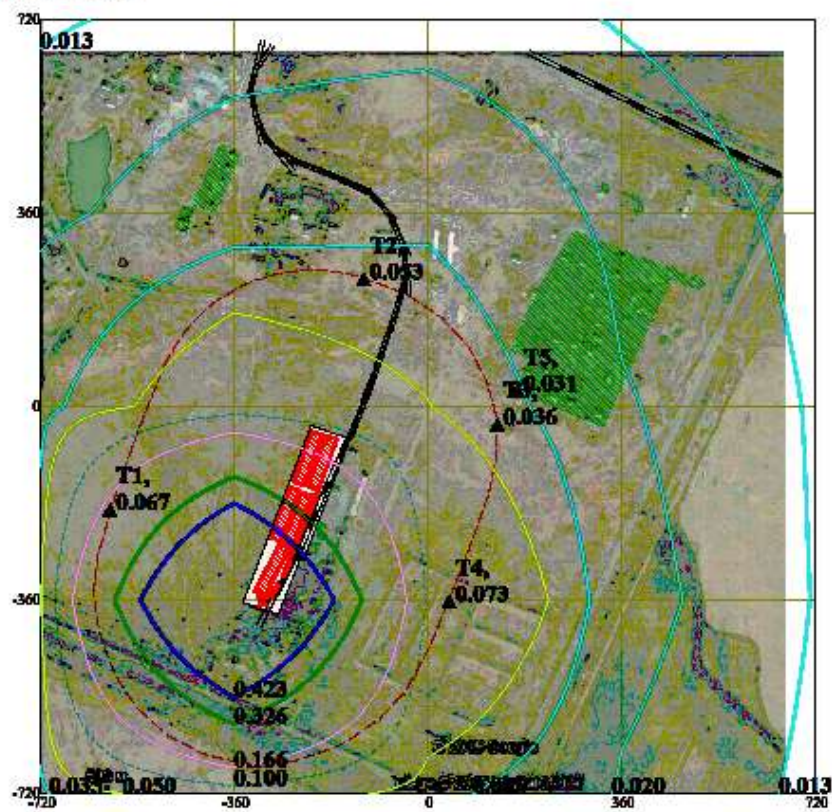


Город : 220 Тарановский район, ст. То
 Объект : 0001 ТОО "Первомайский щебзавод" Вар. № 1
 ПК ЭРА v2.0
 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам



Макс концентрация 0.7755032 ПДК достигается в точке $x = -360$ $y = -360$
 При опасном направлении 77° и опасной скорости ветра 5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1440 м, высота 1440 м,
 шаг расчетной сетки 360 м, количество расчетных точек 5×5
 Расчет на существующее положение.

Город : 220 Тарановский район, ст. То
 Объект : 0001 ТОО "Первомайский щебзавод" Вар. № 1
 ПК ЭРА v2.0
 _41 0337+2908



Изолинии в долях ПДК

- 0.013 ПДК
- 0.020 ПДК
- 0.035 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.166 ПДК

0 100 300м.

Масштаб 1 : 10000

- Территория предприятия
- ▨ Жилая зона, группа N 01
- Железные дороги
- ▨ Здания и сооружения
- ▨ Сан. зона, группа N 01
- ▲ Расч. точки, группа N 01
- Расч. прямоугольник N01

Макс концентрация 0.7755226 ПДК достигается в точке $x = -360$ $y = -360$

При опасном направлении 77° и опасной скорости ветра 5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1440 м, высота 1440 м,
 шаг расчетной сетки 360 м, количество расчетных точек 5*5
 Расчёт на существующее положение.

Приложения

Номер: KZ35VWF00154243
Дата: 17.04.2024

КАЗАХСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

«ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ
ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ
ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ» РММ



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

РГУ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ
ПО КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ»

110000, Қостанай облысы, Тоголь к., 75
тел/факс: (7142) 50-16-00, 50-14-56

110000, г. Костанай, ул. Тоголя, 75
тел/факс: (7142) 50-16-00, 50-14-56

ТОО «Первомайский Щебзавод»

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности ТОО «Первомайский Щебзавод».

(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: KZ20RYS00573960 от 17.03.2024 года
(Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Намечаемая деятельность – реконструкция щебеночного завода в п. Валерьяновка.

Географические координаты: Т.1 52°35'58"N 62°32'13"E Т.2 52°35'58"N 62°32'19"E Т.3 52°35'59"N 62°32'35"E Т.4 52°35'57"N 62°32'35"E Т.5 52°35'56"N 62°32'38"E Т.6 52°35'50"N 62°32'38"E Т.7 52°35'49"N 62°32'31"E Т.8 52°35'48"N 62°32'15"E Т.9 52°35'54"N 62°32'13"E.

Предусматривается добавление источника выделения (стационарный дробильный комплекс SAMYOUNG, мощностью 200 тонн/час). Увеличение производительности щебня с 800000 тонн/год до 1500000 тонн/год.

Продолжительность реконструкции – 1 месяц. Реализация намечаемой деятельности предусмотрена 2-3 квартал 2024 года, срок эксплуатации – 25 лет.

Краткое описание намечаемой деятельности

Участок работ расположен в Костанайской области, р. Бенмбета Майлина, Новоильинский с.о., с.Валерьяновка, промзона, б/н.

Время работы оборудования – 2 смены по 11 часов. Количество рабочих дней – 335. Годовой фонд рабочего времени – 7370 часов. Годовая производительность щебзавода – 1500000 тонн щебня. Щебень фракции 0-5 (отсев) – 320000 тонн/год; Щебень фракции 0-20 – 30000 тонн/год; Щебень фракции 5-10 – 160000 тонн/год; Щебень фракции 10-20 – 310000 тонн/год; Щебень фракции 20-40 – 400000 тонн/год; Щебень фракции 25-60 – 200000 тонн/год; Щебень фракции 40-70 – 80000 тонн/год.

В состав дробильно-сортировочного комплекса входит следующее оборудование:

- приемный бункер, объемом 20 м³;
- вибрационный питатель QH-1042;
- дробилка щековая FSK-4430;
- дробилка конусная MC-200 (3 ед.);
- вибрационный грохот (3 шт. – OP2-1842, OP3-1842, OP3-2160);
- центробежная дробилка;
- магнитный сепаратор;
- контрольный и панельные отсеки и ленточные конвейеры (16 шт.) разной длины и ширины.

Бұл құжат КР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қазақ тіліндегі заңмен тегін. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылды. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексері аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



Управление всеми агрегатами ДСК производится с общего пульта, смонтированного в вагончике оператора.

Загрузка приемного бункера производится автосамосвалами грузоподъемностью 25 т. В одной смене работают 4 автосамосвала. Из приемного бункера горная масса вибрационным питателем подается в щековую дробилку со сложным движением щеки. В конце вибропитателя установлена колосниковая решетка с максимальным размером между колосниками 80 мм. Тем самым продукт, меньше 80 мм минуя щековую дробилку через конвейеры попадает на грохот с размером ячейки сита 20 мм. Надрешеточный продукт (20-80 мм) подается на конусную дробилку среднего дробления. Тем самым разгружается щековая дробилка на 20% и отделяется продукт 0-20 мм с выветренными породами (при разборке верхних горизонтов). Дробленый продукт щековой дробилки по конвейерам поступает на вторую стадию дробления. Здесь установлена конусная дробилка с размером разгрузочной щели 50 мм. Дробленый продукт конусной дробилки поступает на грохот с тремя ярусами сит. Ячейки сит составляют 70x70 мм – верхнего, 40x40 – среднего, 5x5 мм – нижнего яруса соответственно. Надрешеточный продукт I (сетка 70x70 мм), фракция свыше 70 мм, поступает на третью стадию дробления в конусную дробилку мелкого дробления с размером разгрузочной щели 20 мм. После третьей стадии дробления материал подается на грохот и процесс повторяется. Надрешеточный продукт II (сетка 40x40) фракция 40-70 мм товарный продукт через конвейер попадает на склад временного хранения готовой продукции или в конусную дробилку мелкого дробления с размером разгрузочной щели 20 мм далее поступает на грохот с тремя ярусами сит. Надрешеточный продукт III (сетка 5x5) фракции 5-40 мм подается на центробежную дробилку, где щебню придается кубовидная форма. Подрешеточный продукт фракции 0-5 мм (песок из отсева дробления) поступает на склад. Дробленый продукт (добавленной) щековой дробилки FSK-4430 по конвейеру поступает на вторую стадию дробления. Здесь установлена конусная дробилка MC-200(A) с размером разгрузочной щели 40 мм. Дробленый продукт конусной дробилки MC-200(A)-1 поступает на грохот типа ОРЗ-2160 с тремя ярусами сит. Ячейки сит составляют 40x40 мм — верхнего, 20x20 мм — среднего и 5x5 мм — нижнего яруса соответственно. Надрешеточный продукт I (сетка 40x40 мм), фракция свыше 40 мм, поступает на третью стадию дробления в конусную дробилку мелкого дробления MC-200(A)-2 с размером разгрузочной щели 10 мм. После третьей стадии дробления материал подается на грохот ОРЗ-2160 и процесс повторяется. Надрешеточный продукт II (сетка 5x5) фракции 5-200 мм подается на центробежную дробилку SY-9000V, где щебню придается кубовидная форма. Подрешеточный продукт фракция 0-5 мм (песок из отсева дробления) поступает на склад. Продукт центробежной дробилки попадает на грохот с тремя ярусами сит 5x5 мм, 10x10 мм и 20x20 мм. На данном грохоте продукт разделяется на 4 товарные фракции: 20-40 мм, 10-20 мм, 5-10 мм – щебень для строительных работ; 0-5 мм- песок из отсева дробления. Щебень после центробежной дробилки соответствует щебню 1 группы с содержанием зерен пластинчатой (лещадной) и игольчатой формы до 10% по массе. Щебень различных фракций временно хранится отдельными конусами под конвейерами- 7 шт.

Проектом предусмотрено использование карьерных вод для нужд пылеподавления дорог, на хозяйственно-бытовые нужды предусмотрено использование привозной воды. На хозяйственно-бытовые нужды: 170,1 м³/год. На производственные нужды: 2903,04 м³.

Водоотведение в период эксплуатации. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод предусмотрен в надворный санблок. Хозяйственно-бытовые сточные воды образуются в объеме равном 70% от водопотребления и составляет – 119,07 м³. Остальные 30% относятся к безвозвратным потерям – 51,03 м³. Надворный септик имеет забетонированную поверхность, для предотвращения попадания загрязняющих веществ в почвенный покров. Объем септика составляет 2 м³. Вода из септика вывозится специализированным транспортом в места, согласованные с СЭС.

Снос зеленых насаждений не предусматривается, воздействие на растительность не ожидается.

Пользование животным миром не предусматривается.



Наименования загрязняющих веществ, их классы опасности на период строительства: железо (II, III) оксиды – 0,0228 т/год, марганец и его соединения – 0,0033 т/год, хром – 0,0002 т/год, азота (IV) диоксид – 0,0284 т/год, углерод оксид – 0,0043 т/год, фтористые газообразные соединения – 0,0009 т/год, фториды неорганические плохо растворимые – 0,0011 т/год, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) – 1728,0928 т/год.

Сброс содержащихся в сточных водах загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность не предусматривается.

Образуются следующие виды отходов:

- твердо - бытовые отходы (200301) – 2,25 т/год;
- огарки сварочных электродов (120113) – 0,045 т/год;
- ветошь промасленная (130899) – 4,826 т/год.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Намечаемая деятельность будет осуществляться в промышленной зоне района Б. Майлина. Так как территория объекта расположена на антропогенной и техногенно измененной территории, текущее состояние компонентов представлено типичными для этой территории значениями.

Район расположения объекта находится в зоне II с умеренным потенциалом загрязнения атмосферы, то есть климатические условия для рассеивания вредных веществ в атмосфере являются весьма благоприятными.

Воздействия на водный объект не ожидается, так проектируемый объект находится за пределами водоохраных зон и полос ближайших водных объектов.

Со временем ведения производственной деятельности существовавшая растительность была деградирована. Живность в виде мелких грызунов сместила свое местообитание. В результате реконструкции объекта экологическая обстановка в регионе не изменится. Фоновое состояние компонентов окружающей среды останется неизменным. Объектов исторических загрязнений на территории не выявлено.

В данной работе трансграничные воздействия на окружающую среду отсутствуют.

Намечаемая деятельность: реконструкция щебеночного завода в п. Валерьяновка, согласно пп. 7.11 п. 7 раздела 2 приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI (добыча и переработка общераспространённых полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год), относится ко **II категории**.

Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду

Рассмотрев заявление о намеряемой деятельности ТОО «Первомайский Щебзавод» и руководствуясь п.26 Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 (далее – Инструкция), РГУ «Департамент экологии по Костанайской области» установил, что выявленные возможные воздействия на окружающую среду не признаны существенными, в связи с тем, что реализация намеряемой деятельности не приведет к случаям, предусмотренным в пп. 1 п. 28 Главы 3 Инструкции.

Таким образом, необходимость проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду отсутствует.

В связи с этим, для дальнейшего оформления Вашей намеряемой деятельности в соответствии с экологическим законодательством Республики Казахстан, Вам необходимо обратиться в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области» для получения экологического разрешения на воздействие для объектов II категории.

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намеряемой деятельности выдано на основании ст.69 Кодекса и Правил оказания государственных услуг в области охраны окружающей среды, утвержденных



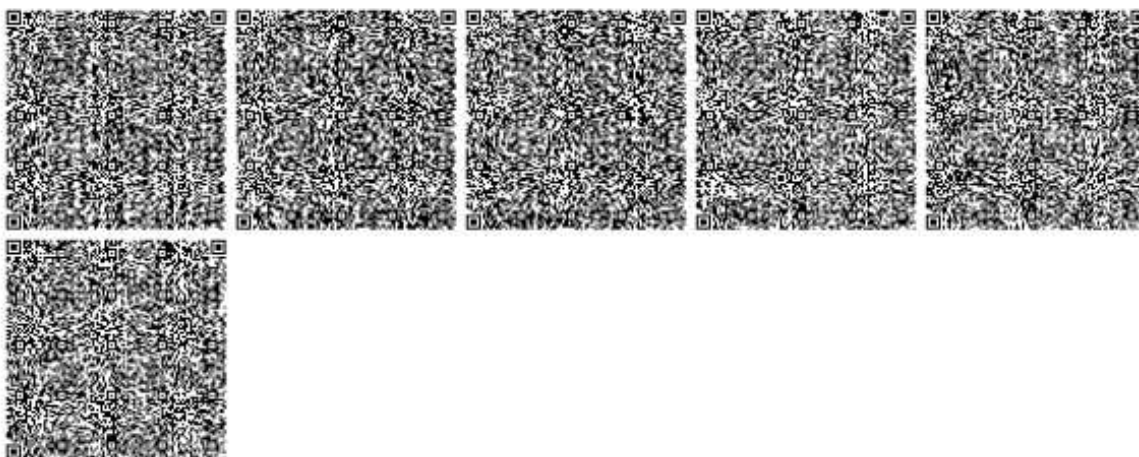
Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 2 июня 2020 года № 130 (п.5 Стандарта государственной услуги «Выдача заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности»).

В соответствии с пп.3 п.1 ст. 4 Закона РК «О государственных услугах» от 15.04.2013 г. №88-V, услугополучатели имеют право обжаловать решения, действия (бездействия) услугодателя и (или) их должностных лиц по вопросам оказания государственных услуг в порядке, установленном законодательными актами Республики Казахстан.

✍ Пак А.Р.
☎ 50-14-37

Руководитель департамента

Сабиев Талгат Маликович



Еңді қарап QR 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды қарап және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қарап бетіндегі заңмен тек.
 Электрондық қарап www.econsent.kz порталында қаралық. Электрондық қарап түпнұсқасын www.econsent.kz порталында тексері аласыз.
 Дәлелді документ сәйкесінше түрде 1 сәуір 7 388-от 7 аяғы 2003 жыл «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» заңымен документті на бұйыммен
 носитель. Электронный документ сформирован на портале www.econsent.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.econsent.kz.



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
 ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
 РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

«ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ
 ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ
 ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
 ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ» РММ



Номер: KZ11VWF00175142
 Дата: 07.06.2024
 МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ И
 ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
 РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

РГУ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ
 ПО КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ
 КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
 РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ»

110000, Костанай қаласы, Гоголь к., 75
 тел/факс: (7142) 50-16-00, 50-14-56

110000, г. Костанай, ул. Гоголя, 75
 тел/факс: (7142) 50-16-00, 50-14-56

ТОО «Первомайский Щебзавод»

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности ТОО «Первомайский Щебзавод».

(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: KZ27RYS00627378 от 14.05.2024 года

(Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Намечаемой деятельностью предусматривается организация складов хранения щебня.

Географические координаты: Т.1 52°40'31"N 62°35'56"E Т.2 52°40'32"N 62°35'49"E Т.3 52°40'43"N 62°35'55"E Т.4 52°40'42"N 62°35'58"E Т.5 52°40'42"N 62°35'59"E Т.6 52°40'43"N 62°35'59"E Т.7 52°40'42"N 62°36'02"E.

Объект расположен на земельном участке площадью 3,2418 га.

Реализация намечаемой деятельности предусмотрена 2-3 квартал 2024 года, срок эксплуатации - 25 лет.

Краткое описание намечаемой деятельности

Для обеспечения работы в состав площадки входят следующие участки и подразделения, являющиеся источниками загрязнения атмосферы:

Площадка 1 (ДСК), р. Беймбета Майлина, п. Валерьяновка. Получено заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности №KZ35VWF00154243 от 17.04.2024 с выводом об отсутствии необходимости проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

Площадка 2 (склады щебня, 5 штук), Б. Майлина, ст. Тобол. Щебень на хранение поступает ж/д либо автотранспортом. Ссыпка щебня на ж/д тупике (неорганизованный источник 6001). Ссыпка с вагонов осуществляется на открытую площадку с последующей транспортировкой к складам хранения щебня по фракциям.

Максимальное количество щебня ссыпаемого на площадку - 272 тонны в час. Общее годовое количество щебня, проходящего через склады, составляет: Фракция 5-10 - 160000 тонн Фракция 10-20 - 310000 тонн. Фракция 20-40 (25-60) - 600000 тонн, фракция 40-70 - 8000 тонн Отсев (0-5, 0-20) - 350000 тонн Влажность щебня составляет 8,5 %. Для уменьшения пыления в атмосферу при ссыпке применяются средства пылеподавления - поливомоечная машина.

Склад щебня фр. 5-10. Склад представлен открытой площадкой размером 100 м x 40 м, высотой 8 м. Максимальная вместимость склада 310000 тонн. Максимальное количество щебня ссыпаемого за час – 50 тонн.

Склад щебня фр. 10-20. Склад представлен открытой площадкой размером 100 м x 40 м, высотой 8 м. Максимальная вместимость склада 310000 тонн. Максимальное количество щебня ссыпаемого за час – 50 тонн.

Склад щебня фр. 20-40 (25-60). Склад представлен открытой площадкой размером 100 м x 80 м, высотой 8 м. Максимальная вместимость склада 600000 тонн. Максимальное количество щебня ссыпаемого за час – 50 тонн.

Склад щебня фр. 40-70. Склад представлен открытой площадкой размером 100 м x 20 м, высотой 8 м. Максимальная вместимость склада 80000 тонн. Максимальное количество щебня ссыпаемого за час – 50 тонн.

Предусмотрено использование карьерных вод для нужд пылеподавления дорог, на хозяйственно-бытовые нужды предусмотрено использование привозной воды.

На хозяйственно-бытовые нужды: 170,1 м³/год. На производственные нужды: 2903,04 м³.

Водоотведение в период эксплуатации. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод предусмотрен в надворный санблок. Хозяйственно-бытовые сточные воды образуются в объеме равном 70% от водопотребления и составляет – 119,07 м³. Остальные 30% относятся к безвозвратным потерям – 51,03 м³. Надворный септик имеет забетонированную поверхность, для предотвращения попадания загрязняющих веществ в почвенный покров. Объем септика составляет 2 м³. Вода из септика вывозится специализированным транспортом в места, согласованные с СЭС.

Объект находится на территории уже подвергнутой антропогенному воздействию. На участке земли государственного лесного фонда отсутствуют. Снос зеленых насаждений не предусматривается, воздействие на растительность не ожидается.

Пользование животным миром не предусматривается.

Наименования загрязняющих веществ, их классы опасности: Пыль неорганическая 20-70% – 77,062256 т/год

Сброс содержащихся в сточных водах загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность не предусматривается.

Образуются следующие виды отходов: твердые бытовые отходы относятся к неопасным отходам, код отхода - 200301 - 2,25 т/год.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Намечаемая деятельность будет осуществляться в промышленной зоне ст. Тобол. Так как территория объекта расположена на антропогенной и техногенно измененной территории, текущее состояние компонентов представлено типичными для этой территории значениями.

Район расположения объекта находится в зоне II с умеренным потенциалом загрязнения атмосферы, то есть климатические условия для рассеивания вредных веществ в атмосфере являются весьма благоприятными.

Воздействия на водный объект не ожидается, так проектируемый объект находится за пределами водоохранных зон и полос ближайших водных объектов.

На территории промплощадки ООПТ, земель гослесфонда, краснокнижных животных и растений не обнаружено, ввиду нахождения проектируемого объекта в черте населенного пункта, в промзоне. Со временем ведения производственной деятельности существовавшая растительность была деградирована. Живность в виде мелких грызунов сместила свое местообитание.

Сброс хозяйственно-бытовых и иных вод в открытые водные объекты либо на рельеф местности отсутствует. Фоновое состояние компонентов окружающей среды останется неизменным. Объектов исторических загрязнений на территории не выявлено.

В данной работе трансграничные воздействия на окружающую среду отсутствуют.

Намечаемая деятельность: организация складов хранения щебня в п. Валерьяновка, согласно п.78 раздела 3 приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан от



02.01.2021 года №400-VI (открытые склады и места для перегрузки увлажненных минерально-строительных материалов (песка, гравия, щебня, камня и других)), относится к **III категории**.

Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду

Рассмотрев заявление о намечаемой деятельности ТОО «Первомайский Щебзавод» и руководствуясь п.26 Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 (далее – *Инструкция*), РГУ «Департамент экологии по Костанайской области» выявлены следующие возможные воздействия на окружающую среду согласно п.25 Инструкции.

Земельный участок, на котором планируется осуществление намечаемой деятельности, расположен в черте населенного пункта – ст. Тобол района имени Б. Майлина, в результате чего возможно влияние на проживающее вблизи население.

На основании вышеизложенного, проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательной согласно пп. 1, 22 п.25, пп 8 п.29 Инструкции.

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности выдано на основании ст.69 Кодекса и Правил оказания государственных услуг в области охраны окружающей среды, утвержденных Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 2 июня 2020 года № 130 (п.5 Перечня основных требований к оказанию государственной услуги «Выдача заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности»).

✍ *Пак А.Р.*
 ☎ 50-14-37



КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

«ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ
ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ
ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ» РММ



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

РГУ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ
ПО КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ»

110000, Қостанай қаласы, Гоголь к., 73
тэл/факс: (7142) 50-16-00, 50-14-56

110000, г. Костанай, ул. Гоголя, 73
тэл/факс: (7142) 50-16-00, 50-14-56

ТОО «Первомайский Щебзавод»

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности ТОО «Первомайский Щебзавод».

(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: KZ27RYS00627378 от 14.05.2024 года

Общие сведения

Намечаемой деятельностью предусматривается организация складов хранения щебня.

Географические координаты: Т.1 52°40'31"N 62°35'56"E Т.2 52°40'32"N 62°35'49"E Т.3 52°40'43"N 62°35'55"E Т.4 52°40'42"N 62°35'58"E Т.5 52°40'42"N 62°35'59"E Т.6 52°40'43"N 62°35'59"E Т.7 52°40'42"N 62°36'02"E.

Объект расположен на земельном участке площадью 3,2418 га.

Реализация намечаемой деятельности предусмотрена 2-3 квартал 2024 года, срок эксплуатации - 25 лет.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Намечаемая деятельность будет осуществляться в промышленной зоне ст. Тобол. Так как территория объекта расположена на антропогенной и техногенно измененной территории, текущее состояние компонентов представлено типичными для этой территории значениями.

Район расположения объекта находится в зоне II с умеренным потенциалом загрязнения атмосферы, то есть климатические условия для рассеивания вредных веществ в атмосфере являются весьма благоприятными.

Воздействия на водный объект не ожидается, так проектируемый объект находится за пределами водоохраных зон и полос ближайших водных объектов.

На территории промплощадки ООПТ, земель гослесфонда, краснокнижных животных и растений не обнаружено, ввиду нахождения проектируемого объекта в черте населенного пункта, в промзоне. Со временем ведения производственной деятельности существовавшая растительность была деградирована. Живность в виде мелких грызунов сместила свое местообитание.

Сброс хозяйственно-бытовых и иных вод в открытые водные объекты либо на рельеф местности отсутствует. Фоновое состояние компонентов окружающей среды останется неизменным. Объектов исторических загрязнений на территории не выявлено.

В данной работе трансграничные воздействия на окружающую среду отсутствуют.

Выводы

Проект отчета о возможных воздействиях должен быть подготовлен в соответствии с п.4 статьи 72 Кодекса с учетом следующих замечаний и предложений государственных органов и

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қарап бетіндегі жарнам тегі. Электрондық құжат www.ebis.kz порталында қолма қол. Электрондық құжат түпнұсқасын www.ebis.kz порталында тексері аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.ebis.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.ebis.kz.



общественности согласно протоколу, размещенному на Едином экологическом портале – <https://ecoportal.kz>:

1. РГУ «Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Костанайской области»:

Согласно подпункта 1) пункта 55 раздела 13 Приложения 1 к СП №2, открытые склады и перегрузка увлажненных минерально-строительных материалов (в том числе песка, гравия, щебня, камней) относятся к 5 классу опасности с минимальной СЗЗ-50 метров.

В этой связи при проектировании объекта необходимо установить предварительную (расчетную) и окончательную СЗЗ в порядке установленном СП №2.

Вместе с тем, необходимо соблюдать следующие санитарно – гигиенические требования:

- в части соблюдения установленных предварительного и окончательного установленного размера санитарно – защитной зоны, озеленения СЗЗ в соответствии СП № 2;

- санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения Санитарных правил от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72 «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения»;

- в части организации производственного контроля на границе санитарно-защитной зоны (далее – СЗЗ) и в зоне влияния объекта, на рабочих местах, на территории (производственной площадке), с целью оценки влияния производства на человека и его здоровье согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля» утвержденным приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 7 апреля 2023 года № 62;

- требования Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020;

- своевременное прохождение периодических медицинских осмотров работающего персонала согласно приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 октября 2020 года № ҚР ДСМ-131/2020 «Об утверждении целевых групп лиц, подлежащих обязательным медицинским осмотрам, а также правил и периодичности их проведения, объема лабораторных и функциональных исследований, медицинских противопоказаний, перечня вредных и (или) опасных производственных факторов, профессий и работ, при выполнении которых проводятся предварительные обязательные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические обязательные медицинские осмотры и правил оказания государственной услуги «Прохождение предварительных обязательных медицинских осмотров».

- соблюдение требований Санитарных правил от 20 февраля 2023 года № 26 «Санитарно-эпидемиологические требования к водосточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов».

- Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49.

- соблюдение гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15, гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71, гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70, гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 24 ноября 2022 года № ҚР ДСМ-138.



2. ГУ «Управление сельского хозяйства и земельных отношений акимата Костанайской области», сообщает о необходимости соблюдения установленных норм указанных в ст. 140 (Охрана земель) Земельного Кодекса Республики Казахстан, в том числе:

- рекультивацию нарушенных земель, восстановление их плодородия и других полезных свойств земли и своевременное вовлечение в хозяйственный оборот;

- снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель.

3. РГУ «Тобол-Торгайская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов»: В случае забора и (или) использования водных ресурсов из поверхностных и подземных источников с применением сооружений или технических устройств, указанных в пункте 1 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс) хозяйствующему субъекту необходимо оформить Разрешение на специальное водопользование в соответствии статьи 66 Кодекса, а также согласно приложению 1 Правил «Об утверждении правил оказания государственных услуг в области регулирования использования водного фонда», утвержденным исполняющего обязанности министра Экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 11 сентября 2020 года №216 оказания государственной услуги «Разрешение на специальное водопользование».

4. При осуществлении хозяйственной и иной деятельности на земельном участке соблюдать строительные, экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования (нормы, правила, нормативы).

5. Придерживаться границ оформленного земельного участка и не допускать устройство стихийных свалок мусора и строительных отходов.

6. Предусмотреть объекты временного накопления отходов в соответствии с требованиями законодательства РК, для безопасного хранения и недопущения смешивания отходов.

7. Не допускать устройство стихийных свалок мусора и строительных отходов.

8. Разработать план действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды (загрязнении земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов) по отдельности.

9. Предусмотреть внедрение мероприятий согласно приложению 4 к Экологическому кодексу РК (далее – Кодекс).

10. При использовании земель учесть требования ст. 238 Кодекса.

11. Необходимо конкретизировать с какого карьера используется материалы, так как в текстовой части заявления написано, что для пылеподавления дорог используется карьерная вода.

12. Предусмотреть пылеподавление при пересыпке, транспортировке щебня.

13. Так как проектными решениями планируется использование технологического транспорта, необходимо предусмотреть соблюдение экологических требований по охране атмосферного воздуха при эксплуатации транспортных и иных передвижных средств (ст.208 Кодекса).

14. Согласно п.2 ст.216 Кодекса сброс не очищенных до нормативов допустимых сбросов сточных вод в водный объект или на рельеф местности запрещается. В этой связи необходимо предусмотреть очистку ливневых, талых вод, а также рассмотреть возможность повторного использования очищенных сточных вод.

15. Предусмотреть мероприятия по организации контроля и мониторинга за состоянием атмосферного воздуха, почвы.

16. В случае забора и (или) использования водных ресурсов из поверхностных и подземных источников с применением сооружений или технических устройств, указанных в пункте 1 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс) хозяйствующему субъекту необходимо оформить Разрешение на специальное водопользование в соответствии статьи 66 кодекса, а также согласно приложению 1 Правил «Об утверждении правил оказания государственных услуг в области регулирования использования водного фонда», утвержденным исполняющего обязанности министра Экологии, геологии и природных



ресурсов Республики Казахстан от 11 сентября 2020 года №216 оказания государственной услуги «Разрешение на специальное водопользование».

17. Предусмотреть и детально описать установки по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу согласно требованиям ст. 207 Кодекса, учесть мероприятия по пылеподавлению на складах сыпучих материалов, технологических дорогах без асфальтного покрытия.

18. С целью определения допустимости реализации намечаемой деятельности необходимо согласовать установление санитарно-защитной зоны предприятия с уполномоченным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду выдано на основании ст.71 Кодекса и Правил оказания государственных услуг в области охраны окружающей среды, утвержденных Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 2 июня 2020 года № 130 (п.5 Перечня основных требований к оказанию государственной услуги «Выдача заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности»).

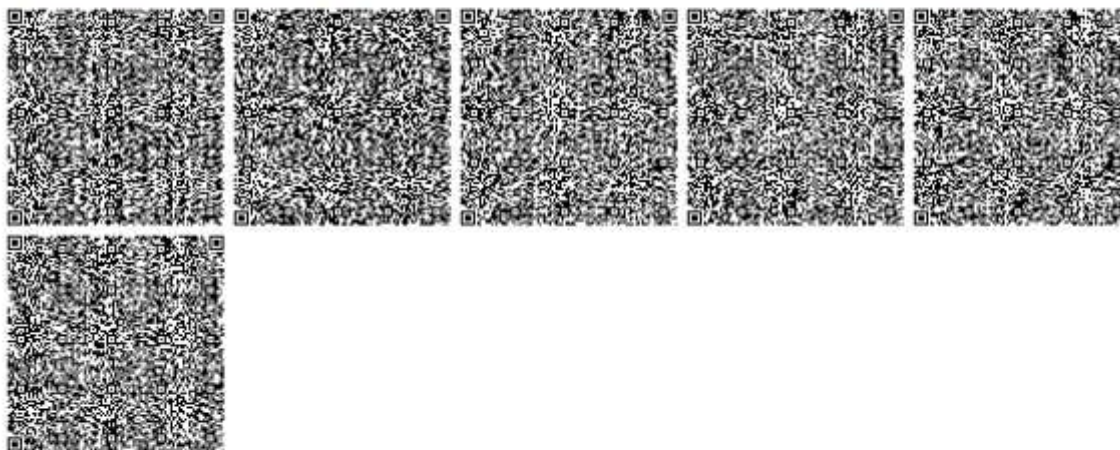
В соответствии с пп.3 п.1 ст. 4 Закона РК «О государственных услугах» от 15.04.2013 г. №88-V, услугодатели имеют право обжаловать решения, действия (бездействия) услугодателя и (или) их должностных лиц по вопросам оказания государственных услуг в порядке, установленном законодательными актами Республики Казахстан.

✍ Пах А.Р.

☎ 50-14-37

Руководитель департамента

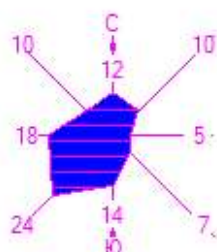
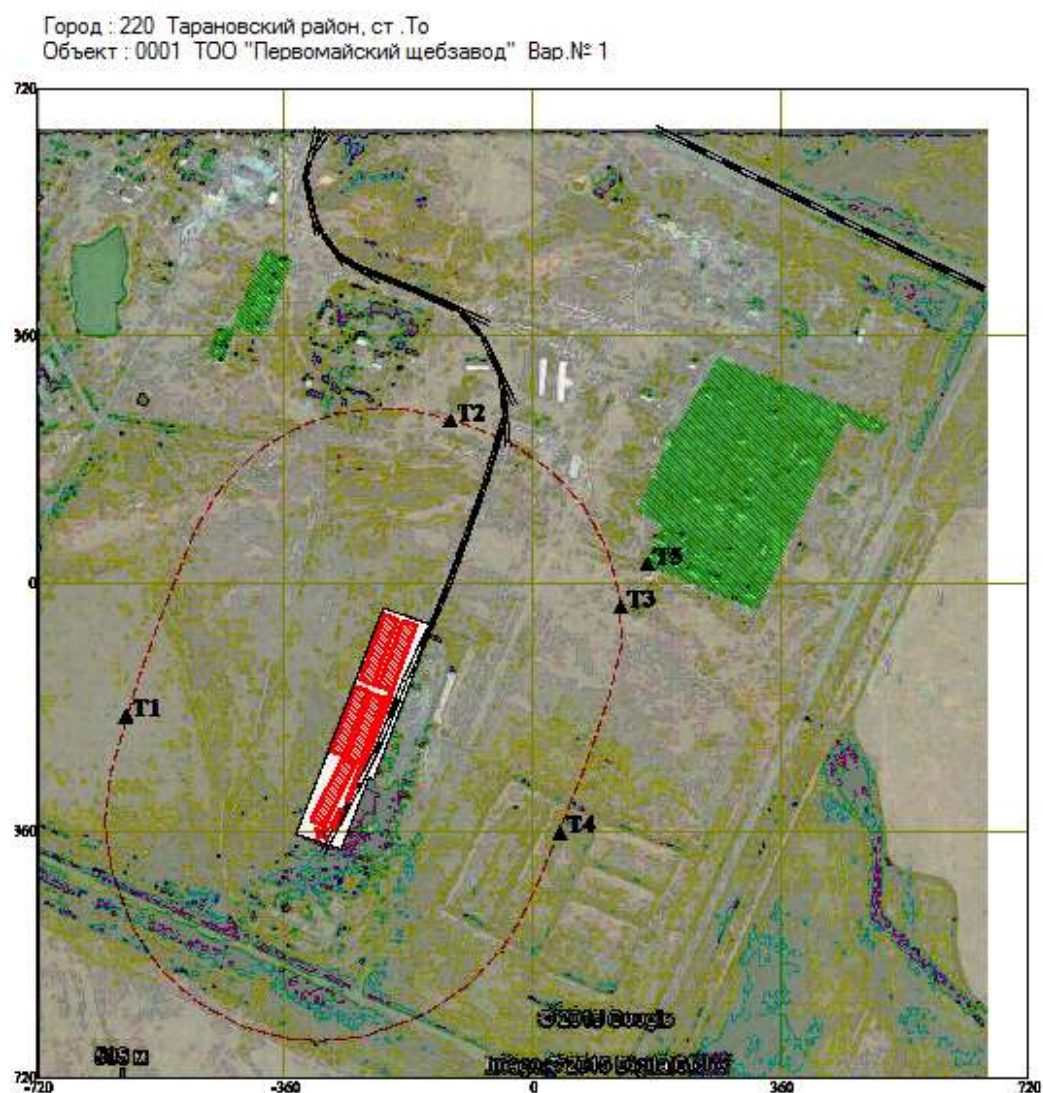
Сабиев Талгат Маликович



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі замінен тең.
 Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексері аласыз.
 Данаый документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



Ситуационная карта-схема расположение предприятия. Площадка 2

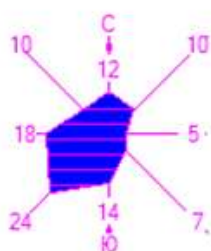
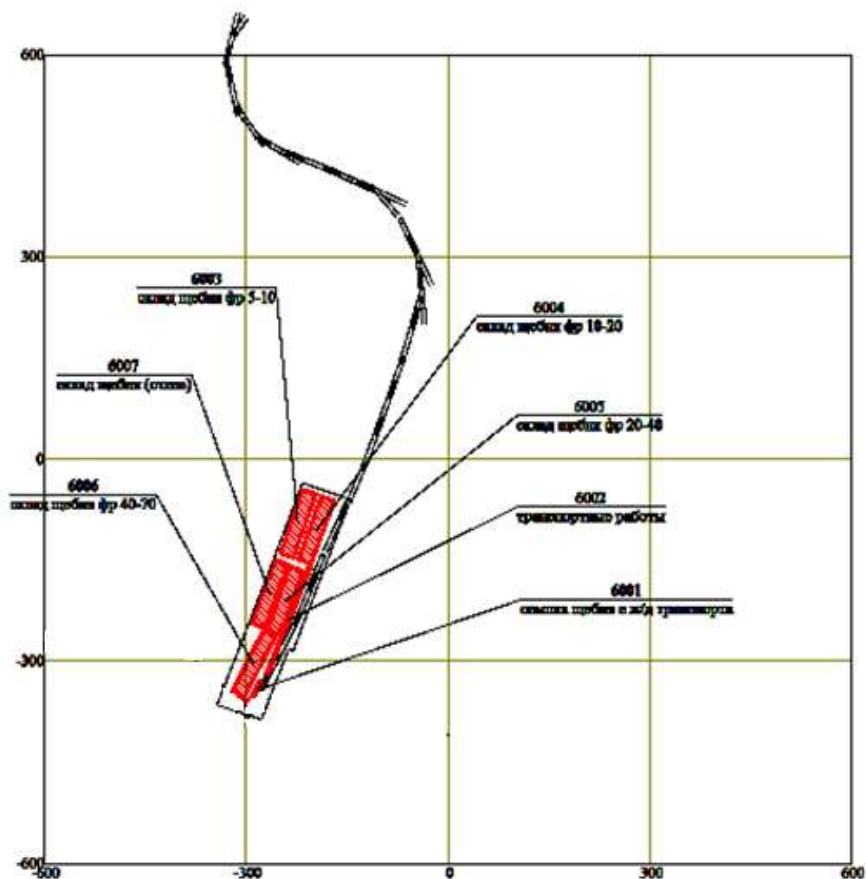


- Территория предприятия
- Жилая зона, группа N 01
- Железные дороги
- Здания и сооружения
- Сан. зона, группа N 01
- ▲ Расч. точки, группа N 01
- × Источники загрязнения
- Расч. прямоугольник N01

0 80 240м.
 Масштаб 1 : 8000

Карта-схема размещения источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух Площадка 2

Город : 220 Тарановский район, ст .То
 Объект : 0001 ТОО "Первомайский щебзавод" Вар.№ 2



- Территория предприятия
- Железные дороги
- Здания и сооружения
- Источники загрязнения
- Расч. прямоугольник N01

0 80 240м.
 Масштаб 1 : 8000

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

05.04.2024

1. Город -
2. Адрес - **Костанайская область, район Беимбета Майлина, посёлок Тобол**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО \"Первомайский щебзавод\"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **Щебзавод**
6. Разрабатываемый проект - **НДВ**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид,**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Костанайская область, район Беимбета Майлина, посёлок Тобол выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
 ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
 МИНИСТРЛІГІНІҢ «КАЗГИДРОМЕТ»
 ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРТІЗУ
 ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
 МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫҢ
 КОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
 ФИЛИАЛЫ

110000, Костанай қаласы, О.Досжанов к. 43
 тел./факс: 8(7142) 50-26-49, 50-21-51, 50-13-56
 info_kos@meteo.kz



ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
 ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
 НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
 «КАЗГИДРОМЕТ» МИНИСТЕРСТВА
 ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
 РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
 ПО КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

110000, г. Костанай, ул. О.Досжанов, 43
 тел./факс: 8(7142) 50-26-49, 50-21-51, 50-13-56
 info_kos@meteo.kz

28-06-51/501
 08AFD22877234018
 29.04.2024

**Руководителю
 ТОО «Первомайский щебзавод»
 Абдуллаеву Р.И.**

Филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Казгидромет» Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан по Костанайской области (далее филиал), отвечая на Ваш запрос вхд. №28-04-18/405 от 05 апреля 2024 года, сообщает, что на данный момент прогнозирование неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) проводится только для города Костанай. По городам Костанайской области, а также районам и районным центрам прогнозирование НМУ не проводится.

Директор

С. Жазылбеков

Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ ҚУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST), ЖАЗЫЛБЕКОВ САМАТ, Филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения "Казгидромет" Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан по Костанайской области, BIN120841015383



Исп.: Радченко Н.В.

Тел.: 50-34-29

<https://seddoc.kazhydromet.kz/kzfvV4>

Электрондық құжатты тексеру үшін: <https://sed.kazhydromet.kz/verify> мекен-жайына өтіп, қажетті жолдарды толтырыңыз. Электрондық құжаттың көшірмесін тексеру үшін қысқа сілтемеге өтініз немесе QR код арқылы оқыңыз. Бұл құжат, «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтарда шыққан Заңының 7-бабының 1-тармағына сәйкес, қағаз құжатпен тең дәрежелі болып табылады. / Для проверки электронного документа перейдите по адресу:

**КАЗАХСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
 ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
 МИНИСТРЛІГІНІҢ «КАЗГИДРОМЕТ»
 ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
 ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
 МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
 ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
 ФИЛИАЛЫ**



**ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
 ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
 НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
 «КАЗГИДРОМЕТ» МИНИСТЕРСТВА
 ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
 РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
 ПО КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ**

110000, Қостанай қаласы, О.Досжанов к., 43
 тел./факс: 8(7142) 50-26-49, 50-21-51, 50-13-56
 info_kos@meteo.kz

110000, г. Костанай, ул. О.Досжанова, 43
 тел./факс: 8(7142) 50-26-49, 50-21-51, 50-13-56
 info_kos@meteo.kz

28-04-18/449
 BC9ADD9680784B86
 08.04.2024

**Директору
 ТОО «Первомайский Щебзавод»
 Абдуллаеву Р.**

Справка

На Ваш запрос от 03 апреля 2024 года сообщаем гидрометеорологические данные за 2023 год по району Б. Майлина.

По данным ближайшей метеорологической станции Тобол:

1. Средняя месячная максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца года 29,6⁰С.
2. Средняя месячная минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца года -18,7⁰ мороза.
3. Среднегодовая повторяемость направления ветра и штилей по 8 румбам, %.

| Наименование показателей | Румбы | | | | | | | | Штиль |
|-----------------------------------|-------|----|---|----|----|----|----|----|-------|
| | С | СВ | В | ЮВ | Ю | ЮЗ | З | СЗ | |
| Повторяемость направлений ветра % | 10 | 10 | 9 | 7 | 11 | 22 | 18 | 13 | 2 |

4. Средняя скорость ветра за год – 3,2 м/с.
5. Продолжительность осадков в виде дождя – 273 ч.
6. Количество дней в году с устойчивым снежным покровом – 125.

Расчет параметра «Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5%» не входит в перечень продукции Государственного климатического кадастра <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023921>

**Директор филиала
 по Костанайской области**

С. Жазылбеков

Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ ҚУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST), ЖАЗЫЛБЕКОВ САМАТ, Филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения "Казгидромет" Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан по Костанайской области, BIN120841015383