

ТОО «Асфальтобетон 1»

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ

Курмангалиев Руфат Амантаевич

Государственная лицензия МООС РК №02173Р от 17.06.2011г.

Утверждаю:

Генеральный директор

ТОО «Асфальтобетон 1»

Абдуманов Б.М.

2023 г.



ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Производственная база ТОО «Асфальтобетон 1»
расположенный в Енбекшиказахском районе
Алматинской области

Индивидуальный предприниматель



Курмангалиев Р.А.

Талдыкорган 2025 г.

Исполнитель проекта ОоВВ: ИП Курмангалиев Руфат Амантаевич

Адрес: г.Талдыкорган, мкр.Каратал, д.6А, цокольный этаж

Тел. Сот. 8 701 277 56 23

e-mail: rufat.taldyk@mail.ru

Заказчик материалов: ТОО «Асфальтобетон 1»

Адрес: РК, г.Алматы, Жетысуский район, ул.Серикова, дом 20А, почтовый индекс 050014;

БИН: 060440009474.

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ	7
ВВЕДЕНИЕ	9
1 ОПИСАНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЕГО КООРДИНАТЫ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ СОГЛАСНО ГЕОИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ, С ВЕКТОРНЫМИ ФАЙЛАМИ	10
2 ОПИСАНИЕ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПРЕДПОЛАГАЕМОЙ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ НА МОМЕНТ СОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТА (БАЗОВЫЙ СЦЕНАРИЙ)	12
2.1 Характеристика климатических условий	12
2.2 Геологическая характеристика участка	14
2.3 Состояние почвенного покрова	14
2.4 Краткая гидрогеологическая характеристика месторождения	15
2.5 Растительный мир	16
2.6 Животный мир	16
2.7 Ландшафт	17
3 ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПРОИЗОЙТИ В СЛУЧАЕ ОТКАЗА ОТ НАЧАЛА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	17
4 ИНФОРМАЦИЯ О КАТЕГОРИИ ЗЕМЕЛЬ И ЦЕЛЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	17
5 ИНФОРМАЦИЯ О ПОКАЗАТЕЛЯХ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ ИХ МОЩНОСТЬ, ГАБАРИТЫ	18
5.1 Краткое описание технологического процесса производства	18
6 ОПИСАНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ К ПРИМЕНЕНИЮ НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ – ДЛЯ ОБЪЕКТОВ II КАТЕГОРИИ, ТРЕБУЮЩИХ ПОЛУЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РАЗРЕШЕНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С ПУНКТОМ 1 СТАТЬИ 106 КОДЕКСА	21
7 ОПИСАНИЕ РАБОТ ПО ПОСТУТИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ И СПОСОБОВ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ, ЕСЛИ ЭТИ РАБОТЫ НЕОБХОДИМЫ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	21
8 ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ИНЫХ ВРЕДНЫХ АНТРОПОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ СО СТРОИТЕЛЬСТВОМ И ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ОБЪЕКТОВ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ РАССМАТРИВАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ВОДЫ, АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ, ПОЧВЫ, НЕДРА, А	22

ТАКЖЕ ВИБРАЦИИ, ШУМОВЫЕ, ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ, ТЕПЛОВЫЕ И РАДИАЦИОННЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ	
8.1 Атмосферный воздух	22
8.1.1 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ	26
8.1.2 Характеристика аварийных и залповых выбросов	26
8.1.3 Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета нормативов допустимых выбросов	41
8.1.4 Расчет источников выбросов загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу	42
8.1.5 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы	82
8.1.6 Предложения по нормативам допустимых выбросов (НДВ)	84
8.1.7 Обоснование возможности достижения нормативов	97
8.1.8 Границы области воздействия объекта	97
8.1.9 Характеристика санитарно-защитной зоны	100
8.1.10 Документы (материалы), свидетельствующие об учете специальных требований (при наличии) к качеству атмосферного воздуха для данного района	100
8.1.11 Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)	100
8.1.12 Контроль за соблюдением НДВ	101
8.2 Воздействие на водные ресурсы	110
8.2.1 Водоснабжение и водоотведение	110
8.2.2 Мероприятия по охране водных ресурсов	111
8.2.3 Оценка воздействия на водные ресурсы	112
8.3 Оценка воздействия объекта на почвенный покров и недра	112
8.4 Характеристика физических воздействий	114
8.5 Радиационное воздействие	115
8.6 Оценка воздействия на растительный и животный мир	116
9 ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ОТХОДОВ, КОТОРЫЕ БУДУТ ОБРАЗОВАНЫ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТХОДОВ, ОБРАЗУЕМЫХ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПОСТУТИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ	120
9.1 Характеристика предприятия как источника образования отходов	120
9.2 Рекомендации по управлению отходами	125
9.3 Мероприятия по предотвращению загрязнения почвы отходами производства	127
10 ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ С УКАЗАНИЕМ ЧИСЛЕННОСТИ ЕЕ НАСЕЛЕНИЯ, УЧАСТКОВ, НА КОТОРЫХ МОГУТ БЫТЬ ОБНАРУЖЕНЫ ВЫБРОСЫ, СБРОСЫ И ИНЫЕ НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, С УЧЕТОМ ИХ ХАРАКТЕРИСТИК И СПОСОБНОСТИ ПЕРЕНОСА В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ; УЧАСТКОВ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ	129
11 ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ ЕЕ ОСОБЕННОСТЕЙ И ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВКЛЮЧАЯ ВАРИАНТ,	131

ВЫБРАННЫЙ ИНИЦИАТОРОМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ, ОБОСНОВАНИЕ ЕГО ВЫБОРА, ОПИСАНИЕ ДРУГИХ ВОЗМОЖНЫХ РАЦИОНАЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ РАЦИОНАЛЬНОГО ВАРИАНТА, НАИБОЛЕЕ БЛАГОПРИЯТНОГО С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ОХРАНЫ ЖИЗНИ И (ИЛИ) ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ, ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

12	ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	132
13	ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	136
14	ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВЫБОРА ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ	137
15	ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ	139
16	ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ, ЕСЛИ ТАКОЕ ЗАХОРОНЕНИЕ ПРЕДУСМОТРЕНО В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	141
17	ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ	141
18	ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДОВ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ, А ТАКЖЕ ПРИ НАЛИЧИИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОЦЕНКЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ – ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕР ПО МОНИТОРИНГУ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ВКЛЮЧАЯ НЕОБХОДИМОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА ФАКТИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ В ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СРАВНЕНИИ С ИНФОРМАЦИЕЙ, ПРИВЕДЕННОЙ В ОТЧЕТЕ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ)	146
19	МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 240 И ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 241 КОДЕКСА	156
20	ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ, ВЛЕКУЩИХ ТАКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОТЕРЬ ОТ НЕОБРАТИМЫХ	157

**ВОЗДЕЙСТВИЙ И ВЫГОДЫ ОТ ОПЕРАЦИЙ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ЭТИ ПОТЕРИ,
В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ, КУЛЬТУРНОМ, ЭКОНОМИЧЕСКОМ И СОЦИАЛЬНОМ
КОНТЕКСТАХ**

21	ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ	157
22	СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ	158
23	ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ	158
24	ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНЫМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ	159
25	КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ С ОБОБЩЕНИЕМ ИНФОРМАЦИИ, УКАЗАННОЙ В ПУНКТАХ 1-17 НАСТОЯЩЕГО ПРИЛОЖЕНИЯ В ЦЕЛЯХ ИНФОРМИРОВАНИЯ ЗАИНТЕРЕСОВАННОЙ ОБЩЕСТВЕННОСТИ В СВЯЗИ С ЕЕ УЧАСТИЕМ В ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	160
	СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	170
	ПРИЛОЖЕНИЯ	171

АННОТАЦИЯ

В настоящем ОТЧЕТЕ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ представлены материалы по описанию возможных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду в соответствии с Инструкцией по организации и проведению экологической оценки.

Согласно ЗаклЮчению об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности KZ29VWF00436233 от 07.10.2025г, намечаемая деятельность подлежит обязательной оценке воздействия на окружающую среду.

Оценка воздействия на окружающую среду выполнена для Производственной базы ТОО «Асфальтобетон 1» расположенный в Енбекшиказахском районе Алматинской области, с целью оценки влияния объекта на окружающую среду и установления нормативов природопользования.

Под оценкой воздействия на окружающую среду понимается процесс выявления, изучения, описания и оценки на основе соответствующих исследований возможных существенных воздействий на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности, включающий в себя стадии, предусмотренные ст. 67 Экологического Кодекса.

Согласно ст.67 Экологического кодекса Оценка воздействия на окружающую среду включает в себя следующие стадии:

- 1) рассмотрение заявления о намечаемой деятельности в целях определения его соответствия требованиям настоящего Кодекса, а также в случаях, предусмотренных настоящим Кодексом, проведения скрининга воздействий намечаемой деятельности;
- 2) определение сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду;
- 3) подготовку отчета о возможных воздействиях;
- 4) оценку качества отчета о возможных воздействиях;
- 5) вынесение заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду и его учет;
- 6) послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности, если необходимость его проведения определена в соответствии с настоящим Кодексом.

Оценка воздействия на окружающую среду является обязательной:

- 1) для видов деятельности и объектов, перечисленных в разделе 1 приложения 1 к настоящему Кодексу с учетом указанных в нем количественных пороговых значений (при их наличии);
- 2) для видов деятельности и объектов, перечисленных в разделе 2 приложения 1 к настоящему Кодексу с учетом указанных в нем количественных пороговых значений (при их наличии), если обязательность проведения оценки воздействия на окружающую среду в отношении такой деятельности или таких объектов установлена в заключении о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности;
- 3) при внесении существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, указанных в подпунктах 1) и 2) настоящего пункта, в отношении которых ранее была проведена оценка воздействия на окружающую

среду;

4) при внесении существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, перечисленных в разделе 2 приложения 1 к настоящему Кодексу, в отношении которых ранее было выдано заключение о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности с выводом об отсутствии необходимости проведения оценки воздействия на окружающую среду, в случаях, когда обязательность проведения оценки воздействия на окружающую среду таких существенных изменений установлена в заключении о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности.

Для организации оценки возможных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду:

1) инициатор намечаемой деятельности представляет проект отчета о возможных воздействиях в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в соответствии с пунктами 6 – 8 статьи 72 ЭК РК;

2) инициатор намечаемой деятельности распространяет объявление о проведении общественных слушаний в соответствии с пунктом 4 статьи 73 ЭК;

3) уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в случае, предусмотренном пунктом 19 статьи 73 ЭК РК, создает экспертную комиссию;

4) уполномоченный орган в области охраны окружающей среды выносит заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду в соответствии со статьей 76 ЭК РК;

5) инициатор намечаемой деятельности организует проведение послепроектного анализа в соответствии со статьей 78 ЭК.

Проект отчета о возможных воздействиях должен быть представлен в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды не позднее трех лет с даты вынесения уполномоченным органом в области охраны окружающей среды заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду. В случае пропуска инициатором указанного срока уполномоченный орган в области охраны окружающей среды прекращает процесс оценки воздействия на окружающую среду, возвращает инициатору проект отчета о возможных воздействиях и сообщает ему о необходимости подачи нового заявления о намечаемой деятельности.

Инициатор намечаемой деятельности (заказчик проекта) – ТОО «Асфальтобетон 1».

Юридический адрес: Республика Казахстан, г.Алматы, Жетысуский район, ул.Серикова, дом 20А, почтовый индекс 050014.

На этапе отчета «О возможных воздействиях» приведена характеристика природной среды в районе деятельности предприятия, рассмотрены основные направления хозяйственного использования территории и определены принципиальные позиции согласно, статьи 72 ЭК РК.

При выполнении отчета «О возможных воздействиях» определены потенциально возможные изменения в компонентах окружающей и социально-экономической среды при реализации намечаемой деятельности. Также определены качественные и количественные параметры намечаемой деятельности.

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.

В соответствии с Экологическим Кодексом (ст. 65 пункт 5) запрещается реализация намечаемой деятельности, в том числе выдача экологического разрешения для осуществления намечаемой деятельности, без предварительного проведения оценки воздействия на окружающую среду, если проведение такой оценки является обязательным для намечаемой деятельности в соответствии с требованиями Экологического Кодекса.

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

В ОВОС 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 предприятия.

Отчет о возможных воздействиях выполнен в соответствии с требованиями:

- Экологический Кодекс Республики Казахстан, регулирует отношения в области охраны, восстановления и сохранения окружающей среды, использования и воспроизводства природных ресурсов при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, связанной с использованием природных ресурсов и воздействием на окружающую среду, в пределах территории Республики Казахстан. Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК;

- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки;

- Приказ Министра Охраны окружающей среды РК от 29 октября 2009 года № 270-п Об утверждении Методических указаний по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду;

- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Утверждены приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

Согласно приложению 2 Экологического Кодекса, п. 7.11 проектируемый объект относится ко II категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду – добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год.

1. ОПИСАНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЕГО КООРДИНАТЫ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ СОГЛАСНО ГЕОИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ, С ВЕКТОРНЫМИ ФАЙЛАМИ

Производственная база по переработке песчано-гравийной смеси (производство щебенки) расположено в Каракемерском сельском округе Енбекшиказахского района Алматинской области, в 3,7 км северо-западнее от ближайшего населенного пункта с.Сатай и в 4,3км юго-восточнее с.Балтабай.

Производственный объект расположен за пределами населенных пунктов.

Со всех сторон территорию участка окружают пустыри. Ближайшая селитебная зона (садоводческое товарищество (дачный массив)) расположен в северном направлении на расстоянии 505 м от участка производственных работ.

Производственная база ТОО «Асфальтобетон-1» предназначена для производства щебенки, гравия и песка, путем переработки песчано-гравийной смеси на дробильно-сортировочных комплексах (общераспространенных полезных ископаемых).

Режим работы производственной базы – 250 дней в году.

Для переработки песчано-гравийной смеси, на территории участка производственной базы предусматриваются: дробильно-сортировочный комплекс №1 (ДСК №1), дробильно-сортировочный комплекс №2 (ДСК №2), операторские, открытые склады инертных материалов, весовая, бытовые помещения для рабочих контейнерного типа, охранная будка (КПП), офисное помещение контейнерного типа, прорабская, лаборатория, столовая, душевая кабина, склады запчастей и инвентаря, навес, ремонтная мастерская.

Общая численность работающих – 44 человек. Для условия труда рабочего персонала на промбазе предусматриваются вагончики (контейнера).

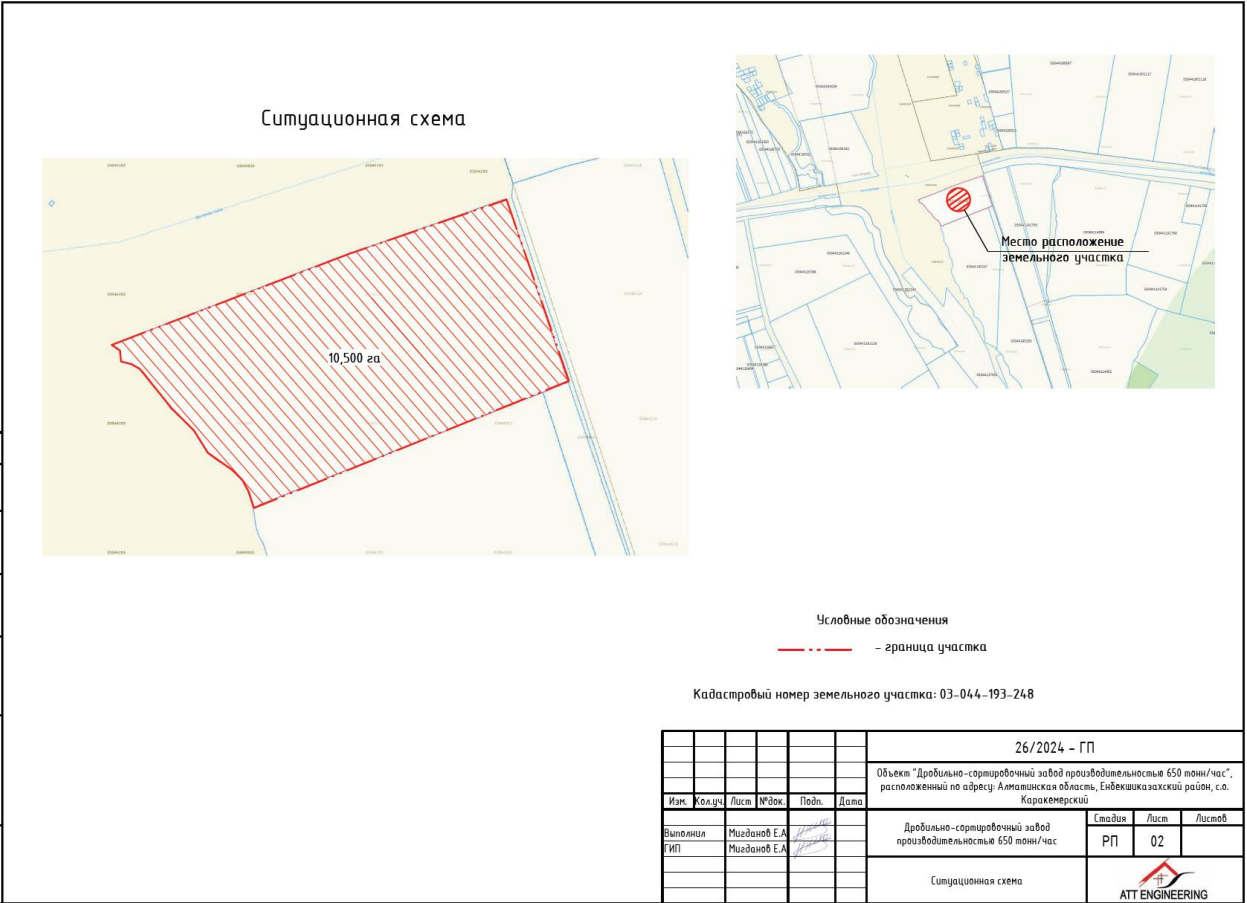


Рис.1 Обзорная карта расположения участка

2. ОПИСАНИЕ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПРЕДПОЛАГАЕМОЙ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ НА МОМЕНТ СОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТА (БАЗОВЫЙ СЦЕНАРИЙ)

2.1 Характеристика климатических условий

Климат района резко континентальный, характеризующийся малым количеством выпадающих осадков, жарким, сухим летом, малоснежной холодной зимой. Основой для характеристики климата послужили данные многолетних наблюдений по метеостанции Есик.

Некоторые климатические характеристики зависят в первую очередь от гипсометрического положения. По мере подъема в горы температура воздуха снижается и на высоте 3700-4000 м становится отрицательной, осадки, влажность, и дефицит влажности увеличиваются. В предгорьях и на равнине происходит обратное: количество осадков уменьшается, температура воздуха увеличивается.

Самый холодный месяц года – январь, с отрицательной среднемесячной температурой - 9,2°C и абсолютным минимумом, равным -28,6°C. Наиболее жаркий период – июль – август, средние температуры которого составляют +24-26°C. Абсолютный летний максимум достигает +40°C. Число дней безморозного периода составляет 110-116 дней. Максимальная глубина сезонного промерзания 1,26 м.

Самый влажным сезоном года на описываемой территории является конец весны-начало лета, на долю которых приходится 40-50% годовой суммы осадков.

Среднегодовое количество атмосферных осадков колеблется от 314 до 650 мм.

Относительная влажность воздуха меняется в течение года. Среднемесячное значение ее составляет 70-75 %.

Снежный покров на описываемой территории ложится в среднем с 24 декабря и сходит 21 февраля. Максимальная высота снежного покрова наблюдается в первой и во второй декаде февраля месяце и составляет 10-11 мм. Однако, в силу очень сильных северо-восточных ветров, достигающих 18 м/с, снежный покров на открытых участках местности полностью сдувается.

Относительная влажность воздуха в летние месяцы 44-48%. В холодный период года значение относительной влажности возрастает до 70-76%. Среднегодовые значения абсолютной влажности не превышают 7 мб, а относительной влажности – 55-60%. Более резко происходит изменение дефицита влажности. В декабре и январе дефицит влажности изменяется от 1,0 до 1,2 мб. Наибольшей величины дефицита влажности достигает летом и составляет 17,3-19,0 мб. Среднегодовой дефицит влажности равен 8,4 мб. Такие условия благоприятствуют процессам испарения, величина которого достигает весьма больших значений. Господствующими ветрами в районе села Есик являются ветры западных, юго-западных и восточных румбов. В тёплый период года преобладают ветры юго-западных и западных румбов, однако, количество ветров северо-восточных румбов также значительное. В зимнее время преобладают ветры восточного направления, в то время количество ветров других направлений приблизительно одинаково, за исключением ветров северного и северо-западного направления, которых в этот период наблюдается очень мало. Для предгорий помимо ветров указанных направлений характерны местные воздушные течения –

горно-долинные ветры, дующие днём вглубь гор, ночью в обратном направлении. Скорости ветра в Илийской впадине различные. Наиболее слабые ветры наблюдаются в предгорьях - до 2-4 м/с. По мере продвижения к центру впадины скорость ветра возрастает - до 5-7 и более м/с. Среднегодовая скорость ветра составляет 1,7 м/с.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере приняты согласно справке (см. Приложение), выданной Филиалом РГП «Казгидромет» по метеостанции Есик, Енбекшиказакского района, Алматинской области приведены в таблице 2.1.1

Таблица 2.1.1

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

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	33.1
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-10.7
Среднегодовая роза ветров, %	
С	4.0
СВ	8.0
В	8.0
ЮВ	32.0
Ю	11.0
ЮЗ	8.0
З	16.0
СЗ	12.0
Штиль	
Среднегодовая скорость ветра, м/с	2.8
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	6.0

Наблюдения за фоновым загрязнением в районе дислокации участка проведения производственных работ отсутствуют.

В связи с удаленностью населенных пунктов от участка проведения производственных работ, расчет рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы осуществляется без учета фонового загрязнения.

2.2 Геологическая характеристика участка

В геологическом строении земельный участок приурочен к современным и средне-верхне-четвертичным аллювиальным отложениям, и представлено валунно-песчано-галечно-гравийными образованиями - обломочным материалом с пестрым литологическим составом горных пород, перекрытых почвенно-растительным слоем мощностью от 0,1 до 0,3 м и лёссовидными суглинками, заиленными супесями и песками.

2.3 Состояние почвенного покрова

Район работ расположен в восточной части обширной Илийской впадины и тяготеет к полосе развития предгорных равнин простирающихся вдоль шлейфа конусов выноса северных склонов хребта Заилийский Алатау. Естественными границами его являются на юге хребет Заилийский Алатау; на севере – береговая линия Капчагайского водохранилища и река Или, на востоке межконусное пространство рек Шелек и Тургень: западной границей является река Иссык. Границы Иссык-Тургенского месторождения совпадают с площадью развития конусов выноса рек Иссык и Тургень.

В пределах высоких террас реки Иле широко распространены такыровидные почвы, располагающиеся как сплошными массивами, так и в виде различных сочетаний с такырами, солончаками, песками и т.д.

Такыры и такыровидные почвы Южного Прибалхашья, Балхаш-Алакольской впадины и древней дельты р. Или не участвуют в сельскохозяйственном обороте, а используются как естественный лесной фонд.

Сероземы (светлые и обыкновенные) характерны для пустынной подгорной зоны, сложенной лессами и лёссовидными суглинками.

Профиль сероземов характеризуется серовато-светло-бурыми тонами окраски гумусовых горизонтов (более серыми сверху и более бурыми снизу), комковатой структурой с большим или меньшим количеством зернистых агрегатов, образованных дождевыми червями; присутствием в нижней части гумусовых горизонтов и глубже земляных коконов; хорошо выраженным карбонатно-иллювиальным горизонтом с белоглазкой, располагающимся обычно под гумусовым; отсутствием признаков солонцеватости, засоления и повышенного увлажнения.

Сероземы северные по своим химическим и физико-химическим свойствам довольно близко стоят к бурым пустынным почвам. На более легких и более песчаных породах они ближе к бурым пустынным почвам, а на лёссовидных суглинках – к сероземам северным обыкновенным. При этом само распространение лёссовидных пород приурочено к более увлажняемым регионам, с чем и связаны более богатая растительность и присутствие дождевых червей в сероземах.

Сероземы северные в настоящее время используются преимущественно как пастбищные земли. При условии искусственного орошения на них можно возделывать многие теплолюбивые овоще-бахчевые, садово-огородные культуры.

Поверхность участка работ повсеместно покрыта почвенно-растительным слоем (ПРС), перемешанным с гравием и песком, являющимися вскрышными породами. Мощность вскрыши (ПРС) колеблется в интервале от 0,08 м до 0,2 м (ср.

0,13 м).

2.4 Краткая гидрогеологическая характеристика месторождения

Грунтовые воды. В гидрогеологическом отношении район характеризуется наличием благоприятных условий для формирования подземных вод кайнозойского отложения верхнего структурного этажа, имеющие в своем составе ряд водоносных горизонтов и комплексов, которые обладают различными фильтрационными и коллекторными свойствами.

Грунтовые воды приурочены к водоносным комплексам четвертичных аллювиально-пролювиальных отложений предгорных шлейфов. В пределах - предгорной-наклонной равнины грунтовые воды не распространены повсеместно. Питание грунтовых вод обусловлено инфильтрацией атмосферных осадков, подтоком из зоны выклинивания, окаймляющей предгорные шлейфы.

В пределах Алматинской области, воды конусов выноса обладают низкой минерализацией и устойчивым химическим составом. Воды пресные сульфатно-гидрокарбонатные натриево-кальциевые.

Грунтовые подземные воды до глубины 8 метров не вскрыты.

Гидрографическая сеть района представлена многочисленными протоками на конусе реки Тургень, которая берет свое начало в горах Заилийского Алатау. Питание рек смешанное: в весенне-летний период за счет таяния снегов и льдов, в осенний период за счет атмосферных осадков.

Долины рек в пределах гор и прилавков имеют типичный профиль ущелий, а в пределах долины широких пойм и надпойменных террас с эрозионным врезом в 1-3 м. Реки Карасу, Карасу-Байсерке, Терень-Кара, Талгар, Тайпан-Талгар, Таштыкара Тургень со снежно-ледниковым питанием в пределах гор представляют собой бурные многоводные потоки, а в полосе предгорной ступени и на конусах выноса они теряют значительную часть своего стока на инфильтрацию и испарение. Кроме того, большая часть поверхностного стока разбирается на орошение и водоснабжение.

Турген (также Тургень, каз. *Түрген*) - один из левых притоков реки Или. Длина реки достигает 90 километров, площадь водосбора составляет 905 км², среднегодовой расход воды в русле в среднем течении - 7,0 метров в секунду. Ныне в полноводные годы впадает в Капчагайское водохранилище. В маловодные теряется в собственном конусе выноса. Бассейн реки в свой состав включает Енбекшиказахский район, Алматинская область.

Исток находится к северо-западу от горы Саз в горах Заилийского Алатау на склонах северного Тянь-Шаня. В бассейне реки имеется от 12 до 17 ледников. Чистая и холодная вода реки наполняет бассейны местного форелевого хозяйства, используется для орошения.

Согласно согласованию, Балхаш-Алакольской бассейновой инспекции (БАБИ) за № KZ12VRC00024583 от 03.09.2025г., участок производственной базы расположен в водоохранной зоне р.Тургень. Согласование БАБИ прилагается к данному заявлению (см.Приложение).

При соблюдении водоохранных мероприятий, воздействие на поверхностные и подземные воды исключается (см.Раздел-9.2.2).

2.5 Растительный мир

Растительный мир района определяется высотными зонами. В нижнем поясе гор до высоты 600м расположена растительность пустынного типа: полынь, солянки, изень. Выше выражен степной пояс: ковыль, тимофеевка, шиповник, жимолость по долинам рек – яблонево-осиновые леса с примесью черемухи, боярышника. До высоты 2200 м поднимается лесо – луговой пояс. Леса состоят из тяньшанской ели, сибирской пихты. Затем идет альпийский пояс: кабретия, алтайская фиалка, камнеломка, альпийский мак.

Редких исчезающих краснокнижных растений в зоне влияния нет.

Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют. Согласно кадастра учетной документации, сельскохозяйственные угодья в рассматриваемом районе отсутствуют.

2.6 Животный мир

Животный мир района смешанный, определяется высотными зонами. В лесо-луговом поясе – бурые медведи. В высокогорье – горные козлы, архары, серые суслики.

Из птиц в лесах имеются сибирский трехлетний дятел, кедровка, березовая сова, тяньшанский королёк. В высокогорье – темнобрюхий улан, центрально-азиатская галка, кеклики, фазаны.

Животный мир проектируемого участка представлен преимущественно мелкими грызунами, пресмыкающимися, пернатыми и насекомыми. Особенностью участка является обилие домашних животных, а также хорошо приспособленных для жизни и размножения синантропных видов животных.

В зоне влияния возможно обитание следующих представителей животного мира:

- класс пресмыкающихся: прыткая ящерица, круглоголовка, уж обыкновенный, гадюка, разноцветные ящурки, щитомордник;
- класс млекопитающих из отряда грызунов: полевая мышь, полевка-экономка, мышь обыкновенная, суслик, тушканчик, еж ушастый;
- класс земноводные: жаба, остромордая лягушка и др.;
- класс насекомых: фаланга, комар, муха обыкновенная, златоглазка, стрекоза;
- класс птиц: испанский воробей, жаворонок, галка, ворона серая, скворец, трясогузка, сизоворонка, золотистая щурка.

Путей сезонных миграций и мест отдыха, пернатых и млекопитающих во время миграций на территории расположения объекта не отмечено.

Редких исчезающих видов животных, занесенных в Красную книгу нет.

Неподалёку южнее на расстоянии 100 м от рассматриваемого участка производственной базы расположено карьер месторождения песчано-гравийной смеси «Сатай-1» ТОО «Асфальтобетон 1». Согласно письма ответа Алматинской областной территориальной инспекции лесного хозяйства и животного мира КЛХиЖМ МЭГПР РК 05.12.2023 №ЗТ-2023-0260619, территория участка района работ находится вне территории государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий Алматинской области. Лесные насаждения и

деревья на территории участков отсутствуют. Путей сезонных миграций и мест отдыха, пернатых и млекопитающих во время миграций на территории расположения не отмечено (см. Приложение).

2.7 Ландшафт

Участок работ находится вдали от особо охраняемых природных территорий. В непосредственной близости от территории, особо охраняемые участки и ценные природные комплексы (заповедников-заказников, памятников природы), водопадов, природных водоёмов ценных пород деревьев и другие "памятники" природы, представляющие историческую, эстетическую, научную и культурную ценность отсутствуют.

3. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПРОИЗОЙТИ В СЛУЧАЕ ОТКАЗА ОТ НАЧАЛА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Ближайшая селитебная зона (садоводческое товарищество (дачный массив)) расположен в северном направлении на расстоянии 505 м от участка производственных работ.

Состояние окружающей среды не подвергнется значительному изменению, так как предполагаемое место осуществления намечаемой деятельности расположено в степной местности. Жилые дома, курортные зоны, историко-культурные памятники, особо охраняемые природные территории отсутствуют.

В случае отказа от начала намечаемой деятельности по производству щебенки, гравия и песка, путем переработки песчано-гравийной смеси на дробильно-сортировочных комплексах (общераспространенных полезных ископаемых) ТОО «Асфальтобетон 1», расположенном в Енбекшиказахском районе, Алматинской области изменений в окружающей среде района производственных работ не произойдет, не ожидается роста трудовых ресурсов и условий развития региона.

4. ИНФОРМАЦИЯ О КАТЕГОРИИ ЗЕМЕЛЬ И ЦЕЛЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

На рассматриваемый производственный объект имеется акт на земельный участок. Кадастровый номер: 03-044-193-248, площадь участка: 10,5 га. целевое назначение: для обслуживания зданий и сооружений. Категория земель: земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности, зоны ядерной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения.

5 ИНФОРМАЦИЯ О ПОКАЗАТЕЛЯХ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ ИХ МОЩНОСТЬ, ГАБАРИТЫ

5.1 Краткое описание технологического процесса производства

Для переработки песчано-гравийной смеси, на территории участка производственной базы предусматриваются: дробильно-сортировочный комплекс №1 (ДСК №1), дробильно-сортировочный комплекс №2 (ДСК №2), операторские, открытые склады инертных материалов, весовая, бытовые помещения для рабочих контейнерного типа, охранная будка (КПП), офисное помещение контейнерного типа, прорабская, лаборатория, столовая, душевая кабина, склады запчастей и инвентаря, навес, ремонтная мастерская.

Режим работы производственной базы – 250 дней в году.

Число смен в сутки – 2 смены.

Продолжительность смены – 8 часов.

Общая численность работающих – 44 человек. Для условия труда рабочего персонала на участке производственной базы предусматриваются вагончики (контейнера).

К основным технологическим процессам переработки песчано-гравийной смеси относятся дробление и грохочение.

В качестве сырья используется песчано-гравийная смесь, доставляемый автосамосвалами из ближайших карьеров по добыче песчано-гравийной смеси. Песчано-гравийную смесь будут доставлять автосамосвалами на отвал сырья территории участка промбазы.

Песчано-гравийная смесь будет перерабатываться на 2-х линиях дробильных комплексов, установленные на промышленной площадке территории участка, с целью получения конечного продукта: щебня и песка.

Технология производства предусматривает отдельный выпуск фракций щебня и песка. Технологический процесс включает операции приёма исходного сырья, двухстадийного дробления материала гравийных пород в замкнутом цикле на второй стадии дробления; предварительную, поверочную и окончательную сортировку дроблёного материала. Предусматривается промывка песка в спиральном классификаторе. Слив из классификатора осуществляется самотёком и поступает в отстойник оборотного водоснабжения.

Готовый продукт ленточными транспортёрами отгружаются в конуса или бурты.

Со складов готовой продукции готовые материалы с помощью погрузчика и экскаватора погружаются в автосамосвалы и транспортируются потребителям.

Линия ДСК №1

Дробильно-сортировочный комплекс (ДСК) производство фирмы Shanghai Douling Watson Minig Equipment Co., Ltd KHP, производительностью 350т/час.

Количество перерабатываемого материала составляет 1400тыс.т/год.

Технологическая схема включает в себя последовательное дробление горной массы в одной щековой и трех конусных дробилках – мелкого и среднего дробления, работающих по замкнутому циклу с сортировкой на грохотах и

промывкой песка с последующим его обезвоживанием в спиральном классификаторе.

Готовый продукт ленточными транспортёрами отгружаются в конуса или бурты. Все высыпки готовых дробильных материалов в конус осуществляются конвейерами, к которым подключена подача воды, при ссыпании материала происходит его увлажнение посредством распыления воды.

Объем производства фракционного щебня и песка на ДСК №1.

№	Наименования материала	Ед. измер.	Количество
1	Щебень фракции 0-5мм (песок)	тонн/год	445 000
2	Щебень фракции 5-10мм	тонн/год	370 000
3	Щебень фракции 10-20мм	тонн/год	585 000
	Всего	тонн/год	1 400 000

Часть, щебня фракции 5-25мм обратно возвращается в приемный бункер ДСК на дополнительное вторичное дробление. Объем вторично перерабатываемого материала составит на ДСК №1 – 582тыс.тонн/год.

Наименование и количество оборудования на линии ДСК №1 приведены ниже:

№	наименование	количество
1	Вибрационный питатель ZZG1560 1500*6000	1
2	Щековая дробилка PE 1000*1200	1
3	Вибросита 2TKJ1948	6
4	Пескомойка 2LSX915 (спиральный классификатор)*	1
5	Конусная дробилка HP-500	1
6	Конусная дробилка HP-300	2
7	Ленточные конвейеры	22

*На пескомойке 2LSX915 (спиральный классификатор) работы проводят с применением оборотной воды. Согласно пункта 2.5 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.: При статическом хранении и пересыпке песка с влажностью 3% и более выбросы пыли принимаются равным 0.

Линия ДСК №2

Дробильно-сортировочный комплекс (ДСК) производство КНР, производительностью 200т/час.

Количество перерабатываемого материала составляет 600тыс.т/год.

Технологическая схема включает в себя последовательное дробление горной массы в одной щековой и двух конусных дробилках – мелкого и среднего дробления, работающих по замкнутому циклу с сортировкой на грохотах и промывкой песка в летнее время с последующим его обезвоживанием в спиральном классификаторе.

Все высыпки готовых дробильных материалов в конус осуществляются конвейерами, к которым подключена подача воды, при ссыпании материала происходит его увлажнение посредством распыления воды.

Объем производства фракционного щебня на ДСК №2.

№	Наименования материала	Ед. измер.	Количество
1	Щебень фракции 0-5мм (песок)	тонн/год	178 033
2	Щебень фракции 0-10мм	тонн/год	158 102
3	Щебень фракции 5-10мм	тонн/год	41 212
4	Щебень фракции 5-15мм	тонн/год	147 365
5	Щебень фракции 10-20мм	тонн/год	75 288
	Всего	тонн/год	600 000

Часть, щебня фракции 5-25мм обратно возвращается в приемный бункер ДСК на дополнительное вторичное дробление. Объем вторично перерабатываемого материала составит на ДСК №2 – 300тыс.тонн/год.

Наименование и количество оборудования на линии ДСК №2 приведены ниже:

№	наименование	количество
1	Приемный бункер	1
2	Щековая дробилка PE 800*1100	1
3	Вибросита 2YPI648	3
4	Вибросита 3YPI648	1
5	Пескомойка 1KCN-15 (спиральный классификатор)*	1
6	Конусная дробилка PVH-3CC	2
7	Ленточные конвейеры	19

*На пескомойке 1KCN-15 (спиральный классификатор) работы проводят с применением оборотной воды. Согласно пункта 2.5 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.: При статическом хранении и пересыпке песка с влажностью 3% и более выбросы пыли принимаются равным 0.

Количество и типы автотехники работающего на производственной базе:

- Автопогрузчик марки ZL-50 - 5 ед.,
- Экскаваторы 520 хюндай - 2 ед.,
- Автосамосвалы 7 ед.,
- Резервный дизельный генератор - 1 ед.,
- Топливозаправщик - 1 ед.

Вспомогательный участок и ремонтные участки

На территории производственной базы предусматривается материально-технический склад, заправочный островок для техники, ремонтный участок: мелко-срочный ремонт техники и оборудования, техническое обслуживание техники, электрогазосварочные работы.

6. ОПИСАНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ К ПРИМЕНЕНИЮ НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ – ДЛЯ ОБЪЕКТОВ II КАТЕГОРИИ, ТРЕБУЮЩИХ ПОЛУЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РАЗРЕШЕНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С ПУНКТОМ 1 СТАТЬИ 106 КОДЕКСА

Применение наилучших доступных технологий в промышленном производстве направлено на обеспечение оптимального сочетания энергетических, экологических и экономических показателей.

НДТ – концепция предотвращения и контроля загрязнения окружающей среды, разработанная и совершенствуемая мировым сообществом с 1970-х годов. Эта концепция основана на внедрении на предприятиях более качественных и экономически эффективных технологий, применимых для конкретной отрасли промышленности, с целью повышения уровня защиты окружающей среды.

К "наилучшим доступным технологиям" относят: технологические процессы, методы, порядок организации производства продукции и энергии, выполнения работ или оказания услуг, включая системы экологического и энергетического менеджмента, а также проектирования, строительства и эксплуатации сооружений и оборудования, обеспечивающие уменьшение и (или) предотвращение поступления загрязняющих веществ в окружающую среду, образования отходов производства по сравнению с применяемыми и являющиеся наиболее эффективными для обеспечения нормативов качества окружающей среды, нормативов допустимого воздействия на окружающую среду при условии экономической целесообразности и технической возможности их применения.

Согласно Приложению 2 к Экологическому кодексу РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК Приложения 2, Раздела 2, Пункта 7.11. добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год; относится к объектам 2 категории.

Ввиду вышеизложенного, для намечаемой деятельности не требуется получение Комплексного экологического разрешения.

7. ОПИСАНИЕ РАБОТ ПО ПОСТУТИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ И СПОСОБОВ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ, ЕСЛИ ЭТИ РАБОТЫ НЕОБХОДИМЫ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Проектируемые работы будут проводиться на новой территории. Работы по постутилизации существующих зданий и строений в ближайшее время в течении 15-20 лет не предусматриваются.

Постутилизация производственной базы объекта приблизительно с 2074 года после которой или 1) проводят техническое переоснащение механизмов, аппаратур, автоматики или 2) выводят из эксплуатации, сносят производственное здание и сооружения, и восстанавливают площадки.

8. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ИНЫХ ВРЕДНЫХ АНТРОПОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ СО СТРОИТЕЛЬСТВОМ И ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ОБЪЕКТОВ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ РАССМАТРИВАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ВОДЫ, АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ, ПОЧВЫ, НЕДРА, А ТАКЖЕ ВИБРАЦИИ, ШУМОВЫЕ, ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ, ТЕПЛОВЫЕ И РАДИАЦИОННЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ

8.1 Атмосферный воздух

Качество атмосферного воздуха, как одного из компонентов природной среды, является важным аспектом при оценке воздействия предприятия на окружающую среду и здоровье населения.

Определение валовых выбросов вредных веществ, загрязняющих атмосферу, выполнялось расчётным методом, согласно утверждённым методическим указаниям.

Расчеты произведены на основании данных предоставленных Заказчиком и методических документов, по которым произведены расчеты выбросов загрязняющих веществ (перечень методик приведен в списке литературы).

Перечень источников выбросов и их характеристики определены на основе проектной информации.

При проведении работ предполагается 1 организованный и 25 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу.

Перечень загрязняющих веществ, предполагающих к выбросу в атмосферу: всего 15 наименований (железо оксиды, марганец и его соединения, азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, сероводород, углерод оксид, фтористые газообразные соединения, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, керосин, масло минеральное нефтяное, алканы C12-19, пыль неорганическая соед. SiO₂ от 20-70%), из них пять веществ образуют четыре группы суммации (азота диоксид + сера диоксид, сероводород + формальдегид, сера диоксид + фтористые газообразные соединения, сера диоксид + сероводород).

Предполагаемый выброс составит 53.6027191т/год.

Источниками выбросов на предприятии являются:

- Источник загрязнения 0001 – Дизельный генератор
- Источник загрязнения 6001 – Открытый склад сырья песчано-гравийной смеси;

Линия ДСК №1

- Источник загрязнения 6002 – Погрузка горной породы в бункер питатель
- Источник загрязнения 6003 – Ленточный конвейер
- Источник загрязнения 6004 – Щековая дробилка
- Источник загрязнения 6005 – Вибросита
- Источник загрязнения 6006 – Конусная дробилка
- Источник загрязнения 6007 – Открытый склад песка фракции 0-5мм;
- Источник загрязнения 6008 – Открытый склад щебня фракции 5-10мм
- Источник загрязнения 6009 – Открытый склад щебня фракции 10-20мм

Линия ДСК №2

- Источник загрязнения 6010 – Погрузка горной породы в приемный бункер
- Источник загрязнения 6011 – Ленточный конвейер
- Источник загрязнения 6012 – Щековая дробилка
- Источник загрязнения 6013 – Вибросита
- Источник загрязнения 6014 – Конусная дробилка
- Источник загрязнения 6015 – Открытый склад песка фракции 0-5мм
- Источник загрязнения 6016 – Открытый склад щебня фракции 0-10мм
- Источник загрязнения 6017 – Открытый склад щебня фракции 5-10мм
- Источник загрязнения 6018 – Открытый склад щебня фракции 5-15мм
- Источник загрязнения 6019 – Открытый склад щебня фракции 10-20мм

Ремонтный участок

- Источник загрязнения 6020 – Электросварочные работы
- Источник загрязнения 6021 – Пост газовой резки металла
- Источник загрязнения 6022 – Выбросы пыли при автотранспортных работах
- Источник загрязнения 6023 – Замена масла в агрегатах

Заправочный островок

- Источник загрязнения 6024 – Заправка техники дизтопливом
- Источник загрязнения 6025 – Газовые выбросы от спецтехники (передвижной источник).

Согласно п.5 ст. 39 ЭК РК «Нормативы эмиссий для намечаемой деятельности, в том числе при внесении в деятельность существенных изменений, рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа – проекта нормативов эмиссий (проекта нормативов допустимых выбросов, проекта нормативов допустимых сбросов), который разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации намечаемой деятельности и представляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды вместе с заявлением на получение экологического разрешения в соответствии с Кодексом».

На территории участка производственных работ пылегазоочистное оборудование не предусмотрено.

В качестве мероприятия для пылеподавления на участке производственных работ предусматривается орошение дорог водой, для этих целей будет использоваться поливомоечная машина ПМ-130Б на базе Камаз.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых, в атмосферу и их количественная характеристика представлена в таблице 8.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Енбекшиказахский р. МС Есик, Производственная база ТОО "Асфальтобетон 1"

Код ЗВ	Н а и м е н о в а н и е загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.022964	0.008267	0.206675
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.000791	0.000283	0.283
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.17653	0.3639	9.0975
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.1027	0.468	7.8
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0251	0.06	1.2
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.0326	0.12	2.4
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.0000073	0.0000155	0.0019375
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.16535	0.30495	0.10165
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.000111	0.00004	0.008
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.00267	0.0144	1.44
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.00267	0.0144	1.44
2732	Керосин (654*)				1.2		0.025		
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)				0.05		0.0000108	0.0000491	0.000982
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19		1			4	0.0293057	0.1495145	0.1495145

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Енбекшиказахский р. МС Есик, Производственная база ТОО "Асфальтобетон 1"

Код ЗВ	Н а и м е н о в а н и е загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2908	(в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20		0.3	0.1		3	4.11255	52.0989	520.989
	В С Е Г О :						4.6983598	53.6027191	545.118259
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

8.1.1 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ

Высота и диаметр источников выброса определялись натурными замерами.

Расчетные параметры объема, скорости ГВС принимались по производительности оборудования (мощность двигателя, насосов, коэффициенты сопротивления и др.), характеристик топлива, диаметра устья труб и др.

Параметры источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлены в таблице 8.2.

8.1.2 Характеристика аварийных и залповых выбросов

Анализ аварийных ситуаций и залповых выбросов

При штатной эксплуатации производственные площадки не представляют опасности для населения и окружающей среды. Учитывая специфику производства, технологические процессы и проектные решения обеспечат высокую надежность и экологическую безопасность.

Согласно специфике производства, залповые выбросы отсутствуют.

Потенциальные причины аварий и аварийных выбросов.

Возможные причины возникновения аварийных ситуаций на рассматриваемых объектах условно разделяются на три взаимосвязанные группы:

- отказы оборудования;
- ошибочные действия персонала;
- внешние воздействия природного и техногенного характера.

Аварийные ситуации могут быть вызваны как природными, так и антропогенными факторами.

К природным факторам на рассматриваемой территории могут быть отнесены:

- землетрясения;
- ураганные ветры;
- повышенные атмосферные осадки и грозовые явления;

Антропогенные факторы включают в себя целый перечень причин аварий, связанных с техническими и организационными мероприятиями, в частности, внешними силовыми воздействиями, браком при монтаже и ремонте оборудования, ошибочными действиями обслуживающего персонала.

Опыт эксплуатации подобных объектов показывает, что вероятность возникновения аварий от внешних источников незначительна.

Причина аварийности из-за ошибочных действий персонала практически полностью связана с неэффективной организацией эксплуатации объектов, недостатками правового обеспечения промышленной безопасности и «человеческим фактором».

Деятельность в запланированных объемах и при выполнении технологических требований и требований по ТБ и ОЗ не должна приводить к возникновению аварийных ситуаций, и представлять опасности для населения ближайших жилых массивов и окружающей среды.

Для снижения риска возникновения промышленных аварий и минимизации ущерба от их последствий при эксплуатации объекта выявляются проблемы, анализируются ситуации и разрабатывается комплекс мер по обеспечению безопасности и оптимизации средств подавления и локализации аварий. На объекте разрабатываются планы мероприятий по обеспечению надежности эксплуатации производственного оборудования.

Енбекшиказахский р. МС Есик, Производственная база ТОО "Асфальтобетон 1"

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов на карте схеме	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовойздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	темпе- ратура смеси, оС	точечного источ- ника/1-го конца		2-го конца линей ного источника /длина, ширина площадного источника	
												линейного источ- ника /центра площад- ного источника			
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Дизельный генератор	1	1500	Труба дизельного генератора	0001	Площадка 1 2	0.08	15	0. 0753982	250	946	1065		

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Енбекшиказахский р. МС Есик, Производственная база ТОО "Асфальтобетон 1"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0001					Площадка 1					
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0667	1694.743	0.36	2025
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0867	2202.912	0.468	2025
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0111	282.034	0.06	2025
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0222	564.067	0.12	2025
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0556	1412.709	0.3	2025
					1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.00267	67.841	0.0144	2025
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00267	67.841	0.0144	2025
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды	0.0267	678.405	0.144	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Енбекшиказахский р. МС Есик, Производственная база ТОО "Асфальтобетон 1"

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов на карте схеме	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовойвоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	темпе- ратура смеси, оС	точечного источ- ника/1-го конца линейного источ- ника /центра площад- ного источника		2-го конца линей ного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
												1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Склад сырья ПГС	3	18000	Открытый склад сырья ПГС	6001	2				30	1056	924	10	10
001		Приемный бункер ДСК-1	1	4000	Погрузка горной породы в бункер питатель	6002	5				30	1003	860	6	2
001		Ленточный конвейер	22	88000	Ленточный конвейер	6003	5				30	987	889	1	10
001		Щековая дробилка	1	4000	Щековая дробилка	6004	3				30	997	871	1	1
001		Вибросита	6	24000	Вибросита	6005	3				30	976	881	2	5
001		Конусная дробилка	3	12000	Конусная дробилка	6006	3				30	998	894	1	1

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Енбекшиказахский р. МС Есик, Производственная база ТОО "Асфальтобетон 1"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6001					2908	предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.857		14.07	2025
6002					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.441		4.23	2025
6003					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0884		2.8005	2025
6004					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.064		0.9216	2025
6005					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.2561		3.6876	2025
6006					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.333		4.7952	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Енбекшиказахский р. МС Есик, Производственная база ТОО "Асфальтобетон 1"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	X1	Y1	X2	Y2
001		Склад песка фракции 0-5мм	1	4380	Открытый склад песка фракции 0-5мм	6007	2				30	924	899	10	10
001		Склад щебня фракции 5-10мм	1	4380	Открытый склад щебня фракции 5-10мм	6008	2				30	937	930	10	10
001		Склад щебня фракции 10-20мм	1	4380	Открытый склад щебня фракции 10-20мм	6009	2				30	974	944	10	10
001		Приемный бункер ДСК-2	1	4000	Погрузка горной породы в приемный бункер	6010	5				30	1152	940	6	2
001		Ленточный конвейер	19	76000	Ленточный конвейер	6011	5				30	1134	969	1	7
001		Щековая дробилка	1	3000	Щековая дробилка	6012	3				30	1147	948	1	1
001		Вибросита	4	12000	Вибросита	6013	3				30	1120	963	2	5
001		Конусная	2	6000	Конусная дробилка	6014	3				30	1147		1	

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Енбекшиказахский р. МС Есик, Производственная база ТОО "Асфальтобетон 1"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6007					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.7		4.691	2025
6008					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0919		1.59	2025
6009					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0787		2.0606	2025
6010					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.235		1.814	2025
6011					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0884		1.814	2025
6012					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.064		0.6912	2025
6013					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.17072		1.844	2025
6014					2908	Пыль неорганическая,	0.222		2.3976	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Енбекшиказахский р. МС Есик, Производственная база ТОО "Асфальтобетон 1"

Про-изв-одс-тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо-ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ-ника выбро-сов на карте-схеме	Высо-та источ-ника выбро-сов, м	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли-чест-во, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	темпе-ратура смеси, оС	точечного источ-ника/1-го конца линейного источ-ника /центра площад-ного источника		2-го конца линей-ного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		дробилка											977		1
001		Склад песка фракции 0-5мм	1	4380	Открытый склад песка фракции 0-5мм	6015	2				30	1181	995	10	10
001		Склад щебня фракции 0-10мм	1	4380	Открытый склад щебня фракции 0-10мм	6016	2				30	1141	1021	10	10
001		Склад щебня фракции 5-10мм	1	4380	Открытый склад щебня фракции 5-10мм	6017	2				30	1104	1016	10	10
001		Склад щебня фракции 5-15мм	1	4380	Открытый склад щебня фракции 5-15мм	6018	2				30	1075	991	10	10
001		Склад щебня фракции 10-20мм	1	4380	Открытый склад щебня фракции 10-20мм	6019	2				30	1074	961	10	10
001		Электросварочные работы	1	100	Электросварочные работы	6020	2				30	1090	1125	1	1

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Енбекшиказахский р. МС Есик, Производственная база ТОО "Асфальтобетон 1"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6015					2908	содержащая двуокись кремния в %: 70-20 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.219		2.288	2025
6016					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0656		1.1284	2025
6017					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0459		0.2326	2025
6018					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0459		0.6338	2025
6019					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0394		0.3098	2025
6020					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дижелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.002714		0.000977	2025

Енбекшиказахский р. МС Есик, Производственная база ТОО "Асфальтобетон 1"

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов на карте схеме	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовойздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	темпе- ратура смеси, оС	точечного источ- ника/1-го конца линейного источ- ника /центра площад- ного источника		2-го конца линей ного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Пост газовой резки металла	1	100	Пост газовой резки металла	6021	2				30	1061	1113	1	1

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Енбекшиказахский р. МС Есик, Производственная база ТОО "Асфальтобетон 1"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6021					0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000481		0.000173	2025
					0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000111		0.00004	2025
					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.02025		0.00729	2025
					0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.00031		0.00011	2025
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01083		0.0039	2025
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный	0.01375		0.00495	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Енбекшиказахский р. МС Есик, Производственная база ТОО "Асфальтобетон 1"

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов на карте схеме	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой воздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	темпе- ратура смеси, оС	точечного источ- ника/1-го конца линейного источ- ника /центра площад- ного источника		2-го конца линей ного источника /длина, ширина площадного источника	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	X1	Y1	X2	Y2
001		Автотсамосвалы	1	4200	Выбросы пыли при автотранспортных работах	6022	2				30	1025	952	2	4
001		Замена масла в агрегатах	1	8760	Замена масла в агрегатах	6023	2				30	1045	1105	1	1
001		Заправка техники дизтопливом	1	83.3	Заправка техники дизтопливом	6024	2				30	1022	1093	1	1
001		Газовые выбросы от спецтехники	1	4200	Газовые выбросы от спецтехники	6025	2				30	1010	978	1	1

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Енбекшиказахский р. МС Есик, Производственная база ТОО "Асфальтобетон 1"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6022					2908	газ) (584) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.00653		0.099	2025
6023					2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.0000108		0.0000491	2025
6024					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000073		0.0000155	2025
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0026057		0.0055145	2025
6025					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.099			2025
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.016			2025
					0328	Углерод (Сажа,	0.014			2025

Енбекшиказахский р. МС Есик, Производственная база ТОО "Асфальтобетон 1"

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов на карте схеме	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовойздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	темпе- ратура смеси, оС	точечного источ- ника/1-го конца линейного источ- ника /центра площад- ного источника		2-го конца линей ного источника /длина, ширина площадного источника		
												X1	Y1	X2	Y2	
												1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Енбекшиказахский р. МС Есик, Производственная база ТОО "Асфальтобетон 1"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0330	Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0104			2025
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.096			2025
					2732	Керосин (654*)	0.025			2025

8.1.3 Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета нормативов допустимых выбросов

В связи с тем, что определить фактические выбросы вредных веществ в атмосферу на участке добычи методами инструментальных замеров не представляется возможным, выбросы вредных веществ в атмосферу от основного технологического оборудования определены расчетным методом, на основании следующих методических нормативных документов:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-п.

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

3. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок. Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014г. № 221-п.

4. Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов, Приложению №12 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100-п от 18.04.2008г.

5. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий, Приложению №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100-п от 18.04.2008г.

8.1.4 Расчет источников выбросов загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу

Источник загрязнения 0001 – Труба дизельного генератора

Для резервного электроснабжения промбазы предусматривается дизельный генератор мощностью 30кВт. В случае необходимости будет применяться дизельный генератор. В качестве топлива используется дизтопливо.

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок. Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, $G_{FJMAX} = 8$

Годовой расход дизельного топлива, т/год, $G_{FGGO} = 12$

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

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{\text{Э}} = 30$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{Г}} = G_{FJMAX} \cdot E_{\text{Э}} / 3600 = 8 \cdot 30 / 3600 = 0.0667$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{Г}} = G_{FGGO} \cdot E_{\text{Э}} / 10^3 = 12 \cdot 30 / 10^3 = 0.36$

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{\text{Э}} = 1.2$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{Г}} = G_{FJMAX} \cdot E_{\text{Э}} / 3600 = 8 \cdot 1.2 / 3600 = 0.002667$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{Г}} = G_{FGGO} \cdot E_{\text{Э}} / 10^3 = 12 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.0144$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{\text{Э}} = 39$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{Г}} = G_{FJMAX} \cdot E_{\text{Э}} / 3600 = 8 \cdot 39 / 3600 = 0.0867$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{Г}} = G_{FGGO} \cdot E_{\text{Э}} / 10^3 = 12 \cdot 39 / 10^3 = 0.468$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{\text{Э}} = 10$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{Г}} = G_{FJMAX} \cdot E_{\text{Э}} / 3600 = 8 \cdot 10 / 3600 = 0.0222$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{Г}} = G_{FGGO} \cdot E_{\text{Э}} / 10^3 = 12 \cdot 10 / 10^3 = 0.12$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{\text{Э}} = 25$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{Г}} = G_{FJMAX} \cdot E_{\text{Э}} / 3600 = 8 \cdot 25 / 3600 = 0.0556$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{Г}} = G_{FGGO} \cdot E_{\text{Э}} / 10^3 = 12 \cdot 25 / 10^3 = 0.3$

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265II) (10)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{\Sigma} = 12$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{FJMAX} = G_{FJMAX} \cdot E_{\Sigma} / 3600 = 8 \cdot 12 / 3600 = 0.02667$

Валовый выброс, т/год, $M_{FGGO} = G_{FGGO} \cdot E_{\Sigma} / 10^3 = 12 \cdot 12 / 10^3 = 0.144$

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{\Sigma} = 1.2$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{FJMAX} = G_{FJMAX} \cdot E_{\Sigma} / 3600 = 8 \cdot 1.2 / 3600 = 0.002667$

Валовый выброс, т/год, $M_{FGGO} = G_{FGGO} \cdot E_{\Sigma} / 10^3 = 12 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.0144$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{\Sigma} = 5$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{FJMAX} = G_{FJMAX} \cdot E_{\Sigma} / 3600 = 8 \cdot 5 / 3600 = 0.0111$

Валовый выброс, т/год, $M_{FGGO} = G_{FGGO} \cdot E_{\Sigma} / 10^3 = 12 \cdot 5 / 10^3 = 0.06$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0667	0.36
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0867	0.468
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0111	0.06
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0222	0.12
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0556	0.3
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.00267	0.0144
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00267	0.0144
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0267	0.144

Источник загрязнения 6001 – Открытый склад сырья песчано-гравийной смеси

В качестве сырья используется песчано-гравийная смесь (1-1200мм), в количестве 2 000 000 тонн/год, доставляемый автосамосвалами из ближайших карьеров по добыче песчано-гравийной смеси. Песчано-гравийную смесь будут доставлять автосамосвалами на отвал сырья территории участка промбазы. Источник неорганизованный.

Количество ПГС 2000000т/год. Производительность ссыпки 500т/час, время ссыпки 4000час/год. Погрузка производится погрузчиком или экскаватором на автосамосвалы, производительность погрузки 500т/час, время на погрузку 4000час/год.

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-п.
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

Тип источника выделения: Карьер

Материал: ПГС

1. Ссыпка ПГС из автосамосвала на отвал сырья

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Влажность материала, %, VL = 10

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), K5 = 0.01

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 2.8

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), K3SR = 1.2

Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), K3 = 1.4

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), K4 = 0.5

Размер куска материала, мм, G7 = 5

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), K7 = 0.7

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), K1 = 0.03

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), K2 = 0.04

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, G = 500

Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, G20 = 250

Высота падения материала, м, GB = 1.5

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B' = 0.6

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.4 \cdot 0.5 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 250 \cdot 10^6 \cdot 0.6 / 1200 = 0.735$

Время работы узла переработки в год, часов, RT2 = 4000

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), АГОД = $K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 500 \cdot 0.6 \cdot 4000 = 6.05$

2. Хранение ПГС

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Влажность материала, %, VL = 10

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), K5 = 0.01

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 2.8

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), K3SR = 1.2

Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K_3 = 1.4$
 Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K_4 = 1$
 Размер куска материала, мм, $G_7 = 5$
 Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K_7 = 0.7$
 Поверхность пыления в плане, м², $F = 1000$
 Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала, $K_6 = 1.45$
 Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q' = 0.005$
 Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot Q' \cdot F = 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.7 \cdot 0.005 \cdot 1000 = 0.071$
 При подсчете времени работы при хранении сыпучих материалов на открытом воздухе необходимо учитывать отсутствие пыления в период устойчивого снежного покрова, а также в период выпадения осадка в виде дождя!
 Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$
 Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $ВГОД = K_3SR \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.7 \cdot 0.005 \cdot 1000 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.96$

3. Погрузка ПГС на автосамосвалы

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Влажность материала, %, $VL = 10$
 Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K_5 = 0.01$
 Операция: Переработка
 Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G_3SR = 2.8$
 Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K_3SR = 1.2$
 Скорость ветра (максимальная), м/с, $G_3 = 6$
 Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K_3 = 1.4$
 Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K_4 = 0.5$
 Размер куска материала, мм, $G_7 = 5$
 Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K_7 = 0.7$
 Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K_1 = 0.03$
 Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K_2 = 0.04$
 Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 500$
 Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, $G_{20} = 250$
 Высота падения материала, м, $GB = 2.0$
 Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B' = 0.7$
 Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot G_{20} \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.4 \cdot 0.5 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 250 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 1200 = 0.857$
 Время работы узла переработки в год, часов, $RT_2 = 4000$
 Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3SR \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot G \cdot B' \cdot RT_2 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 500 \cdot 0.7 \cdot 4000 = 7.06$

Итого выбросы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0.857	14.07

Линия ДСК-1

Источник загрязнения 6002 – Погрузка горной породы в бункер питатель

Подача исходного материала фракции 1-1200мм (ПГС) автосамосвалами в бункер питатель в количестве 1400000т/год. Производительность погрузки 350т/час, время на погрузку 4000час/год.

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Влажность материала, %, VL = 10

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), K5 = 0.01

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 2.8

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), K3SR = 1.2

Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), K3 = 1.4

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), K4 = 0.5

Размер куска материала, мм, G7 = 5

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), K7 = 0.7

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), K1 = 0.03

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), K2 = 0.04

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, G = 350

Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, G20 = 150

Высота падения материала, м, GB = 1.5

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B' = 0.6

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.4 \cdot 0.5 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 150 \cdot 10^6 \cdot 0.6 / 1200 = 0.441$

Время работы узла переработки в год, часов, RT2 = 4000

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), АГОД = $K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 350 \cdot 0.6 \cdot 4000 = 4.23$

Итого выбросы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0.441	4.23

Источник загрязнения 6003 – Ленточный конвейер

Перемещение горной породы и щебня на линии ДСК производится с помощью ленточного конвейера, на линии 22шт конвейеров. Время работы конвейеров 4000час/год, при производительности ДСК 350т/час.

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-п.
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Ленточный конвейер

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1), $G = 2.21$

Общее количество агрегатов данной марки, шт., $_{KOLIV} = 22$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., $N1 = 10$

Время работы одного агрегата, ч/год, $_{T} = 4000$

Влажность материала, %, $VL = 10$

Коэффициент, учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), $K5 = 0.01$

Коэффициент гравитационного осаждения твердых частиц (пункт 2.3), $KN = 0.4$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, $_{G} = G \cdot N1 \cdot K5 \cdot KN = 2.21 \cdot 10 \cdot 0.01 \cdot 0.4 = 0.0884$

Валовый выброс, т/год, $_{M} = G \cdot _{KOLIV} \cdot _{T} \cdot 3600 / 10^6 \cdot K5 \cdot KN = 2.21 \cdot 22 \cdot 4000 \cdot 3600 / 10^6 \cdot 0.01 \cdot 0.4 = 2.8005$

Итого выбросы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0.0884	2.8005

Источник загрязнения 6004 – Щековая дробилка

В щековой дробилке производится первичное дробление горной породы. Время работы дробилки 4000 час/год, при производительности ДСК 350 т/час.

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-п.
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка щековая

Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), $G = 16$

Общее количество агрегатов данной марки, шт., $_{KOLIV} = 1$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., $N1 = 1$

Время работы одного агрегата, ч/год, $_{T} = 4000$

Влажность материала, %, $VL = 10$

Коэффициент, учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.01$

Коэффициент гравитационного осаждения твердых частиц (пункт 2.3), $KN = 0.4$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, $_{G} = G \cdot N1 \cdot K5 \cdot KN = 16 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.4 = 0.064$

Валовый выброс, т/год, $_{M} = G \cdot _{KOLIV} \cdot _{T} \cdot 3600 / 10^6 \cdot K5 \cdot KN = 16 \cdot 1 \cdot 4000 \cdot 3600 / 10^6 \cdot 0.01 \cdot 0.4 = 0.9216$

Итого выбросы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0.064	0.9216

Источник загрязнения 6005 – Вибросита

Для классификации сырья на крупные и мелкие фракции на линии используется вибросита в количестве бед. Время работы грохота 4000час/год, при производительности ДСК 350т/час.

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-п.
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Грохот вибрационный

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1), $G = 10.67$

Общее количество агрегатов данной марки, шт., $_{KOLIV} = 6$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., $N1 = 6$

Время работы одного агрегата, ч/год, $_{T} = 4000$

Влажность материала, %, $VL = 10$

Коэффициент, учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), $K5 = 0.01$

Коэффициент гравитационного осаждения твердых частиц (пункт 2.3), $KN = 0.4$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Максимальный из разовых выбросов, г/с, $_{G} = G \cdot N1 \cdot K5 \cdot KN = 10.67 \cdot 6 \cdot 0.01 \cdot 0.4 = 0.2561$

Валовый выброс, т/год, $_{M} = G \cdot _{KOLIV} \cdot _{T} \cdot 3600 / 10^6 \cdot K5 \cdot KN = 10.67 \cdot 6 \cdot 4000 \cdot 3600 / 10^6 \cdot 0.01 \cdot 0.4 = 3.6876$

Итого выбросы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0.2561	3.6876

Источник загрязнения 6006 – Конусная дробилка

На линии ДСК используются 3 конусной дробилки, где производится дробления горной породы. Время работы дробилки 4000час/год, при производительности ДСК 350т/час.

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-п.
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка конусная

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1), $G = 27.75$

Общее количество агрегатов данной марки, шт., $_{KOLIV} = 3$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., $N1 = 3$

Время работы одного агрегата, ч/год, $_{T} = 4000$

Влажность материала, %, $VL = 10$

Коэффициент, учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), $K5 = 0.01$

Коэффициент гравитационного осаждения твердых частиц (пункт 2.3), $KN = 0.4$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, $_{G} = G \cdot N1 \cdot K5 \cdot KN = 27.75 \cdot 3 \cdot 0.01 \cdot 0.4 = 0.333$

Валовый выброс, т/год, $_{M} = G \cdot _{KOLIV} \cdot _{T} \cdot 3600 / 10^6 \cdot K5 \cdot KN = 27.75 \cdot 3 \cdot 4000 \cdot 3600 / 10^6 \cdot 0.01 \cdot 0.4 = 4.7952$

Итого выбросы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0.333	4.7952

Источник загрязнения 6007 – Открытый склад песка фракции 0-5мм

После пескомойки, разделенный песок фракции 0-5мм через ленточный конвейер поступает на открытый склад, из склада песок с помощью погрузчика грузиться на автосамосвалы и транспортируется потребителям на строительные нужды. Количество производимого песка 445000т/год. Погрузка производится погрузчиком на автосамосвалы, производительность погрузки 200т/час, время на погрузку 2225час/год.

Расчет выбросов при ссыпке песка от ленточного конвейера не предусматривается, так как влажность песка выше 3%.

Согласно пункта 2.5 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.: При статическом хранении и пересыпке песка с влажностью 3% и более выбросы пыли принимаются равным 0.

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-п.
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Песок фракции 0-5мм

1. Хранение песка

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Влажность материала, %, $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 2.8$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 6$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 1$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 1$

Поверхность пыления в плане, м², $F = 500$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала, $K6 = 1.45$

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q = 0.005$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 1 \cdot 0.005 \cdot 500 = 0.0508$

При подсчете времени работы при хранении сыпучих материалов на открытом воздухе необходимо учитывать отсутствие пыления в период устойчивого снежного покрова, а также в период выпадения осадка в виде дождя!

Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $B_{ГОД} = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 1 \cdot 0.005 \cdot 500 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.686$

2. Погрузка песка на автосамосвалы

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Влажность материала, %, $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 2.8$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 6$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 1$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 1$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.03$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 200$

Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, $G20 = 80$

Высота падения материала, м, $GB = 1.0$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B' = 0.5$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1 \cdot 80 \cdot 10^6 \cdot 0.5 / 1200 = 0.7$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 2225$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1 \cdot 200 \cdot 0.5 \cdot 2225 = 4.005$

Итого выбросы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0.7	4.691

Источник загрязнения 6008 – Открытый склад щебня фракции 5-10мм

Разделенный щебень фракции 5-10мм через ленточный конвейер поступает на открытый склад, из склада щебень с помощью погрузчика грузиться на автосамосвалы и транспортируется потребителям на строительные нужды. Количество производимого щебня 370000т/год, производительность ссыпки из ленточного конвейера ДСК 100т/час, время ссыпки 3700час/год. Погрузка производится погрузчиком на автосамосвалы, производительность погрузки 100т/час, время на погрузку 3700час/год.

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-п.
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. до 20мм

1. Ссыпка щебня из линии ДСК

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Влажность материала, %, VL = 10

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), K5 = 0.01

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 2.8

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), K3SR = 1.2

Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), K3 = 1.4

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), K4 = 1

Размер куска материала, мм, G7 = 5

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), K7 = 0.7

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), K1 = 0.03

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), K2 = 0.015

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, G = 100

Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, G20 = 50

Высота падения материала, м, GB = 1.0

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B' = 0.5

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 50 \cdot 10^6 \cdot 0.5 / 1200 = 0.0919$

Время работы узла переработки в год, часов, RT2 = 3700

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), АГОД = $K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 100 \cdot 0.5 \cdot 3700 = 0.699$

2. Хранение

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Влажность материала, %, VL = 10

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), K5 = 0.01

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 2.8

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), K3SR = 1.2

Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$
 Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$
 Размер куска материала, мм, $G7 = 5$
 Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.7$
 Поверхность пыления в плане, м², $F = 500$
 Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала, $K6 = 1.45$
 Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q' = 0.002$
 Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.7 \cdot 0.002 \cdot 500 = 0.0142$
 При подсчете времени работы при хранении сыпучих материалов на открытом воздухе необходимо учитывать отсутствие пыления в период устойчивого снежного покрова, а также в период выпадения осадка в виде дождя!
 Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$
 Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $ВГОД = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.7 \cdot 0.002 \cdot 500 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.192$

3. Погрузка на автосамосвалы

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Влажность материала, %, $VL = 10$
 Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$
 Операция: Переработка
 Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 2.8$
 Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$
 Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 6$
 Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$
 Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$
 Размер куска материала, мм, $G7 = 5$
 Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.7$
 Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.03$
 Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.015$
 Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 100$
 Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, $G20 = 50$
 Высота падения материала, м, $GB = 1$
 Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B' = 0.5$
 Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 50 \cdot 10^6 \cdot 0.5 / 1200 = 0.0919$
 Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 3700$
 Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 100 \cdot 0.5 \cdot 3700 = 0.699$

Итого выбросы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0.0919	1.59

Источник загрязнения 6009 – Открытый склад щебня фракции 10-20мм

Разделенный щебень фракции 10-20мм через ленточный конвейер поступает на открытый склад, из склада щебень с помощью погрузчика грузиться на автосамосвалы и транспортируется потребителям на строительные нужды. Количество производимого щебня 585000т/год, производительность ссыпки из ленточного конвейера ДСК 150т/час, время ссыпки 3900час/год. Погрузка производится погрузчиком на автосамосвалы, производительность погрузки 150т/час, время на погрузку 3900час/год.

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-п.
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. до 20мм

1. Ссыпка щебня из линии ДСУ

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Влажность материала, %, $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 2.8$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 6$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 10$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.6$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.015$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 150$

Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, $G20 = 50$

Высота падения материала, м, $GB = 1.0$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B' = 0.5$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.6 \cdot 50 \cdot 10^6 \cdot 0.5 / 1200 = 0.0787$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 3900$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.6 \cdot 150 \cdot 0.5 \cdot 3900 = 0.948$

2. Хранение

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Влажность материала, %, $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 2.4$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 6$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$
 Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$
 Размер куска материала, мм, $G7 = 10$
 Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.6$
 Поверхность пыления в плане, м², $F = 500$
 Коэфф., учитывающий профиль поверхности складированного материала, $K6 = 1.45$
 Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q = 0.002$
 Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.6 \cdot 0.002 \cdot 500 = 0.01218$
 При подсчете времени работы при хранении сыпучих материалов на открытом воздухе необходимо учитывать отсутствие пыления в период устойчивого снежного покрова, а также в период выпадения осадка в виде дождя!
 Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$
 Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.6 \cdot 0.002 \cdot 500 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.1646$

3. Погрузка на автосамосвалы

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Влажность материала, %, $VL = 10$
 Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$
 Операция: Переработка
 Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 2.8$
 Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$
 Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 6$
 Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$
 Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$
 Размер куска материала, мм, $G7 = 10$
 Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.6$
 Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.03$
 Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.015$
 Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 150$
 Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, $G20 = 50$
 Высота падения материала, м, $GB = 1.0$
 Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B' = 0.5$
 Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.6 \cdot 50 \cdot 10^6 \cdot 0.5 / 1200 = 0.0787$
 Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 3900$
 Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.6 \cdot 150 \cdot 0.5 \cdot 3900 = 0.948$

Итого выбросы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0.0787	2.0606

Линия ДСК-2

Источник загрязнения 6010 – Погрузка горной породы в приемный бункер

Подача исходного материала фракции 1-1200мм (ПГС) автосамосвалами в приемный бункер щековой дробилки в количестве 600000т/год. Производительность погрузки 150т/час, время на погрузку 4000час/год.

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Влажность материала, %, $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 2.8$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 6$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.5$

Размер куска материала, мм, $G7 = 5$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.7$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.04$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 150$

Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, $G20 = 80$

Высота падения материала, м, $GB = 1.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B' = 0.6$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.4 \cdot 0.5 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 80 \cdot 10^6 \cdot 0.6 / 1200 = 0.235$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 4000$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 150 \cdot 0.6 \cdot 4000 = 1.814$

Итого выбросы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0.235	1.814

Источник загрязнения 6011 – Ленточный конвейер

Перемещение горной породы и щебня на линии ДСК производится с помощью ленточного конвейера, на линии 19шт конвейеров. Время работы конвейеров 3000час/год, при производительности ДСК 200т/час.

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-п.
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Ленточный конвейер

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1), $G = 2.21$

Общее количество агрегатов данной марки, шт., $_{KOLIV} = 19$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., $N1 = 10$

Время работы одного агрегата, ч/год, $_{T} = 3000$

Влажность материала, %, $VL = 10$

Коэффициент, учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), $K5 = 0.01$

Коэффициент гравитационного осаждения твердых частиц (пункт 2.3), $KN = 0.4$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, $_{G} = G \cdot N1 \cdot K5 \cdot KN = 2.21 \cdot 10 \cdot 0.01 \cdot 0.4 = 0.0884$

Валовый выброс, т/год, $_{M} = G \cdot _{KOLIV} \cdot _{T} \cdot 3600 / 10^6 \cdot K5 \cdot KN = 2.21 \cdot 19 \cdot 3000 \cdot 3600 / 10^6 \cdot 0.01 \cdot 0.4 = 1.814$

Итого выбросы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0.0884	1.814

Источник загрязнения 6012 – Щековая дробилка

В щековой дробилке производится первичное дробление горной породы. Время работы дробилки 3000час/год, при производительности ДСК 200т/час.

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-п.
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка щековая

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1), $G = 16$

Общее количество агрегатов данной марки, шт., $_{KOLIV} = 1$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., $N1 = 1$

Время работы одного агрегата, ч/год, $_{T} = 3000$

Влажность материала, %, $VL = 10$

Коэффициент, учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), $K5 = 0.01$

Коэффициент гравитационного осаждения твердых частиц (пункт 2.3), $KN = 0.4$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, $_{G} = G \cdot N1 \cdot K5 \cdot KN = 16 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.4 = 0.064$

Валовый выброс, т/год, $_{M} = G \cdot _{KOLIV} \cdot _{T} \cdot 3600 / 10^6 \cdot K5 \cdot KN = 16 \cdot 1 \cdot 3000 \cdot 3600 / 10^6 \cdot 0.01 \cdot 0.4 = 0.6912$

Итого выбросы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0.064	0.6912

Источник загрязнения 6013 – Вибросита

Для классификации сырья на крупные и мелкие фракции на линии используется вибросита в количестве 4ед. Время работы грохота 3000час/год, при производительности ДСК 200т/час.

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-п.
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Грохот вибрационный

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1), $G = 10.67$

Общее количество агрегатов данной марки, шт., $_{KOLIV} = 4$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., $N1 = 4$

Время работы одного агрегата, ч/год, $_{T} = 3000$

Влажность материала, %, $VL = 10$

Коэффициент, учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), $K5 = 0.01$

Коэффициент гравитационного осаждения твердых частиц (пункт 2.3), $KN = 0.4$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Максимальный из разовых выбросов, г/с, $_{G} = G \cdot N1 \cdot K5 \cdot KN = 10.67 \cdot 4 \cdot 0.01 \cdot 0.4 = 0.17072$

Валовый выброс, т/год, $_{M} = G \cdot _{KOLIV} \cdot _{T} \cdot 3600 / 10^6 \cdot K5 \cdot KN = 10.67 \cdot 4 \cdot 3000 \cdot 3600 / 10^6 \cdot 0.01 \cdot 0.4 = 1.844$

Итого выбросы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0.17072	1.844

Источник загрязнения 6014 – Конусная дробилка

На линии ДСК используются 2 конусной дробилки, где производится дробления горной породы. Время работы дробилки 3000час/год, при производительности ДСК 200т/час.

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-п.
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка конусная

Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1), $G = 27.75$

Общее количество агрегатов данной марки, шт., $_{KOLIV} = 2$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., $N1 = 2$

Время работы одного агрегата, ч/год, $_{T} = 3000$

Влажность материала, %, $VL = 10$

Коэффициент, учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), $K5 = 0.01$

Коэффициент гравитационного осаждения твердых частиц (пункт 2.3), $KN = 0.4$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, $_{G} = G \cdot N1 \cdot K5 \cdot KN = 27.75 \cdot 2 \cdot 0.01 \cdot 0.4 = 0.222$

Валовый выброс, т/год, $_{M} = G \cdot _{KOLIV} \cdot _{T} \cdot 3600 / 10^6 \cdot K5 \cdot KN = 27.75 \cdot 2 \cdot 3000 \cdot 3600 / 10^6 \cdot 0.01 \cdot 0.4 = 2.3976$

Итого выбросы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0.222	2.3976

Источник загрязнения 6015 – Открытый склад песка фракции 0-5мм

После пескомойки, разделенный песок фракции 0-5мм через ленточный конвейер поступает на открытый склад, из склада песок с помощью погрузчика грузиться на автосамосвалы и транспортируется потребителям на строительные нужды. Количество производимого песка 178033т/год. Погрузка производится погрузчиком на автосамосвалы, производительность погрузки 50т/час, время на погрузку 3561 час/год.

Расчет выбросов при ссыпке песка от ленточного конвейера не предусматривается, так как влажность песка выше 3%.

Согласно пункта 2.5 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.: При статическом хранении и пересыпке песка с влажностью 3% и более выбросы пыли принимаются равным 0.

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-п.
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Строительный песок

1. Хранение

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Влажность материала, %, VL = 10

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), K5 = 0.01

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 2.8

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), K3SR = 1.2

Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), K3 = 1.4

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), K4 = 1

Размер куска материала, мм, G7 = 1

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), K7 = 1

Поверхность пыления в плане, м2, F = 500

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала, K6 = 1.45

Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, Q' = 0.005

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 1 \cdot 0.005 \cdot 500 = 0.0508$

При подсчете времени работы при хранении сыпучих материалов на открытом воздухе необходимо учитывать отсутствие пыления в период устойчивого снежного покрова, а также в период выпадения осадка в виде дождя!

Время работы склада в году, часов, RT = 4380

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ВГОД = $K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 1 \cdot 0.005 \cdot 500 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.686$

2. Погрузка на автосамосвалы

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Влажность материала, %, $V_L = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K_5 = 0.01$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G_{3SR} = 2.8$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K_{3SR} = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G_3 = 6$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K_3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K_4 = 1$

Размер куска материала, мм, $G_7 = 1$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K_7 = 1$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K_1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K_2 = 0.03$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 50$

Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, $G_{20} = 25$

Высота падения материала, м, $G_B = 1.0$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B' = 0.5$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot G_{20} \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 10^6 \cdot 0.5 / 1200 = 0.2188$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT_2 = 3561$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K_1 \cdot K_2 \cdot K_{3SR} \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot G \cdot B' \cdot RT_2 = 0.05 \cdot 0.03 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1 \cdot 50 \cdot 0.5 \cdot 3561 = 1.602$

Итого выбросы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0.219	2.288

Источник загрязнения 6016 – Открытый склад щебня фракции 0-10мм

Разделенный щебень фракции 0-10мм через ленточный конвейер поступает на открытый склад, из склада щебень с помощью погрузчика грузиться на автосамосвалы и транспортируется потребителям на строительные нужды. Количество производимого щебня 158102т/год, производительность ссыпки из ленточного конвейера ДСК 50т/час, время ссыпки 3162час/год. Погрузка производится погрузчиком на автосамосвалы, производительность погрузки 50т/час, время на погрузку 3162час/год.

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-п.
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. до 20мм

1. Ссыпка щебня из линии ДСУ

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Влажность материала, %, VL = 10

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), K5 = 0.01

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 2.8

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), K3SR = 1.2

Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), K3 = 1.4

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), K4 = 1

Размер куска материала, мм, G7 = 1

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), K7 = 1

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), K1 = 0.03

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), K2 = 0.015

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, G = 50

Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, G20 = 25

Высота падения материала, м, GB = 1.0

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B' = 0.5

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 10^6 \cdot 0.5 / 1200 = 0.0656$

Время работы узла переработки в год, часов, RT2 = 3162

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), АГОД = $K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1 \cdot 50 \cdot 0.5 \cdot 3162 = 0.427$

2. Хранение

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Влажность материала, %, VL = 10

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), K5 = 0.01

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 2.8

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), K3SR = 1.2

Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$
 Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$
 Размер куска материала, мм, $G7 = 1$
 Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 1$
 Поверхность пыления в плане, м², $F = 500$
 Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала, $K6 = 1.45$
 Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q' = 0.002$
 Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 1 \cdot 0.002 \cdot 500 = 0.0203$
 При подсчете времени работы при хранении сыпучих материалов на открытом воздухе необходимо учитывать отсутствие пыления в период устойчивого снежного покрова, а также в период выпадения осадка в виде дождя!
 Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$
 Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $ВГОД = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 1 \cdot 0.002 \cdot 500 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.2744$

3. Погрузка на автосамосвалы

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Влажность материала, %, $VL = 10$
 Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$
 Операция: Переработка
 Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 2.8$
 Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$
 Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 6$
 Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$
 Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$
 Размер куска материала, мм, $G7 = 1$
 Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 1$
 Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.03$
 Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.015$
 Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 50$
 Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, $G20 = 25$
 Высота падения материала, м, $GB = 1.0$
 Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B' = 0.5$
 Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 10^6 \cdot 0.5 / 1200 = 0.0656$
 Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 3162$
 Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1 \cdot 50 \cdot 0.5 \cdot 3162 = 0.427$

Итого выбросы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0.0656	1.1284

Источник загрязнения 6017 – Открытый склад щебня фракции 5-10мм

Разделенный щебень фракции 5-10мм через ленточный конвейер поступает на открытый склад, из склада щебень с помощью погрузчика грузиться на автосамосвалы и транспортируется потребителям на строительные нужды. Количество производимого щебня 41212т/год, производительность ссыпки из ленточного конвейера ДСК 50т/час, время ссыпки 824час/год. Погрузка производится погрузчиком на автосамосвалы, производительность погрузки 50т/час, время на погрузку 824час/год.

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-п.
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. до 20мм

1. Ссыпка щебня из линии ДСУ

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Влажность материала, %, VL = 10

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), K5 = 0.01

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 2.8

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), K3SR = 1.2

Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), K3 = 1.4

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), K4 = 1

Размер куска материала, мм, G7 = 5

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), K7 = 0.7

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), K1 = 0.03

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), K2 = 0.015

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, G = 50

Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, G20 = 25

Высота падения материала, м, GB = 1.0

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B' = 0.5

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 25 \cdot 10^6 \cdot 0.5 / 1200 = 0.0459$

Время работы узла переработки в год, часов, RT2 = 824

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), АГОД = $K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 50 \cdot 0.5 \cdot 824 = 0.0779$

2. Хранение

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Влажность материала, %, VL = 10

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), K5 = 0.01

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 2.8

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), K3SR = 1.2

Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$
 Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$
 Размер куска материала, мм, $G7 = 5$
 Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.7$
 Поверхность пыления в плане, м², $F = 200$
 Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала, $K6 = 1.45$
 Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q' = 0.002$
 Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.7 \cdot 0.002 \cdot 200 = 0.00568$
 При подсчете времени работы при хранении сыпучих материалов на открытом воздухе необходимо учитывать отсутствие пыления в период устойчивого снежного покрова, а также в период выпадения осадка в виде дождя!
 Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$
 Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $BГОД = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.7 \cdot 0.002 \cdot 200 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.0768$

3. Погрузка на автосамосвалы

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Влажность материала, %, $VL = 10$
 Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$
 Операция: Переработка
 Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 2.8$
 Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$
 Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 6$
 Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$
 Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$
 Размер куска материала, мм, $G7 = 5$
 Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.7$
 Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.03$
 Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.015$
 Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 50$
 Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, $G20 = 25$
 Высота падения материала, м, $GB = 1.0$
 Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B' = 0.5$
 Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 25 \cdot 10^6 \cdot 0.5 / 1200 = 0.0459$
 Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 824$
 Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $AГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 50 \cdot 0.5 \cdot 824 = 0.0779$

Итого выбросы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0.0459	0.2326

Источник загрязнения 6018 – Открытый склад щебня фракции 5-15мм

Разделенный щебень фракции 5-15мм через ленточный конвейер поступает на открытый склад, из склада щебень с помощью погрузчика грузиться на автосамосвалы и транспортируется потребителям на строительные нужды. Количество производимого щебня 147365т/год, производительность ссыпки из ленточного конвейера ДСК 50т/час, время ссыпки 2947.3час/год. Погрузка производится погрузчиком на автосамосвалы, производительность погрузки 50т/час, время на погрузку 2947.3час/год.

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-п.
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. до 20мм

1. Ссыпка щебня из линии ДСУ

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Влажность материала, %, VL = 10

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), K5 = 0.01

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 2.8

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), K3SR = 1.2

Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), K3 = 1.4

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), K4 = 1

Размер куска материала, мм, G7 = 5

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), K7 = 0.7

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), K1 = 0.03

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), K2 = 0.015

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, G = 50

Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, G20 = 25

Высота падения материала, м, GB = 1.0

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B' = 0.5

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 25 \cdot 10^6 \cdot 0.5 / 1200 = 0.0459$

Время работы узла переработки в год, часов, RT2 = 2947.3

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), АГОД = $K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 50 \cdot 0.5 \cdot 2947.3 = 0.2785$

2. Хранение

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Влажность материала, %, VL = 10

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), K5 = 0.01

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 2.8

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), K3SR = 1.2

Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$
 Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$
 Размер куска материала, мм, $G7 = 5$
 Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.7$
 Поверхность пыления в плане, м², $F = 200$
 Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала, $K6 = 1.45$
 Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q' = 0.002$
 Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.7 \cdot 0.002 \cdot 200 = 0.00568$
 При подсчете времени работы при хранении сыпучих материалов на открытом воздухе необходимо учитывать отсутствие пыления в период устойчивого снежного покрова, а также в период выпадения осадка в виде дождя!
 Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$
 Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$
 Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $ВГОД = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.7 \cdot 0.002 \cdot 200 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.0768$

3. Погрузка на автосамосвалы

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Влажность материала, %, $VL = 10$
 Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$
 Операция: Переработка
 Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 2.8$
 Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.2$
 Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 6$
 Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$
 Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$
 Размер куска материала, мм, $G7 = 5$
 Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.7$
 Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.03$
 Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.015$
 Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 50$
 Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, $G20 = 25$
 Высота падения материала, м, $GB = 1.0$
 Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B' = 0.5$
 Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 25 \cdot 10^6 \cdot 0.5 / 1200 = 0.0459$
 Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 2947.3$
 Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 50 \cdot 0.5 \cdot 2947.3 = 0.2785$

Итого выбросы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0.0459	0.6338

Источник загрязнения 6019 – Открытый склад щебня фракции 10-20мм

Разделенный щебень фракции 10-20мм через ленточный конвейер поступает на открытый склад, из склада щебень с помощью погрузчика грузиться на автосамосвалы и транспортируется потребителям на строительные нужды. Количество производимого щебня 75288т/год, производительность ссыпки из ленточного конвейера ДСК 50т/час, время ссыпки 1506час/год. Погрузка производится погрузчиком на автосамосвалы, производительность погрузки 50т/час, время на погрузку 1506час/год.

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-п.
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Щебень из изверж. пород крупн. до 20мм

1. Ссыпка щебня из линии ДСУ

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Влажность материала, %, VL = 10

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), K5 = 0.01

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 2.8

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), K3SR = 1.2

Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), K3 = 1.4

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), K4 = 1

Размер куска материала, мм, G7 = 10

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), K7 = 0.6

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), K1 = 0.03

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), K2 = 0.015

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, G = 50

Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, G20 = 25

Высота падения материала, м, GB = 1.0

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B' = 0.5

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G20 \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.6 \cdot 25 \cdot 10^6 \cdot 0.5 / 1200 = 0.0394$

Время работы узла переработки в год, часов, RT2 = 1506

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), АГОД = $K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B' \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.6 \cdot 50 \cdot 0.5 \cdot 1506 = 0.122$

2. Хранение

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Влажность материала, %, VL = 10

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), K5 = 0.01

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 2.8

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), K3SR = 1.2

Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K_3 = 1.4$
 Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K_4 = 1$
 Размер куска материала, мм, $G_7 = 10$
 Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K_7 = 0.6$
 Поверхность пыления в плане, м², $F = 200$
 Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала, $K_6 = 1.45$
 Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q' = 0.002$
 Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot Q' \cdot F = 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.6 \cdot 0.002 \cdot 200 = 0.00487$
 При подсчете времени работы при хранении сыпучих материалов на открытом воздухе необходимо учитывать отсутствие пыления в период устойчивого снежного покрова, а также в период выпадения осадка в виде дождя!
 Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$
 Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $ВГОД = K_3SR \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.6 \cdot 0.002 \cdot 200 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.0658$

3. Погрузка на автосамосвалы

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Влажность материала, %, $VL = 10$
 Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K_5 = 0.01$
 Операция: Переработка
 Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G_3SR = 2.8$
 Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K_3SR = 1.2$
 Скорость ветра (максимальная), м/с, $G_3 = 6$
 Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K_3 = 1.4$
 Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K_4 = 1$
 Размер куска материала, мм, $G_7 = 10$
 Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K_7 = 0.6$
 Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K_1 = 0.03$
 Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K_2 = 0.015$
 Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 50$
 Максимальное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн, $G_{20} = 25$
 Высота падения материала, м, $GB = 1.0$
 Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B' = 0.5$
 Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $A = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot G_{20} \cdot 10^6 \cdot B' / 1200 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.6 \cdot 25 \cdot 10^6 \cdot 0.5 / 1200 = 0.0394$
 Время работы узла переработки в год, часов, $RT_2 = 1506$
 Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $АГОД = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3SR \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot G \cdot B' \cdot RT_2 = 0.03 \cdot 0.015 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.6 \cdot 50 \cdot 0.5 \cdot 1506 = 0.122$

Итого выбросы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0.0394	0.3098

Ремонтный участок

Источник загрязнения 6020 – Электросварочные работы.

Для сварочных работ используется ручная дуговая электросварка. Марка используемого электрода МР-3. Электросварка предназначена для сварки мелкого ремонта деталей металлоконструкций используемой техники на территории участка. Количество используемых электродов – 100кг/год. Электросварочные работы проводятся под навесом ремонтного участка.

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005.
2. Методика определения валовых выбросов вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения, согласно приложения №4 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами

Электрод (сварочный материал): МР-3

Расход сварочных материалов, кг/год, В = 100

Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, ВМАХ = 1

Удельное выделение сварочного аэрозоля,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),

GIS = 11.5, в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железотриоксид, Железа оксид (274)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), GIS = 9.77

Валовый выброс, т/год (5.1), $\underline{M} = GIS \cdot B / 10^6 = 9.77 \cdot 100 / 10^6 = 0.000977$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\underline{G} = GIS \cdot B_{MAX} / 3600 = 9.77 \cdot 1 / 3600 = 0.002714$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), GIS = 1.73

Валовый выброс, т/год (5.1), $\underline{M} = GIS \cdot B / 10^6 = 1.73 \cdot 100 / 10^6 = 0.000173$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\underline{G} = GIS \cdot B_{MAX} / 3600 = 1.73 \cdot 1 / 3600 = 0.000481$

Газы:

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $G_{IS} = 0.4$

Валовый выброс, т/год (5.1), $M = G_{IS} \cdot B / 10^6 = 0.4 \cdot 100 / 10^6 = 0.00004$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = G_{IS} \cdot B_{MAX} / 3600 = 0.4 \cdot 1 / 3600 = 0.000111$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железотриоксид, Железа оксид) (274)	0.002714	0.000977
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000481	0.000173
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000111	0.00004

Источник загрязнения 6021 – Пост газовой резки металла

Для газовой резки металла используется резак Р1-01. При резке, газовый резак использует два газа – непосредственно кислород, при помощи которого и выполняется процесс разделения металла, а также подогреватель, в качестве которого чаще всего выступает пропан. Время работы газовой резки 100 час/год, толщина реза металла 5мм. За 1 час резки металла расходуется 10 м³ кислорода и 2кг пропана. Газовая резка предназначена для ремонта деталей металлоконструкций используемой техники и оборудования на территории участка. Газовая резка металла проводится на ремонтном участке.

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005.
2. Методика определения валовых выбросов вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения, согласно приложения №4 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от резки металлов

Вид резки: Газовая

Разрезаемый материал: Сталь углеродистая

Толщина материала, мм (табл. 4), L = 5

Способ расчета выбросов: по времени работы оборудования

Время работы одной единицы оборудования, час/год, T = 100

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/ч (табл. 4), GT = 74, в том числе:

Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), GT = 1.1

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), M = GT · T / 10⁶ = 1.1 · 100 / 10⁶ = 0.00011

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), G = GT / 3600 = 1.1 / 3600 = 0.00031

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезотриоксид, Железа оксид) (274)

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), GT = 72.9

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), M = GT · T / 10⁶ = 72.9 · 100 / 10⁶ = 0.00729

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), G = GT / 3600 = 72.9 / 3600 = 0.02025

Газы:

Примесь: 0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), $GT = 49.5$

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $M = GT \cdot T / 10^6 = 49.5 \cdot 100 / 10^6 = 0.00495$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $G = GT / 3600 = 49.5 / 3600 = 0.01375$

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

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), $GT = 39$

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $M = GT \cdot T / 10^6 = 39 \cdot 100 / 10^6 = 0.0039$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $G = GT / 3600 = 39 / 3600 = 0.01083$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железотриоксид, Железа оксид) (274)	0.02025	0.00729
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.00031	0.00011
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01083	0.0039
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01375	0.00495

Источник загрязнения 6022 – Выбросы пыли при автотранспортных работах

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-п.
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Вид работ: Автотранспортные работы

Влажность материала, %, VL = 10

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), K5 = 0.01

Число автомашин, работающих на участке, N = 2

Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час, N = 4

Средняя протяженность 1 ходки в пределах участка, км, L = 0.5

Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта, т, G1 = 25

Коэфф. учитывающий среднюю грузоподъемность автотранспорта (табл.9), C1 = 1.9

Средняя скорость движения транспорта, км/ч, G2 = $N \cdot L / N = 4 \cdot 0.5 / 2 = 1$

Данные о скорости движения 1 км/ч отсутствуют в таблице 010

Коэфф. учитывающий среднюю скорость движения транспорта (табл.10), C2 = 2

Коэфф. состояния дорог (1 - для грунтовых, 0.5 - для щебеночных, 0.1 - щебеночных, обработанных) (табл.11), C3 = 1

Средняя площадь грузовой платформы, м², F = 30

Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала (1.3-1.6), C4 = 1.45

Скорость обдувки материала, м/с, G5 = 15

Коэфф. учитывающий скорость обдувки материала (табл.12), C5 = 1.5

Пылевыведение с единицы фактической поверхности материала, г/м²*с, Q'2 = 0.005

Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега C1 = 1, C2 = 1, C3 = 1, г, QL = 1450

Коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала, равный C6 = k5, C6 = 0.01

Коэфф. учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, C7 = 0.01

Количество рабочих часов в году, RT = 4200

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек (7), $Q = (C1 \cdot C2 \cdot C3 \cdot K5 \cdot N \cdot L \cdot QL \cdot C6 \cdot C7 / 3600) + (C4 \cdot C5 \cdot C6 \cdot Q'2 \cdot F \cdot N) = (1.9 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 4 \cdot 0.5 \cdot 1450 \cdot 0.01 \cdot 0.01 / 3600) + (1.45 \cdot 1.5 \cdot 0.01 \cdot 0.005 \cdot 30 \cdot 2) = 0.00653$

Валовый выброс пыли, т/год, QГОД = 0.0036 · Q · RT = 0.0036 · 0.00653 · 4200 = 0.099

Итого выбросы

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент и др.)	0.00653	0.099

Источник загрязнения 6023 – Замена масла в агрегатах

На ремонтном участке производят замены масла в агрегатах (двигатель, КПП). Источник неорганизованный. Количество масла для замены 6.81т/год или 7.57м³, плотность масла 0,9т/м³.

Список литературы:

Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196.

Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)

Нефтепродукт: Масла

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении, г/м³ (Прил. 12), CMAX = 0.39

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, QOZ = 1.57

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении емкости автомашин в осенне-зимний период, г/м³ (Прил. 15), CAMOZ = 0.25

Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м³, QVL = 6

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении емкости автомашин в весенне-летний период, г/м³ (Прил. 15), CAMVL = 0.24

Производительность слива (с учетом дискретности работы), м³/час, VTRK = 0.1

Количество одновременно работающих постов, отпускающих нефтепродукт, шт., NN = 1

Максимальный из разовых выброс при заполнении ёмкости, г/с (7.1.2), GB = NN · CMAX · VTRK / 3600 = 1 · 0.39 · 0.1 / 3600 = 0.00001083

Выбросы при закатке в емкости автомобилей, т/год (7.1.7), MBA = (CAMOZ · QOZ + CAMVL · QVL) · 10⁻⁶ = (0.25 · 1.57 + 0.24 · 6) · 10⁻⁶ = 0.000001833

Удельный выброс при проливах, г/м³, J = 12.5

Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (7.1.8), MPRA = 0.5 · J · (QOZ + QVL) · 10⁻⁶ = 0.5 · 12.5 · (1.57 + 6) · 10⁻⁶ = 0.0000473

Валовый выброс, т/год (7.1.6), MTRK = MBA + MPRA = 0.000001833 + 0.0000473 = 0.0000491

Полагаем, G = 0.00001083

Полагаем, M = 0.0000491

Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), CI = 100

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 100 \cdot 0.0000491 / 100 = 0.0000491$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 100 \cdot 0.00001083 / 100 = 0.0000108$

Итого выбросы:

Код	Примесь	Выброс г/сек	Выброс т/год
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.0000108	0.0000491

Заправочный островок

Источник загрязнения 6024 – Заправка техники дизтопливом

Годовая потребность дизтоплива 200м³/год. Одновременно заправляется 1 машина, время заправки 40л за 1мин или 2,4м³/час. Источник неорганизованный.

Список литературы:

1. Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196
2. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.

Нефтепродукт: Дизельное топливо

Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)

Расчет выбросов от топливораздаточных колонок (ТРК)

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м³ (Прил. 12), CMAX = 3.92

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, QOZ = 0

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в осенне-зимний период, г/м³ (Прил. 15), CAMOZ = 1.98

Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м³, QVL = 200

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в весенне-летний период, г/м³ (Прил. 15), CAMVL = 2.66

Производительность одного рукава ТРК

(с учетом дискретности работы), м³/час, VTRK = 2.4

Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих выбранный вид нефтепродукта, NN = 1

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2), GB = NN · CMAX · VTRK / 3600 = 1 · 3.92 · 2.4 / 3600 = 0.002613

Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7), MBA = (CAMOZ · QOZ + CAMVL · QVL) · 10⁻⁶ = (1.98 · 0 + 2.66 · 200) · 10⁻⁶ = 0.000532

Удельный выброс при проливах, г/м³, J = 50

Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8), MPRA = 0.5 · J · (QOZ + QVL) · 10⁻⁶ = 0.5 · 50 · (0 + 200) · 10⁻⁶ = 0.005

Валовый выброс, т/год (9.2.6), MTRK = MBA + MPRA = 0.000532 + 0.005 = 0.00553

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), CI = 99.72

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $_M_ = CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.00553 / 100 = 0.0055145$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $_G_ = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.002613 / 100 = 0.0026057$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.28$

Валовый выброс, т/год (5.2.5), $_M_ = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.00553 / 100 = 0.0000155$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $_G_ = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.002613 / 100 = 0.0000073$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000073	0.0000155
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0026057	0.0055145

Источник загрязнения 6025 – Газовые выбросы от спецтехники

На территории участка промбазы будет работать механизированная техника, такие как погрузчик, автосамосвал и экскаватор, работающие на дизельном топливе.

При работе дизельных двигателей выделяются продукты горения дизельного топлива (в расчет принят дизельный двигатель номинальной мощностью 101-160кВт).

Расчет выбросов вредных веществ произведен согласно «Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов», Приложению №12 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100 п от 18.04.2008г. Раздел 4. Расчет выбросов загрязняющих веществ от дорожно-строительной техники. Подраздел 4.2. Расчеты выбросов по схеме 4.

Максимальный разовый выброс от 1 машины данной группы рассчитывается по формуле:

$$M_2 = ML \times Tv_2 + 1,3 \times ML \times Tv_{2n} + M_{xx} \times T_{xm}, \text{ г/30 мин, (4.7)}$$

где: Tv_2 - максимальное время работы машины без нагрузки в течение 30 мин.;

Tv_{2n} , T_{xm} – макс. время работы под нагрузкой и на холостом ходу в течение 30 мин.

Максимальный разовый выброс от техники данной группы рассчитывается по формуле:

$$M_{4сек} = M_2 \times Nk1 / 1800, \text{ г/с, (4.9)}$$

где $Nk1$ - наибольшее количество техники данной группы, двигающихся (работающих) в течение получаса.

Исходные данные для расчета:

Tv_2 (мин/30мин) ин)	Tv_{2n} (мин/30мин) ин)	T_{xm} (мин/30мин) ин)	$Nk1$ (ед.авт.)
8	14	8	2

Табличные данные (в нашем случае из таб. 3.8 и 3.9):

Примесь	NO_x	NO_2	NO	C	SO_2	CO	CH
ML (г/мин)	4.01	3.208	0.5213	0.45	0.31	2.09	0.71
M_{xx} (г/мин)	0.78	0.624	0.1014	0.1	0.16	3.91	0.49

***Коэффициенты трансформации в общем случае принимаются на уровне максимальной установленной трансформации, т.е. 0.8 - для NO_2 и 0.13 - для NO от NO_x .

Расчет выбросов производится, используя формулы: 4.7 и 4.9 и представлен в табличной форме:

Код	Примесь	M_2 , г/30мин	M_4 , г/сек
0301	Азота диоксид NO_2	89,0416	0,098935
0304	Оксиды азота NO	14,46926	0,016077
0328	Углерод (Сажа) (C)	12,59	0,013989
0330	Сера диоксид (SO_2)	9,402	0,010447
0337	Углерод оксид (CO)	86,038	0,095598
2754	Углеводороды (CH)	22,522	0,025024

Расчет выбросов производился только на теплый период времени, так как работы будут, проходит в теплый период времени года.

Итого выбросы:

Код	Примесь	Выброс г/сек	Выброс т/период
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.099	Валовые выбросы не нормируется (передвижной источник)
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.016	
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.014	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0104	
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.096	
2732	Керосин (654*)*	0.025	

***Углеводороды (СН), поступающие в атмосферу от техники при работе на дизельном топливе, необходимо классифицировать по керосину.**

Максимально-разовые газовые выбросы (г/с) от передвижных источников рассчитаны для расчета рассеивания и определения предельно-допустимых концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе.

Статья 199 пункта 5. ЭК РК от 2 января 2021 года «Передвижным источником признается транспортное средство или иное передвижное средство, техника или установка, оснащенные двигателями внутреннего сгорания, работающими на различных видах топлива, и способные осуществлять выброс как в стационарном положении, так и в процессе передвижения».

Нормативы выбросов загрязняющих веществ устанавливаются без учета выбросов от передвижных источников, так как согласно статьи 202 пункта 17 ЭК РК от 2 января 2021 года «Нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются». Плата за выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников, производится по фактическому расходу топлива.

8.1.5 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы

На период эксплуатации был произведен расчет рассеивания вредностей по ингредиентам и группе суммации и определение приземных концентраций. Целью расчета было определение максимально возможных концентраций на границе, принятой санитарно-защитной и в жилой зоне. Расчет загрязнения атмосферы проводился с использованием программы “Эра 3.0.”.

Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы в виде программных карт-схем рассеивания загрязняющих веществ в приземных слоях атмосферы приведены в приложении.

Расчетный прямоугольник принят размером 3600x2600, за центр принят центр расчетных прямоугольников с координатами 1000x1000, шаг сетки равен 200 метров, масштаб 1:20200. Расчет рассеивания был проведен на летний период времени года. Проведенный расчет полей максимальных приземных концентраций вредных веществ позволил определить концентрации и проверить их соответствие нормативным значениям. Результаты расчетов представлены таблицами и картами-схемами рассеивания, имеющими иллюстрированный характер. Степень загрязнения каждой примесью оценивалась по максимальным приземным концентрациям, создаваемым на границе, принятой СЗЗ и в жилой зоне.

Результаты расчета рассеивания по загрязняющим веществам с учетом эффекта суммарного вредного воздействия на существующее положение представлены в таблице 8.3.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Енбекшиказахский р. МС Есик, Производственная база ТОО "Асфальтобетон 1"

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на грани це СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :									
0301	Азота (IV) диоксид (	0.1046212/0.0209242	0.1310835/0.0262167	930/1666	1291/435	6025	100	100	Промбаза
2908	Азота диоксид) (4)	0.4357516/0.1307255	0.8229041/0.2468712	1033/ 1699	1696/ 1157	6001	39	25	
	Пыль неорганическая,					6007	9.3	15.7	
	содержащая двуокись					6015		8.7	
	кремния в %: 70-20					6006	11.2		
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
07(31) 0301	Азота (IV) диоксид (	0.1090175	0.1365917	930/1666	1291/435	6025	100	100	
0330	Азота диоксид) (4) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (
	516)								

8.1.6 Предложения по нормативам допустимых выбросов (НДВ)

Выполненные расчеты уровня загрязнения атмосферного воздуха по каждому источнику и ингредиенту показали возможность принятия выбросов и параметров источников выбросов в качестве нормативов допустимых выбросов на срок действия разработанного проекта или до ближайшего изменения технологического режима работы, переоснащения производства, увеличения объемов работ, строительство и эксплуатация новых объектов, в результате которых произойдет изменение количественного и качественного состава выбросов, увеличение источников загрязнения и как следствие изменение нормативов.

Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиентам выбросов приведены в таблице 8.4.

По ингредиентам, приземная концентрация которых не превышает значения ПДК, а также для ингредиентов, расчет приземных концентраций которых не целесообразен, предлагается установить нормативы на уровне фактических выбросов.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Енбекшиказахский р. МС Есик, Производственная база ТОО "Асфальтобетон 1"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ							
		существующее положение		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
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и									
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)									
Промбаза	0001			0.0667	0.36	0.0667	0.36	0.0667	0.36
Итого				0.0667	0.36	0.0667	0.36	0.0667	0.36
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									
Промбаза	0001			0.0867	0.468	0.0867	0.468	0.0867	0.468
Итого				0.0867	0.468	0.0867	0.468	0.0867	0.468
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									
Промбаза	0001			0.0111	0.06	0.0111	0.06	0.0111	0.06
Итого				0.0111	0.06	0.0111	0.06	0.0111	0.06
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									
Промбаза	0001			0.0222	0.12	0.0222	0.12	0.0222	0.12
Итого				0.0222	0.12	0.0222	0.12	0.0222	0.12
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									
Промбаза	0001			0.0556	0.3	0.0556	0.3	0.0556	0.3
Итого				0.0556	0.3	0.0556	0.3	0.0556	0.3
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)									
Промбаза	0001			0.00267	0.0144	0.00267	0.0144	0.00267	0.0144
Итого				0.00267	0.0144	0.00267	0.0144	0.00267	0.0144
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)									
Промбаза	0001			0.00267	0.0144	0.00267	0.0144	0.00267	0.0144
Итого				0.00267	0.0144	0.00267	0.0144	0.00267	0.0144
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)									
Промбаза	0001			0.0267	0.144	0.0267	0.144	0.0267	0.144
Итого				0.0267	0.144	0.0267	0.144	0.0267	0.144
Итого по организованным источникам:				0.27434	1.4808	0.27434	1.4808	0.27434	1.4808
Т в е р д ы е:				0.0111	0.06	0.0111	0.06	0.0111	0.06
Газообразные, ж и д к и е:				0.26324	1.4208	0.26324	1.4208	0.26324	1.4208

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Енбекшиказахский р. МС Есик, Производственная база ТОО "Асфальтобетон 1"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ							
		на 2028 год		на 2029 год		на 2030 год		на 2031 год	
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса								
1	2	11	12	13	14	15	16	17	18
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и									
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)									
Промбаза	0001	0.0667	0.36	0.0667	0.36	0.0667	0.36	0.0667	0.36
Итого		0.0667	0.36	0.0667	0.36	0.0667	0.36	0.0667	0.36
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									
Промбаза	0001	0.0867	0.468	0.0867	0.468	0.0867	0.468	0.0867	0.468
Итого		0.0867	0.468	0.0867	0.468	0.0867	0.468	0.0867	0.468
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									
Промбаза	0001	0.0111	0.06	0.0111	0.06	0.0111	0.06	0.0111	0.06
Итого		0.0111	0.06	0.0111	0.06	0.0111	0.06	0.0111	0.06
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									
Промбаза	0001	0.0222	0.12	0.0222	0.12	0.0222	0.12	0.0222	0.12
Итого		0.0222	0.12	0.0222	0.12	0.0222	0.12	0.0222	0.12
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									
Промбаза	0001	0.0556	0.3	0.0556	0.3	0.0556	0.3	0.0556	0.3
Итого		0.0556	0.3	0.0556	0.3	0.0556	0.3	0.0556	0.3
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)									
Промбаза	0001	0.00267	0.0144	0.00267	0.0144	0.00267	0.0144	0.00267	0.0144
Итого		0.00267	0.0144	0.00267	0.0144	0.00267	0.0144	0.00267	0.0144
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)									
Промбаза	0001	0.00267	0.0144	0.00267	0.0144	0.00267	0.0144	0.00267	0.0144
Итого		0.00267	0.0144	0.00267	0.0144	0.00267	0.0144	0.00267	0.0144
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)									
Промбаза	0001	0.0267	0.144	0.0267	0.144	0.0267	0.144	0.0267	0.144
Итого		0.0267	0.144	0.0267	0.144	0.0267	0.144	0.0267	0.144
Итого по организованным источникам:		0.27434	1.4808	0.27434	1.4808	0.27434	1.4808	0.27434	1.4808
Т в е р д ы е:		0.0111	0.06	0.0111	0.06	0.0111	0.06	0.0111	0.06
Газообразные, ж и д к и е:		0.26324	1.4208	0.26324	1.4208	0.26324	1.4208	0.26324	1.4208

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Енбекшиказахский р. МС Есик, Производственная база ТОО "Асфальтобетон 1"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос- тиже ния НДВ
		на 2032 год		на 2033 год		на 2034 год		Н Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/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	19	20	21	22	23	24	25	26	27
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)										
Промбаза	0001	0.0667	0.36	0.0667	0.36	0.0667	0.36	0.0667	0.36	2025
Итого		0.0667	0.36	0.0667	0.36	0.0667	0.36	0.0667	0.36	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)										
Промбаза	0001	0.0867	0.468	0.0867	0.468	0.0867	0.468	0.0867	0.468	2025
Итого		0.0867	0.468	0.0867	0.468	0.0867	0.468	0.0867	0.468	
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)										
Промбаза	0001	0.0111	0.06	0.0111	0.06	0.0111	0.06	0.0111	0.06	2025
Итого		0.0111	0.06	0.0111	0.06	0.0111	0.06	0.0111	0.06	
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)										
Промбаза	0001	0.0222	0.12	0.0222	0.12	0.0222	0.12	0.0222	0.12	2025
Итого		0.0222	0.12	0.0222	0.12	0.0222	0.12	0.0222	0.12	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)										
Промбаза	0001	0.0556	0.3	0.0556	0.3	0.0556	0.3	0.0556	0.3	2025
Итого		0.0556	0.3	0.0556	0.3	0.0556	0.3	0.0556	0.3	
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)										
Промбаза	0001	0.00267	0.0144	0.00267	0.0144	0.00267	0.0144	0.00267	0.0144	2025
Итого		0.00267	0.0144	0.00267	0.0144	0.00267	0.0144	0.00267	0.0144	
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)										
Промбаза	0001	0.00267	0.0144	0.00267	0.0144	0.00267	0.0144	0.00267	0.0144	2025
Итого		0.00267	0.0144	0.00267	0.0144	0.00267	0.0144	0.00267	0.0144	
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)										
Промбаза	0001	0.0267	0.144	0.0267	0.144	0.0267	0.144	0.0267	0.144	2025
Итого		0.0267	0.144	0.0267	0.144	0.0267	0.144	0.0267	0.144	
Итого по организованным источникам:		0.27434	1.4808	0.27434	1.4808	0.27434	1.4808	0.27434	1.4808	
Т в е р д ы е:		0.0111	0.06	0.0111	0.06	0.0111	0.06	0.0111	0.06	
Газообразные, ж и д к и е:		0.26324	1.4208	0.26324	1.4208	0.26324	1.4208	0.26324	1.4208	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Енбекшиказахский р. МС Есик, Производственная база ТОО "Асфальтобетон 1"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ							
		существующее положение		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									
(0123) Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дижелезо триоксид, Железа (274)									
Промбаза	6020			0.002714	0.000977	0.002714	0.000977	0.002714	0.000977
	6021			0.02025	0.00729	0.02025	0.00729	0.02025	0.00729
Итого				0.022964	0.008267	0.022964	0.008267	0.022964	0.008267
(0143) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)									
Промбаза	6020			0.000481	0.000173	0.000481	0.000173	0.000481	0.000173
	6021			0.00031	0.00011	0.00031	0.00011	0.00031	0.00011
Итого				0.000791	0.000283	0.000791	0.000283	0.000791	0.000283
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)									
Промбаза	6021			0.01083	0.0039	0.01083	0.0039	0.01083	0.0039
	6025			0.099		0.099		0.099	
Итого				0.10983	0.0039	0.10983	0.0039	0.10983	0.0039
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									
Промбаза	6025			0.016		0.016		0.016	
Итого				0.016		0.016		0.016	
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									
Промбаза	6025			0.014		0.014		0.014	
Итого				0.014		0.014		0.014	
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									
Промбаза	6025			0.0104		0.0104		0.0104	
Итого				0.0104		0.0104		0.0104	
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)									
Промбаза	6024			0.0000073	0.0000155	0.0000073	0.0000155	0.0000073	0.0000155
Итого				0.0000073	0.0000155	0.0000073	0.0000155	0.0000073	0.0000155

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Енбекшиказахский р. МС Есик, Производственная база ТОО "Асфальтобетон 1"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ							
		на 2028 год		на 2029 год		на 2030 год		на 2031 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	11	12	13	14	15	16	17	18
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									
(0123) Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа(274)									
Промбаза	6020	0.002714	0.000977	0.002714	0.000977	0.002714	0.000977	0.002714	0.000977
	6021	0.02025	0.00729	0.02025	0.00729	0.02025	0.00729	0.02025	0.00729
Итого		0.022964	0.008267	0.022964	0.008267	0.022964	0.008267	0.022964	0.008267
(0143) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)									
Промбаза	6020	0.000481	0.000173	0.000481	0.000173	0.000481	0.000173	0.000481	0.000173
	6021	0.00031	0.00011	0.00031	0.00011	0.00031	0.00011	0.00031	0.00011
Итого		0.000791	0.000283	0.000791	0.000283	0.000791	0.000283	0.000791	0.000283
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)									
Промбаза	6021	0.01083	0.0039	0.01083	0.0039	0.01083	0.0039	0.01083	0.0039
	6025	0.099		0.099		0.099		0.099	
Итого		0.10983	0.0039	0.10983	0.0039	0.10983	0.0039	0.10983	0.0039
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									
Промбаза	6025	0.016		0.016		0.016		0.016	
Итого		0.016		0.016		0.016		0.016	
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									
Промбаза	6025	0.014		0.014		0.014		0.014	
Итого		0.014		0.014		0.014		0.014	
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									
Промбаза	6025	0.0104		0.0104		0.0104		0.0104	
Итого		0.0104		0.0104		0.0104		0.0104	
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)									
Промбаза	6024	0.0000073	0.0000155	0.0000073	0.0000155	0.0000073	0.0000155	0.0000073	0.0000155
Итого		0.0000073	0.0000155	0.0000073	0.0000155	0.0000073	0.0000155	0.0000073	0.0000155

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Енбекшиказахский р. МС Есик, Производственная база ТОО "Асфальтобетон 1"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос- тиже ния НДВ
		на 2032 год		на 2033 год		на 2034 год		Н Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/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	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Не о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
(0123) Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа(274)										
Промбаза	6020	0.002714	0.000977	0.002714	0.000977	0.002714	0.000977	0.002714	0.000977	2025
	6021	0.02025	0.00729	0.02025	0.00729	0.02025	0.00729	0.02025	0.00729	2025
Итого		0.022964	0.008267	0.022964	0.008267	0.022964	0.008267	0.022964	0.008267	
(0143) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)										
Промбаза	6020	0.000481	0.000173	0.000481	0.000173	0.000481	0.000173	0.000481	0.000173	2025
	6021	0.00031	0.00011	0.00031	0.00011	0.00031	0.00011	0.00031	0.00011	2025
Итого		0.000791	0.000283	0.000791	0.000283	0.000791	0.000283	0.000791	0.000283	
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)										
Промбаза	6021	0.01083	0.0039	0.01083	0.0039	0.01083	0.0039	0.01083	0.0039	2025
	6025	0.099		0.099		0.099		0.099		2025
Итого		0.10983	0.0039	0.10983	0.0039	0.10983	0.0039	0.10983	0.0039	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)										
Промбаза	6025	0.016		0.016		0.016		0.016		2025
Итого		0.016		0.016		0.016		0.016		
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)										
Промбаза	6025	0.014		0.014		0.014		0.014		2025
Итого		0.014		0.014		0.014		0.014		
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)										
Промбаза	6025	0.0104		0.0104		0.0104		0.0104		2025
Итого		0.0104		0.0104		0.0104		0.0104		
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)										
Промбаза	6024	0.0000073	0.0000155	0.0000073	0.0000155	0.0000073	0.0000155	0.0000073	0.0000155	2025
Итого		0.0000073	0.0000155	0.0000073	0.0000155	0.0000073	0.0000155	0.0000073	0.0000155	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Енбекшиказахский р. МС Есик, Производственная база ТОО "Асфальтобетон 1"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ							
		существующее положение		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
(0337) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)									
Промбаза	6021			0.01375	0.00495	0.01375	0.00495	0.01375	0.00495
	6025			0.096		0.096		0.096	
Итого				0.10975	0.00495	0.10975	0.00495	0.10975	0.00495
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)									
Промбаза	6020			0.000111	0.00004	0.000111	0.00004	0.000111	0.00004
Итого				0.000111	0.00004	0.000111	0.00004	0.000111	0.00004
(2732) Керосин (654*)									
Промбаза	6025			0.025		0.025		0.025	
Итого				0.025		0.025		0.025	
(2735) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)									
Промбаза	6023			0.0000108	0.0000491	0.0000108	0.0000491	0.0000108	0.0000491
Итого				0.0000108	0.0000491	0.0000108	0.0000491	0.0000108	0.0000491
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)									
Промбаза	6024			0.0026057	0.0055145	0.0026057	0.0055145	0.0026057	0.0055145
Итого				0.0026057	0.0055145	0.0026057	0.0055145	0.0026057	0.0055145
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20									
Промбаза	6001			0.857	14.07	0.857	14.07	0.857	14.07
	6002			0.441	4.23	0.441	4.23	0.441	4.23
	6003			0.0884	2.8005	0.0884	2.8005	0.0884	2.8005
	6004			0.064	0.9216	0.064	0.9216	0.064	0.9216
	6005			0.2561	3.6876	0.2561	3.6876	0.2561	3.6876
	6006			0.333	4.7952	0.333	4.7952	0.333	4.7952
	6007			0.7	4.691	0.7	4.691	0.7	4.691
	6008			0.0919	1.59	0.0919	1.59	0.0919	1.59
	6009			0.0787	2.0606	0.0787	2.0606	0.0787	2.0606
	6010			0.235	1.814	0.235	1.814	0.235	1.814
	6011			0.0884	1.814	0.0884	1.814	0.0884	1.814

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Енбекшиказахский р. МС Есик, Производственная база ТОО "Асфальтобетон 1"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ							
		на 2028 год		на 2029 год		на 2030 год		на 2031 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	11	12	13	14	15	16	17	18
(0337) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)									
Промбаза	6021	0.01375	0.00495	0.01375	0.00495	0.01375	0.00495	0.01375	0.00495
	6025	0.096		0.096		0.096		0.096	
Итого		0.10975	0.00495	0.10975	0.00495	0.10975	0.00495	0.10975	0.00495
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)									
Промбаза	6020	0.000111	0.00004	0.000111	0.00004	0.000111	0.00004	0.000111	0.00004
Итого		0.000111	0.00004	0.000111	0.00004	0.000111	0.00004	0.000111	0.00004
(2732) Керосин (654*)									
Промбаза	6025	0.025		0.025		0.025		0.025	
Итого		0.025		0.025		0.025		0.025	
(2735) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)									
Промбаза	6023	0.0000108	0.0000491	0.0000108	0.0000491	0.0000108	0.0000491	0.0000108	0.0000491
Итого		0.0000108	0.0000491	0.0000108	0.0000491	0.0000108	0.0000491	0.0000108	0.0000491
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)									
Промбаза	6024	0.0026057	0.0055145	0.0026057	0.0055145	0.0026057	0.0055145	0.0026057	0.0055145
Итого		0.0026057	0.0055145	0.0026057	0.0055145	0.0026057	0.0055145	0.0026057	0.0055145
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20									
Промбаза	6001	0.857	14.07	0.857	14.07	0.857	14.07	0.857	14.07
	6002	0.441	4.23	0.441	4.23	0.441	4.23	0.441	4.23
	6003	0.0884	2.8005	0.0884	2.8005	0.0884	2.8005	0.0884	2.8005
	6004	0.064	0.9216	0.064	0.9216	0.064	0.9216	0.064	0.9216
	6005	0.2561	3.6876	0.2561	3.6876	0.2561	3.6876	0.2561	3.6876
	6006	0.333	4.7952	0.333	4.7952	0.333	4.7952	0.333	4.7952
	6007	0.7	4.691	0.7	4.691	0.7	4.691	0.7	4.691
	6008	0.0919	1.59	0.0919	1.59	0.0919	1.59	0.0919	1.59
	6009	0.0787	2.0606	0.0787	2.0606	0.0787	2.0606	0.0787	2.0606
	6010	0.235	1.814	0.235	1.814	0.235	1.814	0.235	1.814
	6011	0.0884	1.814	0.0884	1.814	0.0884	1.814	0.0884	1.814

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Енбекшиказахский р. МС Есик, Производственная база ТОО "Асфальтобетон 1"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								
		на 2032 год		на 2033 год		на 2034 год		Н Д В		год дос- тиже ния
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	НДВ
1	2	19	20	21	22	23	24	25	26	27
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)										
Промбаза	6021	0.01375	0.00495	0.01375	0.00495	0.01375	0.00495	0.01375	0.00495	2025
	6025	0.096		0.096		0.096		0.096		2025
Итого		0.10975	0.00495	0.10975	0.00495	0.10975	0.00495	0.10975	0.00495	
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)										
Промбаза	6020	0.000111	0.00004	0.000111	0.00004	0.000111	0.00004	0.000111	0.00004	2025
Итого		0.000111	0.00004	0.000111	0.00004	0.000111	0.00004	0.000111	0.00004	
(2732) Керосин (654*)										
Промбаза	6025	0.025		0.025		0.025		0.025		2025
Итого		0.025		0.025		0.025		0.025		
(2735) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)										
Промбаза	6023	0.0000108	0.0000491	0.0000108	0.0000491	0.0000108	0.0000491	0.0000108	0.0000491	2025
Итого		0.0000108	0.0000491	0.0000108	0.0000491	0.0000108	0.0000491	0.0000108	0.0000491	
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)										
Промбаза	6024	0.0026057	0.0055145	0.0026057	0.0055145	0.0026057	0.0055145	0.0026057	0.0055145	2025
Итого		0.0026057	0.0055145	0.0026057	0.0055145	0.0026057	0.0055145	0.0026057	0.0055145	
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20										
Промбаза	6001	0.857	14.07	0.857	14.07	0.857	14.07	0.857	14.07	2025
	6002	0.441	4.23	0.441	4.23	0.441	4.23	0.441	4.23	2025
	6003	0.0884	2.8005	0.0884	2.8005	0.0884	2.8005	0.0884	2.8005	2025
	6004	0.064	0.9216	0.064	0.9216	0.064	0.9216	0.064	0.9216	2025
	6005	0.2561	3.6876	0.2561	3.6876	0.2561	3.6876	0.2561	3.6876	2025
	6006	0.333	4.7952	0.333	4.7952	0.333	4.7952	0.333	4.7952	2025
	6007	0.7	4.691	0.7	4.691	0.7	4.691	0.7	4.691	2025
	6008	0.0919	1.59	0.0919	1.59	0.0919	1.59	0.0919	1.59	2025
	6009	0.0787	2.0606	0.0787	2.0606	0.0787	2.0606	0.0787	2.0606	2025
	6010	0.235	1.814	0.235	1.814	0.235	1.814	0.235	1.814	2025
	6011	0.0884	1.814	0.0884	1.814	0.0884	1.814	0.0884	1.814	2025

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Енбекшиказахский р. МС Есик, Производственная база ТОО "Асфальтобетон 1"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ							
		существующее положение		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
	6012			0.064	0.6912	0.064	0.6912	0.064	0.6912
	6013			0.17072	1.844	0.17072	1.844	0.17072	1.844
	6014			0.222	2.3976	0.222	2.3976	0.222	2.3976
	6015			0.219	2.288	0.219	2.288	0.219	2.288
	6016			0.0656	1.1284	0.0656	1.1284	0.0656	1.1284
	6017			0.0459	0.2326	0.0459	0.2326	0.0459	0.2326
	6018			0.0459	0.6338	0.0459	0.6338	0.0459	0.6338
	6019			0.0394	0.3098	0.0394	0.3098	0.0394	0.3098
	6022			0.00653	0.099	0.00653	0.099	0.00653	0.099
Итого				4.11255	52.0989	4.11255	52.0989	4.11255	52.0989
Итого по неорганизованным источникам:				4.4240198	52.1219191	4.4240198	52.1219191	4.4240198	52.1219191
Т в е р д ы е:				4.150305	52.10745	4.150305	52.10745	4.150305	52.10745
Газообразные, ж и д к и е:				0.2737148	0.0144691	0.2737148	0.0144691	0.2737148	0.0144691
Всего по объекту:				4.6983598	53.6027191	4.6983598	53.6027191	4.6983598	53.6027191
Т в е р д ы е:				4.161405	52.16745	4.161405	52.16745	4.161405	52.16745
Газообразные, ж и д к и е:				0.5369548	1.4352691	0.5369548	1.4352691	0.5369548	1.4352691

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Енбекшиказахский р. МС Есик, Производственная база ТОО "Асфальтобетон 1"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ							
		на 2028 год		на 2029 год		на 2030 год		на 2031 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	11	12	13	14	15	16	17	18
	6012	0.064	0.6912	0.064	0.6912	0.064	0.6912	0.064	0.6912
	6013	0.17072	1.844	0.17072	1.844	0.17072	1.844	0.17072	1.844
	6014	0.222	2.3976	0.222	2.3976	0.222	2.3976	0.222	2.3976
	6015	0.219	2.288	0.219	2.288	0.219	2.288	0.219	2.288
	6016	0.0656	1.1284	0.0656	1.1284	0.0656	1.1284	0.0656	1.1284
	6017	0.0459	0.2326	0.0459	0.2326	0.0459	0.2326	0.0459	0.2326
	6018	0.0459	0.6338	0.0459	0.6338	0.0459	0.6338	0.0459	0.6338
	6019	0.0394	0.3098	0.0394	0.3098	0.0394	0.3098	0.0394	0.3098
	6022	0.00653	0.099	0.00653	0.099	0.00653	0.099	0.00653	0.099
Итого		4.11255	52.0989	4.11255	52.0989	4.11255	52.0989	4.11255	52.0989
Итого по неорганизованным источникам:		4.4240198	52.1219191	4.4240198	52.1219191	4.4240198	52.1219191	4.4240198	52.1219191
Т в е р д ы е:		4.150305	52.10745	4.150305	52.10745	4.150305	52.10745	4.150305	52.10745
Газообразные, ж и д к и е:		0.2737148	0.0144691	0.2737148	0.0144691	0.2737148	0.0144691	0.2737148	0.0144691
Всего по объекту:		4.6983598	53.6027191	4.6983598	53.6027191	4.6983598	53.6027191	4.6983598	53.6027191
Т в е р д ы е:		4.161405	52.16745	4.161405	52.16745	4.161405	52.16745	4.161405	52.16745
Газообразные, ж и д к и е:		0.5369548	1.4352691	0.5369548	1.4352691	0.5369548	1.4352691	0.5369548	1.4352691

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Енбекшиказахский р. МС Есик, Производственная база ТОО "Асфальтобетон 1"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос- тиже- ния НДВ
		на 2032 год		на 2033 год		на 2034 год		Н Д В		
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	19	20	21	22	23	24	25	26	27
	6012	0.064	0.6912	0.064	0.6912	0.064	0.6912	0.064	0.6912	2025
	6013	0.17072	1.844	0.17072	1.844	0.17072	1.844	0.17072	1.844	2025
	6014	0.222	2.3976	0.222	2.3976	0.222	2.3976	0.222	2.3976	2025
	6015	0.219	2.288	0.219	2.288	0.219	2.288	0.219	2.288	2025
	6016	0.0656	1.1284	0.0656	1.1284	0.0656	1.1284	0.0656	1.1284	2025
	6017	0.0459	0.2326	0.0459	0.2326	0.0459	0.2326	0.0459	0.2326	2025
	6018	0.0459	0.6338	0.0459	0.6338	0.0459	0.6338	0.0459	0.6338	2025
	6019	0.0394	0.3098	0.0394	0.3098	0.0394	0.3098	0.0394	0.3098	2025
	6022	0.00653	0.099	0.00653	0.099	0.00653	0.099	0.00653	0.099	2025
Итого		4.11255	52.0989	4.11255	52.0989	4.11255	52.0989	4.11255	52.0989	
Итого по неорганизованным источникам:		4.4240198	52.1219191	4.4240198	52.1219191	4.4240198	52.1219191	4.4240198	52.1219191	
Т в е р д ы е:		4.150305	52.10745	4.150305	52.10745	4.150305	52.10745	4.150305	52.10745	
Газообразные, ж и д к и е:		0.2737148	0.0144691	0.2737148	0.0144691	0.2737148	0.0144691	0.2737148	0.0144691	
Всего по объекту:		4.6983598	53.6027191	4.6983598	53.6027191	4.6983598	53.6027191	4.6983598	53.6027191	
Т в е р д ы е:		4.161405	52.16745	4.161405	52.16745	4.161405	52.16745	4.161405	52.16745	
Газообразные, ж и д к и е:		0.5369548	1.4352691	0.5369548	1.4352691	0.5369548	1.4352691	0.5369548	1.4352691	

8.1.7 Обоснование возможности достижения нормативов

На период работ специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух, обеспечивающие соблюдение в области воздействия намечаемой деятельности экологических нормативов качества атмосферного воздуха или целевых показателей его качества, а до их утверждения – гигиенических нормативов не требуется (не предусматриваются), так как анализ расчетов приземных концентрации показал, что приземные концентрации, по всем рассчитываемым веществам на границе СЗЗ не превышают 1 ПДК.

По результатам расчёта рассеивания, максимальные приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта в период производственных работ на границе СЗЗ ниже ПДК, и могут быть предложены в качестве нормативов допустимых выбросов, в объеме определенном данным проектом. Расчет источников выбросов загрязнения проводился при максимальной загрузке оборудования предусмотренный проектом.

К наиболее интенсивному виду воздействия относится пыление при переработке ПГС, погрузочно-разгрузочных и автотранспортных работах. Для меньшей запыленности рекомендуется принять следующие мероприятия:

- покрытие складываемых материалов тентами или другим материалом;
- разбрызгивание воды;
- покрытие грузовиков специальными тентами;
- сведение к минимуму движение транспорта по незащищенной поверхности.

Дополнительных природоохранных мероприятий не предусматривается.

Перепрофилирование или сокращение объемов производства не предусматривается.

8.1.8 Границы области воздействия объекта

Производственная база по переработке песчано-гравийной смеси (производство щебенки) расположено в Каракемерском сельском округе Енбекшиказахского района Алматинской области, в 3,7 км северо-западнее от ближайшего населенного пункта с.Сатай и в 4,3км юго-восточнее с.Балтабай.

Производственный объект расположен за пределами населенных пунктов.

Со всех сторон территорию участка окружают пустыри. Ближайшая селитебная зона (садоводческое товарищество (дачный массив)) расположен в северном направлении на расстоянии 505 м от участка производственных работ.

Основанием для построения границы области воздействия является, Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду».

По проведенным расчетам программы ЭРА v.3.0 с применением метода моделирования, рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ, показала, что общая область воздействия нагрузки на атмосферный воздух в пределах 500м от границы территории участка не приводит к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды и целевых показателей качества окружающей среды. Таким образом границей области

воздействия объекта является расстояние 500м от границы участка по всем направлениям (север, восток, юг, запад).

Расчетами установлено, что в пределах области воздействия и за пределами области воздействия приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта, не превышают предельных допустимых значений ПДК и не приводит к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды и целевых показателей качества окружающей среды.

Согласно выше указанного пределами области воздействия является расстояние 500м от границы участка по всем направлениям (север, восток, юг, запад).

Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы в виде программных карт-схем рассеивания загрязняющих веществ в приземных слоях атмосферы приведены в приложении.

Результаты расчета рассеивания по загрязняющим веществам с учетом эффекта воздействия на период работ представлены в таблице 8.5.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Енбекшиказахский р. МС Есик, Производственная база ТОО "Асфальтобетон 1"

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)	
		в жилой зоне	В пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	В пределах зоны воз- действия X/Y	N ист.	% вклада			
							ЖЗ	Область воздей- ствия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
		Загрязняющие вещества:								
0301	Азота (IV) диоксид (0.1046212/0.0209242	0.1310835/0.0262167	930/1666	1291/435	6025	100	100	Промбаза	
2908	Азота диоксид) (4)	0.4326721/0.1298016	0.810396/0.2431188	1033/ 1699	1679/1201	6001	37.9	25.4		
	Пыль неорганическая,					6007	12.1	15.7		
	содержащая двуокись					6015		9.1		
	кремния в %: 70-20					6006	12.4			
		Группы суммации:								
07(31) 0301	Азота (IV) диоксид (0.1090175	0.1365917	930/1666	1291/435	6025	100	100		
0330	Азота диоксид) (4) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									

8.1.9 Характеристика санитарно-защитной зоны

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Утвержденный приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан за № ҚР ДСМ-2 от 11 января 2022 года, СЗЗ для предприятия по производству щебенки, гравия и песка, обогащение кварцевого песка и заключения вневедомственной экспертизы ТОО «e-Saraptaма KZ» за №ESKZ-0083/25 от 17.03.2025 г. на рассматриваемый объект составляет – **500м** (приложение-1, раздел-4, пункт-15, подпункт-4). **Класс санитарной опасности – II.**

Уровень приземных концентраций для вредных веществ определяется машинными расчетами по программе «Эра-3.0». Расчетами установлено, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта, на границе СЗЗ не превышают допустимых значений 1 ПДК и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха на прилегающей территории участка производственных работ.

8.1.10 Документы (материалы), свидетельствующие об учете специальных требований (при наличии) к качеству атмосферного воздуха для данного района

В районе размещения объекта и на прилегающей территории отсутствуют зоны заповедников, музеев, памятников архитектуры. Документы (материалы), свидетельствующие об учете специальных требований к качеству атмосферного воздуха для данного объекта не требуются.

8.1.11 Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (далее НМУ), предотвращающее высокий уровень загрязнения воздуха. Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений о возможном опасном росте концентраций примесей в воздухе с целью его предотвращения.

В основу регулирования выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ) положено снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от действующих источников путем уменьшения нагрузки производственных процессов и оборудования.

Наступление НМУ доводится заблаговременно центром по гидрометеорологии в зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы в виде предупреждений трех ступеней, которым соответствуют три режима работы предприятий.

При первом режиме работы предприятия, соответствующем предупреждению первой степени, мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 15-20%. Для этого предлагается выполнение ряда мероприятий организационно-технического

характера.

При втором режиме работы предприятия, соответствующем предупреждению второй степени, мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 20-40%. Эти мероприятия включают в себя все мероприятия, разработанные для первого режима, а так же снижение производительности оборудования и производственных процессов, связанных со значительными выделениями загрязняющих веществ в атмосферу.

При третьем режиме работы предприятия, соответствующем предупреждению третьей степени, мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 40-60%. Мероприятия третьего режима включают в себя все мероприятия, разработанные для первого и второго режимов, а так же временной остановки части производственного оборудования и отдельных процессов.

Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при НМУ для данного объекта не разрабатывались, в связи с тем, что данный участок не входит в «Перечень городов Казахстана, в которых прогнозируются НМУ» и расположены вдали от крупных населенных пунктов.

8.1.12 Контроль за соблюдением НДВ

Производственный экологический контроль воздушного бассейна включает в себя два основных направления деятельности:

- мониторинг эмиссий – наблюдения за выбросами загрязняющих веществ на источниках выбросов;
- мониторинг воздействия - оценка фактического состояния загрязнения атмосферного воздуха в конкретных точках наблюдения на местности.

Мониторинг эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу на источниках выбросов выполняется для контроля соблюдения НДВ.

Мониторинг эмиссий предусматривается для контроля нормативов допустимых выбросов (НДВ) в атмосферу ЗВ, устанавливаемых на стадии разработки проектной документации. Мониторинг выполняется с использованием следующих методов:

- метод прямого измерения концентраций загрязняющих веществ в отходящих газах с помощью автоматических газоанализаторов либо инструментального отбора проб отходящих газов с последующим анализом в стационарной лаборатории. Этот метод используется для мониторинга эмиссий на наиболее крупных организованных источниках выбросов – газоходах ГПА, дымовых трубах и др.;
- расчетный метод с использованием методик по расчету выбросов, утвержденных МООС РК. Этот метод применяется для расчета организованных, неорганизованных, залповых выбросов, а также выбросов от передвижных источников и ряда организованных источников.

Периодичность выполнения мониторинга эмиссий на источниках выбросов зависит от категории сочетания «источник - вредное вещество», определяемой при подготовке предложений по нормативам допустимых выбросов в разработанном проекте. Определение категории источников выброса, значения НДВ и план-график

проведения замеров приведены в таблицах 8.8 и 8.9.

С учетом проводимых объемов работ, специфики производства, категории опасности предприятия, вклад в загрязнение атмосферного воздуха расценивается как *минимальный*. Организованные источники загрязнения, выбрасывающие такие вещества как: окислы азота, серы диоксид, оксиды углерода, подлежат контролю 1 раз в год. Неорганизованные источники контролю не подлежат.

Также, контроль периодичностью 1 раз в год, необходим для инструментального подтверждения принятого размера санитарно-защитной зоны.

К первой категории относятся источники, для которых при $C_m/ПДК > 0.5$ выполняются неравенства:

$M/ПДК > 0.01H$ при $H > 10$ м и $M/ПДК > 0.1H$ при $H < 10$ м

где:

M (г/с) – суммарное количество выбросов от всех источников предприятия, соответствующее наиболее неблагоприятным из установленных условий выброса;

$ПДК$ (мг/м³) – максимальная разовая предельно-допустимая концентрация;

H (м) – средневзвешенная по предприятию высота источников выброса. При $H < 10$ м принимают $H = 10$.

Учитывая характер деятельности каждого источника, программой мониторинга предложен инструментальный (лабораторный) и расчетный (УПРЗА) метод контроля.

В число обязательно контролируемых веществ должны быть включены основные загрязняющие вещества – окислы азота, серы диоксид, оксиды углерода.

Мониторинг эмиссий на передвижных источниках выбросов будет осуществляться путем систематического контроля за состоянием топливной системы двигателей автотранспорта и ежегодной проверке на токсичность отработавших газов. Определение объемов выбросов выполняется расчетным методом по расходу топлива.

Мониторинг воздействия

В процессе мониторинга воздействия проводятся наблюдения за фактическим состоянием загрязнения атмосферного воздуха в установленных точках на границе санитарно-защитной зоны:

Контрольные точки (Кт.). Граница санитарно-защитной зоны (СЗЗ);

Точки отбора определялись в зависимости от направления ветра:

- одновременно с подветренной стороны 4 контрольных точки и с наветренной стороны 4 точки на границе санитарно-защитной зоны, за пределами которой исключается превышение нормативов $ПДК$ контролируемого вещества.

Частота отбора проб: 1 раз в год.

Контролируемые вещества: азота диоксид и пыль неорганическая. Координаты контрольных точек приведены в таблице 8.6.

Максимальная разовая концентрация загрязняющих веществ в расчетных точках (на границах СЗЗ, в жилой застройке) приведена в таблице 8.7.

Таблица 8.6 Контрольные точки на границе СЗЗ для проведения мониторинга.

Контрольная точка			Наименование контролируемого вещества	Качественные показатели ЗВ		
номер	прямоуг. координаты			ПДК мр. мг/м3	ПДКсс. мг/м3	ОБУВ мг/м3
	X	Y				
КТ-1	985	1656	Азота диоксид Пыль неорганическая	0,2 0,3	0,04 0,1	-
КТ-2	1562	1456				
КТ-3	1732	983				
КТ-4	1414	500				
КТ-5	985	296				
КТ-6	483	484				
КТ-7	204	979				
КТ-8	452	1414				

Таблица 8.7

Максимальная разовая концентрация загрязняющих веществ в расчетных точках (на границах СЗЗ, в жилой застройке)

Наименование вещества	Расчетная точка			Расчетная максимальная разовая концентрация, доли ПДК
	но- мер	координаты, м.		
		X	Y	
1	2	3	4	5
Группа 90 - Расчётные точки				
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :				
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (азота диоксид (4))	1	985	1656	0.1088734
	2	1562	1456	0.0966543
	3	1732	983	0.0978783
	4	1414	500	0.1257969
	5	985	296	0.1074785
	6	483	484	0.0978675
	7	204	979	0.0860688
	8	452	1414	0.1008377
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1	985	1656	0.4439059
	2	1562	1456	0.6604818
	3	1732	983	0.7515905
	4	1414	500	0.5846111
	5	985	296	0.5394551
	6	483	484	0.7275654
	7	204	979	0.5760865
	8	452	1414	0.4789736

При мониторинге состояния атмосферного воздуха отбор проб должен проводиться преимущественно при тех метеоусловиях, при которых был проведен расчет рассеивания выбросов ЗВ (температура воздуха, относительная влажность, скорость и направление ветра, атмосферное давление, общим состоянием погоды – облачность, наличие осадков). Отбор проб проводится на высоте 1,5-3,5 м от поверхности земли. Время отбора проб отнесено к периоду осреднения не меньше, чем 20 мин.

Организация, выполняющая отбор проб и анализ: привлекаемая аттестованная и аккредитованная лаборатория, имеющая лицензию на предоставление такого рода услуг.

План-график контроля на предприятии за соблюдением НДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах) приведены в таблице 8.9.

Енбекшиказахский р. МС Есик, Производственная база ТОО "Асфальтобетон 1"

Номер источника	Наименование источника выброса	Высота источника, м	КПД очистн. сооруж. %	Код вещества	ПДКм.р (ОБУВ, 10*ПДКс.с.) мг/м3	Масса выброса (М) с учетом очистки, г/с	М*100	Максимальная приземная концентрация (См) мг/м3	См*100 ----- ПДК* (100- КПД)	Категория источника
							ПДК*Н* (100- -КПД)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0001	Труба дизельного генератора	2		0301	0.2	0.0667	0.0334	0.7993	3.9965	1
				0304	0.4	0.0867	0.0217	1.039	2.5975	1
				0328	0.15	0.0111	0.0074	0.399	2.66	2
				0330	0.5	0.0222	0.0044	0.266	0.532	2
				0337	5	0.0556	0.0011	0.6663	0.1333	2
				1301	0.03	0.00267	0.0089	0.032	1.0667	2
				1325	0.05	0.00267	0.0053	0.032	0.64	2
				2754	1	0.0267	0.0027	0.32	0.32	2
6001	Открытый склад сырья ПГС	2		2908	0.3	0.857	0.2857	91.8272	306.0907	1
6002	Погрузка горной породы в бункер питатель	5		2908	0.3	0.441	0.147	5.5706	18.5687	1
6003	Ленточный конвейер	5		2908	0.3	0.0884	0.0295	1.1166	3.722	1
6004	Щековая дробилка	3		2908	0.3	0.064	0.0213	2.6625	8.875	1
6005	Вибросита	3		2908	0.3	0.2561	0.0854	10.6542	35.514	1
6006	Конусная дробилка	3		2908	0.3	0.333	0.111	13.8534	46.178	1
6007	Открытый склад песка фракции 0-5мм	2		2908	0.3	0.7	0.2333	75.0047	250.0157	1
6008	Открытый склад щебня фракции 5-10мм	2		2908	0.3	0.0919	0.0306	9.847	32.8233	1
6009	Открытый склад щебня фракции 10-20мм	2		2908	0.3	0.0787	0.0262	8.4327	28.109	1
6010	Погрузка горной породы в приемный бункер	5		2908	0.3	0.235	0.0783	2.9685	9.895	1
6011	Ленточный конвейер	5		2908	0.3	0.0884	0.0295	1.1166	3.722	1
6012	Щековая дробилка	3		2908	0.3	0.064	0.0213	2.6625	8.875	1
6013	Вибросита	3		2908	0.3	0.17072	0.0569	7.1022	23.674	1
6014	Конусная дробилка	3		2908	0.3	0.222	0.074	9.2356	30.7853	1
6015	Открытый склад песка	2		2908	0.3	0.219	0.073	23.4658	78.2193	1

Енбекшиказахский р. МС Есик, Производственная база ТОО "Асфальтобетон 1"

Номер источника	Наименование источника выброса	Высота источника, м	КПД очистн. сооруж. %	Код вещества	ПДКм.р (ОБУВ, 10*ПДКс.с.) мг/м3	Масса выброса (М) с учетом очистки, г/с	М*100	Максимальная приземная концентрация (См) мг/м3	См*100 ----- ПДК* (100-КПД)	Категория источника
							ПДК*Н*(100-КПД)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6016	фракции 0-5мм Открытый склад щебня	2		2908	0.3	0.0656	0.0219	7.029	23.43	1
6017	фракции 0-10мм Открытый склад щебня	2		2908	0.3	0.0459	0.0153	4.9182	16.394	1
6018	фракции 5-10мм Открытый склад щебня	2		2908	0.3	0.0459	0.0153	4.9182	16.394	1
6019	фракции 5-15мм Открытый склад щебня	2		2908	0.3	0.0394	0.0131	4.2217	14.0723	1
6020	фракции 10-20мм Электросварочные работы	2		0123	**0.04	0.002714	0.0007	0.2908	0.727	2
				0143	0.01	0.000481	0.0048	0.0515	5.15	2
				0342	0.02	0.000111	0.0006	0.004	0.2	2
6021	Пост газовой резки металла	2		0123	**0.04	0.02025	0.0051	2.1698	5.4245	2
				0143	0.01	0.00031	0.0031	0.0332	3.32	2
				0301	0.2	0.01083	0.0054	0.3868	1.934	2
				0337	5	0.01375	0.0003	0.4911	0.0982	2
6022	Выбросы пыли при автотранспортных работах	2		2908	0.3	0.00653	0.0022	0.6997	2.3323	2
6023	Замена масла в агрегатах	2		2735	*0.05	0.0000108	0.00002	0.0004	0.008	2
6024	Заправка техники дизтопливом	2		0333	0.008	0.0000073	0.0001	0.0003	0.0375	2
				2754	1	0.0026057	0.0003	0.0931	0.0931	2
6025	Газовые выбросы от спецтехники	2		0301	0.2	0.099	0.0495	3.5359	17.6795	1
				0304	0.4	0.016	0.004	0.5715	1.4288	2
				0328	0.15	0.014	0.0093	1.5001	10.0007	2
				0330	0.5	0.0104	0.0021	0.3715	0.743	2
				0337	5	0.096	0.0019	3.4288	0.6858	2
				2732	*1.2	0.025	0.0021	0.8929	0.7441	2

Таблица 8.8

Енбекшиказахский р. МС Есик, Производственная база ТОО "Асфальтобетон 1"

Номер источника	Наименование источника выброса	Высота источника, м	КПД очистн. сооруж. %	Код вещества	ПДКм.р (ОБУВ, 10*ПДКс.с.) мг/м3	Масса выброса (М) с учетом очистки, г/с	М*100	Максимальная приземная концентрация (См) мг/м3	См*100 ----- ПДК* (100-КПД)	Категория источника
							ПДК*Н* (100-КПД)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Примечания: 1. М и См умножаются на 100/100-КПД только при значении КПД очистки >75%. (ОНД-90, I ч., п.5.6.3) 2. К 1-й категории относятся источники с См/ПДК>0.5 и М/(ПДК*Н)>0.01. При Н<10м принимают Н=10. (ОНД-90, I ч., п.5.6.3) 3. В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 6 указывается "*" - для значения ОБУВ, "***" - для ПДКс.с 4. Способ сортировки: по возрастанию кода ИЗА и кода ЗВ										

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
и на контрольных точках (постах) на 2025 – 2034 года

Енбекшиказахский р. МС Есик, Производственная база ТОО "Асфальтобетон 1"

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов НДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0001	Труба генератора	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз в год		0.0667 0.0867 0.0111 0.0222 0.0556 0.00267 0.00267 0.0267	1694.74319 2202.91206 282.033724 564.067449 1412.70947 67.8405445 67.8405445 678.405445	Аккредитованная лаборатория	Химический Химический Весовой Химический Химический Химический Химический Химический

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
и на контрольных точках (постах) на 2025 – 2034 года

Енбекшиказахский р. МС Есик, Производственная база ТОО "Асфальтобетон 1"

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов НДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
На контрольных точках (постах) .								
1	Северная граница СЗЗ КТ-1 985/1656	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в год			0.1088734	Аккредитованная лаборатория	Химический
						0.4439059		Весовой
2	Северо-восточная граница СЗЗ КТ-2 1562/1456	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20				0.0966543		Химический
						0.6604818		Весовой
3	Восточная граница СЗЗ КТ-3 1732/983	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20				0.0978783		Химический
						0.7515905		Весовой
4	Юго-восточная граница СЗЗ КТ-4 1414/500	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20				0.1257969		Химический
						0.5846111		Весовой

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
и на контрольных точках (постах) на 2025 – 2034 года

Енбекшиказахский р. МС Есик, Производственная база ТОО "Асфальтобетон 1"

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов НДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
На контрольных точках (постах).								
5	Южная граница СЗЗ КТ-5 985/296	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в год			0.1074785	Аккредитованная лаборатория	Химический
						0.5394551		Весовой
6	Юго-западная граница СЗЗ КТ-6 483/484	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20				0.0978675		Химический
						0.7275654		Весовой
7	Западная граница СЗЗ КТ-7 204/979	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20				0.0860688		Химический
						0.5760865		Весовой
8	Северо-западная граница СЗЗ КТ-8 452/1414	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20				0.1008377		Химический
						0.4789736		Весовой

8.2 Воздействие на водные ресурсы

8.2.1 Водоснабжение и водоотведение

Водоснабжение – предусматривается от гидрогеологической скважины, на которую отдельно будет получено разрешение на специальное водопользование.

Водоотведение – предусматривается местный гидроизоляционный выгреб. По мере накопления бытовые стоки с помощью ассенизаторной машины будут вывозиться за пределы участка карьера, на ближайшие очистные сооружения сточных вод.

Вода используется в следующих назначениях:

- на санитарно-питьевые нужды;
- на душевую;
- на производственные нужды;
- на обеспыливание дорог.

Расчеты водопотребления и водоотведения произведены в соответствии с СП РК 4.01.101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

Расчет водопотребления на санитарно-питьевые нужды. Норма расхода воды для санитарно-питьевых нужд составляет – 0,025 м³/сутки на 1 человека. Общее количество работающих в сутки составляет 44 чел. Количество рабочих дней в год – 250.

$$44 \text{ чел} \cdot 0,025 = 1,1 \text{ м}^3/\text{сут};$$

$$1,1 \cdot 250 \text{ дней} = 275 \text{ м}^3/\text{год}$$

Водоотведение от хозяйственно-бытовых нужд 1,1 м³/сут, 275 м³/год.

Расчет водопотребления на душевую. Норма расхода воды на 1 душевую кабину составляет – 0,5 м³/сутки. Общее количество душевых - 3. Количество рабочих дней – 250.

$$0,5 \cdot 3 = 1,5 \text{ м}^3/\text{сут};$$

$$1,5 \cdot 250 \text{ дней} = 375 \text{ м}^3/\text{год}$$

Водоотведение от душевых 1,5 м³/сут, 375 м³/год.

Расход воды на производственные нужды (безвозвратные потери):

В технологическом процессе предприятия вода расходуется на промывку гравия и щебня, мокрое грохочение гидроклассификацию (промывку) песка.

Предприятие работает по прямоточной схеме с осветлением в отстойниках, с обратным водоснабжением.

Производственные стоки после корпуса промывки и сортировки, в виде пульпы, самотеком по трубе отводятся в гидроизоляционный отстойник-накопитель. Вода по мере отстаивания с помощью электрических насосов будет использоваться повторно для производственных нужд предприятия.

Согласно данных заказчика расход воды для промывки составит 35 м³/сут. Режим работы 250 сут/год. Учитывая режим работы предприятия годовой расход воды составит:

$$35 \text{ м}^3/\text{сут} \cdot 250 \text{ сут/год} = 8750 \text{ м}^3/\text{год}.$$

Расход воды на обеспыливание дорог (безвозвратные потери).

Площадь поливаемых грунтовых дорог составит 1400м². Норма расхода воды на обеспыливание грунтовых дорог составит 0,4 л/м². Твердые покрытия предполагается поливать каждый день в теплый период времени года.

$$0,4 \cdot 1400 / 1000 = 0,56 \text{ м}^3/\text{сут}$$

$$0,56 \cdot 146 = 81,76 \text{ м}^3/\text{год}.$$

Таблица водопотребления и водоотведения

Наименование потребителей	Водопотребление		Водоотведение	
	м ³ /сут	м ³ /год	м ³ /сут	м ³ /год
Санитарно-питьевые нужды	1,1	275	1,1	275
На душевую	1,5	375	1,5	375
На производственные нужды	35	8750	-	-
Расход воды на обеспыливание дорог	0,56	81,76	-	-
Итого воды	38,16	9481,76	2,6	650

8.2.2 Мероприятия по охране водных ресурсов

- На территории участка, исключать размещение и строительство складов для хранения ГСМ, нефтепродуктов, пунктов технического обслуживания и мойки автомашин, свалок мусора и бытовых отходов и других объектов, отрицательно влияющих на качество поверхностных и подземных вод;
- Для сброса бытовых сточных вод, на участке работ установить гидроизоляционный выгреб. По мере накопления бытовые стоки вывозить сторонними организациями согласно договора;
- Содержать территорию участка в санитарно-чистом состоянии согласно нормам СЭС и охраны окружающей среды – постоянно;
- Содержать карьерную технику в исправном состоянии, что исключает возникновения аварийных ситуаций. Производить постоянные наблюдения за автотранспортом и карьерной техникой;
- Ознакомить работников о порядке ведения работ, для исключения аварийных ситуаций и возможного загрязнения водной и окружающей среды;
- Упорядоченное движение транспорта и другой техники по территории участка работ, разработка оптимальных схем движения;
- Применять оптимальные технологические решения, не оказывающих негативного влияния на водную и окружающую природную среду, и исключающие возможные аварийные ситуации;
- По окончании работ необходимо произвести рекультивацию земель, посев зеленых насаждений (посев трав, деревьев, кустарников и.т.д.), произрастающих в районе месторождения;

- Добычные работы производить строго в отведенном контуре (участок отведенной для работ). Не выходит за рамки контура участка работ;
- Сохранять естественный ландшафт прилегающих к территории участка земли;
- Производить регулярное наблюдение за режимом речного стока;
- Образующиеся твердо-бытовые отходы (бумаги, окурки сигарет, пачки от сигарет, полиэтиленовые пакеты, тряпки и т.д.) собирать в металлический контейнер, устанавливаемый на бетонной площадке. По мере накопления бытовые отходы вывозить на полигон ТБО.

8.2.3 Оценка воздействия на водные ресурсы

Грунтовые подземные воды до глубины 8 метров не вскрыты.

Согласно согласованию, Балхаш-Алакольской бассейновой инспекции (БАБИ) за № KZ12VRC00024583 от 03.09.2025г., участок производственной базы расположен в водоохранной зоне р.Тургень. Согласование БАБИ прилагается к данному заявлению (см.Приложение).

Предприятие не будет осуществлять сбросов производственных сточных вод непосредственно в подземные и поверхностные водные объекты прилегающей территории, поэтому прямого воздействия на поверхностные и подземные воды не оказывает.

При соблюдении водоохранных мероприятий, воздействие на поверхностные и подземные воды исключается.

Водоснабжение питьевое и техническое будет осуществляться привозной водой из ближайших населенных пунктов. Во избежание возможных загрязнения грунта и подземных вод на карьере сточные воды будут собирать в гидроизоляционный выгреб. По мере накопления бытовые стоки с помощью ассенизаторной машины будут вывозиться на ближайшие очистные сооружения сточных вод. Бытовые стоки в больших количествах образоваться не будут, что исключает загрязнения грунтовых вод и почвы. Атмосферные осадки в теплое время года практически испаряются.

На рассматриваемом объекте не будут использовать ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды.

Вредные ядовитые производственные стоки, которые могли бы быть выпущены на почву, и таким образом стать источником загрязнения подземных вод, отсутствуют.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что при соблюдении водоохранных мероприятий вредного негативного влияния объекта на качество подземных и поверхностных вод исключаются.

8.3 Оценка воздействия объекта на почвенный покров и недра

В процессе производственных работ на месте производства почвы, претерпевают значительное техногенное воздействие, обусловленное как

непосредственно собственно технологическим процессом, так и сопутствующими ему вспомогательными операциями.

Исходя из технологического процесса производственных работ, в пределах исследуемой площади будут проявляться следующие типы техногенного воздействия:

- химическое загрязнение;
- физико-механическое воздействие.

К химическим факторам воздействия относятся воздействие загрязняющих веществ на почвенные экосистемы при разливе нефтепродуктов, разное производственных выбросов и отходов.

Физико-механическое воздействие на почвенный покров будут оказывать проведение вскрышных, зачистных, добычных и отвальных работ в пределах отведенного участка.

С целью снижения потерь и сохранения качественных и количественных характеристик почвенного покрова необходимо:

- вести строгий контроль за правильностью использования производственных площадей по назначению;
- обеспечить соблюдение экологических требований при складировании и размещении промышленных и бытовых отходов;
- правильно организовать дорожную сеть, что позволит свести к минимуму количество подходов автотранспорта по бездорожью, а именно свести воздействие на почвенный покров к минимуму;
- не допускать утечек ГСМ на местах стоянки, ремонта и заправки автотракторной техники.
- не допускать к работе механизмы с утечками масла, бензина и т.д.
- производить регулярное техническое обслуживание техники.
- полив автодорог водой в теплое время года – два раза в смену.
- проведение разъяснительной работы среди рабочих и служащих по ООС.
- не оставлять без надобности работающие двигатели автотракторной техники.
- регулярный вывоз отходов с территории предприятия.

На рассматриваемом участке производственных работ добычные работы не предусматривается. Воздействие на недра исключается.

На рассматриваемом объекте не будут использовать ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на окружающую среду.

На основании исследований и характеристик данной территории, и планируемых мер по защите почв и недр можно сделать вывод о том, что при соблюдении надлежащей технологии выполнения работ, воздействие на почвы и недра будет незначительным.

Предотвращение техногенного опустынивания земель будет заключаться в проведение рекультиваций участка объекта после завершения производственных работ на участке, что соответствует требованиям ст.238 Экологического кодекса РК.

При проведении производственных работ оператор будет соблюдать общие положения об охране земель, экологические требования по оптимальному землепользованию, экологические требования при использовании земель, требования по сбору, накоплению и управлению отходами, предусмотренные ст.228, 233, 237, 238, 319, 320, 321, 327, 329, 336, 345, 358 и 397 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.

8.4 Характеристика физических воздействий

Тепловое загрязнение - тип физического (чаще антропогенного) загрязнения окружающей среды, характеризующийся увеличением температуры выше естественного уровня.

Потенциальными источниками теплового воздействия могут быть искусственные твердые покрытия, стены многоэтажных зданий, объекты предприятия с высокотемпературными выбросами. Усугубить ситуацию с тепловым загрязнением на территории предприятия может неправильная застройка, с нарушением условий аэрации, безветренная погода, недостаток открытых пространств, неблагоустроенные территории (отсутствие газонов, водных поверхностей и др.).

Учитывая, удаленность от жилой зоны, отсутствие многоэтажных зданий, искусственных твердых покрытий, объектов с высокотемпературными выбросами, на месторождении теплового воздействия на окружающую среду оказано не будет.

Электромагнитное воздействие. По происхождению магнитные поля делятся на естественные и антропогенные. Естественные зарождаются в магнитосфере Земли (так называемые магнитные бури), они затрудняют работу средств связи, вызывают помехи радио и телепередач. Люди, страдающие ишемической болезнью сердца, гипертоническими и сосудистыми заболеваниями очень чувствительны к таким колебаниям. В дни магнитных бурь, болезнь и таких людей обостряется.

Антропогенные магнитные возмущения охватывают меньшую территорию, однако, их воздействие гораздо сильнее естественного магнитного поля Земли. Источниками антропогенных магнитных полей являются радиопередающие устройства, линии электропередач промышленной частоты, электрифицированные транспортные средства.

Коротковолновые, радарные и другие микроволновые установки наиболее широкое распространение получили на воздушном и водном транспорте. Излучение от коротковолновых, радарных и других микроволновых передающих устройств способствуют перегреву внутренних органов человека. Поэтому такие аппараты должны иметь защитные экраны, что бы уровень излученной энергии не превышал порога восприимчивости организма человека, равного 10 МВт/см².

Установлено, что воздействие электромагнитного поля на организм человека возникает при напряженности 1000 В/м, а напряженность электромагнитного поля непосредственно под высоковольтной линией электропередач достигает нескольких тысяч вольт на метр поверхности земли, хотя на удалении 50-100 м, падает до нескольких десятков вольт на метр.

Источники электромагнитного воздействия на участке горных работ отсутствуют.

Учитывая условия отсутствия на промплощадке источников высоковольтного напряжения, специальных мероприятий по снижению неблагоприятного воздействия электромагнитного излучения на здоровье персонала не разрабатываются.

Шумовое и вибрационное воздействие. Территория размещения проектируемого объекта расположена на открытой местности, вдали от селитебной зоны.

К потенциальным источникам шумового и вибрационного воздействия на территории проектируемого объекта будет относиться работа спецтехники. Фактором увеличения уровней шума и вибрации является механический износ технологического оборудования и его узлов, поэтому для предотвращения возможных превышений уровня шума и вибрации должны выполняться специальные мероприятия, описанные ниже.

Для ограничения шума и вибрации на производственной площадке необходимо предусмотреть ряд таких мероприятий, как:

- контрольные замеры шума и вибрации на рабочих местах машинистов и операторов, которые производятся специализированной организацией не реже одного раза в год;
- при превышении уровней шума и вибрации, производится контрольное обследование с целью установления причины и принятия мер по замене или ремонту узлов;
- периодическая проверка оборудования, машин и механизмов на наличие и исправность звукопоглощающих кожухов, облицовок и ограждающих конструкций, виброизоляции рукояток управления, подножек, сидений, площадок работающих машин.

Для исключения превышения предельно-допустимых уровней шума и вибрации необходимо поддерживать в рабочем состоянии шумогасящие и виброизолирующие устройства основного технологического оборудования. После капитального ремонта горные машины подлежат обязательному контролю на уровне шума и вибрации.

В случае невозможности снизить уровни шума и вибрации с помощью технических средств, рекомендуются к использованию соответствующие средства индивидуальной защиты. Так, применение антифонов в виде наушников при уровне шума более 80 дБ, позволяет снизить ощущение громкости шума в различных частотах от 15 до 30 дБ.

8.5 Радиационное воздействие

Основными принципами обеспечения радиационной безопасности являются:

- принцип нормирования - непревышение допустимых пределов индивидуальных доз облучения граждан от всех источников ионизирующего излучения;
- принцип обоснования - запрещение всех видов деятельности по использованию источников ионизирующего излучения, при которых полученная для

человека и общества польза не превышает риск возможного вреда, причиненного дополнительным к естественному радиационному фону облучением;

- принцип оптимизации - поддержание на возможно низком и достижимом уровне с учетом экономических и социальных факторов индивидуальных доз облучения и числа облучаемых лиц при использовании любого источника ионизирующего излучения;

- принцип аварийной оптимизации - форма, масштаб и длительность принятия мер в чрезвычайных (аварийных) ситуациях должны быть оптимизированы так, чтобы реальная польза уменьшения вреда здоровью человека была максимально больше ущерба, связанного с ущербом от осуществления вмешательства.

Радиационная безопасность обеспечивается:

- проведением комплекса мер правового, организационного, инженерно - технического, санитарно - гигиенического, профилактического, воспитательного, общеобразовательного и информационного характера;

- реализацией государственными органами Республики Казахстан, общественными объединениями, физическими и юридическими лицами мероприятий по соблюдению норм и правил в области радиационной безопасности;

- осуществлением радиационного мониторинга на всей территории;

- осуществлением государственных программ ограничения облучения населения от источников ионизирующего излучения;

- реализацией программ качественного обеспечения радиационной безопасности на всех уровнях осуществления практической деятельности с источниками ионизирующего излучения.

При проведении работ на участке работ не используются источники радиационного излучения.

В связи с выше изложенным, специальных мероприятий по радиационной безопасности населения и работающего персонала при эксплуатации месторождений не требуется.

8.6 Оценка воздействия на растительный и животный мир

При проведении работ возможны следующие типы воздействий на растительный и животный миры:

- вероятность нанесения вреда при производственных работах на обитание, размножение, сохранность животного и растительного мира близ расположенных охотничьих и лесных хозяйств.

Наиболее интенсивное воздействие на фауну рассматриваемой территории будет оказываться во время проведения работ, т.к. это связано с концентрацией на ограниченной площади большого числа людей, различных машин и механизмов, активным воздействием на почвенно-растительный покров. Особенно сильно в этот период проявляется фактор беспокойства.

В ходе эксплуатации объектов намечаемой деятельности основными факторами, воздействующими на животных, являются следующие.

Группа I – факторы косвенного воздействия.

1. Шумовое воздействие при работе техники и транспорта. Этот фактор один из главных и его воздействие определяется непосредственно шумовым уровнем. Влияние фактора распространяется как на крупных, так и на мелких

млекопитающих, а также на птиц. Основным источником шумового воздействия - автотранспорт, перевозящий горную массу, и погрузочная техника.

Уровень создаваемого шумового воздействия не превышает допустимый для человека, но является отпугивающим фактором для животных.

2. Световое воздействие при работе в ночное время. Этот фактор влияет на крупных животных и некоторые виды птиц. Однако он оказывает намного меньшее воздействие, чем шумовой.

3. Фактор беспокойства в целом. Присутствие людей и техники, появление новых объектов и дорог окажет влияние на перемещения животных и характер их распределения.

Следует отметить, что уровень воздействия этих трех факторов со временем несколько снизится за счет некоторого «привыкания» к ним большинства видов животных.

4. Загрязнение атмосферного воздуха и поверхности прилегающих территорий выбросами в результате транспортировки горной массы и работы техники. Проявление этого фактора возможно путем вовлечения в трофические цепи загрязняющих веществ.

5. Сокращение площадей местообитаний за счет отторжения их части под размещение объектов намечаемой деятельности.

Группа II – факторы прямого воздействия.

Из факторов прямого воздействия выделены следующие:

1. Вылов рыбы в результате любительского рыболовства;

2. Уничтожение мелких млекопитающих, некоторых видов птиц и их гнезд, в результате производства земляных работ, при передвижении транспорта.

Негативные воздействия на представителей животного мира на территории расположения объектов намечаемой деятельности будут заметно смягчены при их безаварийной эксплуатации, а также при условии выполнения всех предусмотренных в данном отчете природоохранных мероприятий.

Неподалёку южнее на расстоянии 100 м от рассматриваемого участка производственной базы расположено карьер месторождения песчано-гравийной смеси «Сатай-1» ТОО «Асфальтобетон 1». Согласно письма ответа Алматинской областной территориальной инспекции лесного хозяйства и животного мира КЛХиЖМ МЭГПР РК 05.12.2023 №ЗТ-2023-0260619, территория участка района работ находится вне территории государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий Алматинской области. Лесные насаждения и деревья на территории участков отсутствуют. Путей сезонных миграций и мест отдыха, пернатых и млекопитающих во время миграций на территории расположения не отмечено (см. Приложение).

При проведении производственных работ должны соблюдаться требования статьи 233 Экологического кодекса РК «Статья 233. Экологические требования при использовании земель особо охраняемых природных территорий и земель оздоровительного назначения».

Согласно пункта 8 статьи 257 Экологического кодекса РК и ст. 17 Закона Республики Казахстан от 9 июля 2004 года № 593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», для обеспечения неприкосновенности выделяемых участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания этих животных и снижения

негативного влияния на животный мир в целом, необходимо выполнение следующих мероприятий:

1. При размещении, проектировании и строительстве населенных пунктов, предприятий, сооружений и других объектов, осуществлении производственных процессов и эксплуатации транспортных средств, совершенствовании существующих и внедрении новых технологических процессов, введении в хозяйственный оборот неиспользуемых, прибрежных, заболоченных, занятых кустарниками территорий, мелиорации земель, пользовании лесными ресурсами и водными объектами, проведении геологоразведочных работ, добыче полезных ископаемых, определении мест выпаса и прогона сельскохозяйственных животных, разработке туристских маршрутов и организации мест массового отдыха населения должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

3. Субъекты, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность, указанную в пунктах 1 и 2 настоящей статьи, обязаны:

1) по согласованию с уполномоченным органом при разработке технико-экономического обоснования и проектно-сметной документации предусматривать средства для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения требований подпунктов 2) и 5) [пункта 2](#) статьи 12 настоящего Закона.

Для снижения негативного влияния на животный мир в целом, необходимо выполнение следующих мероприятий:

- складирование и вывоз отходов производства и потребления в соответствии с принятыми в проекте решениями, что позволит избежать образования неорганизованных свалок, которые могут стать причинами ранений или болезней животных, а также возникновения пожаров;

- перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутриплощадочных и межплощадочных дорог под землей, в целях предотвращения столкновений с животными и разрушений их жилья;

- установка информационных табличек в местах ареалов обитания животных, которые имеют охотничье-промысловое значение;

- для исключения несчастных случаев попадания животных и людей на опасных участках работ произвести ограждение и поставить предупреждающие знаки;

- применение поддонов при заправке спецтехники под землей, в целях исключения проливов и, как следствие, отравления подземных животных;

- проведение инструктажа с персоналом о недопустимости охоты на животных и разорении жилья животных и птиц;

- исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к хозяйственному объекту, строго соблюдая правила противопожарной безопасности.

В процессе работ необходимо:

- не допускать нерегламентированную добычу животных, предупреждать случаи любого браконьерства со стороны рабочих;

- проводить профилактические инструктажи персонала и соблюдать строгую регламентацию посещения прилегающих территорий;

- строго регламентировать содержание собак на хозяйственных объектах, свободное содержание их крайне нежелательно ввиду возможной гибели представителей животного мира;

- обязательное соблюдение работниками предприятия природоохранных требований и правил.

При стабильной работе объектов намечаемой деятельности и неизменной или более совершенной технологии, прогнозировать сколько-нибудь значительных отклонений в степени воздействия его на животный мир, по-видимому, оснований нет.

Будут предусмотрены средства для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения требований пп. 2, 5 п.2 ст.12 Закона РК “Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира”.

Возможные виды воздействий на растительный мир – механическое нарушение, химическое загрязнение, отложение пыли на поверхности растений.

Также воздействие на растительность может оказываться в процессе образования и хранения отходов.

При осуществлении намечаемой деятельности такие виды воздействия, как лесопользование, использование нелесной растительности не предполагаются. Снос зеленых насаждений на участках проведения работ не предусматривается. Необходимость в растительности в период функционирования объекта отсутствует.

На рассматриваемом участке производственных работ редких исчезающих краснокнижных растений нет. Естественные пищевые и лекарственные растения на участке производственных работ отсутствуют. Лесные насаждения и деревья на территории участка отсутствуют.

В период проведения работ проектом предусматриваются ***следующие мероприятия по уменьшению механического воздействия на растительный покров:***

- ведение всех работ и движение транспорта строго в пределах участков работ, запрещение движения транспорта за пределами автодорог;

- обеспечение мер по максимальному сохранению почвенно-растительного покрова.

Для уменьшения воздействия на растительный покров, связанного с возможностью химического загрязнения почвенного покрова и повреждения растительности, предусматривается:

- исключение проливов и утечек, сброса сточных вод на рельеф;

- раздельный сбор и складирование отходов в специальные контейнеры или ёмкости с последующим вывозом их на оборудованные полигоны или на переработку;

- техническое обслуживание транспорта и техники на организованных станциях за пределами участка;

- организация мест хранения материалов на территории, недопущение захламления зоны проведения работ отходами, загрязнения горюче-смазочными материалами.

Мероприятия по сохранению растительных сообществ включают:

- обеспечение сохранности зеленых насаждений;

- недопущение незаконных деяний, способных привести к повреждению или уничтожению зеленых насаждений;
- недопущение загрязнения зеленых насаждений производственными отходами, сточными водами;
- исключение движения, остановки и стоянки автомобилей и иных транспортных средств на участках, занятых зелеными насаждениями;
- поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей;
- озеленение участков промплощадки, свободных от производственных объектов.

При проведении любых видов работ обязательно будут выполняться мероприятия по недопущению нарушений природоохранного законодательства.

Воздействие на растительный и животный мир оценивается как незначительное. На проектируемом участке не произойдет обеднение видового состава и существенного сокращения основных групп животных.

9 ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ОТХОДОВ, КОТОРЫЕ БУДУТ ОБРАЗОВАНЫ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТХОДОВ, ОБРАЗУЕМЫХ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПОСТУТИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ

9.1 Характеристика предприятия как источника образования отходов

Захоронение отходов на данном участке проектируемого объекта не предусматривается. На данном участке работ предусматривается лимиты накопления отходов.

Лимиты накопления отходов устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления.

Места накопления отходов предназначены для:

1) временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

3) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление.

Для вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной техники срок временного складирования в процессе их сбора не

должен превышать шесть месяцев.

4) временного складирования отходов горнодобывающих и горноперерабатывающих производств, в том числе отходов металлургического и химико-металлургического производств, на месте их образования на срок не более двенадцати месяцев до даты их направления на восстановление или удаление.

Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

Лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов не устанавливаются для объектов III и IV категорий и не подлежат экологическому нормированию в соответствии с пунктом 8 статьи 41 Кодекса.

Лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов пересматриваются не реже одного раза в десять лет, в составе заявки для получения экологического разрешения на воздействие.

**Лимиты накопления отходов
на 2025 – 2034 года**

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	-	10015,009
в том числе отходов производства	-	10012,7485
отходов потребления	-	2,2605
Опасные отходы		
Промасленная ветошь	-	0,127
Отработанные масляные фильтры	-	0,12
Отработанное моторное масло	-	6,81
Отработанные аккумуляторы	-	1,2
Не опасные отходы		
Твердо-бытовые отходы	-	2,2605
Огарки сварочных электродов	-	0,0015
Отработанные автошины	-	4,49
Шлам с отстойника накопителя	-	10000
Зеркальные		
перечень отходов	-	-

Наименование отходов	Уровень опасности	Код по классификатору отходов
1	2	3
Твердые бытовые отходы	Неопасный	20 03 01
Промасленная ветошь	Опасный	15 02 02*
Огарки сварочных электродов	Неопасный	12 01 13
Отработанные масляные фильтры	Опасный	16 01 07*
Отработанное моторное масло	Опасный	13 02 06*
Отработанные аккумуляторы	Опасный	16 06 01*

Отработанные автошины	Неопасный	16 01 03
Шлам с отстойника накопителя	Неопасный	01 04 12

В процессе эксплуатации объекта будут образовываться следующие виды отходов:

- Твердо–бытовые отходы – 2,2605 т/год;
- Ветошь промасленная (обтирочный материал) – 0,127 т/год;
- Огарки сварочных электродов – 0,0015 т/год;
- Отработанные масляные фильтры – 0,12 т/год;
- Отработанное моторное масло – 6,81 т/год;
- Отработанные аккумуляторные батареи – 1,2 т/год;
- Отработанные автошины – 4,49 т/год;
- Шламы с отстойника накопителя при промывке водой песчаного материала – 10000 т/год.

1. Бытовые отходы (20 03 01)

Код по классификатору отходов – 20 03 01.

Согласно Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18 » 04 2008г. №100-п(раздел-2, подпункт-2.44)) годовое количество бытовых отходов составляет 0,3 м³/год на человека, средняя плотность отходов составляет 0,25 т/м³. Количество рабочих дней в году – 250. Общее количество людей работающих составляет – 44 человек.

$$44 \text{ чел} * (0,3 \text{ м}^3 / 365) * 250 * 0,25 \text{ т/м}^3 = 2,2605 \text{ т/год};$$

Твердые бытовые отходы складировются в специальные контейнеры, размещаемые на площадке с твердым покрытием и по мере накопления вывозятся на полигон ТБО.

2. Ветошь промасленная (обтирочный материал) (15 02 02*)

Код по классификатору отходов – 15 02 02*.

При производственных работах будут образовываться промасленная ветошь. Ветошь образуется в процессе использования обтирочного материала (ветоши, ткани обтирочной, кусков текстиля).

Морфологический состав отхода: Содержание компонентов: ткань – 73%, нефтепродукты и масла – 12%, вода – 15%. Физическая характеристика отходов: промасленная ветошь – горючие, взрывобезопасные материалы, нерастворимые в воде, химически не активны. Агрегатное состояние – твердые предметы (куски ткани) самых различных форм и размеров. Средняя плотность 1,0 т/м³. Максимальный размер частиц не ограничен.

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши ($M_0=0,1\text{т/год}$), норматива содержания в ветоши масел (M) и влаги (W): $N = M_0 + M + W$,

$$\begin{aligned} \text{Где } M &= 0,12 * M_0, & W &= 0,15 * M_0 \\ N &= 0,1 + (0,12 * 0,1) + (0,15 * 0,1) = 0,127 \text{ т/год} \end{aligned}$$

Отходы промасленной ветоши собираются в металлические контейнера отдельно, и по мере накопления передаются сторонним организациям для дальнейшей их утилизации.

3. Огарки сварочных электродов (12 01 13)

Код по классификатору отходов – 12 01 13.

Огарки сварочных электродов представляют собой остатки электродов после использования их при сварочных работах в процессе ремонтно-строительных работ.

Расчет огарков сварочных электродов определяется по формуле:

$$N = M_{\text{ост}} \cdot \alpha, \text{ т/год,}$$

где:

$M_{\text{ост}}$ - фактический расход электродов, 0,1 т/год;

α - остаток электрода, $\alpha = 0.015$ от массы электрода.

$$N = 0,1 \times 0,015 = 0,0015 \text{ т/год}$$

Физическая характеристика отходов: - не растворим в воде, взрыво и пожаробезопасны. Химический состав: - железо 96-97%, обмазка (типа $Ti(CO_3)_2$) – 2-3%; прочее – 1%. Агрегатное состояние – твердые вещества.

Огарки сварочных электродов складироваться в специальные контейнеры отдельно, размещаемые, на площадке с твердым покрытием и по мере накопления передаются специализированным организациям по приему данных видов отходов.

4. Отработанные масляные фильтры (16 01 07*)

Код по классификатору отходов – 16 01 07*.

Согласно предоставленных данных ТОО «Асфальтобетон 1», количество отходов масляных фильтров составляют 0,12 т/год.

Отходы складироваться в специальные контейнеры отдельно, размещаемые, на площадке с твердым покрытием и по мере накопления передаются специализированным организациям по приему данных видов отходов.

5. Отработанное моторное масло (13 02 06*)

Код по классификатору отходов – 13 02 06*.

Согласно предоставленных данных ТОО «Асфальтобетон 1», количество отработанного моторного масла составляет 6,81 т/год.

Отходы складироваться в специальные контейнеры отдельно, размещаемые, на площадке с твердым покрытием и по мере накопления передаются специализированным организациям по приему данных видов отходов.

6. Отработанные аккумуляторные батареи (16 06 01*)

Код по классификатору отходов – 16 06 01*.

Согласно предоставленных данных ТОО «Асфальтобетон 1», количество отработанных аккумуляторных батарей составляют 1,2 т/год.

Отходы складироваться в специальные складские контейнеры, размещаемые, на площадке с твердым покрытием и по мере накопления передаются специализированным организациям по приему данных видов отходов.

7. Отработанные автошины (16 01 03)

Код по классификатору отходов – 16 01 03.

Согласно предоставленных данных ТОО «Асфальтобетон 1», количество отработанных автошин составляют 4,49 т/год.

Отходы складироваться в специальные складские контейнеры отдельно, размещаемые, на площадке с твердым покрытием и по мере накопления передаются специализированным организациям по приему данных видов отходов.

8 Шламы с отстойника накопителя (01 04 12)

Код по классификатору отходов – 01 04 12.

В технологическом процессе предприятия предусматривается промывка водой гравия и щебня, мокрое грохочение гидроклассификацию (промывку) песка.

Производственные стоки после корпуса промывки и сортировки, в виде пульпы, самотеком по трубе длиной около 20м отводятся в отстойник-накопитель.

После осаждения пыли и грязи на дне отстойника накопителя образуется шлам (илистый осадок в виде мелких частиц, образующийся при отстаивании или жидкости). Периодический шлам из отстойника с помощью колесного погрузчика или экскаватора вынимается и грузится на автосамосвал, затем вывозиться за пределы участка для строительных нужд потребителям (используются для засыпки котлован, ям, канав и выравнивание строительных площадок).

Согласно данных заказчика объем образования шлама составит 0,5% от перерабатываемого ПГС (2000 000 т/год) и составит: $2000\ 000\ \text{т/год} \cdot 0,5\% = 10000\ \text{т/год}$.

5.2 Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления (опасные свойства и физическое состояние отходов)

Классификатор отходов разрабатывается с учетом происхождения и состава каждого вида отходов и в необходимых случаях определяет лимитирующие показатели концентрации опасных веществ в целях их отнесения к опасным или неопасным.

Каждый вид отходов в классификаторе отходов идентифицируется путем присвоения шестизначного кода.

Виды отходов относятся к опасным или неопасным в соответствии с классификатором отходов с учетом требований Экологического Кодекса.

Отдельные виды отходов в классификаторе отходов могут быть определены одновременно как опасные и неопасные с присвоением различных кодов («зеркальные» виды отходов) в зависимости от уровней концентрации содержащихся в них опасных веществ или степени влияния опасных характеристик вида отходов на жизнь и(или) здоровье людей и окружающую среду.

В соответствии пункта 5 статьи 338 Экологического Кодекса, отнесение отходов к опасным или неопасным и к определенному коду классификатора отходов производится владельцем отходов самостоятельно.

Включение вещества или материала в классификатор отходов не является определяющим фактором при отнесении такого вещества или материала

к категории отходов. Вещество или материал, включенные в классификатор отходов, признаются отходами, если они соответствуют определению отходов согласно требованиям статьи 317 Экологического Кодекса:

- под отходами понимаются любые вещества, материалы или предметы, образовавшиеся в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления (в том числе товары, утратившие свои потребительские свойства), которые их владелец прямо признает отходами либо должен направить на удаление или восстановление в силу требований закона или намеревается подвергнуть либо подвергает операциям по удалению или восстановлению.

К отходам не относятся:

1. вещества, выбрасываемые в атмосферу в составе отходящих газов (пылегазовоздушной смеси);
2. сточные воды;
3. загрязненные земли в их естественном залегании, включая не снятый загрязненный почвенный слой;
4. объекты недвижимости, прочносвязанные с землей;
5. снятые не загрязненные почвы;
6. общераспространенные твердые полезные ископаемые, которые были извлечены из мест их естественного залегания при проведении земляных работ в процессе строительной деятельности и которые в соответствии с проектным документом используются или будут использованы в своем естественном состоянии для целей строительства на территории той же строительной площадки, где они были отделены;
7. огнестрельное оружие, боеприпасы и взрывчатые вещества, подлежащие утилизации в соответствии с законодательством Республики Казахстан в сфере государственного контроля за оборотом отдельных видов оружия.

Ниже в таблице-5.1 приведена общая классификация отходов.

9.2 Рекомендации по управлению отходами

Накопление

Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах. Осуществление других видов деятельности, не связанных с обращением с отходами, на территории, отведенной для их накопления, запрещается.

Места накопления отходов предназначены для временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их передачи специализированной организации или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

На проектируемом объекте контейнеры с отходами размещаются на специально отведенных огороженных площадках, имеющих твердое покрытие (асфальт, бетон) с целью исключения попадания загрязняющих веществ на почво-

грунты и затем в подземные воды. Образование и накопление опасных отходов должны быть сведены к минимуму. Запрещается накопление отходов с превышением сроков и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов.

Сбор и сортировка

До передачи отходов специализированной организации на проектируемом объекте производится сортировка и временное складирование отходов на специально отведенных и обустроенных площадках.

Сортировка и временное складирование отходов контролируются ответственными лицами производственного объекта и производятся по следующим критериям:

- 1) по видам и/или фракциям, компонентам;
- 2) по консистенции (твердые, жидкие).

Твердые отходы собираются в промаркированные контейнеры, а жидкие - в промаркированные герметичные емкости, оборудованные металлическими поддонами, либо иметь бетонированную основу с обвалованием;

- 3) по возможности повторного использования в процессе производства.

Запрещается смешивать опасные отходы с неопасными отходами, а также различные виды опасных отходов между собой в процессе их производства, транспортировки и накопления, кроме случаев применения неопасных отходов для подсыпки, уплотнения при захоронении отходов.

Транспортирование

Транспортирование отходов осуществляется под строгим контролем с регистрацией движения всех отходов до конечной точки их восстановления или удаления.

Все отходы, подлежащие утилизации, взвешиваются и регистрируются в журнале учёта отходов на участках, где они образуются.

Транспортировка опасных отходов должна быть сведена к минимуму.

Транспортировка отходов на объекте осуществляется с помощью специализированных транспортных средств лицензированного предприятия, занимающегося вывозом отходов согласно заключенного договора.

В случае возникновения или угрозы аварий, связанных с обращением с отходами, которые наносят или могут нанести ущерб окружающей среде, здоровью или имуществу физических либо имуществу юридических лиц, немедленно информировать об этом уполномоченный орган в области охраны окружающей среды и государственный орган в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения и местные исполнительные органы.

Восстановление отходов

Восстановлением отходов признается любая операция, направленная на сокращение объемов отходов, главным назначением которой является использование отходов для выполнения какой-либо полезной функции в целях замещения других материалов, которые в противном случае были бы использованы для выполнения указанной функции, включая вспомогательные операции по подготовке данных отходов для выполнения такой функции, осуществляемые на конкретном производственном объекте или в определенном секторе экономики.

К операциям по восстановлению отходов относится подготовка отходов к повторному использованию включает в себя проверку состояния, очистку и (или) ремонт, посредством которых ставшие отходами продукция или ее компоненты подготавливаются для повторного использования без проведения какой-либо иной обработки.

Целью вторичной переработки сырья является сохранение природных ресурсов посредством повторного применения или использования возвращаемых в оборот материалов отхода и сокращения (минимизация) объемов отходов, которые требуют вывоза и удаления.

Чтобы сократить объем образующихся отходов и создать соответствующую систему их утилизации, на объекте введен отдельный сбор отходов для вторичной переработки.

Удаление

Для обеспечения ответственного обращения с отходами объекта будут заключены договора со специализированными предприятиями для передачи отходов на удаление.

Правильная организация накопления, удаления и переработки отходов максимально предотвращает загрязнение окружающей среды. Это предполагает исключение, изменение или сокращение видов работ, приводящих к загрязнению отходами почвы, атмосферы или водной среды. Планирование операций по снижению количества отходов, их повторному использованию, утилизации, восстановлению создают возможность минимизации воздействия на компоненты окружающей среды.

9.3 Мероприятия по предотвращению загрязнения почвы отходами производства

При использовании земель операторы не должны допускать загрязнения, захламления, деградации и ухудшения плодородия почв.

К числу основных направлений деятельности предприятия по охране и рациональному использованию природных ресурсов, способствующих снижению негативного влияния предприятия на компоненты окружающей среды, следующие:

- контроль за воздействием на окружающую среду и учет уровня этого воздействия;
- исследовательские работы по оценке уровня загрязнения компонентов окружающей среды;
- осуществление мероприятий по снижению вредного воздействия на окружающую среду.

Предложения о мероприятиях, обеспечивающих снижение негативного влияния размещаемых отходов на окружающую среду приведены в таблице.

Предложения о мероприятиях, обеспечивающих снижение негативного влияния размещаемых отходов на окружающую среду

№№ /пп	Наименование отхода	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемая эффективность
1	2	3	4	5

1	ТБО (коммунальные) отходы	Организовать места сбора и временного хранения отходов в металлические контейнера. Регулярно вывозить для захоронения на полигоне ТБО.	По мере накопления	Соблюдение санитарных норм и правил ТБ.
2	Промасленная ветошь (обтирочный материал)	Организовать места сбора и временного хранения промасленной ветоши в закрытые металлические емкости. По мере накопления передавать спец.предприятиям на переработку.	По мере накопления	Исключение загрязнения территории
3	Огарки сварочных электродов	Организовать места сбора и временного хранения промасленной ветоши в закрытые металлические емкости. По мере накопления передавать спец.предприятиям.	По мере накопления	Исключение загрязнения территории
4	Отработанные масляные фильтры	Организовать места сбора и временного хранения в закрытые металлические емкости. По мере накопления передавать спец.предприятиям.	По мере накопления	Исключение загрязнения территории
5	Отработанное моторное масло	Организовать места сбора и временного хранения в закрытые металлические емкости. По мере накопления передавать спец.предприятиям.	По мере накопления	Исключение загрязнения территории
6	Отработанные аккумуляторные батареи	Организовать места сбора и временного хранения в закрытые склады. По мере накопления передавать спец.предприятиям.	По мере накопления	Исключение загрязнения территории
7	Отработанные автошины	Организовать склад места сбора и временного хранения. По мере накопления передавать спец.предприятиям.	По мере накопления	Исключение загрязнения территории
8	Шламы с отстойника накопителя	Периодический шлам из отстойника с помощью колесного погрузчика или экскаватора вынимается и грузится на автосамосвал, затем вывозится за пределы участка для строительных нужд потребителям (используются для засыпки котлован, ям, канав и выравнивание строительных площадок).	По мере накопления	Исключение загрязнения территории

10 ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ С УКАЗАНИЕМ ЧИСЛЕННОСТИ ЕЕ НАСЕЛЕНИЯ, УЧАСТКОВ, НА КОТОРЫХ МОГУТ БЫТЬ ОБНАРУЖЕНЫ ВЫБРОСЫ, СБРОСЫ И ИНЫЕ НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, С УЧЕТОМ ИХ ХАРАКТЕРИСТИК И СПОСОБНОСТИ ПЕРЕНОСА В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ; УЧАСТКОВ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ

Проектируемые работы будут проводиться на землях Енбекшиказахского района Алматинской области. Ближайшая селитебная зона (садоводческое товарищество (дачный массив)) расположен в северном направлении на расстоянии 505 м от участка производственных работ.

Енбекшиказахский район - административная единица на юге Алматинской области Казахстана. Административный центр — город Есик. Площадь 8300 км².

Включает 25 сельских округов и 1 город районного значения, в их составе 79 населенных пунктов. Население свыше 303,1 тыс. человек. Плотность 35,08 чел/км². Национальности: казахи – (57,50%); уйгуры (17,67%); русские (13,15%); турки (4,80%); азербайджанцы (1,47%); курды (1,26%); другие (4,15%).

Основным фактором неблагоприятного воздействия на окружающую среду, в ходе осуществления намечаемой деятельности, могут являться выбросы в атмосферу разнообразных загрязняющих веществ, которые прямо или косвенно могут влиять практически на все компоненты окружающей среды – почву, атмосферу, гидросферу, биоту, социальные условия.

Процесс добычи и переработки ПГС на месторождении будет оказывать определенное воздействие на состояние атмосферного воздуха как непосредственно на территории месторождения, так и на прилегающей территории.

Основным веществом, загрязняющим атмосферу при осуществлении внутрикарьерных работ, является пыль, которое образуются в процессе осуществления погрузочных работ, транспортировки горной породы, ДСУ, а также в результате пыления грунтов, обнаженных в результате добычи.

Значительное место в загрязнении атмосферы при осуществлении работ, связанных с добычей полезных ископаемых, занимают выбросы загрязняющих веществ (твердые частицы, SO₂, NO_x, CO_x, C_xH_y), образующиеся при сгорании топлива, используемого в двигательных установках автотранспортных средств, экскаваторов и других механических устройств, имеющих двигатели внутреннего сгорания.

Негативное воздействие на почвенный покров при эксплуатации карьера может быть вызвано химическим загрязнением – газопылевыми осадками выхлопных газов транспорта и спецтехники.

Однако, при соблюдении технических регламентов работы, требований и процедур в области охраны окружающей среды, выполнения мероприятий по уменьшению возможного негативного воздействия на почвенный покров, воздействие на почвы будут минимизированы.

Воздействие физических факторов в большей степени характеризуется механическим воздействием на почвенный покров.

Деятельность производственных работ имеет крупный социально-экономический эффект – обеспечение занятости населения и получение ценного ликвидного продукта с вытекающими из этого другими положительными последствиями (налоги, пенсии, платежи в бюджет и др.).

Говоря о последствиях, которые будут иметь место в результате производственных работ, стоит отметить также положительные моменты: обеспечение прямой и косвенной занятости населения и решение проблемы сокращения безработицы в близлежащих поселках, уплата различных налогов местными учреждениями и т.п.

При производственных работах не планируется размещение свалок и других объектов, влияющих на санитарно-эпидемиологическое состояние территории.

Проведенный расчет рассеивания выбросов ЗВ в атмосферный воздух показал, что концентрация веществ в приземном слое не превышает допустимых значений ПДК.

Сбросы в подземные и поверхностные источники на предприятии исключены, соответственно влияние на качество воды ближайшей территории не оказывает.

Территория размещения проектируемого объекта расположена на открытой местности, вдали от селитебной зоны, в связи с чем не ожидается влияние физических факторов на местное население.

Отходы образующиеся при производственных работ, будут вывозиться по договору специализированной организацией подавшей уведомление о начале или прекращении деятельности в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды согласно пункта 1 статьи 337 Экологического кодекса.

В целом воздействие производственной и хозяйственной деятельности на окружающую среду в районе разработки участка оценивается как вполне допустимое.

11 ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ ЕЕ ОСОБЕННОСТЕЙ И ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВКЛЮЧАЯ ВАРИАНТ, ВЫБРАННЫЙ ИНИЦИАТОРОМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ, ОБОСНОВАНИЕ ЕГО ВЫБОРА, ОПИСАНИЕ ДРУГИХ ВОЗМОЖНЫХ РАЦИОНАЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ РАЦИОНАЛЬНОГО ВАРИАНТА, НАИБОЛЕЕ БЛАГОПРИЯТНОГО С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ОХРАНЫ ЖИЗНИ И (ИЛИ) ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ, ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Планом работ предусматривается промышленная переработка песчано-гравийной смеси.

В соответствии с Экологическим кодексом РК нормативы эмиссии устанавливаются на 10 лет (2025-2034 г.г.).

Размещение наземных сооружений в границах участка производственных работ определено в результате сравнения различных вариантов компоновочных решений с учетом:

- природно-климатических условий (особенности рельефа местности, скорость и направление господствующих ветров);
- геологических условий (залегание рудного тела);
- технологических условий (минимальное расстояние транспортировки полезного ископаемого, минимальный объем работ по устройству автодорог, линий электропередачи, площадок под сооружения, стационарность основных сооружений на срок не менее 1 года пр.);
- санитарных условий и зон безопасности (ширина санитарно-защитной зоны, ширина зоны возможного обрушения бортов, ширина взрывоопасной зоны).

Принятый вариант (см.раздел 5.1 отчета) производственных работ является оптимальным для ведения осуществления намечаемой деятельности с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей окружающей среды.

Реализация проекта окажет положительное влияние на развитие экономики региона и социально-экономического благополучия населения, начиная с периода производственной деятельности, будут созданы дополнительные рабочие места.

В случае отказа от намечаемой деятельности производства, объект не будет реализован. Дополнительного ущерба окружающей природной среде при этом не произойдет.

Однако, в этом случае, предприятие не получит прибыль, а государство не получат в виде налогов значительные поступления. Не будут созданы новые рабочие места и привлечены людские ресурсы региона, для которого добыча полезных ископаемых является значимой частью экономики.

Отказ от реализации намечаемой деятельности может привести к отказу от социально важных для региона видов деятельности.

В этих условиях отказ от производства является неприемлемым как по экономическим, так и социальным факторам.

Выбор альтернатив технических решений или же нулевой вариант (вариант отказа от намерений реализации хозяйственной деятельности) является необоснованным.

12 ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности:

Воздействие деятельности проектируемого объекта на жизнь и здоровье населения близлежащих сел не прогнозируется. Намечаемая деятельность предприятия не окажет негативного воздействия на социально-экономические условия района, а наоборот положительно повлияет на социально-экономическую сферу путем организации рабочих мест, отчислениями в виде различных налогов.

- биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы):

Воздействие на растительный мир выражается двумя факторами – через нарушение растительного покрова и накоплением загрязняющих веществ в почве оказывает неблагоприятное воздействие различной степени на растительный мир района. По степени воздействия на растительный покров исследуемой территории выделяются следующие антропогенные факторы:

1. Химический (загрязнение промышленными выбросами и отходами), часто необратимый вид воздействия характеризуется запылением, ухудшением жизненного состояния растений и потерей биоразнообразия на разных уровнях структурной организации.

2. Транспортный (дорожная сеть) - линейно-локальный вид воздействия, характеризующийся полным уничтожением растительности по трассам дорог, запылением и загрязнением растений вдоль трасс. Наиболее сильно выражен вблизи промышленных объектов и населенных пунктов из-за сгущения дорог.

3. Пастбищный (выпас, перевыпас скота) - потенциально обратимый вид воздействия, выражен по всей территории в разной степени, в зависимости от нагрузки на пастбища и ценности растительности.

4. Пирогенный тип воздействия - пожары искусственные, вызванные человеком с целью улучшения сенокосно-пастбищных угодий и возникающие в результате небрежного отношения к природе.

Растительность не только поглощает из почвы тяжелые металлы, накапливая их в листьях, стеблях, корнях, но и обогащает почву после отмирания. Наиболее чувствительны к техногенным выбросам хвойные и лиственные древостои. Среди травянистых растений разнотравье более чувствительно, чем злаки.

Отмечено, что у растений существуют пределы пороговых концентраций химических элементов, выше или ниже которых проявляются характерные внешние симптомы биологической реакции. Резкое понижение, или, наоборот, повышение пороговой концентрации химических элементов, приводит к различного рода патологическим изменениям. Также установлен факт возникновения тератопластических (уродливых) изменений у растений, произрастающих на почвах, обогащенных какими-либо химическими элементами и их соединениями.

Известно, что повышенная концентрация соединений меди, никеля, урана, бора и многих других элементов нарушает нормальный гистогенез и органогенез у

растений. Важное значение имеет способность растений накапливать определенные химические элементы в тканях и органах. У одних растений существуют механизмы таких механизмов нет.

Цинк – избыток приводит к хлорозу листьев, белым карликовым формам, отмиранию кончика листа», недоразвитости корня.

Алюминий – в повышенных количествах приводит к укороченности корня, скручиванию листьев, крапчатости.

Кобальт – избыток вызывает белую пятнистость листьев.

Повышенное содержание свинца и цинка – связывают с появлением различных форм махровости цветков.

Необычное развитие черных полос на лепестках свидетельствует об избыточном содержании молибдена и меди.

Марганец – избыточное содержание этого элемента приводит к хлорозу листьев, покраснению стебля и черешка, скручиванию и отмиранию краев листьев.

Железо – определяет низковершинность, утончение корня, вытянутость клеток.

Наложение аэротехногенных аномалий микроэлементов на природные создает высокую степень экологической опасности, как для ландшафта, так и для человека.

В соответствии с классификацией, предложенной лабораторией экологии растений института ботаники АНРК, изменения под влиянием антропогенной деятельности делятся по силе воздействия на катастрофические, очень сильные, умеренные и слабые.

Поскольку за период деятельности месторождения в районе его санитарно-защитной зоны не отмечено фактов изменения ни видового, ни количественного состава растительности, с учетом последующей рекультивации воздействие месторождения на растительный мир оценивается как СР – умеренное воздействие средней силы (не вызывающее необратимых последствий).

Генетические ресурсы

Генетические ресурсы – это генетический материал растительного, животного, микробного или иного происхождения, содержащий функциональные единицы наследственности (ДНК) и представляющий фактическую или потенциальную ценность.

Генетическими ресурсами является как природное биологическое разнообразие страны (растения, животные), так и штаммы микроорганизмов, коллекции сортов и семян, сельскохозяйственных культур, генетически измененные организмы и т.д. В технологическом процессе эксплуатации месторождения и работ по рекультивации генетические ресурсы не используются.

Природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы

Одним из основных факторов воздействия на животный мир является фактор вытеснения. В процессе промышленного освоения земель происходит вытеснение животных за пределы их мест обитания. Этому способствует сокращение кормовой базы за счет изъятия части земель под технические сооружения, транспортные магистрали, электролинии. С другой стороны, длительная эксплуатация

месторождения приводит к тому, что коренные виды птиц и животных исчезают и появляются новые. Другим, наиболее существенным фактором воздействия на животный мир является загрязнение воздушного бассейна и почвенно-воздействия экстремальных ситуаций могут возникнуть мутации, может измениться наследственная природа организма.

Для снижения вероятности гибели животных на дорогах необходимо в местах наибольшей их концентрации ограничить скорость движения автотранспорта. Немаловажное значение для животных, обитающих в районе территории объекта, будут иметь обслуживающие месторождения трудящиеся. Поэтому наряду с усилением охраны редких видов животных необходимо проводить экологическое воспитание рабочих и служащих.

Зона воздействия объектов месторождения на биосферу ограничивается границами санитарно-защитной зоны. Для снижения воздействия на растительный и животный мир проектом предусмотрены природоохранные мероприятия по снижению потерь и загрязнения воды, а также рекультивация нарушенных земель.

На территории участка не обнаружены виды растений, а также растительные сообщества, представляющие особый научный или историко-культурный интерес. Особо охраняемых видов растений и животных, внесенных в Красную книгу Казахстана, а также в списки редких и исчезающих, в районе проведения работ в целом не найдено. В районе проведения работ практически нет заселений представителями животного мира и отсутствуют пути их миграции. Для снижения воздействия на растительный и животный мир после отработки карьера, предусматривается рекультивация нарушенных земель. Качественная оценка воздействия проводимых работ на животный мир оценивается как СР – воздействие средней силы.

- земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации):

В процессе производственных работ на месте производства почвы, претерпевают значительное техногенное воздействие, обусловленное как непосредственно собственно технологическим процессом, так и сопутствующими ему вспомогательными операциями. Основное воздействие будет оказывать проведение производственных работ в пределах отведенного участка.

Пространство участка после рекультивации будет использоваться под пастбище. Нарушенные участки поверхности достаточно начнут зарастать местной жароустойчивой растительностью, тем самым будет восстанавливаться ландшафт территории.

- воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод):

Для питьевых и технических нужд будет использоваться от гидрогеологической скважины, на которую отдельно будет получено разрешение на специальное водопользование.

- атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него):

Произведен расчет рассеивания максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы. Анализ расчета рассеивания показывает, что не отмечается превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленными для воздуха населенных мест, ни по одному из рассматриваемых веществ.

- сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем: не предусматривается;

- материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты: не предусматривается;

- взаимодействие указанных объектов: не предусматривается.

13 ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Превышения нормативов ПДК м.р в селитебной зоне по всем загрязняющим веществам не наблюдается.

Проектными решениями исключается загрязнение поверхностных и подземных вод.

Весь оставшийся от деятельности бригады мусор будет удален.

Таким образом, проведение работ не окажет влияние на население ближайших населенных пунктов; не вызовет необратимых процессов, разрушающих существующую геосистему. Уровень воздействия на все компоненты природной среды оценивается как умеренный.

В связи с удаленностью расположения государственных границ стран соседей и незначительным масштабом намечаемой деятельности, трансграничные воздействия на окружающую среду исключены.

14 ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВЫБОРА ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ

Атмосфера. Воздействие на атмосферный воздух предусматривается в 2025-2034 г.г.

На время проведения добычных работ на 2025-2034 г.г. объект представлен одной производственной площадкой, с 1 организованным и 25 неорганизованными источниками выбросов в атмосферу.

В выбросах в атмосферу содержатся 15 наименований (железо оксиды, марганец и его соединения, азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, сероводород, углерод оксид, фтористые газообразные соединения, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, керосин, масло минеральное нефтяное, алканы C12-19, пыль неорганическая сод. SiO₂ от 20-70%), из них пять веществ образуют четыре группы суммации (азота диоксид + сера диоксид, сероводород + формальдегид, сера диоксид + фтористые газообразные соединения, сера диоксид + сероводород).

Предполагаемый выброс составит 53.6027191т/год.

В проекте проведен расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха. Расчеты рассеивания не зафиксировали превышения концентраций загрязняющих веществ ПДК населенных мест ни по одному из контролируемых веществ.

Водные ресурсы. Технологический процесс проведения работ требует использование, как технической воды, так и снабжение рабочего персонала питьевой водой. Питьевое, техническое водоснабжение от гидрогеологической скважины, на которую отдельно будет получено разрешение на специальное водопользование.

Качество воды используемой для питьевых нужд должно соответствовать требованиям ГОСТ 2874-82*. «Вода питьевая».

Физические факторы воздействия. Шум является неизбежным видом воздействия на окружающую среду при выполнении различных видов работ независимо от вида деятельности. В силу специфики работ уровни шума будут изменяться в зависимости от используемых видов техники (оборудования).

Среди физических воздействий на людей на данном производстве следует выделить шум. Работающая техника способна издавать уровень шума 80-90 ДБА. Шум высоких уровней может мешать работе, общению, ослабить слух. Постоянное воздействие сильного шума может не только отрицательно повлиять на слух, но и вызвать другие вредные последствия - шум в ушах, головокружение, головную боль, повышение усталости. Нормы устанавливают параметры шума, воздействие которого в течение длительного времени не вызовет изменений в наиболее чувствительных к шуму системах организма. При 45 ДБА – человек чувствует себя неудобно, а при 60 ДБА в течение длительного времени приводит к потере здоровья. Эти рамочные ограничения по шуму для людей следует соблюдать для персонала, находящегося в рабочей зоне и вблизи ее.

Отходы производства и потребления. Любая производственная деятельность человека сопровождается образованием отходов. Количество образованных отходов за период проведения работ составит 10015,009 тонн/год, в

том числе - Твердо-бытовые отходы – 2,2605 т/год; Ветошь промасленная (обтирочный материал) – 0,127 т/год; Огарки сварочных электродов – 0,0015 т/год; Отработанные масляные фильтры – 0,12 т/год; Отработанное моторное масло – 6,81 т/год; Отработанные аккумуляторные батареи – 1,2 т/год; Отработанные автошины – 4,49 т/год; Шламы с отстойника накопителя при промывке водой песчаного материала – 10000 т/год.

В соответствии с пп. 1 п. 2 ст. 320 Экологического кодекса Республики Казахстан временное складирование отходов на месте образования предусмотрено на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению. Договор на вывоз отходов со специализированными организациями будет заключен непосредственно перед началом проведения работ.

15 ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ

Согласно ст. 320 ЭК РК /1/, под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в пункте 2 ст. 320 ЭК РК /1/, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

Согласно п. 2, ст. 320 ЭК РК /1/, места накопления отходов предназначены для:

- временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

- временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

- временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление.

- для вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники срок временного складирования в процессе их сбора не должен превышать шесть месяцев;

- временного складирования отходов горнодобывающих и горноперерабатывающих производств, в том числе отходов металлургического и химико-металлургического производств, на месте их образования на срок не более 12 месяцев до даты их направления на восстановление или удаление.

Согласно п. 3, ст.320 ЭК РК /1/, накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

Согласно п.4, ст.320 ЭК РК /1/, запрещается накопление отходов с превышением сроков, указанных в пункте 2 ст.320, и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов (для объектов I и II категорий) или объемов накопления отходов, указанных в декларации о воздействии на окружающую среду (для объектов III категории).

При эксплуатации производственной базы в основном будут образовываться Твердо-бытовые отходы – 2,2605 т/год; Ветошь промасленная (обтирочный материал) – 0,127 т/год; Огарки сварочных электродов – 0,0015 т/год; Отработанные масляные фильтры – 0,12 т/год; Отработанное моторное масло – 6,81 т/год; Отработанные аккумуляторные батареи – 1,2 т/год; Отработанные автошины – 4,49 т/год; Шламы с отстойника накопителя при промывке водой песчаного материала – 10000т/год.

Обоснование предельных объемов накопления отходов по их видам представлено в разделе 9 Отчета.

ТБО складироваться в специальном металлическом контейнере (3 шт.), с водонепроницаемым покрытием на специально отведенной площадке для сбора мусора, огражденной с трех сторон бетонной сплошной стеной 1,5х1,5 м, высотой 15 см от поверхности покрытия. Площадка для контейнеров ТБО будет располагаться на расстоянии не менее 50 м от бытового вагончика и на расстоянии 5 метров от уборной. По мере накопления сдаются на полигон ТБО.

Отходы промасленной ветоши собираются в металлические контейнера отдельно, и по мере накопления передаются сторонним организациям для дальнейшей их утилизации.

Огарки сварочных электродов складироваться в специальные контейнеры отдельно, размещаемые, на площадке с твердым покрытием и по мере накопления передаются специализированным организациям по приему данных видов отходов.

Отходы отработанных масляных фильтров складироваться в специальные контейнеры отдельно, размещаемые, на площадке с твердым покрытием и по мере накопления передаются специализированным организациям по приему данных видов отходов.

Отходы отработанного масла складироваться в специальные контейнеры отдельно, размещаемые, на площадке с твердым покрытием и по мере накопления передаются специализированным организациям по приему данных видов отходов.

Отходы отработанных аккумуляторных батареи складироваться в специальные складские контейнеры отдельно, размещаемые, на площадке с твердым покрытием и по мере накопления передаются специализированным организациям по приему данных видов отходов.

Отходы автошин складироваться в специальные складские контейнеры отдельно, размещаемые, на площадке с твердым покрытием и по мере накопления передаются специализированным организациям по приему данных видов отходов.

Шлам из отстойника (пескомойка) с помощью колесного погрузчика или экскаватора вынимается и грузится на автосамосвал, затем вывозиться за пределы участка для строительных нужд потребителям (используются для засыпки котлован, ям, канав и выравнивание строительных площадок).

Контроль над состоянием контейнеров и своевременным вывозом отходов ведется экологом предприятия либо ответственным лицом предприятия.

Лимиты накопления отходов на 2025 – 2034 года

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	-	10015,009
в том числе отходов производства	-	10012,7485
отходов потребления	-	2,2605
Опасные отходы		
Промасленная ветошь	-	0,127
Отработанные масляные фильтры	-	0,12
Отработанное моторное масло	-	6,81

Отработанные аккумуляторы	-	1,2
Не опасные отходы		
Твердо-бытовые отходы	-	2,2605
Огарки сварочных электродов	-	0,0015
Отработанные автошины	-	4,49
Шлам с отстойника накопителя	-	10000
Зеркальные		
перечень отходов	-	-

Наименование отходов	Уровень опасности	Код по классификатору отходов
1	2	3
Твердые бытовые отходы	Неопасный	20 03 01
Промасленная ветошь	Опасный	15 02 02*
Огарки сварочных электродов	Неопасный	12 01 13
Отработанные масляные фильтры	Опасный	16 01 07*
Отработанное моторное масло	Опасный	13 02 06*
Отработанные аккумуляторы	Опасный	16 06 01*
Отработанные автошины	Неопасный	16 01 03
Шлам с отстойника накопителя	Неопасный	01 04 12

Отходы не смешиваются, хранятся отдельно. Проектом не предусматривается захоронение отходов.

16 ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ, ЕСЛИ ТАКОЕ ЗАХОРОНЕНИЕ ПРЕДУСМОТРЕНО В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Проектом не предусматривается захоронение отходов.

17 ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ

При оценке риска производственных работ можно выделить такие потенциально опасные объекты, как производственное оборудование, спецтехника и автотранспорт.

В производственном процессе участвуют и используются:

- дизельное топливо и бензин для спецтехники и автотранспорта, отнесенное к категории взрывопожароопасных и вредных веществ;
- оборудование с вращающимися частями;
- грузоподъемные механизмы.

Под аварией понимают существенные отклонения от нормативно-проектных или допустимых эксплуатационных условий производственно-хозяйственной деятельности по причинам, связанным с действиями человека или техническими средствами, а также в результате любых природных явлений (наводнение, землетрясение, оползни, ураганы и другие стихийные бедствия).

Возникающие на производстве аварии и риск их возникновения могут быть определены разными методами. Один из самых распространенных – построение дерева ошибок, т.е. логической структуры, описывающей причинно-следственную связь при взаимодействии основного технологического оборудования, человека и условий окружающей среды – всех элементов, способных вызвать и вызывающие отказы на производстве.

Причины отказов могут происходить по причине:

- природно-климатических условий, температуры окружающей среды;
- низкой квалификации обслуживающего персонала;
- нарушения трудовой и производственной дисциплины;
- низкого уровня надзора за техническим состоянием спецтехники и автотранспорта.

Степень риска производства зависит как от природных, так и техногенных факторов.

Естественные факторы, представляющие угрозу проектируемым работам, характеризуются очень низкими вероятностями. При возникновении данных факторов производственные работы прекращаются.

Техногенные факторы потенциально более опасны. При реализации проектных решений возможны локальные аварии, возникающие при утечках ГСМ.

К процессам повышенной опасности следует отнести погрузо-разгрузочные операции.

Наибольшее число аварий возникает по субъективным причинам, т.е. по вине исполнителя трудового процесса. Поэтому при разработке мер профилактики и борьбы с авариями следует особо обращать внимание на строгое соблюдение требований и положений, излагаемых в производственных инструкциях.

Таким образом, при строгом соблюдении проектных решений и правил техники безопасности, применении современных технологий и трудовой дисциплины, на месторождении, позволяет судить о низкой степени возникновения аварийных ситуаций.

Оценка воздействия аварийных ситуаций на компоненты окружающей среды

Оценка вероятного возникновения аварийной ситуации позволяет прогнозировать негативное воздействие аварий на компоненты окружающей среды.

Такое воздействие может быть оказано на:

- атмосферный воздух;
- водные ресурсы;
- почвенно-растительные ресурсы.

Воздействие возможных аварий на атмосферный воздух

Воздействие на атмосферный воздух может быть незначительным, и связано с испарением нефтепродуктов и летучих соединений тяжелых металлов при аварийных утечках. Летучие соединения тяжелых металлов, помимо отравляющего действия, вызывают загрязнение почв и растений тяжелыми металлами.

Воздействие возможных аварий на водные ресурсы

Практически невозможно предотвратить загрязнение поверхностных и подземных вод при загрязнении других природных компонентов. Особое внимание следует обратить на загрязнение почвогрунтов, так как через них возможно вторичное загрязнение поверхностных и подземных вод.

Особо важное значение для предотвращения возможных аварий и загрязнения водоносных горизонтов имеют периодический осмотр технического состояния спецтехники и автотранспорта.

В качестве аварийных ситуаций могут рассматриваться пожары, при которых возможно образование пожарных вод.

Воздействие возможных аварий на почвенно-растительный покров

Основные аварийные ситуации, которые могут иметь негативные последствия для почвенно-растительного покрова связаны со следующими процессами:

- пожары;
- утечки ГСМ.

Все вышеуказанные негативные воздействия на окружающую среду можно свести к минимуму при соблюдении технологического регламента производственного процесса, профилактического осмотра и ремонта транспортных средств, правил безопасного ведения работ и проведение природоохранных мероприятий.

Мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий

Мероприятия по снижению экологического риска могут иметь технический или организационный характер. В выборе типа мер решающее значение имеет общая оценка действенности мер, влияющих на риск.

При разработке мер по уменьшению риска необходимо учитывать, что, вследствие возможной ограниченности ресурсов, в первую очередь должны разрабатываться простейшие и связанные с наименьшими затратами рекомендации, а также меры на перспективу.

Во всех случаях, где это возможно, меры уменьшения вероятности аварии должны иметь приоритет над мерами уменьшения последствий аварий. Это означает, что выбор технических и организационных мер для уменьшения опасности имеет следующие приоритеты:

- меры уменьшения вероятности возникновения аварийной ситуации, включающие: меры уменьшения вероятности возникновения неполадки (отказа); меры уменьшения вероятности перерастания неполадки в аварийную ситуацию;
- меры уменьшения тяжести последствий аварии, которые в свою очередь имеют следующие приоритеты: меры, предусматриваемые при проектировании опасного объекта (например, выбор несущих конструкций); меры, относящиеся к системам противоаварийной защиты и контроля; меры, касающиеся организации, оснащённости и боеготовности противоаварийных служб.

Иными словами, в общем случае первоочередными мерами обеспечения безопасности являются меры предупреждения аварии. Основными мерами предупреждения аварий является строгое исполнение технологической и

производственной дисциплины, выполнение проектных решений и оперативный контроль.

При работе с техникой предусматриваются следующие мероприятия по технике безопасности и охране труда персонала:

- к управлению машинами, допускать лиц, имеющих удостоверение на право управления и работы на соответствующей машине;
- в нерабочее время механизмы отводить в безопасное место;
- во время работы экскаватора нельзя находиться посторонним в радиусе его действия – 5 м;
- перед началом рабочей смены каждая машина и механизм подвергается техническому осмотру механиком гаража и водителем;
- при погрузке горной породы в автотранспорт машинистом экскаватора должны подаваться сигналы начала и окончания погрузки;
- заправку оборудования горюче-смазочными материалами производить специальными заправочными машинами;
- перевозка рабочих на место производства работ должна осуществляться на автобусах и специально оборудованных для перевозки пассажиров автомашинах;
- рабочие должны быть обеспечены спецодеждой и средствами индивидуальной защиты согласно отраслевым нормам;
- для обеспечения оптимальных условий работающих необходимы бытовое помещение, пищеблок и пункт первой медицинской помощи;
- для хозяйственно-бытовых целей предусмотреть употребление воды, отвечающей требованиям ВОЗ.

Для обеспечения пожарной безопасности следует оборудовать пожарные посты с полным набором пожарного инвентаря в районах строящихся сооружений, а также определить особоопасные зоны в пожарном отношении и режим работы в пределах этих зон.

Все рабочие и служащие должны быть обеспечены спецодеждой, средствами индивидуальной защиты от локальных воздействий и санитарно-гигиеническими помещениями.

Основными мероприятиями, направленными на предотвращение аварийных ситуаций, при строительных работах являются:

- профилактический осмотр спецтехники и автотранспорта;
- при нарастании неблагоприятных метеорологических условий – прекращение производственных работ на месторождении.

План действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды

№ПП	Аварийная ситуация	Последствия аварийной ситуации	Меры по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения ОС
1	2	3	4
Атмосферный воздух			

1	Выход из строя оборудования техники	Сверхнормативное загрязнение атмосферного воздуха	Проведение плановых осмотров и ремонтов технологического оборудования
Водные ресурсы			
1	Утечка ГСМ	Химическое загрязнение поверхностных и подземных вод	Использование маслоулавливающих поддонов. Исключение ремонта техники на участках работ. Использование
Почвы, ландшафты, земельные ресурсы			
1	Утечка ГСМ	Химическое загрязнение почвы	Использование маслоулавливающих поддонов. Исключение ремонта техники на участках работ. Использование топливозаправщика. Проведение плановых осмотров и ремонтов
Растительный и животный мир			
1	Пожар	Уничтожение растительности, гибель представителей животного мира	Строгое соблюдение противопожарных мер, наличие средств пожаротушения на местах проведения работ. Функционирование телефонной связи

Планы ликвидации последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, предотвращения и минимизации дальнейших негативных последствий для окружающей среды, жизни, здоровья и деятельности человека

Согласно Приказу Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года №352 «Об утверждении Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы» на месторождении будет разработан и утвержден техническим руководителем организации План ликвидации аварий (далее - ПЛА).

План ликвидации аварий – это документ, определяющий меры и действия, необходимые для спасения людей и ликвидации аварий в карьере в начальной стадии их возникновения. Каждая его позиция действует с момента извещения о происшедшей аварии до полного вывода всех людей в безопасные места и начала организации работ по ликвидации последствий аварии. Предусмотренные планом материальные и технические средства для осуществления мероприятий по спасению людей и ликвидации аварий должны быть в наличии, в исправном состоянии и в необходимом количестве.

ПЛА составляется под руководством технического руководителя производственного объекта, согласовывается с руководителем аварийной

спасательной службы, обслуживающей данный опасный производственный объект, и утверждается руководителем организации.

ПЛА включает в себя оперативную часть, распределение обязанностей между персоналом, участвующим в ликвидации аварий, и порядок его действия, а также список должностных лиц и учреждений, которые немедленно извещаются об авариях. Ответственность за правильное составление плана ликвидации аварий несет начальник карьера. Работники карьера будут ознакомлены со способами оповещения об авариях (аварийной сигнализацией).

В целях обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий организации, имеющие опасные производственные объекты, обязаны:

- 1) планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах;
- 2) привлекать к профилактическим работам по предупреждению аварий на опасных производственных объектах, локализации и ликвидации их последствий военизированные аварийно-спасательные службы и формирования;
- 3) иметь резервы материальных и финансовых ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий;
- 4) обучать работников методам защиты и действиям в случае аварии на опасных производственных объектах;
- 5) создавать системы наблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии на опасных производственных объектах и обеспечивать их устойчивое функционирование.

Учебные тревоги в производствах проводятся на основании графика, составленного начальником отдела техники безопасности и утвержденного директором предприятия. Учебные тревоги должны проводиться по возможности таким образом, чтобы до объявления тревоги об аварии, кроме проверяющих лиц, телефонистки никто не знал, что тревога учебная. При проведении учебных тревог проверяются:

- возможность осуществления в организации мероприятий по спасению людей, локализации аварии и ликвидации ее последствий;
- знание работников организации своих действий при авариях и инцидентах;
- состояние систем связи, оповещения и определения местоположения персонала.

Учебная тревога в организации проводится не реже одного раза в год. Учебные тревоги в организациях проводятся по графику, утвержденному техническим директором карьера.

График проведения учебных тревог составляется на календарный год. Технический директор карьера переносит сроки проведения учебных тревог, вносит изменения и дополнения в утвержденный им график проведения учебных тревог. Проведение учебных тревог не должно вызывать нарушений технологического процесса ведения горных работ.

Приостановление работ в случае возникновения непосредственной угрозы жизни работников, выведение людей в безопасное место и осуществление мероприятий, необходимых для выявления опасности

При всех возможных авариях по причинам, указанным ниже, обслуживающий персонал немедленно извещает диспетчера, принимает меры по тушению пожара, локализации аварии или чрезвычайной ситуации. Диспетчер оповещает руководителей предприятия. Затем оповещает командиров добровольных спасательных и противопожарных команд, по согласованию с руководителем по ликвидации последствий аварии оповещает ППЧ.

Для тушения пожара используется резервуар с водой, мотопомпа.

Если возникает угроза паров ГСМ, или скопления газов в карьере все люди выводятся за пределы опасной зоны, либо в естественные укрытия. В первую очередь проводятся работы по выводу людей из опасной зоны, оказанию помощи пострадавшим. Затем проводятся работы по ликвидации и локализации аварии.

При пожаре на цистерне для дизельного топлива возможен переход его во взрыв при увеличении выделения паров ГСМ. При этом люди выводятся за пределы опасной зоны. При пожаре в помещениях, лица не занятые ликвидацией пожара выводятся из помещений.

При возникновении аварийной ситуации работы на объектах приостанавливаются. Люди выводятся за пределы опасной зоны.

Оповещаются акимат и органы ЧС. Работы могут быть возобновлены только после установления причин аварии и ликвидации их последствий.

18 ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДОВ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ, А ТАКЖЕ ПРИ НАЛИЧИИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОЦЕНКЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ – ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕР ПО МОНИТОРИНГУ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ВКЛЮЧАЯ НЕОБХОДИМОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА ФАКТИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ В ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СРАВНЕНИИ С ИНФОРМАЦИЕЙ, ПРИВЕДЕННОЙ В ОТЧЕТЕ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ)

Превышения нормативов ПДК м.р в селитебной зоне и на границе СЗЗ по всем загрязняющим веществам не наблюдается. Проектными решениями исключается загрязнение поверхностных и подземных вод. Весь оставшийся от деятельности бригады мусор будет удален.

Таким образом, проведение добычных и производственных работ не окажет влияние на население ближайших населенных пунктов; не вызовет необратимых процессов, разрушающих существующую геосистему. Уровень воздействия на все компоненты природной среды оценивается как умеренный.

При соблюдении требований Водного, Лесного и Экологического кодексов Республики Казахстан добычные работы не окажут существенного негативного воздействия на окружающую среду.

После реализации проекта, предприятию необходимо провести после проектный анализ фактических воздействий в ходе реализации намечаемой деятельности.

Во всех случаях, когда выявлены значительные неблагоприятные воздействия, основная цель заключается в поиске мер по их снижению. Для тех случаев, когда подобрать подходящие мероприятия не представляется возможным, ниже излагаются варианты мероприятий, направленных на компенсации негативных последствий. Кроме того, в соответствующих случаях рекомендованы стимулирующие мероприятия. Стимулирующие мероприятия не следует рассматривать в качестве альтернативы смягчающим или компенсирующим мероприятиям – это мероприятия, выделенные в связи с их способностью обеспечить проекту определенные дополнительные преимущества после того, как реализованы все смягчающие и компенсирующие мероприятия.

Мероприятия по рациональному использованию и охране недр, водоохранные мероприятия

С целью снижения потерь и сохранения качественных и количественных характеристик полезного ископаемого, т.е. рационального использования недр и охраны окружающей среды необходимо:

Вести строгий контроль за правильностью отработки месторождения и оценки нарушенных земель;

Учет количества добываемого полезного ископаемого и объемов вскрышных работ ПРС производить двумя способами: по маркшейдерской съемке горных выработок и оперативным учетом (оперативный учет должен обеспечивать

определение объемов, вынутых каждой выемочно-погрузочной единицей с погрешностью не более 5%);

Проводить регулярную маркшейдерскую съемку;

Обеспечить полноту выемки почвенно-плодородного слоя и следить за правильным размещением его на рекультивируемые бермы;

Использовать внешнюю вскрышу для рекультивации предохранительных берм в процессе отработки и после полной отработки карьера;

Обеспечить опережающее ведение вскрышных работ;

Обеспечить строжайший контроль за карбюраторной и маслогидравлической системой работающих механизмов и машин;

Следить за состоянием автомобильных дорог, предусмотреть регулярное орошение и планировку полотна автодорог, тем самым снизить величину транспортных потерь, увеличить пробег автотранспорта и уменьшить вредное воздействие выхлопов на окружающую среду;

Вести постоянную работу среди ИТР, служащих и рабочих карьера по пропаганде экологических знаний;

Разработать комплекс мероприятий по охране недр и окружающей среды;

Наиболее полное извлечение полезного ископаемого с применением рациональной технологии горных работ, что позволит свести потери до минимума;

Предотвращение загрязнения окружающей среды при проведении добычи;

Обеспечение экологических требований при складировании и размещении промышленных и бытовых отходов;

Сохранение естественных ландшафтов;

И другие требования согласно Законодательству о недропользовании и охране окружающей среды.

При проведении добычных работ в приоритетном порядке будут соблюдаться требования в области охраны недр:

-обеспечение полноты опережающего геологического, гидрогеологического, экологического, санитарно-эпидемиологического, технологического и инженерно-геологического изучения недр для достоверной оценки величины и структуры запасов полезного ископаемого;

-обеспечение рационального и комплексного использования ресурсов недр на всех этапах горных работ;

-обеспечение полноты извлечения полезного ископаемого;

-использование Недр в соответствии с требованиями Законодательства Государства по охране окружающей среды, предохраняющими недра от проявлений опасных техногенных процессов при горных работах, а также строительстве и эксплуатации сооружений, не связанных с добычей;

-охрана недр от обводнения, пожаров, взрывов, а также других стихийных факторов, снижающих их качество или осложняющих эксплуатацию и разработку месторождения;

-предотвращение загрязнения недр при проведении горных работ.

Для выполнения данных требований проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- выбор наиболее рациональных методов разработки месторождения;
- строгий маркшейдерский контроль за проведением горных работ;
- проведение горных работ с учетом наиболее полного извлечения полезного ископаемого из недр и уменьшения потерь;
- ликвидация и рекультивация.

Мероприятия по снижению воздействия отходов производства на окружающую среду во многом дублируют мероприятия по охране почв, поверхностных и подземных вод и включают в себя решения по организации работ, обеспечивающих минимальное воздействие на окружающую среду.

Проектом предусматривается проведение комплекса мероприятий при временном складировании и хранении производственных и бытовых отходов с целью уменьшения и сокращения вредного влияния на окружающую среду.

Основными мероприятиями являются:

- тщательная регламентация проведения работ, связанных с загрязнением и нарушением рельефа;
- организация систем сбора, транспортировки и утилизации отходов;
- ведение постоянных мониторинговых наблюдений.

Отходы, хранящиеся в производственных помещениях, должны быть защищены от влияния атмосферных осадков и не воздействовать на почву, атмосферу, подземные и поверхностные воды. Их воздействие на окружающую среду может проявиться только при несоблюдении правил их сбора и хранения.

При необходимости, в процессе эксплуатации предприятия, с целью предупреждения или смягчения возможных экологических последствий образования и размещения отходов, будут предусмотрены и осуществлены дополнительные, соответствующие современному уровню и стадии производства инженерные и природоохранные мероприятия.

Негативное воздействие проектируемого объекта на растительный покров прилегающих угодий весьма незначительное, и будет ограничиваться выделением пыли во время автотранспортных работ. Растительный покров близлежащих угодий не будет поврежден.

Район проведения горных работ не затрагивает памятников природы, истории, архитектуры, культуры, курганов, заповедников, заказников.

Влияния не изменят коренным образом структуру и направление развития экосистемы, и ее способность к самовосстановлению после прекращения или уменьшения степени техногенного воздействия.

Фактор беспокойства или антропогенное вытеснение (присутствие людей, техники, шум, свет в ночное время) окажут наиболее существенное воздействие во время работы в теплый период года. В это время возможно исчезновение из мест постоянного обитания представителей наземных позвоночных. В дальнейшем прогнозируется увеличения их численности. Эти влияния не изменят коренным образом структуру и направление развития экосистемы, и ее способность к самовосстановлению после прекращения или уменьшения степени техногенного воздействия.

Предотвращение техногенного опустынивания земель

Во избежание опустынивания земель, ветровой и водной эрозии почвенно-плодородного слоя технологические схемы производства горных работ должны предусматривать:

- Снятие и транспортировку плодородно-растительного слоя, его складирование и хранение в бортах обваловки или нанесение на рекультивируемые поверхности;
- Формирование по форме и структуре устойчивых отвалов вскрышных пород.

Необходимо проведение рекультивационных работ. Для этого настоящим проектом предусматривается складирование вскрышных пород ПРС для биологического восстановления, нарушенного горными работами площади карьера.

Рекультивация нарушенных земель должна осуществляться в два последовательных этапа: технического и биологического.

Рекультивируемые площади и прилегающие к ним территории после завершения всего комплекса работ должны представлять собой оптимально организационный и устойчивый ландшафт.

Мероприятия по предотвращению проявлений опасных техногенных процессов рациональному использованию и охране недр

С целью снижения потерь и сохранения качественных и количественных характеристик полезного ископаемого, т.е. рационального использования недр и охраны окружающей среды необходимо руководствоваться Кодексом Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года №291-IV «О недрах и недропользовании», статья 5: «Рациональное управление государственным фондом недр», Инструкцией по составлению плана горных работ от 4 июня 2018 года №16978.

Требованиями в области рационального и комплексного использования недр и охраны недр являются:

- обеспечение полноты опережающего геологического изучения недр для достоверной оценки величины и структуры запасов полезных ископаемых, месторождений и участков недр, предоставляемых для проведения операций по недропользованию, в том числе для целей, не связанных с добычей;
- обеспечение рационального и комплексного использования ресурсов недр на всех этапах проведения операций по недропользованию;
- обеспечение полноты извлечения из недр полезных ископаемых, не допуская выборочную отработку богатых участков;
- достоверный учет извлекаемых и погашенных в недрах запасов основных и совместно с ними залегающих полезных ископаемых и попутных компонентов, в том числе продуктов переработки минерального сырья и отходов производства при разработке месторождений;
- исключение корректировки запасов полезных ископаемых, числящихся на государственном балансе, по данным первичной переработки;
- предотвращение накопления промышленных и бытовых отходов на площадях водосбора и в местах залегания подземных вод, используемых для питьевого или промышленного водоснабжения;

- охрана недр от обводнения, пожаров и других стихийных факторов, осложняющих эксплуатацию и разработку месторождений;
- соблюдение установленного порядка приостановления, прекращения операций по недропользованию, консервации и ликвидации объектов разработки месторождений;
- обеспечение экологических и санитарно-эпидемиологических требований при складировании отходов;

Мероприятия по снижению воздействия отходов производства на окружающую среду во многом дублируют мероприятия по охране почв, поверхностных и подземных вод и включают в себя решения по организации работ, обеспечивающих минимальное воздействие на окружающую среду.

Проектом предусматривается проведение комплекса мероприятий при временном складировании и хранении производственных и бытовых отходов с целью уменьшения и сокращения вредного влияния на окружающую среду.

Основными мероприятиями являются:

- тщательная регламентация проведения работ, связанных с загрязнением и нарушением рельефа;
- организация систем сбора, транспортировки и утилизации отходов;
- ведение постоянных мониторинговых наблюдений.

Отходы, хранящиеся в производственных помещениях, должны быть защищены от влияния атмосферных осадков и не воздействовать на почву, атмосферу, подземные и поверхностные воды. Их воздействие на окружающую среду может проявиться только при несоблюдении правил их сбора и хранения.

При необходимости, в процессе эксплуатации предприятия, с целью предупреждения или смягчения возможных экологических последствий образования и размещения отходов, будут предусмотрены и осуществлены дополнительные, соответствующие современному уровню и стадии производства инженерные и природоохранные мероприятия.

Негативное воздействие проектируемого объекта на растительный покров прилегающих угодий весьма незначительное, и будет ограничиваться выделением пыли во время автотранспортных работ. Растительный покров близлежащих угодий не будет поврежден.

Район проведения горных работ не затрагивает памятников природы, истории, архитектуры, культуры, курганов, заповедников, заказников.

Влияния не изменят коренным образом структуру и направление развития экосистемы, и ее способность к самовосстановлению после прекращения или уменьшения степени техногенного воздействия.

Фактор беспокойства или антропогенное вытеснение (присутствие людей, техники, шум, свет в ночное время) окажут наиболее существенное воздействие во время работы в теплый период года. В это время возможно исчезновение из мест постоянного обитания представителей наземных позвоночных. В дальнейшем прогнозируется увеличения их численности. Эти влияния не изменят коренным образом структуру и направление развития экосистемы, и ее способность к самовосстановлению после прекращения или уменьшения степени техногенного воздействия.

Эти влияния не изменяют коренным образом структуру и направление развития экосистемы, и ее способность к самовосстановлению после прекращения или уменьшения степени техногенного воздействия.

Мероприятия по снижению загрязненности атмосферного воздуха до санитарных норм.

Создание нормальных атмосферных условий в карьерах осуществляется за счет естественного проветривания. Искусственное проветривание карьеров не предусматривается, так как для района, где расположено месторождение, характерна интенсивная ветровая деятельность. В целом, климатические условия района создают благоприятные условия для рассеивания загрязняющих веществ в воздухе. Для снижения загрязненности воздуха до санитарных норм предусматривается комплекс инженерно-технических мероприятий по борьбе с пылью и газами.

Для снижения запыленности рабочих мест в кабинах экскаваторов, бульдозеров, автосамосвалов предусматривается использование кондиционеров.

При выемочно-погрузочных работах для пылеподавления в теплые периоды года предусматривается систематическое орошение горной массы водой с помощью поливочной машины.

Для борьбы с пылью на автомобильных дорогах в теплое время года предусматривается полив дорог водой с помощью поливочной машины.

Мониторинг и контроль за состоянием атмосферного воздуха будет проводиться расчетным путем, с учетом фактических показателей работ; будет проводиться контроль за соблюдением нормативов НДВ на источниках выбросов ЗВ и границе СЗЗ согласно программе производственного экологического контроля периодичностью 1 раз в год (в теплый период года). Наблюдения будут проводиться расчетным методом и инструментальным путем.

Контроль токсичности выхлопных газов спецтехники и автотранспорта проводится при проведении технического осмотра в установленном порядке.

Мероприятия по снижению воздействий на водные ресурсы

Оценка воздействия намечаемой деятельности на поверхностные воды включает рассмотрение потенциальной вероятности воздействия по ряду критериев, основными из которых для рассматриваемого объекта будут являться:

- вероятность загрязнения поверхностных вод путем сбросов сточных вод в водные объекты;
- вероятность воздействия на гидрологический режим поверхностных водотоков;
- вероятность воздействия на ихтиофауну.

Мойка машин и механизмов на территории участков проведения работ запрещена.

На рассматриваемом участке грунтовые воды до глубины отработки месторождения не вскрыты.

С целью исключения засорения и загрязнения поверхностных вод, предусматриваются мероприятия по предотвращению воздействия образующихся отходов производства и потребления.

Отходы производства и потребления будут собираться в металлические контейнеры и другие специальные емкости, расположенные на оборудованных площадках и по мере накопления вывозиться по договору со специализированной организацией.

С целью исключения засорения водных объектов в процессе осуществления намечаемой деятельности предусматривается проведение плановой уборки территории. Не допускается открытое размещение отходов на территории участка.

Хозяйственно-бытовые сточные воды собираются в септик и вывозятся на договорной основе. Септик герметичный с водонепроницаемым дном и стенами. Септик, своевременно очищается по заполнению не более двух трети от объема, дезинфицируется.

Мониторинг за состоянием почвенного покрова

Отбор проб на тяжелые металлы, нефтепродукты и тд. Отбор 1 пробы в теплый период 1 раз в квартал на ПСА на 24 элемента и содержание тяжелых металлов.

Для обеспечения стабильной экологической обстановки в районе производственных работ предприятие планирует выполнять следующие **мероприятия по охране окружающей среды согласно приложению 4 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК:**

1. Охрана атмосферного воздуха:

пп.3) выполнение мероприятий по предотвращению и снижению выбросов загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников путем гидрообеспыливания (орошение водой);

3. Охрана водных объектов:

пп. 5) осуществление комплекса технологических, гидротехнических, санитарных и иных мероприятий, направленных на предотвращение засорения, загрязнения и истощения водных ресурсов- сброс хоз-бытовых стоков допускается только в герметичную емкость, своевременный вывоз стоков с специально отведенные места;

пп.12) выполнение мероприятий по предотвращению загрязнения поверхностных и подземных вод;

4. Охрана земель:

3) рекультивация деградированных территорий, нарушенных и загрязненных в результате антропогенной деятельности земель: восстановление, воспроизводство и повышение плодородия почв и других полезных свойств земли, своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот, снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель;

4) защита земель от истощения, деградации и опустынивания, негативного воздействия водной и ветровой эрозии, селей, оползней, подтопления, затопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения и уплотнения, загрязнения отходами, химическими, биологическими, радиоактивными и другими вредными веществами.

6. Охрана животного и растительного мира:

2) сохранение и поддержание биологического и ландшафтного разнообразия на территориях, находящихся под охраной (ландшафтных парков, парковых комплексов и объектов историко-культурного наследия), имеющих национальное и международное значение;

3) проведение мероприятий по сохранению естественных условий

функционирования природных ландшафтов и естественной среды обитания, принятие мер по предотвращению гибели находящихся под угрозой исчезновения или на грани вымирания видов (подвидов, популяций) растений и животных;

9) охрана, сохранение и восстановление биологических ресурсов.

10. Научно-исследовательские, изыскательские и другие разработки:

13) проведение экологических научно-исследовательских работ, разработка качественных и количественных показателей (экологических нормативов и требований), нормативно-методических документов по охране окружающей среды.

19 МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 240 И ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 241 КОДЕКСА.

Согласно пункту 2 статьи 240 Экологического кодекса Республики Казахстан:

2. При проведении стратегической экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду должны быть:

1) выявлены негативные воздействия разрабатываемого Документа или намечаемой деятельности на биоразнообразие (посредством проведения исследований);

2) предусмотрены мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий;

3) в случае выявления риска утраты биоразнообразия – проведена оценка потери биоразнообразия и предусмотрены мероприятия по их компенсации.

Согласно пункту 2 статьи 241 Экологического кодекса Республики Казахстан:

2. Компенсация потери биоразнообразия должна быть ориентирована на постоянный и долгосрочный прирост биоразнообразия и осуществляется в виде:

1) восстановления биоразнообразия, утраченного в результате осуществленной деятельности;

2) внедрения такого же или другого, имеющего не менее важное значение для окружающей среды вида биоразнообразия на той же территории (в акватории) и (или) на другой территории (в акватории), где такое биоразнообразие имеет более важное значение.

Реализация проекта рекультивации является природоохранным мероприятием. После проведения рекультивации нарушенных земель ожидается восстановление их плодородия и других полезных свойств земли и своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот в качестве пастбища. Нарушенные участки поверхности достаточно начнут зарастать местной жароустойчивой растительностью, тем самым будет восстанавливаться ландшафт территории.

Воздействие эксплуатации объекта на биоразнообразие окажет минимальное воздействие при выполнении следующих мероприятий:

- упорядочить дорожную сеть, обустроить подъездные пути к площадке работ;
- недопустимо движение автотранспорта и выполнение работ, за пределами отведенных площадок и обустроенных дорог;
- повсеместно на рабочих местах необходимо соблюдать технику безопасности. Рекомендуется провести инструктаж персонала о бережном отношении к природе, указать места, где работы должны быть проведены с особой тщательностью и осторожностью.

20 ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ, ВЛЕКУЩИХ ТАКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОТЕРЬ ОТ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ И ВЫГОДЫ ОТ ОПЕРАЦИЙ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ЭТИ ПОТЕРИ, В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ, КУЛЬТУРНОМ, ЭКОНОМИЧЕСКОМ И СОЦИАЛЬНОМ КОНТЕКСТАХ

При соблюдении требований при проведении проектируемых работ необратимых воздействий не прогнозируется.

Все работы осуществляется в границах территории площадки, деятельность не требует дальнейшего нарушения целостности почв, использования животного и растительного мира, выбросы будут осуществляться в пределах нормирования с ежегодным мониторингом. Стоки по качеству соответствуют бытовым и сбрасываются в местный гидроизоляционный выгреб. При заполнении, выгреб откачиваются и утилизируются подрядной организацией по договору. Договор будет заключен непосредственно перед началом работ.

21 ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ.

Целью проведения послепроектного анализа является, согласно статьи 78 Экологического кодекса Республики Казахстан, подтверждение соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

В ходе послепроектного анализа необходимо провести обследование территории, подвергшейся рекультивации нарушенных земель, оценить состояние почвенного покрова. Послепроектный анализ должен быть начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации соответствующего объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

Проведение послепроектного анализа обеспечивается оператором соответствующего объекта за свой счет.

Составитель отчета о возможных воздействиях подготавливает и подписывает заключение по результатам послепроектного анализа, 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 в течение двух рабочих дней с даты подписания заключения по результатам послепроектного анализа.

Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение двух рабочих дней с даты получения заключения по результатам послепроектного анализа размещает его на официальном интернет-ресурсе.

22 СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

По завершению работ, связанных с производственными работами, необходимо провести работы по рекультивации земель в соответствии с условиями Земельного Кодекса РК и Экологического кодекса РК, предусмотрена рекультивация нарушенных земель.

В случае отказа от рекультивации нарушаемых земель, это повлечет за собой:

- 1) противоречие требованиям законодательства Республики Казахстан;
- 2) ухудшение санитарно-гигиенического состояния района в результате пылевыделения с пылящих поверхностей;
- 3) другие негативные последствия.

23 ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Описания состояния окружающей среды выполнены с использованием материалов из общедоступных источников информации:

- 1) Экологический Кодекс Республики Казахстан № 400-VI ЗРК от 02.01.2021 г.;
- 2) Инструкция по организации и проведению экологической оценки от 30 июля 2021 года № 280;
- 3) Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-п.
- 4) Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п. ;
- 5) Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок. Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014г. № 221-п.;
- 6) Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов, Приложению №12 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100-п от 18.04.2008г.;
- 7) Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий, Приложению №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100-п от 18.04.2008г.;
- 8) Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196.

9) Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Утвержденный приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2;

10) СП РК 4.01.101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»;

11) Интернет-ресурс Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан и его областными территориальными управлениям;

12) Статистические данные сайта <https://stat.gov.kz/> <https://stat.gov.kz/>; данные сайта РГП «КАЗГИДРОМЕТ» [https://www.kazhydromet.kz/ru](https://www.kazhydromet.kz/ru;);

13) Единая информационная система ООС МЭГиПР РК <https://oos.ecogeo.gov.kz/>;

14) Автоматизированная информационная система государственного земельного кадастра <http://www.aisgzk.kz/aisgzk/ru/content/maps/>;

15) Единый государственный кадастр недвижимости <https://vkomap.kz/>; научными и исследовательскими организациями;

16) План горных работ;

17) другие общедоступные данные.

24 ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНЫМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ

Трудности, связанные с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний при проектировании намечаемой деятельности, отсутствуют.

25 КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ С ОБОБЩЕНИЕМ ИНФОРМАЦИИ, УКАЗАННОЙ В ПУНКТАХ 1-17 НАСТОЯЩЕГО ПРИЛОЖЕНИЯ В ЦЕЛЯХ ИНФОРМИРОВАНИЯ ЗАИНТЕРЕСОВАННОЙ ОБЩЕСТВЕННОСТИ В СВЯЗИ С ЕЕ УЧАСТИЕМ В ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

1) описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ;

Производственная база по переработке песчано-гравийной смеси (производство щебенки) расположено в Каракемерском сельском округе Енбекшиказахского района Алматинской области, в 3,7 км северо-западнее от ближайшего населенного пункта с.Сатай и в 4,3км юго-восточнее с.Балтабай.

Производственный объект расположен за пределами населенных пунктов.

Со всех сторон территорию участка окружают пустыри. Ближайшая селитебная зона (садоводческое товарищество (дачный массив)) расположен в северном направлении на расстоянии 505 м от участка производственных работ.

Производственная база ТОО «Асфальтобетон-1» предназначена для производства щебенки, гравия и песка, путем переработки песчано-гравийной смеси на дробильно-сортировочных комплексах (общераспространенных полезных ископаемых).

Режим работы производственной базы – 250 дней в году.

Для переработки песчано-гравийной смеси, на территории участка производственной базы предусматриваются: дробильно-сортировочный комплекс №1 (ДСК №1), дробильно-сортировочный комплекс №2 (ДСК №2), операторские, открытые склады инертных материалов, весовая, бытовые помещения для рабочих контейнерного типа, охранная будка (КПП), офисное помещение контейнерного типа, прорабская, лаборатория, столовая, душевая кабина, склады запчастей и инвентаря, навес, ремонтная мастерская.

Общая численность работающих – 44 человек. Для условия труда рабочего персонала на промбазе предусматриваются вагончики (контейнера).

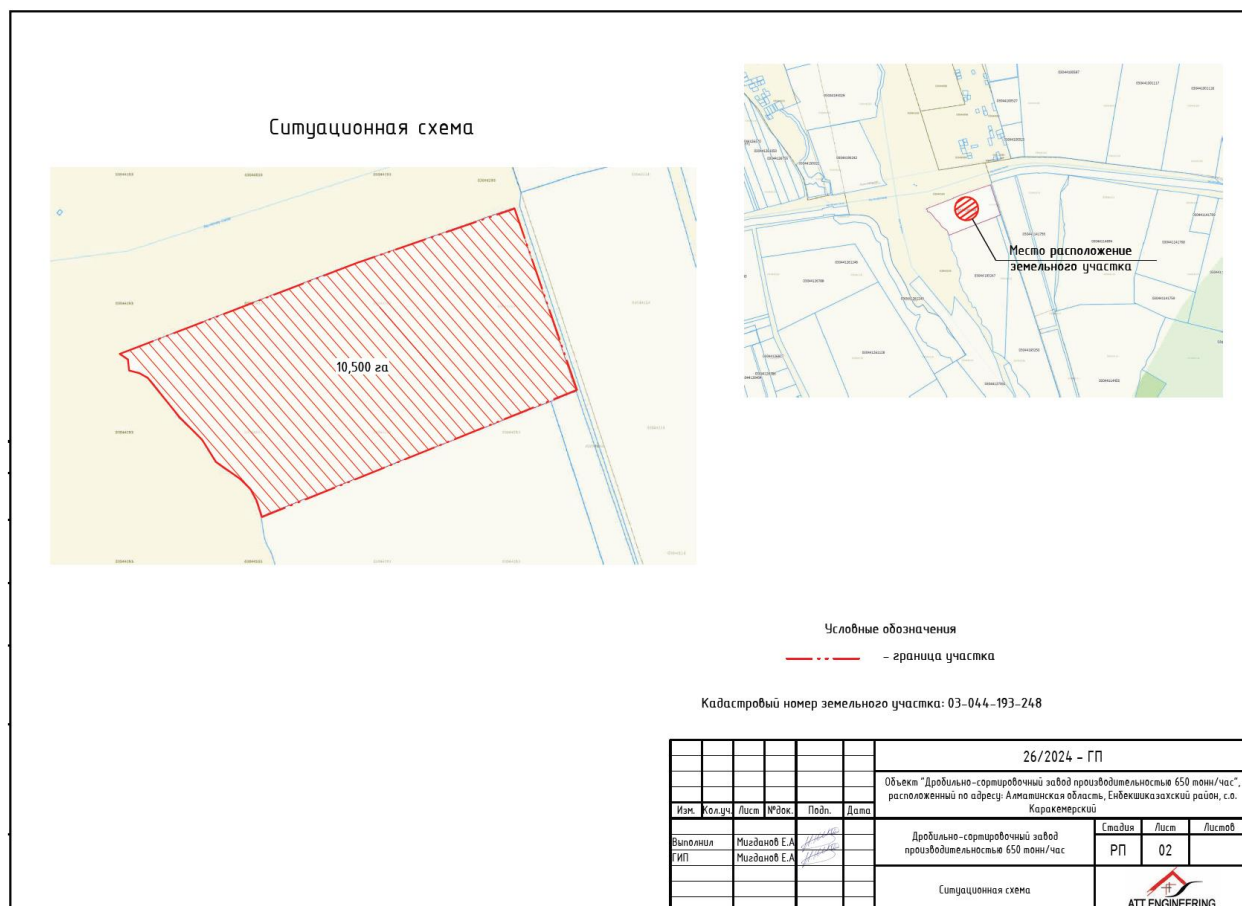


Рис.1 Обзорная карта расположения участка

2) описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов;

Проектируемые работы будут проводится на землях Енбекшиказахского района Алматинской области. Ближайшая селитебная зона (садоводческое товарищество (дачный массив)) расположен в северном направлении на расстоянии 505 м от участка производственных работ.

Енбекшиказахский район - административная единица на юге Алматинской области Казахстана. Административный центр — город Есик. Площадь 8300 км².

Включает 25 сельских округов и 1 город районного значения, в их составе 79 населенных пунктов. Население свыше 303,1 тыс. человек. Плотность 35,08 чел/км². Национальности: казахи – (57,50%); уйгуры (17,67%); русские (13,15%); турки (4,80%); азербайджанцы (1,47%); курды (1,26%); другие (4,15%).

Производственные работы будут проводиться на площади 10,5га.

Проведенный расчет рассеивания выбросов ЗВ в атмосферный воздух показал, что концентрация веществ в приземном слое не превышает допустимых значений ПДК.

Сбросы в подземные и поверхностные источники на предприятии исключены, соответственно влияние на качество воды близлежащей территории не оказывает.

Территория размещения проектируемого объекта расположена на открытой местности, вдали от селитебной зоны, в связи с чем не ожидается влияние физических факторов на местное население.

Отходы образующиеся при добычи, будут вывозиться по договору специализированной организацией подавшей уведомление о начале или прекращении деятельности в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды согласно пункта 1 статьи 337 Экологического кодекса.

В целом воздействие производственной и хозяйственной деятельности на окружающую среду в районе разработки участка оценивается как вполне допустимое.

3) наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные;

Адрес: РК, г.Алматы, Жетысуский район, ул.Серикова, дом 20А, почтовый индекс 050014, БИН: 060440009474. Директор: Исламов В.А. Тел.87074536125.

4) краткое описание намечаемой деятельности:

Для переработки песчано-гравийной смеси, на территории участка производственной базы предусматриваются: дробильно-сортировочный комплекс №1 (ДСК №1), дробильно-сортировочный комплекс №2 (ДСК №2), операторские, открытые склады инертных материалов, весовая, бытовые помещения для рабочих контейнерного типа, охранная будка (КПП), офисное помещение контейнерного типа, прорабская, лаборатория, столовая, душевая кабина, склады запчастей и инвентаря, навес, ремонтная мастерская.

Режим работы производственной базы – 250 дней в году.

Число смен в сутки – 2 смены.

Продолжительность смены – 8 часов.

Общая численность работающих – 44 человек. Для условия труда рабочего персонала на участке производственной базы предусматриваются вагончики (контейнера).

К основным технологическим процессам переработки песчано-гравийной смеси относятся дробление и грохочение.

В качестве сырья используется песчано-гравийная смесь, доставляемый автосамосвалами из ближайших карьеров по добыче песчано-гравийной смеси. Песчано-гравийную смесь будут доставлять автосамосвалами на отвал сырья территории участка промбазы.

Песчано-гравийная смесь будет перерабатываться на 2-х линиях дробильных комплексов, установленные на промышленной площадке территории участка, с целью получения конечного продукта: щебня и песка.

Технология производства предусматривает отдельный выпуск фракций щебня и песка. Технологический процесс включает операции приёма исходного сырья, двухстадийного дробления материала гравийных пород в замкнутом цикле

на второй стадии дробления; предварительную, поверочную и окончательную сортировку дроблёного материала. Предусматривается промывка песка в спиральном классификаторе. Слив из классификатора осуществляется самотёком и поступает в отстойник оборотного водоснабжения.

Готовый продукт ленточными транспортёрами отгружаются в конуса или бурты.

Со складов готовой продукции готовые материалы с помощью погрузчика и экскаватора погружаются в автосамосвалы и транспортируются потребителям.

Линия ДСК №1

Дробильно-сортировочный комплекс (ДСК) производство фирмы Shanghai Douling Watson Minig Equipment Co., Ltd KHP, производительностью 350т/час.

Количество перерабатываемого материала составляет 1400тыс.т/год.

Технологическая схема включает в себя последовательное дробление горной массы в одной щековой и трех конусных дробилках – мелкого и среднего дробления, работающих по замкнутому циклу с сортировкой на грохотах и промывкой песка с последующим его обезвоживанием в спиральном классификаторе.

Готовый продукт ленточными транспортёрами отгружаются в конуса или бурты. Все высыпки готовых дробильных материалов в конус осуществляются конвейерами, к которым подключена подача воды, при ссыпании материала происходит его увлажнение посредством распыления воды.

Объем производства фракционного щебня и песка на ДСК №1.

№	Наименования материала	Ед. измер.	Количество
1	Щебень фракции 0-5мм (песок)	тонн/год	445 000
2	Щебень фракции 5-10мм	тонн/год	370 000
3	Щебень фракции 10-20мм	тонн/год	585 000
	Всего	тонн/год	1 400 000

Часть, щебня фракции 5-25мм обратно возвращается в приемный бункер ДСК на дополнительное вторичное дробление. Объем вторично перерабатываемого материала составит на ДСК №1 – 582тыс.тонн/год.

Наименование и количество оборудования на линии ДСК №1 приведены ниже:

№	наименование	количество
1	Вибрационный питатель ZZG1560 1500*6000	1
2	Щековая дробилка PE 1000*1200	1
3	Вибросита 2TKJ1948	6
4	Пескомойка 2LSX915 (спиральный классификатор)*	1
5	Конусная дробилка HP-500	1
6	Конусная дробилка HP-300	2
7	Ленточные конвейеры	22

*На пескомойке 2LSX915 (спиральный классификатор) работы проводят с применением оборотной воды. Согласно пункта 2.5 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра

охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.: При статическом хранении и пересыпке песка с влажностью 3% и более выбросы пыли принимаются равным 0.

Линия ДСК №2

Дробильно-сортировочный комплекс (ДСК) производство КНР, производительностью 200т/час.

Количество перерабатываемого материала составляет 600тыс.т/год.

Технологическая схема включает в себя последовательное дробление горной массы в одной щековой и двух конусных дробилках – мелкого и среднего дробления, работающих по замкнутому циклу с сортировкой на грохотах и промывкой песка в летнее время с последующим его обезвоживанием в спиральном классификаторе.

Все высыпки готовых дробильных материалов в конус осуществляются конвейерами, к которым подключена подача воды, при ссыпании материала происходит его увлажнение посредством распыления воды.

Объем производства фракционного щебня на ДСК №2.

№	Наименования материала	Ед. измер.	Количество
1	Щебень фракции 0-5мм (песок)	тонн/год	178 033
2	Щебень фракции 0-10мм	тонн/год	158 102
3	Щебень фракции 5-10мм	тонн/год	41 212
4	Щебень фракции 5-15мм	тонн/год	147 365
5	Щебень фракции 10-20мм	тонн/год	75 288
	Всего	тонн/год	600 000

Часть, щебня фракции 5-25мм обратно возвращается в приемный бункер ДСК на дополнительное вторичное дробление. Объем вторично перерабатываемого материала составит на ДСК №2 – 300тыс.тонн/год.

Наименование и количество оборудования на линии ДСК №2 приведены ниже:

№	наименование	количество
1	Приемный бункер	1
2	Щековая дробилка PE 800*1100	1
3	Вибросита 2YRJ1648	3
4	Вибросита 3YRJ1648	1
5	Пескомойка 1KCN-15 (спиральный классификатор)*	1
6	Конусная дробилка PVH-3CC	2
7	Ленточные конвейеры	19

*На пескомойке 1KCN-15 (спиральный классификатор) работы проводят с применением оборотной воды. Согласно пункта 2.5 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.: При статическом хранении и пересыпке песка с влажностью 3% и более выбросы пыли принимаются равным 0.

Количество и типы автотехники работающего на производственной базе:

- Автопогрузчик марки ZL-50 - 5 ед.,
- Экскаваторы 520 хундай - 2 ед.,
- Автосамосвалы 7 ед.,

- Резервный дизельный генератор - 1 ед.,
- Топливозаправщик - 1 ед.

Вспомогательный участок и ремонтные участки

На территории производственной базы предусматривается материально-технический склад, заправочный островок для техники, ремонтный участок: мелко-срочный ремонт техники и оборудования, техническое обслуживание техники, электрогазосварочные работы.

4) краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты:

- жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности:

Воздействие деятельности проектируемого объекта на жизнь и здоровье населения близлежащих сел не прогнозируется. Намечаемая деятельность предприятия не окажет негативного воздействия на социально-экономические условия района, а наоборот положительно повлияет на социально-экономическую сферу путем организации рабочих мест, отчислениями в виде различных налогов;

- биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы); Зона воздействия объектов месторождения, на биосферу ограничивается границами санитарно-защитной зоны. Для снижения воздействия на растительный и животный мир проектом предусмотрены природоохранные мероприятия по снижению потерь и загрязнения воды, а также рекультивация нарушенных земель.

На территории участка не обнаружены виды растений, а также растительные сообщества, представляющие особый научный или историко-культурный интерес. Особо охраняемых видов растений и животных, внесенных в Красную книгу Казахстана, а также в списки редких и исчезающих, в районе проведения работ в целом не найдено. В районе проведения работ практически нет заселений представителями животного мира и отсутствуют пути их миграции.

Для снижения воздействия на растительный и животный мир после окончания производственной деятельности, предусматривается рекультивация нарушенных земель. Качественная оценка воздействия проводимых работ на животный мир оценивается как СР – воздействие средней силы.

- земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации);

В процессе производственных работ на месте производства почвы, претерпевают значительное техногенное воздействие, обусловленное как непосредственно собственно технологическим процессом, так и сопутствующими ему вспомогательными операциями. Основное воздействие будет оказывать проведение производственных работ в пределах отведенного участка. В дальнейшем при ликвидации объекта пространство участка работ будет использоваться под пастбище. Нарушенные участки поверхности достаточно

начнут зарастать растительностью, тем самым будет восстанавливаться ландшафт территории.

- воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод);

Для питьевых и технических нужд будет использоваться от гидрогеологической скважины, на которую отдельно будет получено разрешение на специальное водопользование.

- атмосферный воздух;

Произведен расчет рассеивания максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы. Анализ расчета рассеивания показывает, что не отмечается превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленными для воздуха населенных мест, ни по одному из рассматриваемых веществ.

- сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем: не предусматривается;

- материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты: не предусматривается;

- взаимодействие указанных объектов: не предусматривается.

6) информация о предельных количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, предельном количестве накопления отходов, а также их захоронения, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности

Атмосфера. Воздействие на атмосферный воздух предусматривается в 2025-2034 г.г.

На время проведения добычных работ на 2025-2034 г.г. объект представлен одной производственной площадкой, с 1 организованным и 25 неорганизованными источниками выбросов в атмосферу.

В выбросах в атмосферу содержатся 15 наименований (железо оксиды, марганец и его соединения, азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, сероводород, углерод оксид, фтористые газообразные соединения, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, керосин, масло минеральное нефтяное, алканы C12-19, пыль неорганическая сод. SiO₂ от 20-70%), из них пять веществ образуют четыре группы суммации (азота диоксид + сера диоксид, сероводород + формальдегид, сера диоксид + фтористые газообразные соединения, сера диоксид + сероводород).

Предполагаемый выброс составит 53.6027191т/год.

В проекте проведен расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха. Расчеты рассеивания не зафиксировали превышения концентраций загрязняющих веществ ПДК населенных мест ни по одному из контролируемых веществ.

Водные ресурсы. Технологический процесс проведения работ требует использование, как технической воды, так и снабжение рабочего персонала питьевой водой. Питьевое, техническое водоснабжение от гидрогеологической скважины, на которую отдельно будет получено разрешение на специальное водопользование.

Качество воды используемой для питьевых нужд должно соответствовать требованиям ГОСТ 2874-82*. «Вода питьевая».

Физические факторы воздействия. Шум является неизбежным видом воздействия на окружающую среду при выполнении различных видов работ независимо от вида деятельности. В силу специфики работ уровни шума будут изменяться в зависимости от используемых видов техники (оборудования).

Среди физических воздействий на людей на данном производстве следует выделить шум. Работающая техника способна издавать уровень шума 80-90 ДБА. Шум высоких уровней может мешать работе, общению, ослабить слух. Постоянное воздействие сильного шума может не только отрицательно повлиять на слух, но и вызвать другие вредные последствия - шум в ушах, головокружение, головную боль, повышение усталости. Нормы устанавливают параметры шума, воздействие которого в течение длительного времени не вызовет изменений в наиболее чувствительных к шуму системах организма. При 45 ДБА – человек чувствует себя неуютно, а при 60 ДБА в течение длительного времени приводит к потере здоровья. Эти рамочные ограничения по шуму для людей следует соблюдать для персонала, находящегося в рабочей зоне и вблизи ее.

Отходы производства и потребления. Любая производственная деятельность человека сопровождается образованием отходов. Количество образованных отходов за период проведения работ составит 10015,009 тонн/год, в том числе - Твердо-бытовые отходы – 2,2605 т/год; Ветошь промасленная (обтирочный материал) – 0,127 т/год; Огарки сварочных электродов – 0,0015 т/год; Отработанные масляные фильтры – 0,12 т/год; Отработанное моторное масло – 6,81 т/год; Отработанные аккумуляторные батареи – 1,2 т/год; Отработанные автошины – 4,49 т/год; Шламы с отстойника накопителя при промывке водой песчаного материала – 10000 т/год.

В соответствии с пп. 1 п. 2 ст. 320 Экологического кодекса Республики Казахстан временное складирование отходов на месте образования предусмотрено на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению. Договор на вывоз отходов со специализированными организациями будет заключен непосредственно перед началом проведения работ.

7) информация:

-о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления - на месторождение будет разработан и утвержден техническим руководителем организации План ликвидации аварий.

-о возможных существенных вредных воздействиях на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений. Воздействие на атмосферный воздух может быть незначительным, и связано с испарением нефтепродуктов и летучих соединений тяжелых металлов при аварийных утечках. Летучие соединения тяжелых металлов, помимо отравляющего действия, вызывают загрязнение почв и растений тяжелыми металлами. Особое

внимание следует обратить на загрязнение почвогрунтов, так как через них возможно вторичное загрязнение поверхностных и подземных вод. Особо важное значение для предотвращения возможных аварий и загрязнения водоносных горизонтов имеют периодический осмотр технического состояния спецтехники и автотранспорта. В качестве аварийных ситуаций могут рассматриваться пожары, при которых возможно образование пожарных вод.

ликвидации их последствий, включая оповещение населения - в общем случае первоочередными мерами обеспечения безопасности являются меры предупреждения аварии.

Основными мероприятиями, направленными на предотвращение аварийных ситуаций, при работах являются: профилактический осмотр спецтехники и автотранспорта; при нарастании неблагоприятных метеорологических условий – прекращение производственных работ на месторождении.

8) краткое описание:

мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду;

мер по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям.

Реализация проекта рекультивации является природоохранным мероприятием. После проведения рекультивации нарушенных земель ожидается восстановление их плодородия и других полезных свойств земли и своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот в качестве пастбища. Нарушенные участки поверхности достаточно начнут зарастать растительностью, тем самым будет восстанавливаться ландшафт территории.

возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и причин, по которым инициатором принято решение о выполнении операций, влекущих таких воздействия. В случае отказа от рекультивации нарушаемых земель, это повлечет за собой:

- 1) противоречие требованиям законодательства Республики Казахстан;
- 2) ухудшение санитарно-гигиенического состояния района в результате пылевыделения с пылящих поверхностей;
- 3) другие негативные последствия.

способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности – технический и биологический этапы рекультивации.

9) список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду:

- 1) Экологический Кодекс Республики Казахстан № 400-VI ЗРК от 02.01.2021г.;
- 2) Инструкция по организации и проведению экологической оценки от 30 июля 2021 года № 280;
- 3) Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-п.

4) Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п. ;

5) Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок. Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014г. № 221-п.;

6) Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов, Приложению №12 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100-п от 18.04.2008г.;

7) Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий, Приложению №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100-п от 18.04.2008г.;

8) Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196.

9) Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Утвержденный приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2;

10) СП РК 4.01.101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»;

11) Интернет-ресурс Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан и его областными территориальными управлениям;

12) Статистические данные сайта <https://stat.gov.kz/> <https://stat.gov.kz/>; данные сайта РГП «КАЗГИДРОМЕТ» [https://www.kazhydromet.kz/ru](https://www.kazhydromet.kz/ru;);

13) Единая информационная система ООС МЭГиПР РК <https://oos.ecogeo.gov.kz/>;

14) Автоматизированная информационная система государственного земельного кадастра <http://www.aisgzk.kz/aisgzk/ru/content/maps/>;

15) Единый государственный кадастр недвижимости <https://vkomap.kz/>; научными и исследовательскими организациями;

16) План горных работ;

17) другие общедоступные данные.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

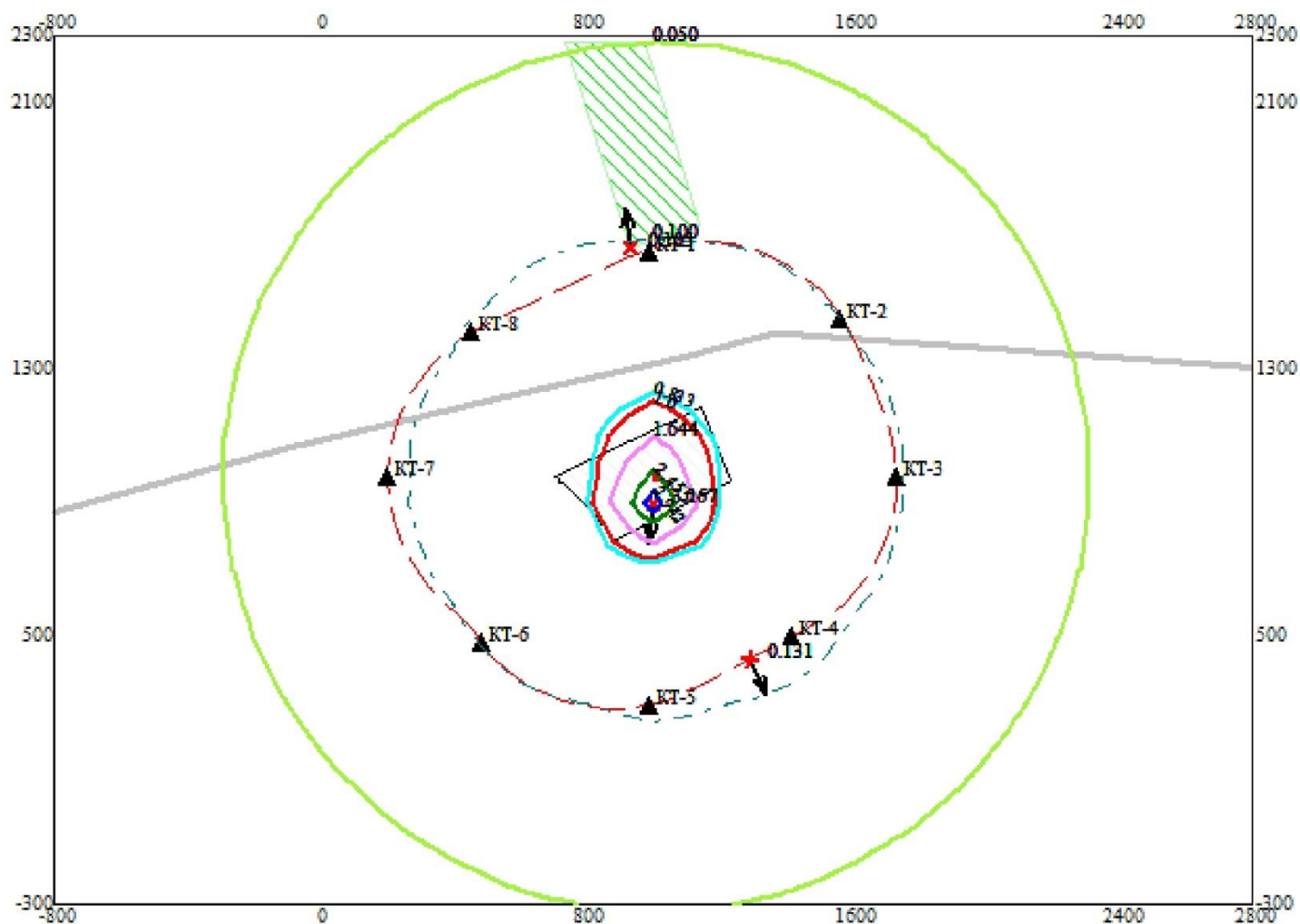
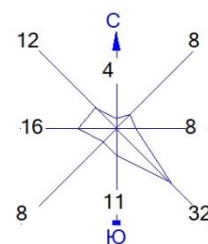
- 1) Экологический Кодекс Республики Казахстан № 400-VI ЗРК от 02.01.2021г.;
- 2) Инструкция по организации и проведению экологической оценки от 30 июля 2021 года № 280;
- 3) Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-п.
- 4) Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п. ;
- 5) Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок. Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014г. № 221-п.;
- 6) Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов, Приложению №12 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100-п от 18.04.2008г.;
- 7) Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий, Приложению №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100-п от 18.04.2008г.;
- 8) Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196.
- 9) Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Утвержденный приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2;
- 10) СП РК 4.01.101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

Приложения

**Карты рассеивания приземных концентраций выбросов вредных веществ в
атмосферный воздух**

На границе СЗЗ

Город : 009 Енбекшиказахский р. МС Есик
 Объект : 0017 Производственная база ТОО "Асфальтобетон 1" Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

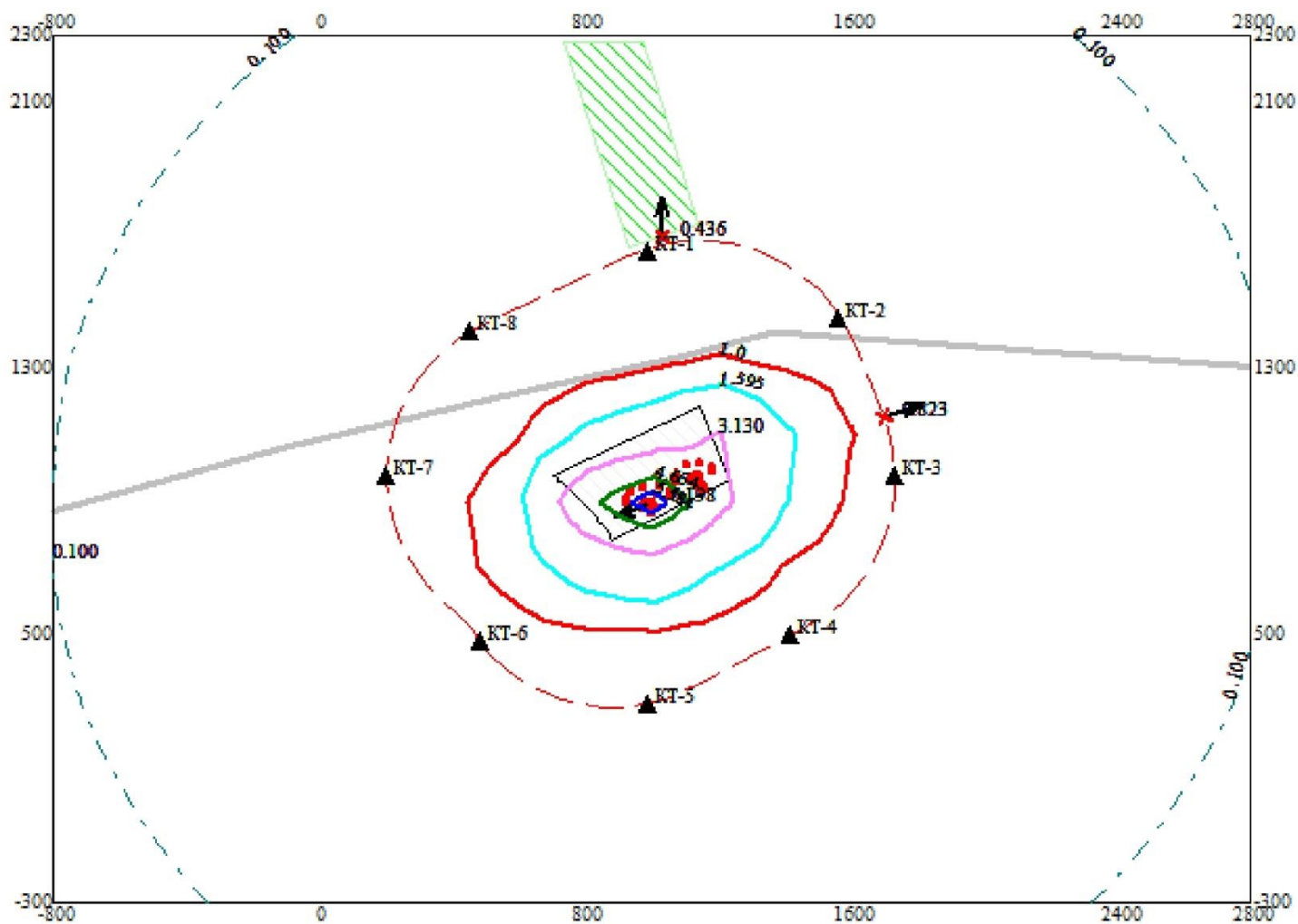
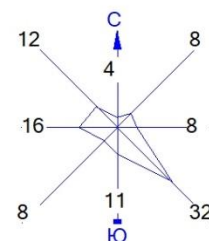
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.833 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.644 ПДК
- 2.455 ПДК
- 2.942 ПДК

0 202 606м.
 Масштаб 1:20200

Макс концентрация 3.2667675 ПДК достигается в точке $x=1000$ $y=900$
 При опасном направлении 7° и опасной скорости ветра 1.02 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3600 м, высота 2600 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 19×14

Город : 009 Енбекшиказахский р. МС Есик
 Объект : 0017 Производственная база ТОО "Асфальтобетон 1" Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

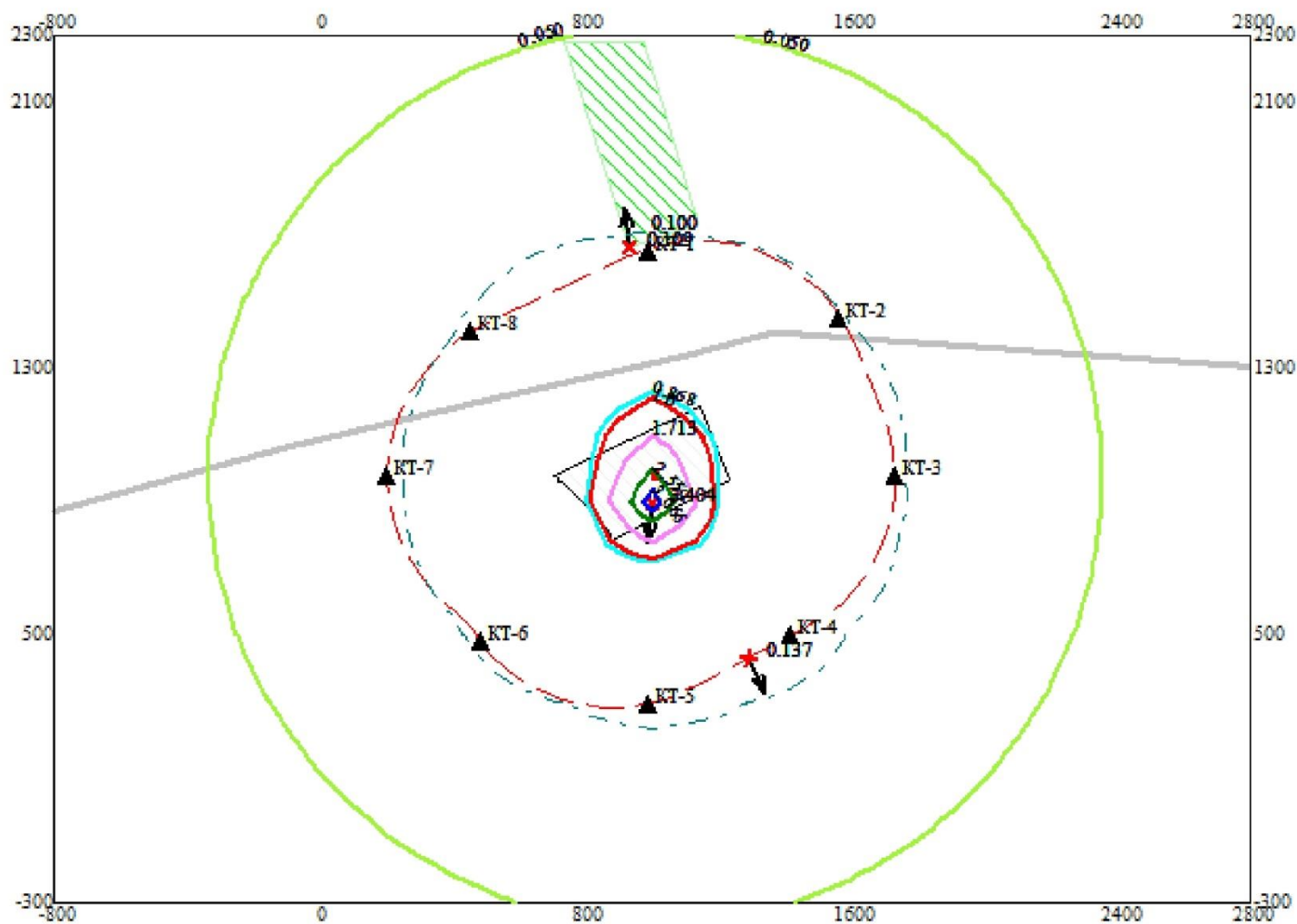
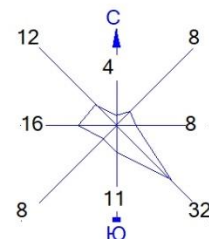
Изолинии в долях ПДК

- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.595 ПДК
- 3.130 ПДК
- 4.664 ПДК
- 5.584 ПДК

0 202 606м.
 Масштаб 1:20200

Макс концентрация 6.1977124 ПДК достигается в точке $x=1000$ $y=900$
 При опасном направлении 66° и опасной скорости ветра 0.61 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3600 м, высота 2600 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 19×14

Город : 009 Енбекшиказахский р. МС Есик
 Объект : 0017 Производственная база ТОО "Асфальтобетон 1" Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 6007 0301+0330



Условные обозначения:

Жилые зоны, группа N 01

Территория предприятия

Асфальтовые дороги

Санитарно-защитные зоны, группа N 01

Расчётные точки, группа N 90

Максим. значение концентрации

Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

0.050 ПДК

0.100 ПДК

0.868 ПДК

1.0 ПДК

1.713 ПДК

2.559 ПДК

3.066 ПДК

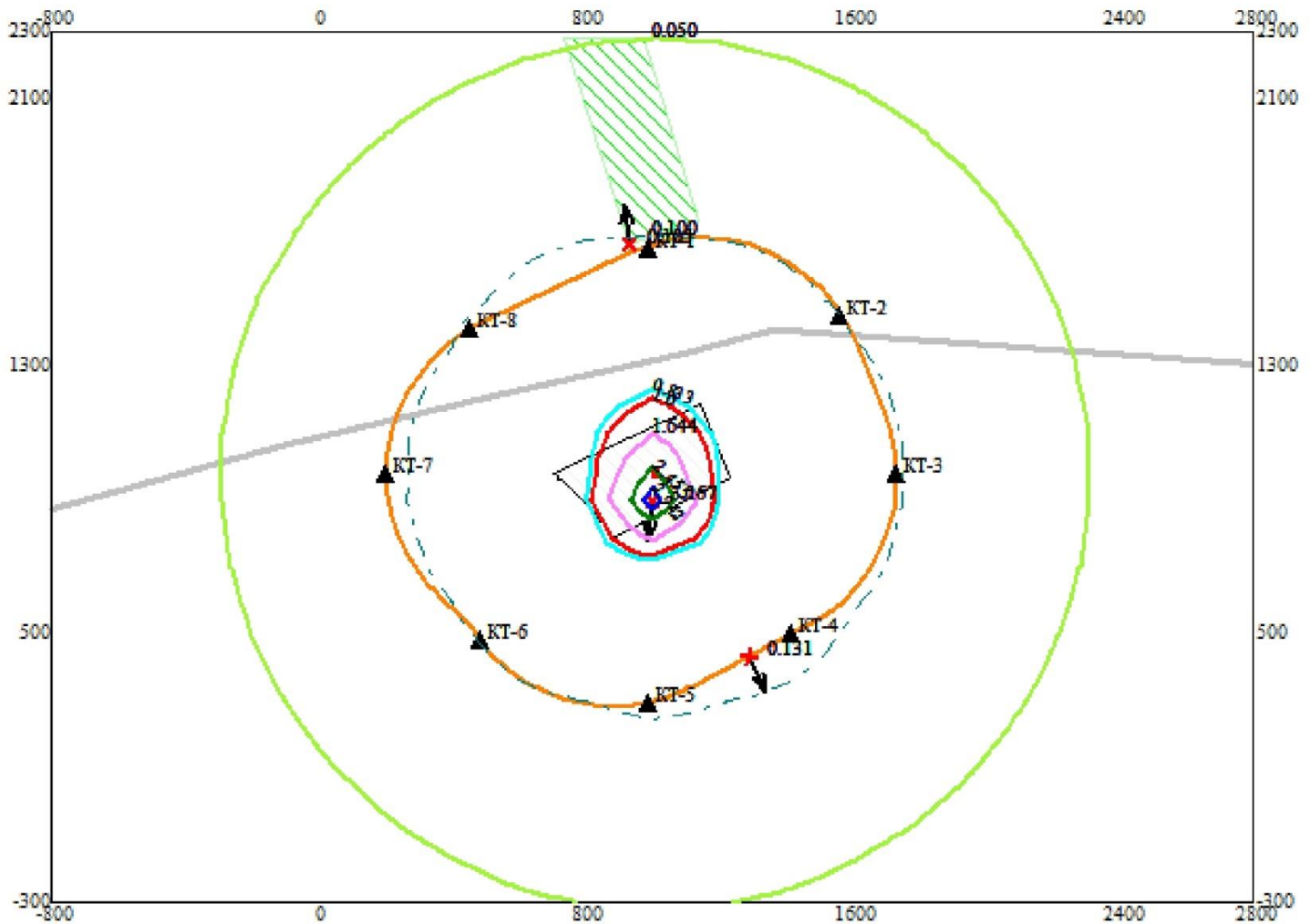
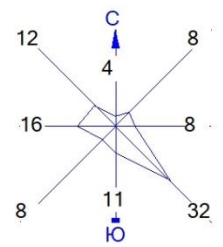
0 202 606м.

Масштаб 1:20200

Макс концентрация 3.4040382 ПДК достигается в точке $x=1000$ $y=900$
 При опасном направлении 7° и опасной скорости ветра 1.02 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3600 м, высота 2600 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 19×14

На границе области воздействия

Город : 009 Енбекшиказахский р. МС Есик
 Объект : 0017 Производственная база ТОО "Асфальтобетон 1" Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Граница области воздействия
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

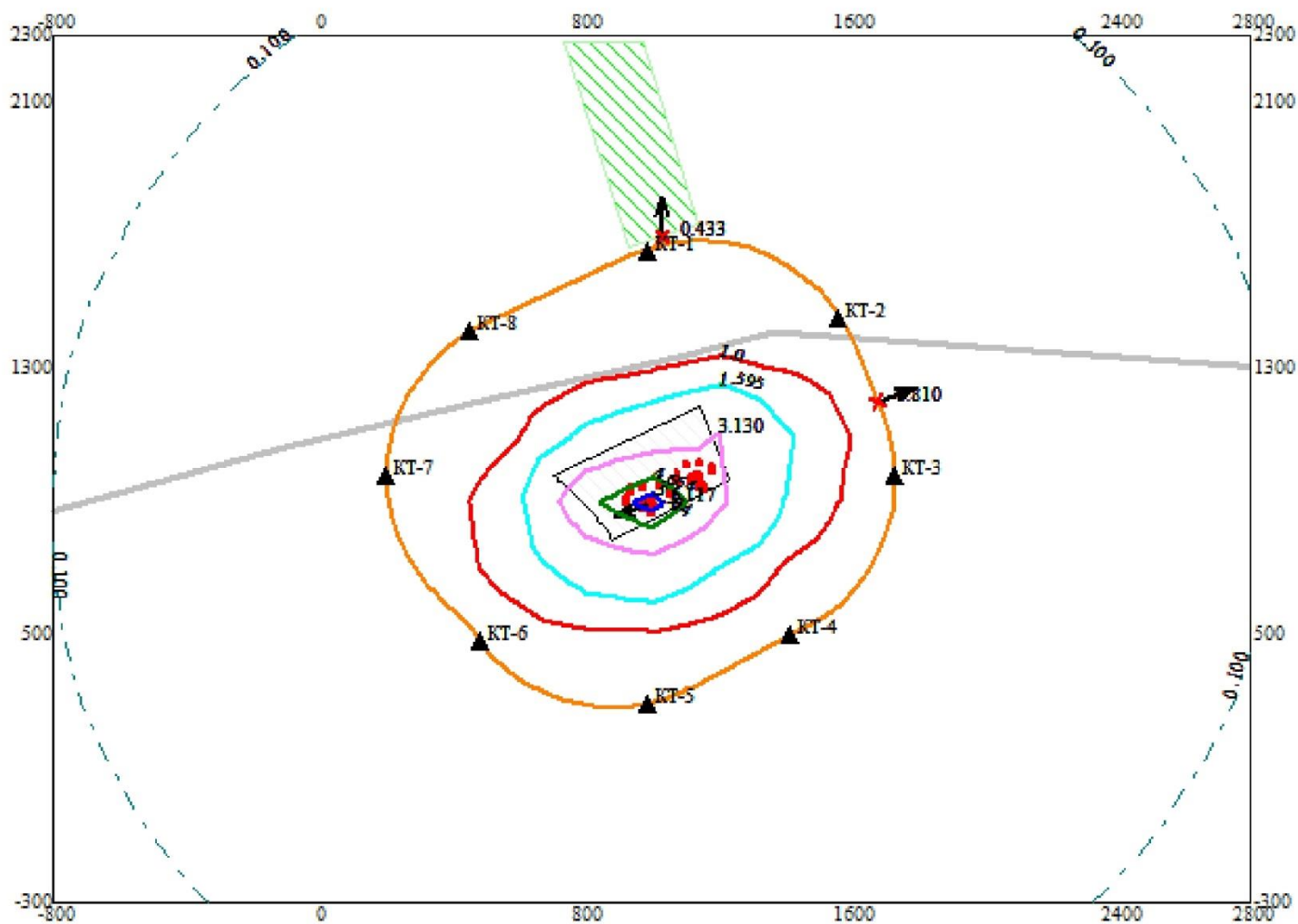
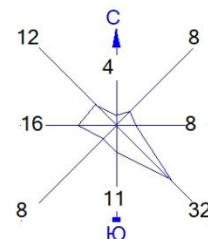
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.833 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.644 ПДК
- 2.455 ПДК
- 2.942 ПДК

0 202 606м.
 Масштаб 1:20200

Макс концентрация 3.2667675 ПДК достигается в точке $x = 1000$ $y = 900$
 При опасном направлении 7° и опасной скорости ветра 1.02 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3600 м, высота 2600 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 19×14

Город : 009 Енбекшиказахский р. МС Есик
 Объект : 0017 Производственная база ТОО "Асфальтобетон 1" Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Граница области воздействия
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

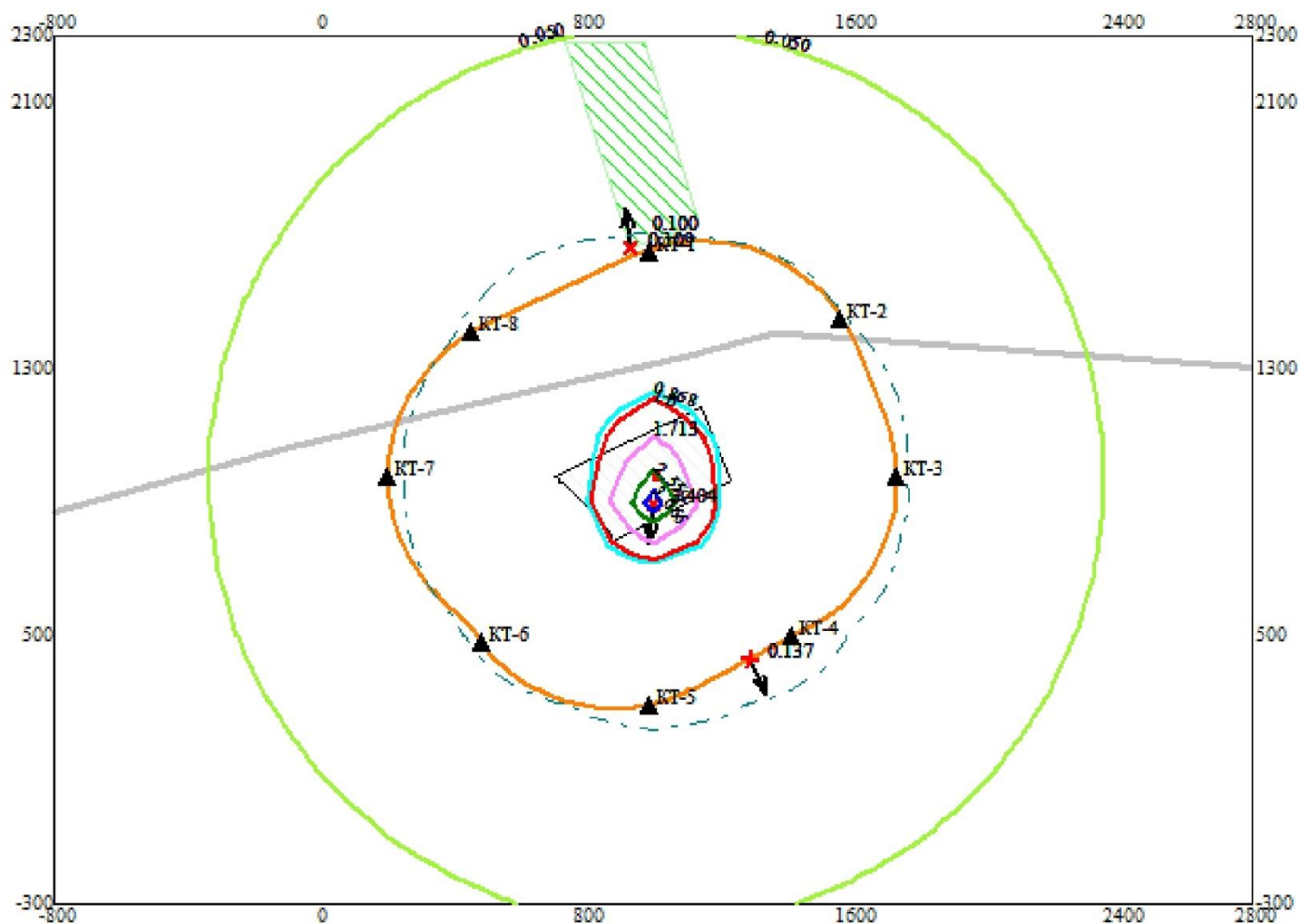
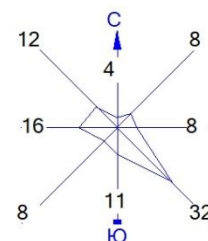
Изолинии в долях ПДК

- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.595 ПДК
- 3.130 ПДК
- 4.664 ПДК
- 5.584 ПДК



Макс концентрация 6.1167164 ПДК достигается в точке $x = 1000$ $y = 900$
 При опасном направлении 66° и опасной скорости ветра 0.6 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3600 м, высота 2600 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 19×14

Город : 009 Енбекшиказахский р. МС Есик
 Объект : 0017 Производственная база ТОО "Асфальтобетон 1" Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 6007 0301+0330

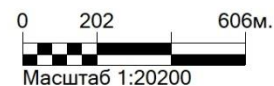


Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Граница области воздействия
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.868 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.713 ПДК
- 2.559 ПДК
- 3.066 ПДК



Макс концентрация 3.4040382 ПДК достигается в точке $x=1000$ $y=900$
 При опасном направлении 7° и опасной скорости ветра 1.02 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3600 м, высота 2600 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 19×14



Жер учаскесіне арналған акт № 2024-2527619

Акт на земельный участок № 2024-2527619

1. Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі/ Кадастровый номер земельного участка	03:044:193:248
2. Жер учаскесінің мекенжайы, мекенжайдың тіркеу коды* Адрес земельного участка, регистрационный код адреса *	Алматинская обл., Еңбекшіқазақ ауд., Қаракемер а.о. обл. Алматинская, р-н Еңбекшіқазақ, с.о. Каракемерский
3. Жер учаскесіне құқық түрі Вид право на земельный участок	жеке меншік частная собственность
4. Жалға алудың аяқталу мерзімі мен күні ** Срок и дата окончания аренды **	- -
5. Жер учаскесінің алаңы, гектар*** Площадь земельного участка, гектар***	10.5000 10.5000
6. Жердің санаты Категория земель	Өнеркәсіп, көлік, байланыс жері, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік, ядролық қауіпсіздік аймағы мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности, зоны ядерной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения
7. Жер учаскесінің нысаналы мақсаты**** Елді мекендегі функционалдық аймақ (бар болса)***** Целевое назначение земельного участка**** Функциональная зона в населенном пункте (при наличии)*****	ғимараттар мен құрылыстарға қызмет көрсету үшін для обслуживания зданий и сооружений
8. Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар Ограничения в использовании и обременения земельного участка	жоқ нет
9. Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді) Делимость (делимый/неделимый)	Бөлінетін Делимый

Ескертпе / Примечание:

* Мекенжайдың тіркеу коды болған жағдайда көрсетіледі/Регистрационный код адреса указывается при наличии.

** Аяқталу мерзімі мен күні уақытша жер пайдалану кезінде көрсетіледі/Срок и дата окончания указывается при временном землепользовании.

*** Қосымша жер учаскесінің үлесі бар болған жағдайда көрсетіледі/Дополнительно указывается доля площади земельного участка при наличии.

**** Қосымша жеке қосалқы шаруашылық жүргізу үшін берілетін жер учаскесінің телімінің түрі көрсетіледі/В случае предоставления для ведения личного подсобного хозяйства, указывается вид надела земельного участка.

***** Жергілікті атқарушы органның шешіміне сәйкес елді мекендер жерлеріндегі функционалдық аймақ/Функциональная зона на землях населенных пунктов согласно решения местного исполнительного органа.

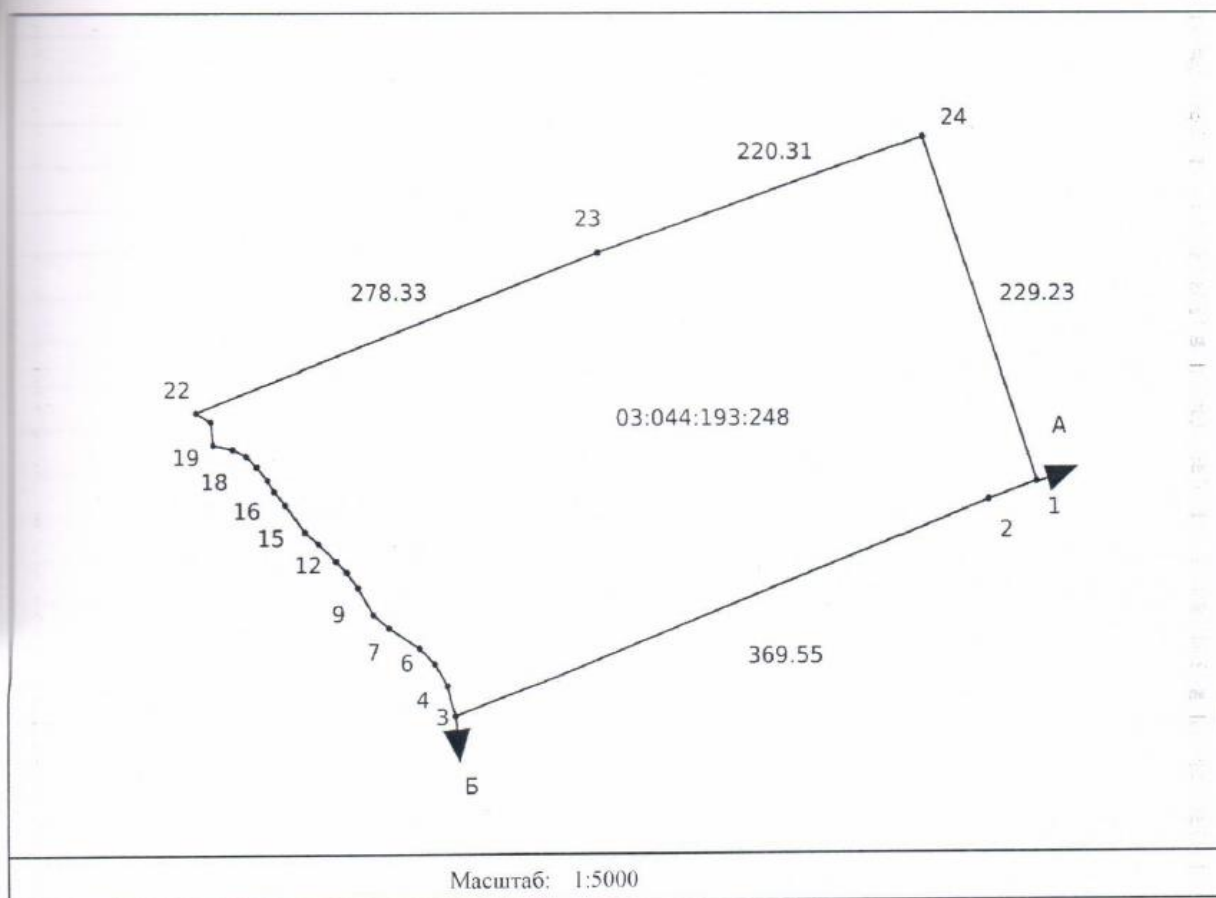
Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қытардағы N 370-ІІ ҚРЗ І бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АҚ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерінің қолтаңбасы: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы облысы бойынша филиалының Тіркеу және жер кадастры бойынша Еңбекшіқазақ аудандық бөлімі

*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГРН и подписанные электронной-цифровой подписью услугодателя. Отдел Еңбекшіқазақского района по Регистрации и земельному

Жер учаскесінің жоспары*
План земельного участка*



Сызыктардың өлшемін шығару
Выноска мер линий

Бұрылысты нүктелердің № № поворотных точек	Сызыктардың өлшемі Меры линий
Жылжымайтын мүліктегі бірінші мемлекеттік кадастры ақпараттық жүйесінің жария кадастрылық картасында көрсетілген координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері Меры линий в системе координат, указанной в публичной кадастровой карте информационной системы единого государственного кадастра недвижимости	
1-2	31.98
2-3	369.55
3-4	20.45
4-5	16.40
5-6	15.16

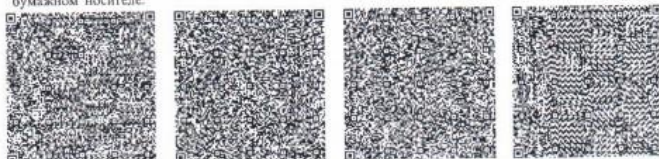
Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы облысы бойынша филиалының Түркістан және жер кадастры бойынша Еңбекшіқазақ аудандық бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГРН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Еңбекшіқазақского района по Регистрации и измерению

6-7	23.01
7-8	12.34
8-9	20.55
9-10	11.18
10-11	10.19
11-12	16.04
12-13	10.67
13-14	21.66
14-15	10.46
15-16	8.66
16-17	11.74
17-18	8.99
18-19	10.16
19-20	12.43
20-21	13.42
21-22	11.72
22-23	278.33
23-24	220.31
24-1	229.23
Бірыңғай мемлекеттік координаттар жүйесіндегі сызыктардың өлшемдері / Меры линий в единой государственной системе координат	
2-3	369.55
3-4	20.45
4-5	16.40
5-6	15.16
6-7	23.01
7-8	12.34
8-9	20.55
9-10	11.18
10-11	10.19
11-12	16.04
12-13	10.67
13-14	21.66
14-15	10.46

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМЕМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған дерестерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы облысы бойынша филиалының Тіркеу және жер кадастры бойынша Еңбекшіқазақ аудандық бөлімі

*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГРН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Еңбекшіқазақського района по Регистрации и земельному

Бірыңғай мемлекеттік координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / Меры линий в единой государственной системе координат	
15-16	8.66
16-17	11.74
17-18	8.99
18-19	10.16
19-20	12.43
20-21	13.42
21-22	11.72
22-23	278.33
23-24	220.31
24-1	229.23
1-2	31.98

**Аралас учаскелердің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)*
Кадастровые номера (категории земель) смежных земельных участков***

Нүктесінен От точки	Нүктесіне дейін До точки	Сипаттамасы Описание
А	Б	03:044:193:247
Б	А	03044 аудан жер қоры/03044 земли запаса района

Ескерту/Примечание:

*Шектесулердің сипаттамасы жер учаскесіне сәйкестендіру құжатты дайындау сәтіне жарамды/Описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок.

**Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана**

Жоспардағы № № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Алаңы, гектар Площадь, гектар
-----	-----	-----

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректері қамтыды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы облысы бойынша филиалының Тіркесу және жер кадастры бойынша Еңбекшіқазақ аудандық бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Еңбекшіқазақского района по Регистрации и земельному

Осы актіні «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы облысы бойынша филиалының Тіркеу және жер кадастры бойынша Енбекшіказак аудандық бөлімі жасады.

(жер кадастрын жүргізетін ұйымның атауы)

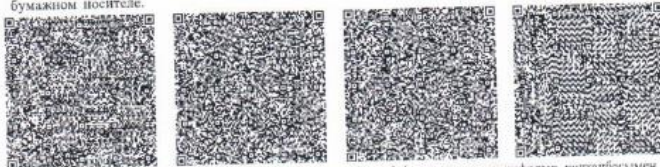
Настоящий акт изготовлен Отдел Енбекшиказахского района по Регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области

(наименование организации, ведущей земельный кадастр)

Актінің дайындалған күні: 2024 жылғы «29» тамыз

Дата изготовления акта: «29» августа 2024 года

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ І бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМЕМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы облысы бойынша филиалының Тіркеу және жер кадастры бойынша Енбекшіказак аудандық бөлімі

*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Енбекшиказахского района по Регистрации и земельному

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ АЛМАТЫ
ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ЭКОЛОГИЯ
ДЕПАРТАМЕНТІ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



Номер: KZ29VWF00436233
Дата: 07.10.2025
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО
АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ КОМИТЕТА
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ
И КОНТРОЛЯ МИНИСТЕРСТВА
ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

050000, Алматы облысы, Қонаев қаласы,
Сейфуллин көшесі, 36 үй, тел. 8 (72772) 2-83-84
БСН 120740015275
E-mail: almobl.ecodep@ecogeo.gov.kz

050000, Алматинская область, город Қонаев,
ул. Сейфуллина, д. 36, тел. 8 (72772) 2-83-84
БИН 120740015275
E-mail: almobl.ecodep@ecogeo.gov.kz

№

ТОО «Асфальтобетон 1»

**Заключение
об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду
и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности**

На рассмотрение представлены:

Заявление о намечаемой деятельности ТОО «Асфальтобетон 1» БИН 060440009474;
(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение KZ51RYS01342224 от 08.09.2025 г.

Общие сведения

Вид деятельности в соответствии с подпунктом 2.5, пункта 2, раздела 2, Приложения 1 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК (далее – Кодекс) – добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год.

Согласно пункту 7.11. раздела 2 приложения 2 к Кодексу объект намечаемой деятельности относится ко **II категории**.

Проектируемый объект расположен в Енбекшиказахском районе Алматинской области. Объем переработки общераспространенных полезных ископаемых (песчано-гравийной смеси) составляет 2000 тыс. тонн в год.

Административно согласно акту на земельный участок, с кадастровым номером: 03:044:193:248. Производственная база по переработке песчано-гравийной смеси (производство щебенки) расположено в Каракемерском сельском округе Енбекшиказахского района Алматинской области, в 3,7 км северо-западнее от ближайшего населенного пункта с. Сатай и в 4,3 км юго-восточнее с. Балтабай.

В радиусе санитарно-защитной зоны (СЗЗ) 500 метров от производственной базы отсутствуют селитебная зона (жилые дома). Производственный объект расположен за пределами населенных пунктов. Со всех сторон территорию участка окружают пустыри.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Утвержденный приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан за № КР ДСМ-2 от 11 января 2022 года, СЗЗ по производству щебенки, гравия и песка, обогащение кварцевого песка составляет – 500 м (приложение-1, раздел - 4, пункт-15, подпункт-4). Класс санитарной опасности – II.

Целевое назначение участка: для обслуживания зданий и сооружений. Производственные работы планируются начать в 2025 году. Начало планируемой реализации намечаемой деятельности 4-й квартал 2025г. Сроки использования деятельности

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында қол қойылған. 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.



эксплуатации объекта - не ограничен. Нормативы эмиссий устанавливаются на срок не более 10 лет.

Координаты расположения участка: 1) С.Ш 43°28'37.41", В.Д 77°35'38.03"; 2) С.Ш 43°28'41.15", В.Д 77°35'57.31"; 3) С.Ш 43°28'34.39" , В.Д 77°35'59.93"; 4) С.Ш 43°28'31.32", В.Д 77°35'44.43".

Краткое описание намечаемой деятельности

Производственная база ТОО «Асфальтобетон-1» предназначена для производства щебенки, гравия и песка, путем переработки песчано-гравийной смеси на дробильно-сортировочных комплексах (общераспространенных полезных ископаемых).

Объем переработки общераспространенных полезных ископаемых (песчано-гравийной смеси) составляет – 2000 тыс.тонн/год. Из объема переработки песчано-гравийной смеси, производство составит: - песок 0-5 мм – 623,033 тыс.тонн/год. Из них на ДСК №1 – 445 тыс.тонн/год, на ДСК №2 – 178,033 тыс.тонн/год; - щебень фракции 0-10 мм – 158,102 тыс.тонн/год на ДСК №2; - щебень фракции 5-10 мм – 411,212 тыс.тонн/ год. Из них на ДСК №1 – 370 тыс.тонн/год, на ДСК №2 – 41,212 тыс.тонн/год; - щебень фракции 5-15 мм – 147,365 тыс.тонн/год на ДСК №2; - щебень фракции 10-20 мм – 660,288 тыс.тонн/год. Из них на ДСК №1 – 585 тыс.тонн/год, на ДСК №2 – 75,288 тыс.тонн/год. Часть, щебня фракции 5-25 мм обратно возвращается в приемный бункер ДСК на дополнительное вторичное дробление. Объем вторично перерабатываемого материала составит 882 тыс.тонн/год.

Для переработки песчано-гравийной смеси, на территории участка производственной базы предусматриваются: дробильно-сортировочный комплекс №1 (ДСК №1), дробильно-сортировочный комплекс №1 (ДСК №2), открытые склады инертных материалов, весовая, бытовые помещения для рабочих контейнерного типа, охранная будка (КПП), офисное помещение контейнерного типа, прорабская, лаборатория, столовая, душевая кабина, склады запчастей и инвентаря, ремонтная мастерская, склад ГСМ. Режим работы производственной базы – 250 дней в году. Общая численность работающих – 44 человек. Для условия труда рабочего персонала на участке работ предусматриваются вагончики контейнерного типа.

Общая площадь земельного участка составляет – **10,5 га.**

Дробильно-сортировочный комплекс №1 (ДСК №1) производительностью 350 тонн/час или 1400 тыс.тонн/год готовой продукции.

В состав ДСК №1 входят:

- Приемный бункер накопитель с вибрационным питателем – 1ед.
- щековая дробилка – 1ед.
- вибросито – 6ед.
- пескомойка (спиральный классификатор) – 1ед.
- конусная дробилка – 3ед.
- ленточные конвейеры – 22ед.

Дробильно-сортировочный комплекс №2 (ДСК №2) производительностью 200тонн/час или 600 тыс.тонн/ год готовой продукции. В состав ДСК №2 входят: - Приемный бункер накопитель – 1ед., - щековая дробилка – 1ед.; - вибросито – 4ед.; - пескомойка (спиральный классификатор) – 1ед.; - конусная дробилка – 2ед.; - ленточные конвейеры – 19ед. К основным технологическим процессам переработки песчано-гравийной смеси относятся дробление и грохочение.

В качестве сырья используется строительный камень, доставляемый автосамосвалами из ближайших карьеров по добыче песчано-гравийной смеси. Песчано-гравийную смесь будут доставлять автосамосвалами на отвал сырья территории участка промбазы. Песчано-гравийная смесь будет перерабатываться на 2-х линиях дробильных комплексов, установленные на промышленной площадке территории участка, с целью получения конечного продукта: щебня и песка. Технология производства предусматривает отдельный выпуск фракций щебня и песка.

Технологический процесс включает операции приёма исходного сырья, двухстадийного дробления материала гравийных пород в замкнутом цикле на второй стадии дробления; предварительную, поверочную и окончательную сортировку дроблённого материала. Предусматривается промывка песка в спиральном классификаторе. Слив из



классификатора осуществляется самотёком и поступает в отстойник оборотного водоснабжения. Готовый продукт ленточными транспортёрами отгружаются в конуса или бурты. Со складов готовой продукции готовые материалы с помощью погрузчика и экскаватора погружаются в автосамосвалы и транспортируются потребителям.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Водоснабжение планируется от гидрогеологической скважины, на которую отдельно будет получено разрешение на специальное водопользование. Согласно согласованию, Балхаш-Алакольской бассейновой инспекции (БАБИ) за № KZ12VRC00024583 от 03.09.2025г., участок производственной базы расположен в водоохранной зоне р.Тургень. Согласование БАБИ прилагается к данному заявлению.

Водоснабжение производственное (техническая вода) планируется от гидрогеологической скважины, на которую отдельно будет получено разрешение на специальное водопользование. Для обеспечения хозяйственно-питьевых нужд персонала будет подвозиться бутилированная питьевая вода заводского приготовления в емкостях из пищевых пластиков объемом 20 л.

Предполагаемый объем водопотребление для данного объекта составит 451962, 76 м³/год, в том числе на хозяйственно-питьевые нужды – 375 м³/год, на душевую – 330 м³/год, на производственные нужды – 451176 м³/год, на обеспыливание дорог территории – 81,76 м³/год.

Намечаемая деятельность не является объектом недропользования, использование участков недр не предусматривается.

Рассматриваемый район относится к зоне полупустынь. В полупустынях наблюдается сильное изреживание травостоя. Господствующими ассоциациями являются злаково-полынные. В районе расположения участка работ редких и исчезающих видов растений и деревьев нет. Древесно-кустарниковая растительность подлежащая вырубке на проектируемом участке работ отсутствует. Естественные пищевые и лекарственные растения на занимаемой территории отсутствуют. Необходимость посадки зеленых насаждений в порядке компенсации отсутствует. Территория участка работ находится вне территории государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий Алматинской области. Лесные насаждения и деревья на территории участка добычных работ отсутствуют.

Животный мир рассматриваемого района крайне беден и представлен типичными пустынными формами. Характерными из млекопитающих являются тушканчики, суслики, ушастый еж. Путей сезонных миграций и мест отдыха, пернатых и млекопитающих во время миграций на территории расположения участка работ не отмечено. Редких исчезающих видов животных, занесенных в Красную книгу нет.

Использование объектов животного мира из природы для реализации намечаемой деятельности не предусмотрено.

Теплоснабжение – от электрических обогревателей. Электроснабжение – предусматривается от существующих электросетей. В случае необходимости будет применяться дизельный генератор. Для производства щебня и песка потребуются песчано-гравийная смесь в объеме – 2000 тыс.тонн/год. Дополнительные материалы сырья и изделия не требуются для ведения работ.

Риск истощения природных ресурсов на территории объекта в период эксплуатации объекта - низкие.

Перечень основных загрязняющих веществ объекта, предполагающих к выбросу в атмосферу: всего 15 наименований (оксид железа (класс опасности 3) -0,03 т/год, оксид марганца (класс опасности 2) - 0,001 т/год, диоксид азота (класс опасности 2) -0,6 т/год, оксид азота (класс опасности 3) -0,8 т/год, углерод (сажа) (класс опасности 3) -0,06 т/год, сера диоксид (класс опасности 3) -0,15 т/год, сероводород (класс опасности 2) -0,0001 т/год, оксид углерода (класс опасности 4) -0,5 т/год, фтористые газообразные соединения (класс опасности 2)-0,0001т/год, проп-2-ен-1-аль (класс опасности 2) -0,0144 т/год, формальдегид (класс опасности 2)-0,0144 т/год, керосин (класс опасности отсутствует (ОБУВ-1,2))-0,0001 т/год, масло минеральное нефтяное (класс опасности отсутствует (ОБУВ-0,05)) -0,0001т/год,



алканы C12 -19 (класс опасности 4) -0,4 т/год, пыль неорганическая сод. SiO₂ от 20-70% (класс 3)-55,9 т/год). Общий предполагаемый выброс от объекта составит 58,4702 т/год.

Сбросы сточных вод на поверхностные и подземные воды на рассматриваемом земельном участке работ производственной базы не предусматривается. Производственные стоки в количестве 451176 м³/год, после корпуса промывки и сортировки, в виде пульпы, самотеком по трубе отводятся в гидроизоляционный отстойник-накопитель. Вода по мере отстаивания с помощью электрических насосов будет использоваться повторно для производственных нужд предприятия. Образующиеся бытовые стоки от рабочего персонала будут собираться в гидроизоляционный выгреб. По мере накопления бытовые стоки с помощью ассенизаторной машины будут вывозиться за пределы участка промбазы, на ближайшие очистные сооружения сточных вод. Ожидаемый объем водоотведения от рабочего персонала составит 705 м³/год.

Основными отходами образующимися в период эксплуатации объекта производственных работ будут: Твердо-бытовые отходы (ТБО) в количестве – 3,0825 тонн/год. Отходы обтирочной промасленной ветоши – 0,127 тонн/год. Огарки сварочных электродов - 0,0015 тонн/год. Отработанные масляные фильтры - 0,12 тонн/год. Отработанное моторное масло – 6,81 тонн/год. Отработанные аккумуляторные батареи – 1,2 тонн/год. Отработанные автошины – 4,49 тонн/год. Шламы при промывке песка с отстойника накопителя – 10000 т/год.

Образующиеся твердо-бытовые отходы будут храниться в металлических контейнерах, установленных на специальной площадке, с последующим вывозом по договорам со специализированными организациями на ближайший организованный полигон ТБО. Отходы обтирочной промасленной ветоши, огарки сварочных электродов, тары из под лакокрасочных материалов (ЛКМ), отработанные масляные фильтры, отработанное моторное масло, отработанные аккумуляторные батареи, отработанные автошины будут собираться по отдельности в металлические контейнеры и по мере их накопления вывозятся по договорам со специализированными организациями которые занимаются их утилизацией. После осаждения пыли и грязи на дне отстойника накопителя образуется шлам (илистый осадок в виде мелких частиц, образующийся при отстаивании или фильтрации жидкости). Периодический шлам из отстойника с помощью колесного погрузчика или экскаватора вынимается и грузится на автосамосвал, затем вывозится за пределы участка для строительных нужд потребителям (используются для засыпки котлован, ям, канав и выравнивание строительных площадок). Все образующиеся отходы на территории складываются временно, не более 6 месяцев.

Компоненты окружающей среды территории района характеризуется резкоконтинентальным климатом. Здесь преобладает сухая жаркая погода с большим количеством безоблачных дней, с периодическими кратковременными грозовыми ливнями, нередко с продолжительными бездождевыми периодами. Лето жаркое, зима холодная и продолжительная с устойчивым снежным покровом, значительными скоростями ветра и частыми метелями.

Гидрографическая сеть района представлена многочисленными протоками на конусе реки Турген, которая берет свое начало в горах Заилийского Алатау. Питание рек смешанное: в весенне-летний период за счет таяния снегов и льдов, в осенний период за счет атмосферных осадков. Турген (также Турген, каз. Түрген) - один из левых притоков реки Или. Длина реки достигает 90 километров, площадь водосбора составляет 905 км², среднегодовой расход воды в русле в среднем течении - 7,0 метров в секунду. Ныне в полноводные годы впадает в Капчагайское водохранилище. В маловодные теряется в собственном конусе выноса. Бассейн реки в свой состав включает Енбекшиказахский район, Алматинская область. Грунтовые воды приурочены к водоносным комплексам четвертичных аллювиально-пролювиальных отложений предгорных шлейфов. В пределах -предгорной-наклонной равнины грунтовые воды не распространены повсеместно. Питание грунтовых вод обусловлено инфильтрацией атмосферных осадков, подтоком из зоны выклинивания, окаймляющей предгорные шлейфы. Грунтовые воды на рассматриваемом участке работ не вскрыты. В пределах Алматинской области, воды конусов выноса обладают низкой



минерализацией и устойчивым химическим составом. Воды пресные сульфатно-гидрокарбонатные натриево-кальциевые. Растительный мир района определяется высотными зонами. В нижнем поясе до высоты 600 м расположена Приложения (документы, подтверждающие сведения, указанные в заявлении): растительность пустынного типа: полынь, солянки, изень. Выше выражен степной пояс: ковыль, тимopheевка, шиповник, жимолость по долинам рек – яблонево-осиновые леса с примесью черемухи, боярышника. До высоты 2200 м поднимается леса – луговой пояс.

Площадка земельного участка с дневной поверхности представлена почвенно-растительным слоем мощностью до 0,2м. Ниже по разрезу залегает участок представлен гравийно-галечниками с песчаными заполнителями с включением валунов до 30%. Наблюдения за фоновым загрязнением в районе дислокации участка работ отсутствуют.

Трансграничное воздействие отсутствует.

В процессе работ будет соблюдаться законодательство Республики Казахстан, касающиеся охраны окружающей среды.

В приоритетном порядке будут соблюдаться:

- Предотвращение техногенного засорения земель;
- Тщательная технологическая регламентация производственных работ;
- Уборка территории от отходов и передача их специализированным предприятиям;
- Установка на площадке герметичных контейнеров для сбора отходов
- Техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники;
- Упорядоченное движение транспорта и другой техники по территории участка, разработка оптимальных схем движения;
- Орошение пылящей дорожной поверхности, использование поливомоечных машин для подавления пыли;
- Систематический вывоз мусора.

Возможные другие альтернативные варианты по данному объекту не предусматриваются. Данный вариант проекта по техническим и технологическим решениям является более рентабельным и экологически безопасным.

Выводы о необходимости или отсутствии необходимости проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду:

В соответствии с пунктом 26 Главы 3 Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 года №280 (далее - Инструкция), в целях оценки существенности воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду уполномоченный орган в области охраны окружающей среды, при проведении скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата выявляет возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, руководствуясь п. 25 Инструкции.

Так, в ходе изучения материалов Заявления о намечаемой деятельности установлено наличие возможных воздействий на окружающую среду, предусмотренных в пункте 25 Инструкции, а именно:

1) осуществляется в Каспийском море (в том числе в заповедной зоне), на особо охраняемых природных территориях, в их охранных зонах, на землях оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения; в пределах природных ареалов редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений; на участках размещения элементов экологической сети, связанных с системой особо охраняемых природных территорий; на территории (акватории), на которой компонентам природной среды нанесен экологический ущерб; на территории (акватории), на которой выявлены исторические загрязнения; **в черте населенного пункта или его пригородной зоны;** на территории с чрезвычайной экологической ситуацией или в зоне экологического бедствия;

- **п. 3) приводит к изменениям рельефа местности, истощению, опустыниванию, водной и ветровой эрозии, селям, подтоплению, заболачиванию, вторичному засолению, иссушению, уплотнению, другим процессам нарушения почв, повлиять на состояние водных объектов;**



- п.8) является источником физических воздействий на природную среду: шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды;

- п.9) создает риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ;

- п.29) Оценка воздействия на окружающую среду признается обязательной, если намечаемая деятельность, предусмотренная разделом 2 приложения 1 к Кодексу, кроме видов деятельности, указанных в пункте 10.31 указанного раздела, планируется:

8) в черте населенного пункта или его пригородной зоны;

В соответствии с п. 27 Инструкции по каждому выявленному возможному воздействию на окружающую среду проводится оценка его существенности.

При проведении оценки существенности выявленных воздействий, установлено, что 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: потенциально способно привести к деградации экологических систем, истощению природных ресурсов, включая дефицитные и уникальные природные ресурсы. Таким образом, в соответствии с п.28 Инструкции, воздействие на окружающую среду признается существенным.

Таким образом, согласно пункту 30 Инструкции, проведение оценки воздействия на окружающую среду по намечаемой деятельности является обязательным.

Согласно п.31 Инструкции, изучение и описание возможных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду в процессе оценки воздействия на окружающую среду включает подготовку отчета о возможных воздействиях.

В соответствии с требованиями ст.66 Экологического Кодекса РК, в процессе оценки воздействия на окружающую среду подлежат учету следующие виды воздействий: прямые воздействия - воздействия, которые могут быть непосредственно оказаны основными и сопутствующими видами деятельности.

В процессе подготовки отчета о возможных воздействиях необходимо провести оценку воздействия на следующие компоненты окружающей среды (в том числе в их взаимосвязи и взаимодействии): атмосферный воздух; поверхностные и подземные воды; ландшафты; земли и почвенный покров; растительный мир; животный мир; состояние экологических систем и экосистемных услуг; биоразнообразие; состояние здоровья и условия жизни населения; объекты, представляющие особую экологическую, научную, историко-культурную и рекреационную ценность.

Информация, подлежащая включению в отчет о возможных воздействиях с учетом содержания заключения об определении сферы охвата, указана в приложении 2 к Инструкции.

Согласно п. 2 ст. 77 Экологического Кодекса РК составитель отчета о возможных воздействиях, инициатор несут ответственность, предусмотренную законами Республики Казахстан, за сокрытие полученных сведений о воздействиях на окружающую среду и представление недостоверных сведений при проведении оценки воздействия на окружающую среду.

При проведении экологической оценки необходимо учесть замечания и предложения заинтересованных государственных органов согласно Сводной таблице от 07.10.2025 года, размещенной на сайте <https://ecoportal.kz/>:

Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Алматинской области
Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан

Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Алматинской области, рассмотрев Ваше письмо, касательно направления замечаний и предложений к заявлению о



намечаемой деятельности ТОО «Асфальтобетон 1» для предложений и замечаний, в пределах компетенции сообщает следующее.

В заявлении о намечаемой деятельности ТОО «Асфальтобетон 1» предусматривается производство щебенки, гравия и песка, путем переработки песчано-гравийной смеси на дробильно-сортировочных комплексах. Производственная база по переработке песчано-гравийной смеси (производство щебенки) расположено в Каракемерском сельском округе Енбекшиказахского района Алматинской области, в 3,7 км северо-западнее от ближайшего населенного пункта с.Сатай и в 4,3км юго-восточнее с.Балтабай.

Производственные работы на объекте планируются начать в 2025 году. Начало планируемой реализации намечаемой деятельности 4 квартале 2025г. Объем переработки общераспространенных полезных ископаемых (песчано-гравийной смеси) составляет – 2000 тыс.тонн/год.

Согласно пункта 8 приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 4 мая 2024 года № 18 «О внесении изменений в приказ исполняющего обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2 «Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (далее-СП №2) Проекты СЗЗ разрабатываются для объектов, являющихся объектами (источниками) воздействия на среду обитания и здоровье человека для обоснования размеров СЗЗ, в диапазонах, указанных в пункте 6 настоящих Санитарных правил.

Согласно пункта 9 СП №2 Предварительные (расчетные) размеры СЗЗ для новых, проектируемых и действующих объектов устанавливаются согласно приложению 1 к настоящим Санитарным правилам, с разработкой проектной документации по установлению СЗЗ.

Установленная (окончательная) СЗЗ, определяется на основании годового цикла натурных исследований для подтверждения расчетных параметров (ежеквартально по приоритетным показателям, в зависимости от специфики производственной деятельности на соответствие по среднесуточным и максимально-разовым концентрациям) и уровням физического воздействия (шум, вибрация, ЭМП, при наличии источника) на границе СЗЗ объекта и за его пределами (ежеквартально) в течении года, с получением санитарно-эпидемиологического заключения.

В этой связи, ТОО «Асфальтобетон 1» необходимо разработать проект обоснования предварительной (расчетной) СЗЗ на производственную базу по переработке песчано-гравийной смеси (производство щебенки), расположенный в Каракемерском сельском округе Енбекшиказахского района Алматинской области и представить в органы санитарно-эпидемиологического контроля для получения санитарно-эпидемиологического заключения на проект СЗЗ.

Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета водного хозяйства Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан

Намечаемая деятельность, ТОО «Асфальтобетон 1», «Добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год».

Производственная база по переработке песчано-гравийной смеси (производство щебенки) расположено в Каракемерском сельском округе Енбекшиказахского района Алматинской области, в 3,7 км северо-западнее от ближайшего населенного пункта с.Сатай и в 4,3км юговосточнее с.Балтабай.

Общая площадь земельного участка составляет – 10,5 га.

Ранее Инспекцией был согласован земельный участок расположенный по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Каракемерский с/о (кад. № 03-044-193-248) за № KZ12VRC00024583 от 03.09.2025 года.

Департамент по чрезвычайным ситуациям Алматинской области Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан



Департамент по чрезвычайным ситуациям МЧС РК по Алматинской области (далее - Департамент) рассмотрев Ваше обращение по вопросу о намечаемой деятельности ТОО «Асфальтобетон 1» сообщает ниже следующее.

Согласно Стати 70 Закона Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V ЗРК «О гражданской защите» (далее-Закон) признаками опасных производственных объектов являются:

- производство, использование, переработка, образование, хранение, транспортировка (трубопроводная), уничтожение хотя бы одного из следующих опасных веществ;

- источника ионизирующего излучения;

- воспламеняющегося вещества – газа, который при нормальном давлении и в смеси с воздухом становится воспламеняющимся и температура кипения которого при нормальном давлении составляет 20 градусов Цельсия или ниже;

- взрывчатого вещества – вещества, которое при определенных видах внешнего воздействия способно на быстрое само распространяющееся химическое превращение с выделением тепла и образованием газов;

- горючего вещества – жидкости, газа, способных самовозгораться, а также возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления;

- окисляющего вещества – вещества, поддерживающего горение, вызывающего воспламенение и (или) способствующего воспламенению других веществ в результате окислительно-восстановительной экзотермической реакции;

- токсичного вещества – вещества, способного при воздействии на живые организмы приводить к их гибели и имеющего следующие характеристики:

- средняя смертельная доза при введении в желудок от 15 до 200 миллиграммов на килограмм веса включительно;

- средняя смертельная доза при нанесении на кожу от 50 до 400 миллиграммов на килограмм веса включительно;

- средняя смертельная концентрация в воздухе от 0,5 до 2 миллиграммов на литр включительно;

- высокотоксичного вещества – вещества, способного при воздействии на живые организмы приводить к их гибели и имеющего следующие характеристики:

- средняя смертельная доза при введении в желудок не более 15 миллиграммов на килограмм веса;

- средняя смертельная доза при нанесении на кожу не более 50 миллиграммов на килограмм веса;

- средняя смертельная концентрация в воздухе не более 0,5 миллиграмма на литр;

- вещества, представляющего опасность для окружающей среды, в том числе характеризующегося в водной среде следующими показателями острой токсичности:

- средняя смертельная доза при ингаляционном воздействии на рыбу в течение девяноста шести часов не более 10 миллиграммов на литр;

- средняя концентрация яда, вызывающая определенный эффект при воздействии на дафнию в течение сорока восьми часов, не более 10 миллиграммов на литр;

- средняя ингибирующая концентрация при воздействии на водоросли в течение семидесяти двух часов не более 10 миллиграммов на литр;

- производство расплавов черных, цветных, драгоценных металлов и сплавов на основе этих металлов;

- ведение горных, геологоразведочных, буровых, взрывных работ, работ по добыче полезных ископаемых и переработке минерального сырья, работ в подземных условиях, за исключением геологоразведки общераспространенных полезных ископаемых и горных работ по их добыче без проведения буровзрывных работ.

Далее, в соответствии статьи 71 Закона к опасным производственным объектам относятся предприятия, производственные подразделения и другие объекты данных предприятий, обладающие признаками, установленными статьей 70 настоящего Закона, и идентифицируемые как таковые в соответствии с правилами идентификации опасных производственных объектов, утвержденными уполномоченным органом в области



промышленной безопасности. К опасным производственным объектам также относятся опасные технические устройства;

-технические устройства, работающие под давлением более 0,07 мега Паскаля или при температуре нагрева воды более 115 градусов Цельсия, за исключением тепловых сетей;

-грузоподъемные механизмы, эскалаторы, канатные дороги, фуникулеры, лифты, траволаторы, а также подъемники для лиц с ограниченными возможностями (лиц с инвалидностью);

-паровые и водогрейные котлы, работающие под давлением более 0,07 мега Паскаля и (или) при температуре нагрева воды более 115 градусов Цельсия (организации теплоснабжения), сосуды, работающие под давлением более 0,07 мега Паскаля, грузоподъемные механизмы, эскалаторы, канатные дороги, фуникулеры, лифты, траволаторы, а также подъемники для лиц с ограниченными возможностями (лиц с инвалидностью) на объектах социальной инфраструктуры;

-установки для бурения и ремонта скважин с глубиной бурения более двухсот метров, эксплуатируемые на опасных производственных объектах;

-шахтные подъемные установки и подъемные машины;

-передвижные склады взрывчатых веществ и изделий на их основе, смесительно-зарядные и доставочно-зарядные машины, мобильные и стационарные установки для изготовления взрывчатых веществ и изделий на их основе.

На основании выше изложенного, если ТОО «Асфальтобетон 1» обладает признаками, установленными статьей 70 настоящего Закона, и идентифицируемые как таковые в соответствии с правилами идентификации опасных производственных объектов, в этом случае он будет относиться к опасному производственному объекту.

В соответствии с подпунктом 21, пункта 2, Статьи 16 Закона владельцы опасных производственных объектов обязаны согласовывать проектную документацию на строительство, расширение, реконструкцию, модернизацию, консервацию и ликвидацию опасного производственного объекта в соответствии с настоящим Законом и законодательством Республики Казахстан об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности.

На основании выше изложенного сообщаем, что если данный объект обладает признаками опасных производственных объектов, указанные в законе «О гражданской защите» то проект на строительство, расширение, реконструкцию, модернизацию, консервацию и ликвидацию данного объекта согласовывается с Департаментом.

РГУ Департамент экологии по Алматинской области:

1. Получить положительное санитарно-эпидемиологическое заключение согласно пункта 9 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утвержденный приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан № КР ДСМ-2 от 11 января 2022 на установленную окончательную санитарно-защитную зону.
2. Согласовать проектную документацию с уполномоченным органом в сфере гражданской защиты и промышленной безопасности в соответствии со статьей 16 Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V ЗРК «О гражданской защите».
3. Предусмотреть озеленение санитарно-защитной зоны с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки, саженцев деревьев характерных для данной климатической зоны с организацией соответствующей инфраструктуры по уходу и охране за зелеными насаждениями в соответствии с п.50 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2.
4. 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.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі замінен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында қолданылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексеріп 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.

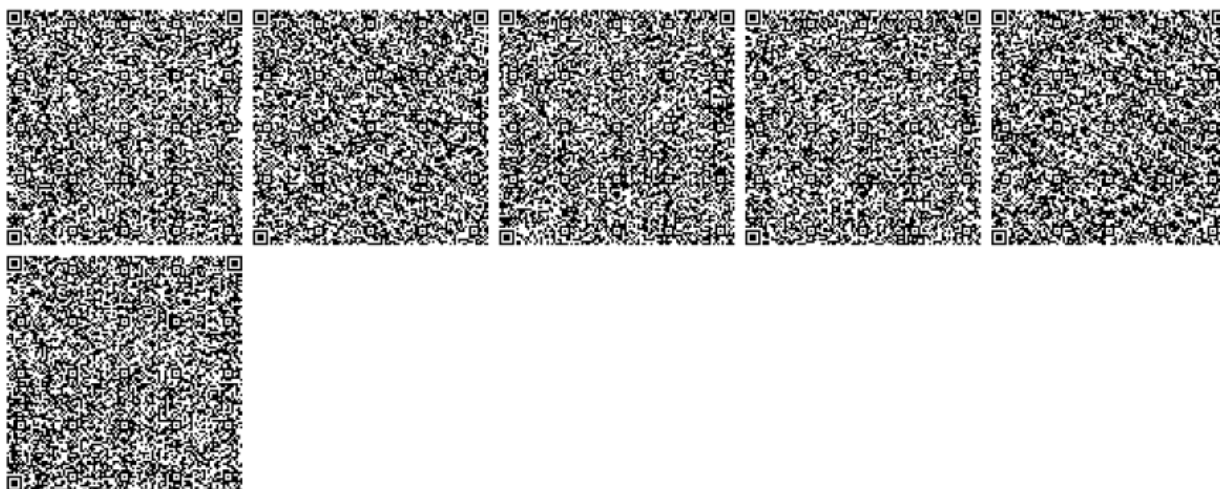


5. При проведении работ на намечаемой территории выполнять требования статьи 358 Экологического кодекса РК.
6. Обеспечить соблюдение экологических требований по сбору, накоплению и управлению отходами, предусмотренные ст. 319, 320, 321 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
7. Для исключения перемещения (утечки) загрязняющих веществ в воды и почву должна предусматриваться инженерная система организованного накопления и хранения отходов производства с гидроизоляцией площадок.
8. Обеспечить соблюдение общих положений об охране земель, экологических требований при использовании земель и оптимальному землепользованию, предусмотренных ст. 228, 237, 238 Экологического кодекса Республики Казахстан;
9. Обеспечить соблюдение мероприятий по охране земель, предусмотренных ст. 140 Земельного Кодекса Республики Казахстан.
10. Обеспечить соблюдение мероприятий, направленных на защиту растительного и животного мира от негативных воздействий намечаемой деятельности, а также требований по сохранению биоразнообразия в соответствии со ст. 240 Кодекса;
11. Предусмотреть мероприятия по охране атмосферного воздуха, в том числе, мероприятия по пылеподавлению на всех этапах деятельности.
12. Предусмотреть Мероприятия по охране окружающей среды согласно приложению 4 к Экологическому кодексу РК.

Указанные выводы основаны на сведениях, представленных в Заявлении Товарищества с ограниченной ответственностью «Асфальтобетон 1», при условии их достоверности.

Руководитель департамента

Молдахметов Бахытжан Маметжанович





ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ESKZ-0083/25 от 17.03.2025 г.

по рабочему проекту

«Объект Дробильно - сортировочный завод производительностью 650тн/час, расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Каракемерский сельский округ»

ЗАКАЗЧИК:

ТОО «Асфальтобетон 1»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «ATT ENGINEERING»

Алматинская область

Заключение № ESKZ-0083/25 от 17.03.2025 г. по рабочему проекту «Объект «Дробильно - сортировочный завод производительностью 650тн/час», расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Каракемерский сельский округ»



Данное заключение по рабочему проекту «Объект Дробильно-сортировочный завод производительностью 650тн/час, расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Каракемерский сельский округ» выдано ТОО «e-Saraptama KZ».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения TOO «e-Saraptama KZ».



1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Объект Дробильно - сортировочный завод производительностью 650тн/час, расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район. Каракемерский сельский округ»

Дополнительные сведения: ESKZ-0064-01, 24.02.2025, заявления 17.02.2025

письмо № 21 от 10.02.2025 года о том, Объект Дробильно - сортировочный завод производительностью 650тн/час. расположенного по адресу: Алматинская область.



Енбекшиказахский район, Каракемерский сельский округ. предусмотрено на май 2025 года;

эскизный проект, согласованный № KZ67VUA01329228 от 13.01.2025 года,
Государственное учреждение «Отдел архитектуры и градостроительства
Енбекшиказахского района»;

на постоянное электроснабжение № 32.2-11276 от 17.09.2024 выданный АО «АЖК»;

Рабочий проект согласован в установленном порядке со всеми заинтересованными организациями согласно СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 12.01.2023 г.).

- ТОО «Асфальтобетон 1»;
- Государственное учреждение «Отдел архитектуры и градостроительства Енбекшиказахского района»;

Таблица №1

Заключение № ЕСКЗ-0083/25 от 17.03.2025 г. по рабочему проекту «Объект «Дробильно - сортировочный завод производительностью 650тн/час», расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Каракемерский сельский округ»



	Раздел 26/2024-09-KM	Конструкции металлические. Весовая.	
III	Том IV	Решения по инженерному оборудованию	
	Раздел 26/2024-ЭС	Внутриплощадочные сети электроснабжения 0,4 кВ	
	Раздел 26/2024-ЭНО	Сети освещения	
	Раздел 26/2024-АПС	Автоматическая пожарная сигнализация	
	Раздел 26/2024-АПС	Автоматическая пожарная сигнализация	
IV	Том V	Проект организации строительства	
	Раздел 26/2024-ПОС	Проект организации строительства	

Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства является повышение качественного уровня жизни населения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Каракемерский сельский округ.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат района резкоконтинентальный. Особенности климата района определяются широтностью и наличием орографических элементов на его поверхности. Совокупность климатообразующих факторов обуславливает преобладание жаркой сухой погоды с резкими сезонными и суточными колебаниями температур воздуха. Лето жаркое, зима умеренно холодная, мягкая. Климатическая характеристика района приводится по данным СНиП РК 2.04-01-2017.

При разработке проекта принято:

- уровень ответственности зданий: II (нормальный).
- класс пожарной опасности: КО.
- класс по конструктивной пожарной опасности: С 1.
- класс по функциональной пожарной опасности: Ф 5.1.
- степень огнестойкости зданий: II.
- снеговой район: II.
- ветровой район скоростных напоров: II.
- нормативная ветровая нагрузка: 0,38 кПа.
- нормативная снеговая нагрузка: 0,7 кПа.
- температура наиболее холодной пятидневки: -23,4 °С.
- расчетная температура внутреннего воздуха: +18 °С, +20 °С.
- сейсмичность района: 9 баллов.
- сейсмичность площадки строительства: 9 баллов.
- коэффициент надежности: k=0,95.

За условную отметку 0,000 принят уровень верха фундамента, что соответствует абсолютной отметке 751,50.

Заключение № ESKZ-0083/25 от 17.03.2025 г. по рабочему проекту «Объект «Дробильно-сортировочный завод производительностью 650тн/час», расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Каракемерский сельский округ»



4	Площадь твердых покрытий	м ²	4270,0
5	Площадь озеленения	м ²	85400

6.2.2 Технологическая часть

Определение и назначение дробильно-сортировочной линии

Дробильно-сортировочная линия, производитель **SHANGHAI ZENITH MINERAL CO.,LTD** (ДСЛ) – это автоматизированная стационарная установка полного цикла, предназначенная для дробления природной песчано-гравийной смеси (ПГС) и последующего отсева по крупности перерабатываемого каменного материала с целью получения щебня кубовидной формы фракций 5-10, 5-15, 10-20, 20-40, песка дробленого фракции 0-5, песка мытого и окатышей (гравия), а также для дополнительного дробления окатышей (гравия).

Технологические решения ДСЛ обеспечивают эффективное и безотходное производство каменных материалов с минимальными производственными потерями, с сохранением максимальной безопасности производства для человека и окружающей среды. Полученные каменные материалы применяются для производства асфальтобетонных смесей для строительства автомобильных дорог, а также для производства строительных бетонных смесей.

Краткое техническое описание и перечень составных частей и компонентов дробильно-сортировочной линии

В состав ДСЛ входит следующее основное оборудование (детально – ниже в таблице и на изображении ДСЛ в 3Д формате, пункт 3):

- питающие устройства (вибропитатель, ленточные питатели);
- агрегат первичного дробления (щековая дробилка);
- агрегат вторичного дробления (гидравлические конусные дробилки);
- агрегат сортировки (виброгрохоты);
- транспортирующие устройства (ленточные конвейеры);
- железоуловители;
- ленточные весы.

Перечисленные единицы оборудования ДСЛ устанавливаются на жесткие рамные стальные конструкции и размещаются на производственной площадке в соответствии с технологической схемой производства (изображение ДСЛ в 3Д формате, пункт 3).

ДСЛ оборудована автоматизированной системой управления (АСУ) всеми технологическими процессами.

Выбор технологической схемы дробильно-сортировочных установок зависит от вида перерабатываемого сырья, его физических характеристик, требований к качеству и назначению готовой продукции и планируемой производственной мощности.

Таблица 1. Перечень составных частей и компонентов ДСЛ.

No.	Ссылка на схему-чертеж	Наименование частей и компонентов	Модель	Мощность	Кол-во
				(kw)	(шт.)
1.	A1	Вибропитатель	ZSW6000X130	30	1
2.	A2	Щековая дробилка	C6X110	160	1
3.		Стальная конструкция для питателя и щековой	ZSW6000X1300+ C6X110	-	1
4.	A3	Виброгрохот	S5X2760-2	30	1
5.		Стальная конструкция	S5X2760-2	-	1
6.	A4	Виброгрохот	S5X2160-2	22	1

Таблица №3

Заключение № ESKZ-0083/25 от 17.03.2025 г. по рабочему проекту «Объект «Дробильно - сортировочный завод производительностью 650тн/час», расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Каракемерский сельский округ»



No.	Ссылка на схему-чертеж	Наименование частей и компонентов	Модель	Мощность	Кол-во
				(kw)	(шт.)
7.		Стальная конструкция	S5X2160-2	-	1
8.	A5	Ленточный питатель	BF1200X3m	5.5	1
9.	A6	Гидравлическая конусная дробилка	HPT500C2	400	1
10.		Стальная конструкция	HPT500C2	-	1
11.	A7	Ленточный питатель	BF1000X3m	5.5	2
12.	A8	Гидравлическая конусная дробилка	HPT300F1	250	2
13.		Стальная конструкция	HPT300F1	-	2
14.	A9 A10 A11	Виброгрохот	S5X3072-2	37	3
15.		Стальная конструкция	S5X3072-2	-	3
16.	A12	Железоуловитель	RCYD-10	3	2
17.	A14	Ленточные весы	ICS-17A-650	-	7
18.	A13	Пескомойка	LSX1120	18.5	1
19.	1#	Ленточный конвейер	B1000X(10+28)m	26	1
20.		Ремонтная платформа			1
21.	2#	Ленточный конвейер	B800X24m	11	1
22.		Ремонтная платформа			1
23.	3#	Ленточный конвейер	B800X37m	15	1
24.		Ремонтная платформа			1
25.	4#	Ленточный конвейер	B1000-30m	18.5	1
26.		Ремонтная платформа			1
27.	5#	Ленточный конвейер	B1200X28/30m	44	1
28.		Ремонтная платформа			1
29.	6#	Ленточный конвейер	B1000X30m	18.5	1
30.		Ремонтная платформа			1
31.	7#	Ленточный конвейер	B1000X41m	22	1
32.		Ремонтная платформа			1
33.	8#	Ленточный конвейер	B1000X24m	15	2
34.		Ремонтная платформа			2
35.	9#	Ленточный конвейер	B1200X(12+30)m	37	1
36.		Ремонтная платформа			1
37.	10#	Ленточный конвейер	B800X38m	22	1
38.		Ремонтная платформа			1
39.	11#	Ленточный конвейер	B1000X30m	18.5	1
40.		Ремонтная платформа			1
41.	12# 13#	Ленточный конвейер	B650X25m	7.5	7
42.		Ремонтная платформа			7
43.		Пульт управления	-		1
44.		Комплект кабелей			1

Заключение № ESKZ-0083/25 от 17.03.2025 г. по рабочему проекту «Объект «Дробильно - сортировочный завод производительностью 650тн/час», расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Каракемерский сельский округ»



Технологическая схема дробильно-сортировочной линии

Безотходная технологическая схема ДСЛ включает в себя последовательные операции:

- 1) по приемке исходного сырья – ПГС (балласта), его первичной сортировке, удалению посторонних включений и примесей;
- 2) по крупному (первичному) дроблению перерабатываемого каменного материала;
- 3) по среднему и мелкому дроблению перерабатываемого каменного материала по замкнутому циклу с сортировкой на виброгрохотах с дальнейшим складированием готовой продукции на открытых складах;
- 4) по промывке полученного в результате отсева природного песка;
- 5) по дополнительному дроблению окатышей (гравия).

Исходная ПГС (балласт) сортируется и полученный каменный материал через вибропитатель ZSW6000X130 поступает в щековую дробилку С6Х110 для грубого (первичного) дробления. Далее измельченный каменный материал, осыпаясь на ленточные конвейеры, проходя через железоуловители RСYD-10, через виброгрохоты и накапливаясь в бункерах-накопителях, поступает сначала в гидравлическую конусную дробилку НРТ500С2 для среднего дробления, и затем в гидравлические конусные дробилки НРТ300F1 для мелкого дробления каменного материала. Готовый щебень кубовидной формы различных фракций и дробленый песок с помощью ленточных конвейеров, проходя через ленточные весы, складироваться в конуса (бурты).

Полученная в результате отсева исходной ПГС (балласта) гравийно-песчаная смесь (ГПС) рассеивается на гравий (окатыш) и природный песок. Природный песок подается на пескомойку LSX1120, в которой в результате промывки очищается от глинистых включений, проходит через классификатор и виброгрохот; и затем готовый мытый песок складироваться в конуса (бурты). Слив ила осуществляется самотёком в отстойник. Окатыш (гравий) возвратом подается на дополнительное дробление последовательно на гидравлические конусные дробилки НРТ500С2 и НРТ300F1 для увеличения выхода полезного каменного материала.

На ленточных конвейерах ДСЛ для готового каменного материала предусмотрены ленточные весы ICS-17А-650.

ДСЛ предусматривает специальные конструкции (ремонтная платформа) для безопасного обслуживания и ремонта.

Таблица 2 Последовательность технологических операций ДСЛ

Таблица №4

Наименование технологических операций	Описание технологического процесса ДСЛ
1. Разработка карьера	Месторождение ПГС (балласта) разрабатывается открытым способом.
2. Погрузка балласта	Погрузка ПГС (балласта) в автомашины осуществляется экскаватором.
3. Транспортировка балласта	Транспортировка балласта в приемный бункер ДСЛ – вибропитатель - без потерь осуществляется автомобильным транспортом с соблюдением норм загрузки.
4. Первичное дробление балласта	Из приемного бункера балласт транспортируется на крупное (первичное) дробление в щековую дробилку С6Х110.

Заключение № ESKZ-0083/25 от 17.03.2025 г. по рабочему проекту «Объект «Дробильно - сортировочный завод производительностью 650тн/час», расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Каракемерский сельский округ»



Наименование технологических операций	Описание технологического процесса ДСЛ
5. Среднее дробление	Среднее дробление каменного материала осуществляется на гидравлической конусной дробилке НРТ500С2. Дробленая масса после второй стадии дробления через узел перегрузки подается на первичное грохочение (виброгрохот S5X2760-2).
6. Мелкое дробление	Мелкое дробление каменного материала осуществляется на гидравлических конусных дробилках НРТ300F1 (2 штуки). Дробленая масса после третьей стадии дробления через узел перегрузки подается на вторичное грохочение (виброгрохоты S5X3072-2, 3 штуки).
7. Дополнительное дробление окатыша (гравия)	Окатыш возвратом дроблится последовательно сначала на гидравлической конусной дробилке НРТ500С2, затем - на гидравлических конусных дробилках НРТ300F1.
8. Первичное грохочение	Первичное грохочение проводится на виброгрохоте S5X2760-2.
9. Вторичное грохочение	Вторичное грохочение проводится на виброгрохоте S5X3072-2 (3 штуки).
10. Производство мытого песка	Производство мытого песка осуществляется в пескомойке LSX1120. Материал с ленточного конвейера поступает на виброгрохот S5X2160-2. Далее, через спиральный классификатор, промывается и очищается от мелкой пылевидной фракции.
11. Складирование готовой продукции и хранение	Готовая продукция (щебень, песок дробленый и мытый) ленточными конвейерами подается на склад готовой продукции. Складирование готовой продукции производится на открытом конусном складе.
12. Транспортирование готовой продукции	Погрузка готовой продукции в автомобильный транспорт осуществляется погрузчиком со склада готовой продукции. Соблюдаются равномерность загрузки на площади кузова автотранспорта, нормы грузоподъемности, контролируется устранение утечки и выветривание песка из кузовов автотранспорта.

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Объект «Дробильно-сортировочный завод производительностью 650 тн/час», состоит из:

- Дробильно-сортировочная линия "Zenit";
- Дробильно -сортировочная линия "Южный";
- Ремонтный бокс;
- Навес для склада запчастей;
- КПП;
- Мобильный блок ИТР;
- Мобильный блок "Столовая";
- Мобильный блок рабочих;
- Мобильный блок "Весовая";
- Мобильный блок "Дробильщики";

Заключение № ESKZ-0083/25 от 17.03.2025 г. по рабочему проекту «Объект «Дробильно - сортировочный завод производительностью 650тн/час», расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Каракемерский сельский округ»



- Операторская 1;
- Операторская 2

Для дробильно-сортировочных линий, предоставлены чертежи марки КЖ, согласно технологическому заданию.

Для «Ремонтный бокс», «Навес для склада запчастей», «КПП», «Навес для мобильного блока Весовая», предоставлены чертежи марки АС и КМ.

Все мобильные блоки поставляются от завода-изготовителя в комплекте с освещением, электроснабжением, отоплением и пожарной сигнализацией.

Строительные конструкции запроектированы в соответствии с требованиями:

СП РК EN 1991 «Воздействия на несущие конструкции»

СН РК EN 1990 «Основы строительного проектирования»

СН РК EN 1993 "Проектирование стальных конструкций "

СН РК EN 1993-1-2 "Проектирование стальных конструкций. Часть 1-2. Общие правила проектирования конструкций с учетом воздействия пожара "

СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах»

ГОСТ 14098-2014 «Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций».

Технические указания по устройству фундаментов:

Проектирование фундаментов выполнено в соответствии с требованиями СП РК 5.01-102-2013 по материалам отчета об инженерно-геологических изысканиях.

До начала производства работ по устройству фундаментов подготовленное основание должно быть принято по акту с участием заказчика и подрядчика. В случае обнаружения в котловане в уровне подошвы фундаментов грунтов, отличающихся от проектных, необходимо представить данные для установления необходимости корректировки проекта фундаментов.

Грунт основания должен быть ненарушенной структуры.

Рытье котлована допускается только после получения всех необходимых разрешений, согласований и демонтажа, временного отключения и переноса всех существующих в зоне коммуникаций инженерных сетей и зеленых насаждений.

Все существующие постройки должны быть полностью демонтированы. В случае, если отметка заложения существующих сооружений окажется ниже проектной отметки низа подошвы фундамента, необходимо обратиться к авторам проекта для принятия решения.

Разрыв во времени между устройством котлована и окончанием бетонирования фундаментов должен быть минимальным. Необходимо принять все меры против затопления котлована случайными или атмосферными водами, а также против промерзания основания. Устройство фундамента на промерзшем основании не допускается.

Бетонирование конструкций при отрицательных температурах не рекомендуется, однако, в случае острой необходимости, бетонирование следует производить при полном соблюдении требований СП РК 5.03-107-2013 и ППР по выполнению работ в зимних условиях.

Проектом производства работ (ППР) должны быть разработаны организация и технология бетонирования, а также определена конструкция технологических швов на захватках.

Соответствие бетона монолитных конструкций проектному классу должно постоянно контролироваться строительной лабораторией. Бетон монолитных конструкций должен соответствовать требованиям ГОСТ 26633-2015 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия». Бетонирование допускается только после приемки по акту выполненных арматурных работ. Законченные бетонированием монолитные железобетонные конструкции должны соответствовать требованиям



таблицы 11 СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции». Грунт снования должен быть ненарушенной структуры.

Обратную засыпку выполнить песчаным грунтом с послойным уплотнением, при коэффициенте стандартного уплотнения 0,95.

Поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, покрыть горячим битумом на 2 раза при температуре наружного воздуха не ниже +5°C.

Конструкции здания монолитные, из бетона класса В25, рабочая арматура класса А500 по ГОСТ 34028-2016.

В процессе возведения фундаментов необходимо выполнять постоянный геодезический контроль.

Технические указания даны для производства работ при температуре наружного воздуха выше +5°C. При производстве работ в зимних условиях необходимо руководствоваться соответствующими главами СП РК 5.03-107-2013, СП РК 5.01-101-2013, СП РК 1.03-103-2013.

Указания по антикоррозионной защите и противопожарные мероприятия:

Все необетонируемые и неоштукатуренные поверхности металлических конструкций и деталей защитить от коррозии, произведя окраску лаком ПФ-170 или ПФ-171 (ГОСТ 15907-70) с 10-15% алюминиевой пудры (ГОСТ 54970) за 2-3 раза без грунтовок, общая толщина покрытия -55мкм.

Степень очистки поверхности стальных конструкций под их покраску - 3 (третья) по ГОСТ 9.402-80*.

Работы по антикоррозионной защите производить в соответствии с требованиями:

- ISO 12944-7:1998 "Выполнение и контроль малярных работ";
- ISO 12944-4:1998 "Типы поверхностей и их подготовка";
- ISO 12944-1 :1998 п.5 "Охрана труда, техника безопасности и защита окружающей среды труда"

Фрезерованные поверхности перед отгрузкой должны быть покрыты техническими маслами и перед монтажом отчищены.

После проведения сварочных работ на строительной площадке, все швы зачистить механическим способом от окалин и сварочных брызг, очистить от пыли и грязи, и загрунтовать ГФ-021 и окрасить.

Защиту элементов фундаментов и стен от воздействия атмосферных осадков, талых вод и проникновения грунтовой влаги выполнить в виде: вертикальной гидроизоляции из двух слоёв стеклорубероида наклеенных на битумной мастике, горизонтальной гидроизоляции под кирпичную кладку стен из цементно-песчаного раствора М100, толщиной 30мм; глиняного замка в пазах фундамента; бетонной отмостки, шириной не менее 800мм.

Расчет конструкций выполнен в программном комплексе "Autodesk Robot Structural Analysis Professional " с учетом постоянных, временных, климатических и сейсмических воздействий. Расчет наиболее нагруженных узлов, по результатам неблагоприятных сочетаний усилий, выполнен в программе "IDEA StatiCa Connection"

Материал конструкций

Для изготовления конструкций применяны стали С245 по ГОСТ 27772-88*. Допускается производить замену сталей на другую в соответствии с требованиями СН РК EN "Проектирование стальных конструкций ".

Болты по ГОСТ 7798-70 класса прочности 5,8.

Соединение элементов

Соединения элементов в замкнутом сечении производить только сплошным швом для предотвращения попадания внутрь осадков, руководствуясь Раздела 7, СН РК EN 1993-1-8.

Монтажные болты, гайки и шайбы должны соответствовать приведенным в ссылочных стандартах группы 4 (см. 1.2.4) СН РК EN 1993-1-8. Гайки постоянных



болтов после выверки конструкции должны быть закреплены путем постановки контргаек.

Катеты сварных швов, кроме оговоренных, принимать по расчету на усилия, приведенные в ведомостях элементов на листах.

Если не оговорено другое, для сварных соединений требуется уровень качества С согласно EN ISO 25817. Все материалы для сварных соединений должны соответствовать нормам, приведенным в 1.2.5 ссылочных стандартов: группа 5., СН РК EN 1993-1-8. Значения предела текучести, временного сопротивления, относительного удлинения при разрыве и минимального значения ударной вязкости металла шва на образцах Шарпи должны быть эквивалентны или выше значений, установленных для основного металла.

Фундаментные болты класса прочности 8,8 по ГОСТ 24379.1-80. Тип 1 (исполнение 1).

Затяжка болтов должна производиться равномерно, не менее чем в три "обхода". Болты затягивать в шахматном порядке, симметрично.

Изготовление и монтаж

Изготовление и монтаж стальных конструкций необходимо учитывать требования по изготовлению и монтажу в соответствии с EN 1090. Все изделия и полуфабрикаты, используемые при проектировании конструкций зданий и сооружений, должны отвечать требованиям соответствующего стандарта на продукцию или ETA, или ETA.

- EN 10025-3: 2004 "Изделия из горячекатаных конструкционных сталей. Часть 3. Технические условия поставки нормализованных в процессе прокатки свариваемых мелкозернистых конструкционных сталей";

- EN 10164: 1993 "Стальные изделия с улучшенными деформационными свойствами в

направлении, перпендикулярном поверхности изделия. Технические условия";

- дополнительные технические условия монтажной организации;

Конструкции изготовить на заводе по чертежам марки КМД разработанным на заводе или специализированной организацией.

Изготовленные конструкции до отгрузки должны быть приняты полномочным представителем монтажной организации (заказчика конструкций).

Поясные швы сварных профилей, требующих полного провара, проверить ультразвуком на отсутствие расслоения.

Особое внимание уделить технологии сварки геометрические размеры швов и механических свойств сварных соединений.

Монтаж конструкций определяется проектом производства работ. Требования к расходным материалам сварных соединений приведены в EN 1993.1-8.

Все монтажные крепления, прихватки, временные приспособления после окончания монтажа должны быть сняты, а места прихваток зачищены. Направление зачисток - вдоль кромок.

Уровень качества сварных швов следует выбирать по EN ISO 25817.

Методы и объем контроля сварных швов следует устанавливать в соответствии с правилами, содержащими в 1.27 ссылочных стандартов: группа 7, СН РК EN 1993-1-8*.

Конструктивно-строительные решения

Строительство проектируемых КЛ 1 кВ ведется в населенной местности. Для устройства подушки (подсыпки снизу) при укладке ПНД труб используется песок. Для прокладки кабеля подсыпка снизу выполняется 100 мм слоем песка, сверху кабель засыпается мелкой землей, не содержащей камней, битого стекла и строительного мусора. Для засыпки траншей используется мелкий грунт.



В траншее кабель необходимо укладывать с запасом по длине («змейкой»), достаточным для компенсации возможных смещений почвы и температурных деформаций кабеля.

Общее количество кабеля определено со следующими надбавками: на изгибы и повороты - 4%, на «змейку» - 2%, на отходы - 1%.

Делать запас кабеля в виде колец запрещается.

В местах захода КЛ в ТП предусматривается укладка компенсационного запаса кабеля.

Для обозначения трассы кабельной линии на местности проектом предусмотрена установка информационных знаков (пикетов). При прохождении КЛ в стесненных условиях информационные знаки наносятся краской на ближайшие постоянные сооружения.

Разделку, соединение и подключение кабелей выполнить согласно техническим характеристикам и рекомендаций завода-изготовителя.

При прокладке кабеля в существующем кабельном канале. Кабельный канал засыпать поверх съемных плит слоем грунта толщиной не менее 0,3м. Стойки крепить с помощью скоб на стенках канала, установить их с обеих сторон лотков через 1 м. Полки установить на стойки - по 3 полки на каждую стойку. Кабельный канал должен иметь уклон не менее 0,5% в сторону водосборников или ливневой канализации. Для заземления закладных элементов канала по всей длине канала проложить стальную проволоку катанку Ø8 мм.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Инженерное обеспечение здания выполнено согласно техническим условиям:

Электроснабжение – от городских сетей;

Теплоснабжение и горячее водоснабжение – от собственных локальных источников тепла (электроводонагреватели, электрические батареи и кондиционеры в режиме зима-лето).

Внутриплощадочные сети электроснабжения

Разрешенная мощность – 3500(три тысячи пятьсот) кВт (380В).

Категория надёжности электроснабжения здания принята – III.

Технологические решения

Электроснабжение Дробильно-сортировочный завода и сопутствующих зданий производится от ТП-10/0,4кВ, выполненное силовыми кабелями, с секций шин 0,4кВ трансформаторных подстанций. Кабельные линии 0,4 кВ выполнить кабелем марки АвБбШв-1кВ и АПвПбШв-1 кВ силовой бронированный проволокой кабель, с алюминиевой жилой, изоляцией из сшитого полиэтилена, защитным шлангом из ПВХ.

Данные по нагрузкам зданий приняты согласно данным технических условий и заданий раздела ЭОМ и ТХ.

Электротехнические решения

Монтаж КЛ-0,4кВ выполнить в соответствии с А11-2011 "Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ в траншеях".

Кабельная линия от РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ монтируются в проектируемой траншее. Ввод кабеля в здание выполнить согласно типового проекта А11-2011 "Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ в траншеях".

Минимальный радиус изгиба кабеля АПвПбШв-1кВ составляет (10 диаметров кабеля).

Прокладка кабелей осуществляется в траншее Т -1, Т-2, Т-4, Т-7, Т-9 на глубине 0,9м от планировочной отметки земли и на всем протяжении трассы защищаются сигнальной лентой, слоем строительного кирпича (за исключением участков, проложенных в трубе и на пересечениях).

Пересечения кабелей с подземными коммуникациями и дорогами выполнить в полиэтиленовых трубах по типовому проекту А11-2011 "Прокладка кабелей



напряжением до 35 кВ в траншеях". При пересечении улиц и площадей глубина заложения кабеля должна быть не менее 1 м.

На переходах в стесненных условиях через канализацию, водопровод, действующие кабельные линии прокладку кабеля выполнять в ПНД трубах Ø110 мм, в остальных случаях согласно ПУЭ РК. Для пассивной защиты кабелей, при прокладке в траншее, выполняется подсыпка слоем песка над и под кабелем толщиной по 10 см.

Ввод кабельных линий в ТП-10/0,4кВ выполнить в трубах ПНД 110.

Кабели в трубах уплотнить с помощью термостойкой монтажной пены и глины с двух концов.

Проектом не предусмотрена электрозащита кабелей от коррозии, так как вдоль трассы кабельной линии потенциальных источников блуждающих токов и грунтов с повышенной коррозионной активностью нет.

Расстояние кабелей до стволов деревьев должно быть не менее 2 метров, кустарников - не менее 0,75 метра. При уменьшении этого расстояния кабель проложить в полиэтиленовой трубе методом подкопа.

Концевые муфты приняты типа POLT-01/5x10-35-CEE01 Raychem производства «Тайко Электроникс Райхем Гмбх Казахстан». Для соединения кабельных линий использовать кабельную арматуру Raychem типа POLJ-01/5X16-70-T 0,4 кВ (соединительная муфта наружной установки).

Принятое в проекте оборудование и электроустановочные устройства могут быть заменены на идентичные при условии соблюдения электротехнических параметров.

При разбивке кабельной трассы в местах пересечения выполнить шурф.

После завершения прокладки выполнить работы по благоустройству.

Все земляные работы производить в присутствии заинтересованных организаций и при наличии разрешения Уполномоченного органа.

Внутриплощадочные сети освещения

За точку подключения электроснабжения электроосвещения принята проектируемая РУ -0.4 кВ КТПН-10/0.4 кВ №1, КТПН-10/0.4 кВ №2.

Шкаф управления наружного освещения устанавливается на фасаде модульного здания КПП, и модуль здание операторская для ШУНО-№1, ШУНО-№2.

От точки подключения до щитка ШУНО по проектируемым опорам уличного электроосвещения проектом предусматривается подвеска провода СИП-4-4x16мм². Предусмотрена установка светотехническое оборудования на ж/б опорах ВЛ-0,4кВ. Количество светильников уличного освещения - 70 шт.

Выбор оборудования, его количество и места установки освещения периметра, расположения и технические характеристики оборудования согласованы с заказчиком.

По степени надежности электроснабжения электроприемники относятся к III категории.

Данным проектом предусматривается оборудование "Philips".

В данном разделе предусмотрено- освещение территорий:

- электроосвещение периметра;

Электроснабжение опор освещения осуществляется от шкафа ШУНО-0,4кВ.

Управление светильниками уличного электроосвещением осуществляется от ящика управления наружным освещением ЯУО-9601 С установленного в щите ЩР ШУНО.

Для управления уличным освещением установлен щит ШУНО-IP66 автоматизированной системы управления наружным освещением предусмотрен программатор для включения наружного освещения в определенное время, а также, имеется возможность управления электроосвещением дистанционно. Программатор с реле времени осуществляет включение осветительной сети в определенное время.

Шкаф ШУНО предназначен для управления включением и отключением линий уличного освещения. Установленное в щите оборудование позволяет принимать,



распределять электрическую энергию, а также защищать отходящие линии от токов перегрузки и коротких замыканий.

Все металлические корпуса светильников и опор освещения нормально не находящиеся под напряжением должны быть заземлены.

Электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК . В проекте представлены ведомости объемов работ и спецификации на осветительную сеть на основании которых выполняется сметная документация.

От шкафа ШУНО получают питание опоры наружного освещения:

Уличное электроосвещение выполнено светодиодными светильниками консольного типа BRP491 LED142/NW 100W, мощность 100 Вт, IP 66 (Тип-1).

Исходные данные для проектирования:

а) освещение периметра - 5 лк.;

б) управление наружным освещением автоматическое от фото реле, от реле времени и от программатора;

в) высота подвеса наружного электроосвещения - 7 м;

В соответствии с требованием ПУЭ РК светильники наружного освещения, установленные на бетонной опоре, заземляются присоединением проводника РЕ к болту заземления светильника.

Проектом выполнены заземляющие устройства, предназначенные для повторного заземления нулевого провода, защиты от атмосферных перенапряжений. В качестве заземляющих проводников применена сталь круглая $d=12\text{мм}^2$. Повторное заземление нулевого провода выполняется вставкой между заземляющим проводником и нулевым проводом. Соединение заземляющих проводников между собой, к заземляемым металлоконструкциям и к заземляемому электрооборудованию выполняется в соответствии с требованиями ГОСТ 10434 - 82 «Соединения контактные электрические. Общие технические требования», с использованием сварки или, относящихся ко второму классу, болтовых соединений.

Указания к монтажу.

Монтаж системы ЭН необходимо производить в соответствии с прилагаемыми чертежами, технической документацией и инструкциями завода-изготовителя на устанавливаемое оборудование, так же с требованиями ПУЭ РК.

При монтаже соблюдать параметры и высоту установки опор освещения, указанные на планах.

Монтаж оборудования и кабельных трасс выполнять с учетом размещения санитарно-технического и технологического оборудования. Места сближения и пересечения кабельных трасс с другими сетями согласовать во время монтажа.

Провод СИП-4 прокладывается от ШУНО прокладывается по проектируемым опорам освещения.

Эксплуатация светильника должна производиться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей». Установку, чистку светильника и замену компонентов производить только при отключенном питании. Очистку рассеивателя светильника производить по мере его загрязнения, мягкой тканью, смоченной в мыльном растворе.

Район по ветру-III

Район по гололеду - III

Нормативная стенка гололеда - 20 мм

Нормативная скорость ветра без гололеда - 29 м/сек

Скорость ветра при гололеде - 13,5 м/сек

Температура воздуха : максимальная + 40 С

минимальная - 40 С среднегодовая - 5 С



Автоматическая пожарная сигнализация

Система автоматической пожарной сигнализации.

В качестве системы обнаружения пожара проектом предусматривается приемно-контрольные панели Сигнал 10, резервные источники питания 12В, для обнаружения возгорания предусмотрены извещатели пламени, тепловые и дымовые, для запуска АПС в принудительном режиме используются извещатели ручные. Использована система оповещения о пожаре 3-го типа Способы оповещения - речевой (записанное речевое сообщение) и световой сигнал (мигание световых указателей "Выход").

Предшествующая и поступающая текущая информация о состоянии СОП поступает в приборы Сигнал 10, и затем на монитор пульта С 2000М и на блок индикации и управления С 2000 БКИ, с которых производится мониторинг и управление всей системой АПС.

Приборы приемно-контрольные размещаются в непосредственной близости от участков, защищаемых АПС. Устанавливаются на стене, на высоте 80 - 180 см. от пола. Блоки резервного питания размещаются совместно с приемно-контрольными приборами.

Извещатели дымовые и тепловые установлены в коридорах и в помещениях на потолках.

Извещатели пламени установлены на стенах, на высоте от 2 до 2,5 метров, с учетом охвата всего помещения без мертвых зон.

Извещатели ручные устанавливаются на путях эвакуации, на стене, на высоте 150 см от уровня пола.

Приборы приемно-контрольные, установленные во всех помещениях, объединены в единую систему через линию интерфейса RS-485, по экранированной кабельной линии типа витая пара, или через С2000-РПИ прибор трансляции данных интерфейса RS-485 по радиоканалу. Приборы С2000-РПИ установить в пределах прямой видимости (данные приборы работают в пределах прямой видимости на расстоянии до 1 200 метров до 8 штук последовательно)

Принцип действия установки

В дежурном режиме работы установки, приборы приемно-контрольные осуществляет постоянный сбор и обработку информации с пожарных извещателей дымовых и тепловых, которые осуществляют контроль за возникновением пожара в защищаемых помещениях.

При обнаружении возгорания (задымление, огня или выделения тепла, в помещении на приборе и на пульте диспетчерском (ПД), ДПП в помещении с круглосуточным дежурством выдается соответствующий звуковой и световой сигнал. При срабатывании одного пожарного извещателя подается сигнал "ВНИМАНИЕ", при сработке второго подается сигнал "ПОЖАР", в помещении дежурного включаются звуковой сигнал, номер прибора, шлейфа, где произошло срабатывание датчика.

При нажатии пожарной кнопки, подается команда «ПОЖАР В РАЗДЕЛЕ», включаются звуковой сигнал и на табло прибора отображается номер прибора, шлейфа, где произошло срабатывание датчика. По сценарию управления подается команда на запуск речевого и светового оповещения.

Опрос шлейфов приборов происходит каждые 5 секунд.

Примечание:

Система АПС в комплектных типовых боксах: Мобильный блок "Весовая", Мобильный блок ИТР, Мобильный блок "Столовая", Мобильный блок рабочих, Мобильный блок "Дробильщики", Операторская 1 и 2, монтируется в комплекте по месту. Оборудование системы АПС по ним данным проектом не предусмотрена, предусмотрена только их интеграция в общую систему АПС через приборы С2000-РПИ.

Монтажные работы:

Перед началом работ провести инструктаж на рабочем месте.

Заклучение № ESKZ-0083/25 от 17.03.2025 г. по рабочему проекту «Объект «Дробильно - сортировочный завод производительностью 650тн/час», расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Каракемерский сельский округ»



При выполнении работ соблюдать требования норм, правил, инструкций по безопасному производству работ и производственной санитарии.

Смонтированные системы эксплуатируются в соответствии с технической документацией на оборудование.

Монтаж систем выполняется организацией, имеющей персонал соответствующей квалификации.

Монтаж выполняется в соответствии с требованиями настоящего проекта, действующих в РК норм и правил.

Прокладка кабелей осуществляется в свободном пространстве с креплением их при помощи пластиковых клипс к строительным конструкциям.

Выбор проводов и кабелей произведен в соответствии с СНиП РК 2.02-15-2003 и ПУЭ-86. Кабельные линии для подключения проложены медным гибким проводом, с многопроволочными жилами, сечением не менее 0,5 мм².

Для шлейфов системы пожарной сигнализации используется кабель: КСВВнг(А)-LS 4x0,50, для питания сирен и табло, кабель КСВВнг(А)-LS 2x0,50 для шлейфов АПС. Кабель линии пожарного шлейфа проложен открытым способом, в запотолочном пространстве по потолкам пластиковой трубе гофра или по стенам в пластиковом кабельном канале.

Кабель линии интерфейса для связи приборов с пультом проложены в основном открытым способом, в существующих лотках слаботочных систем, в кабельных каналах по стенам и потолкам или в пластиковой трубе гофра, по мезанинным конструкциям. Интерфейс проложен медным гибким кабелем КСРЭВнг(А)-FRLS 2x2x0,80, кабель сигнальный 4 - жильный с однопроволочными медными жилами сечением 0,8 мм, типа витая пара, в оболочке из ПВХ пластика пониженной пожарной опасности, не распространяет горения. Кабельная линия интерфейса RS 485 прокладывается в одну траншею с силовыми кабельными линиями электропитания, экранированным кабелем, в пластиковой трубе ПНД, на расстоянии не менее 0,5 метра при параллельной прокладке.

ВНИМАНИЕ, экран обязательно заземлить!

Кабель линии централизованного питания 220В проложен медным проводом, сечением не менее 1.5мм².

Подключение линии централизованного питания выполняется отдельным кабелем через автомат защиты сети от щита питания ЩС.

В дублирующей системе электропитания применены резервные источники питания РИП с необслуживаемыми аккумуляторными батареями 12В/7А/ч, позволяющие обеспечить нормальную работу АПС в течении 24 часов в «Дежурном режиме» и не менее 3 часов в режиме «Пожар».

Сопротивление изоляции шлейфов по отношению к земле должно быть не менее 0.5 МОм.

Противопожарная безопасность

Пожарная безопасность проектируемых КЛ обеспечивается автоматическим отключением токов короткого замыкания и соблюдения требований действующих нормативных документов по пожарной безопасности (Приказ Министра внутренних дел Республики Казахстан от 23 июня 2017 года № 439

Об утверждении технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности», СНиП РК 2.02-05-2009).

Молниезащита

Здание в соответствии с СП РК 2.04-103-2013 отнесено к III уровню молниезащиты.

Для приема ударов молнии на крыше здания предусмотрена молниеприемная сетка из круглой оцинкованной стали диаметром 6мм с ячейкой не более 6х6 м. В качестве токоотводов к молниезащитному контуру заземления используются круглая оцинкованная сталь 10 мм.

Заклучение № ESKZ-0083/25 от 17.03.2025 г. по рабочему проекту «Объект «Дробильно - сортировочный завод производительностью 650тн/час», расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Каракемерский сельский округ»



В качестве контура растекания токов молнии используется искусственный контур заземления. Искусственный заземлитель выполнен из вертикальных (сталь угловая 50х5) и горизонтальных электродов (сталь полосовая 40х4). Сопротивлению контура молниезащиты, не должно превышать - 10 Ом.

Все соединения металлических частей молниезащиты и заземления выполнить сварными (контактные соединения класса 2 по ГОСТ 10434).

Для защиты от заноса высокого потенциала по внешним наземным и подземным металлическим коммуникациям предусматривается на вводе в сооружение присоединить их к заземлителю защиты от прямых ударов молнии оцинкованной стальной полосой сечением 40х4 мм.

6.4 Мероприятия по охране окружающей среды .

В связи с вступлением с 1 июля 2021 года в действие Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400 – VI ЗРК государственная экологическая экспертиза будет, проходит отдельно.

6.5 Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда

Для обеспечения нормальных санитарных условий проживания предусматривается озеленение территории, уборка мусора осуществляется в мусороконтейнеры с дальнейшим вывозом мусора на полигон ТБО.

Производство строительно-монтажных работ должно проводиться с учетом требований санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные приказом Министра экономики РК от 28 февраля 2015 года № 177 и согласован Министром здравоохранения и социального развития РК от 31 марта 2015 года.

При проведении строительно-монтажных работ предусматривается осуществление ряда мероприятий по охране окружающей природной среды:

- 1) работы следует выполнять только в пределах полосы временного отвода земель;
- 2) обязательное сохранение границ территории, отводимых для строительства;
- 3) применение герметических емкостей для перевозки растворов и бетона;
- 4) устранение открытого хранения, погрузки и перевозки сыпучих пылящих веществ (применение контейнеров, специальных транспортных средств);
- 5) завершение строительства уборкой и благоустройством территории с восстановлением растительного покрова;
- 6) оснащение рабочих мест и строительной площадки инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;
- 7) использование специальных установок для подогрева воды, материалов;
- 8) слив горюче-смазочных материалов только в специально отведенных и оборудованных для этой цели местах;
- 9) строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время поливается;
- 10) при въезде автотранспортного средства строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды;
- 11) выполнение в полном объеме мероприятий по сохранности зеленых насаждений;
- 12) для строителей необходимо организован питьевой режим и предусмотрены биотуалеты и т.д.



6.6 Организация строительства

Нормативный срок продолжительности строительства объекта определен по СП РК 1.03-102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Определить продолжительность строительства дробильно-сортировочного завода мощностью 700 тыс.м3 щебня в год и 80 тыс.м3 песка.

Согласно СП РК 1.03-101-2013, Таблица Г.1.11.1 - Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в промышленности строительных материалов – 24 месяца, в том числе: подготовительный период – 6 месяцев, монтаж оборудования – 9 месяцев.

Согласно п. 4.11 «Общих положений» СН РК 1.03-01-2016 Продолжительность строительства объектов, возводимых в районах с сейсмичностью 9 баллов и выше устанавливается с применением коэффициента 1,1.

Продолжительность строительства с учетом коэффициента 1,1 составляет:

$T = 24 \times 1,1 = 26,4$ мес.

Общая продолжительность строительства, определенная по СП РК 1.03-101-2013 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», составит 26,4 месяцев. Строительно-монтажные работы будут осуществляться в 3 смены. Общая продолжительность строительства – $26,4/3 = 8,8$ - 9 мес.

Согласно СН РК 1.03-01-2016 п.5 общие положения функциональных требований п.5.8 Все здания и сооружения следует возводить параллельно в пределах срока строительства этого объекта комплекса.

Начало строительства – март 2025 года согласно письму о начале строительства утвержденному заказчиком.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «e-Saraptama KZ» в рабочий проект «Объект Дробильно - сортировочный завод производительностью 650тн/час, расположенного по адресу: Алматинская область Енбекшиказахский район, Каракемерский сельский округ» внесены следующие изменения и дополнения:

- 1) общие данные рабочего проекта выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами;
- 2) в общих данных откорректированы недействующие СНиПы и ГОСТы на действующие СНиПы и ГОСТы РК;
- 3) пояснительная записка откорректирована согласно проекту;
- 4) ТЭП в разделе общие данные показан;
- 5) угловые штампы заполнены, проставлены подписи;
- 6) проект выполнен согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах»;
- 7) оформление проекта доработано согласно ГОСТ 21.101-97;
- 8) инженерно-геодезическое заключение с печатью, подписью выполнившей организации представлено;
- 9) пояснительная записка по ГОСТ 21.101-97 представлена.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, а также Приказа МНЭ РК №335 от 28.07.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК №165 от 28.02.2015 года разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический несложный).

Заключение № ESKZ-0083/25 от 17.03.2025 г. по рабочему проекту «Объект «Дробильно - сортировочный завод производительностью 650тн/час», расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Каракемерский сельский округ»



В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом

Таблица №7

№п п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			Заявл. до эксп.	Реком. к утвержд.
1	Площадь участка Площадь застройки	га м²	10,500 15330	10,500 15330
2	Продолжительность строительства	месяцев	9	9

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Объект Дробильно-сортировочный завод производительностью 650тн/час, расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Каракемерский сельский округ»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

- | | | |
|----|---------------------------------|-----------|
| 1. | Площадь участка | 10,500 га |
| | Площадь застройки | 15330 м² |
| 2 | Продолжительность строительства | 9месяцев |

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Асфальтобетон 1» в соответствии с условиями договора ESKZ-0064-01 от 24.02.2025 года.

8.3. При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 **«Әнімділігі 650 тонна/сағ ұнтақтау және іріктеу зауыты нысаны орналасқан: Алматы облысы, Еңбекшіқазақ ауданы, Қаракемер ауылдық округі»** жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

Заключение № ESKZ-0083/25 от 17.03.2025 г. по рабочему проекту «Объект «Дробильно - сортировочный завод производительностью 650тн/час», расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Каракемерский сельский округ»



- | | |
|------------------------|-----------|
| 1. Учаскенің ауданы | 10,500 га |
| Құрылыс алаңы | 15330 м² |
| 2. Құрылыстың ұзақтығы | 9 ай |

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 24.02.2025 жылдағы ESKZ-064-01, шарт талаптарына сәйкес, растығы ТОО «Асфальтобетон 1» кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауғабыра арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Заклучение № ESKZ-0083/25 от 17.03.2025 г. по рабочему проекту «Объект «Дробильно - сортировочный завод производительностью 650тн/час», расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Каракемерский сельский округ»



Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Долдыбаев Аяз Болатович			Соответствует
2	Технологическая часть	Долдыбаев Аяз Болатович			Соответствует
3	Конструктивная часть	Бердыбеков Батырбек Женисович			Соответствует
4	Электротехническая часть, электрооборудование	Құрманбаев Ақылбек Сахибекұлы			Соответствует
5	Архитектурная часть	Далдыбаев Алишер Болатұлы			Соответствует
6	Генеральный план	Далдыбаев Алишер Болатұлы			Соответствует

Примечание: при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.

Далдыбаев А.Б. (Директор)



Заключение № ESKZ-0083/25 от 17.03.2025 г. по рабочему проекту «Объект «Дробильно - сортировочный завод производительностью 650тн/час», расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Каракемерский сельский округ»



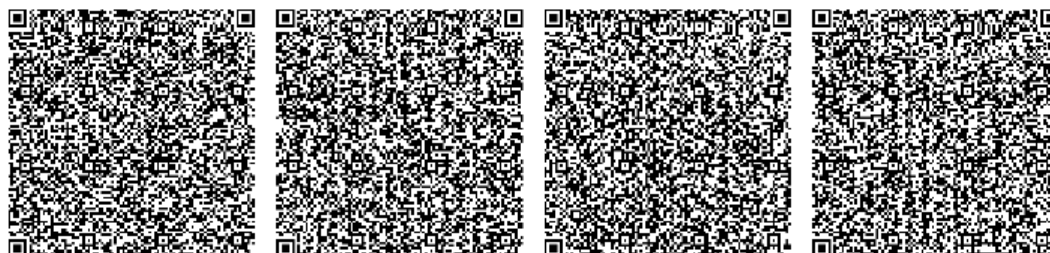
Долдыбаев А.Б. (Ведущий эксперт)



Бердыбеков Б.Ж. (Эксперт)



Құрманбаев А.С. (Эксперт)



Далдыбаев А.Б. (Директор)



Заклучение № ESKZ-0083/25 от 17.03.2025 г. по рабочему проекту «Объект «Дробильно - сортировочный завод производительностью 650тн/час», расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Каракемерский сельский округ»



Документ Id	a89c3801-f47a-430f-9fa5-4e3637b41f7b
Номер и дата документа	ESKZ-0083/25 от 17.03.2025
Электронные цифровые подписи документа	<p>Согласовано:</p> <p>ДОЛДЫБАЕВ АЯЗ БОЛАТУҰЛЫ "e-Saraptama KZ" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.03.17 10:48:51 7FEA1A51523958F547AA5B0936B19A173D7EC7FB</p> <p>БЕРДЫБЕКОВ БАТЫРБЕК ЖЕНИСОВИЧ "e-Saraptama KZ" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.03.17 10:51:09 6F2C8376A3806DDA207D16E0CAAEBB30CE0257BF</p> <p>ҚҰРМАНБАЕВ АҚЫЛБЕК САХИБЕКҰЛЫ "e-Saraptama KZ" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.03.17 10:54:23 51FF8256E5C65ABC7CE2DDA11E606250368ECE89</p> <p>ДАЛДЫБАЕВ АЛИШЕР БОЛАТУЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "e-Saraptama KZ" 2025.03.17 10:57:03 4DBC00AE419B829CB782354395D78914300F6362</p> <p>Подписано:</p> <p>ДАЛДЫБАЕВ АЛИШЕР БОЛАТУЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "e-Saraptama KZ" 2025.03.17 10:58:08 4DBC00AE419B829CB782354395D78914300F6362</p>



Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.

Заключение № ESKZ-0083/25 от 17.03.2025 г. по рабочему проекту «Объект «Дробильно - сортировочный завод производительностью 650тн/час», расположенного по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Каракемерский сельский округ»



**Установление предварительной (расчетной) санитарно-защитной зоны для
строящейся дробильно-сортировочной установки с карьером ТОО
"Асфальтобетон-1"**

1. Полное наименование объекта экспертизы

Проект "Предварительная расчетная санитарно-защитная зона" разработан для строящегося дробильно-сортировочной установки с карьером ТОО "Асфальтобетон-1"

2.Заказчик (заявитель)

ТОО "Асфальтобетон-1" , юридический адрес г. Алматы, Жетысуский район, ул. Серикова 20А. БИН 060 440 009 474. Генеральный директор Абдуманапов Б.Н.

3.Область применения объекта экспертизы

Добыча и переработка песчано-гравийной смеси

4. Месторасположение, адрес

Месторождение Сатай-1, Енбекшиказахский район, Алматинская область

5. Разработчик проекта

ИП «Маткеримов А.Г.», руководитель Тагибаев А.Г.Адрес: г.Алматы, ул.Брусиловского, 159, оф.931.ИИН 841107301493,тел. +7 701 290 16 15
ГСЛ №02311Р от 26.12.2013г.

6.Ұсынылған құжаттар (Представленные документы)

Проект "Предварительная расчетная санитарно-защитная зона" разработан для строящегося дробильно-сортировочной установки с карьером ТОО "Асфальтобетон-1"

7. Представлены образцы продукции)

На данном этапе не требуются

8.Полная санитарно-гигиеническая характеристика и оценка объекта экспертизы (услуг, процессов, условий, технологий, производств, продукции)

Согласно проекту "Предварительная расчетная санитарно-защитная зона" рассматриваются две площадки ТОО «Асфальтобетон-1»:

Площадка №1 – Дробильно-сортировочная установка с карьером

Площадка №2 – Ремонтный участок и АБУ

Площадка №1 Дробильно-сортировочная установка с карьером

Расположена на месторождении Сатай-1, в Енбекшиказахском районе Алматинской области, и размещаются на 2-х смежно расположенных земельных участках на основании следующих актов на земельные участки, согласно Актов на право временного возмездного долгосрочного землепользования, кадастровым №03-044-193-247 и №03-044-193-248, составляет 25,7 га и 10,5 га соответственно.

Размещение объекта по отношению к окружающей застройке:

- с севера – примыкает промплощадка №2 ТОО "Асфальтобетон-1" (ремонтный участок и АБУ), далее БАК на расстоянии 310м, далее автодорога и за ней расположено строение садоводческого товарищества на расстоянии 505м от территории площадки;

- с северо-востока – БАК на расстоянии 450м, далее автодорога и ближайший жилой дом на расстоянии 2220м от территории площадки;
- с востока – пустырь, свободная от застройки территория, ближайший жилой дом на расстоянии более 3370м;
- с юго-востока – пустырь, свободная от застройки территория, далее жилой дом на расстоянии 2200м, далее виноградные поля Arba Wine, жилые дома с. Сатай на расстоянии 3700м от территории площадки;
- с юга – на расстоянии 960 м р.Тургень от территории площадки, далее пустырь, свободная от застройки территория, ближайшая селитебная зона с.Каракемер на расстоянии более 5 км;
- с юга-запада – на расстоянии 486м протекает р.Тургень от территории площадки, далее свободная территория, ближайший жилой дом на расстоянии более 3км;
- с запада – на расстоянии 550м протекает р.Тургень от территории площадки, далее свободная территория;
- с северо-запада – на расстоянии 430м БАК от территории площадки, далее автодорога и р.Тургень, далее свободная территория.

Ближайшие строения садоводческого товарищества располагаются в северном направлении на расстоянии 505 м от территории площадки.

Состав производства:

- Линия ДСУ №1
- Линия ДСУ №2
- Карьер

Площадка №2 Ремонтный участок и АБУ

Расположена на месторождении Сатай-1, в Енбекшиказахском районе Алматинской области. Площадь земельного участка, согласно Актов на право временного возмездного долгосрочного землепользования, кадастровым №03-044-193-248, составляет 10,5 га соответственно.

Размещение объекта по отношению к окружающей застройке:

- с севера – БАК на расстоянии 118м от территории площадки, далее автодорога и за ней расположены строения садоводческого товарищества на расстоянии 238м от территории площадки;
- с северо-востока – БАК на расстоянии 180м, далее автодорога и ближайшая селитебная зона на расстоянии 2130м от территории площадки;
- с востока – пустырь, свободная от застройки территория, ближайший жилой дом на расстоянии более 3370м;
- с юго-востока – пустырь, свободная от застройки территория, далее частная территория на расстоянии 2300м, далее виноградные поля Arba Wine, далее жилые дома с. Сатай на расстоянии 3860м от территории площадки;
- с юга – примыкает промплощадка №1 ТОО “Асфальтобетон-1” (ДСУ с карьером), далее свободная от застройки территория, ближайшая селитебная зона с.Каракемер на расстоянии более 5 км.
- с юга-запада – на расстоянии 760м протекает р.Тургень от территории площадки, далее свободная территория;
- с запада – на расстоянии 630м протекает р.Тургень от территории площадки, далее свободная территория, ближайший жилой дом на расстоянии 2360м;
- с северо-запада – на расстоянии 170м БАК, далее автодорога на расстоянии 300м, далее свободная территория, ближайшая селитебная зона на расстоянии 2070м.

Согласно п.39 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» № КР ДСМ-2. Приказ и.о. Министра здравоохранения РК от 04.05.2024г. №18, в зависимости от характеристики выбросов для объекта, по которым ведущим для установления СЗЗ фактором является химическое загрязнение атмосферного воздуха, размер СЗЗ устанавливается от источника выбросов загрязняющих веществ и (или) от границы территории (промышленной площадки) объекта.

- ДСУ относится ко II классу санитарной опасности с размером СЗЗ - 500м - раздел 4, пункт 15, подпункт 4 (производство щебенки, гравия и песка, обогащение кварцевого песка));
- Карьер - к IV классу санитарной опасности с размером СЗЗ - 100м -раздел 4, пункт 17, подпункт 4 (карьеры, предприятия по добыче гравия, песка и глины).

По площадке №1 принимается СЗЗ – 500м.

Состав производства:

- Ремонтный участок
- Административно-бытовой участок

Водные объекты в границах СЗЗ объекта отсутствуют. На границе территории объекта протекает сбросной канал (сухое русло). Согласно справке №367 от 03.10.2024г., выданной ветеринарным отделом Енбекшиказахского района КГП «Ветеринарная станция Алматинской области», скотомогильников и сибиреязвенных захоронений в радиусе 1000 метров не имеется.

На момент проведения инвентаризации на площадке объекта было выявлено 30 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух:
из них:- организованные – 2; неорганизованные нормируемые – 27; неорганизованные ненормируемые (передвижные) – 1.

Выбросы от автотранспорта не входят в общий объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Эти выбросы не нормируются и не контролируются, рассчитаны для комплексной оценки загрязнения атмосферы в районе рассматриваемого объекта.

Источниками загрязнения в атмосферу выбрасываются 14 нормируемых ингредиентов загрязняющих веществ, из них: 1 класса опасности - 1; 2 класса опасности - 6; 3 класса опасности - 5; 4 класса опасности – 2.

Анализ показал, что на ближайшей жилой зоне приземные концентрации по всем ЗВ имеют значения менее 1,0 ПДК.

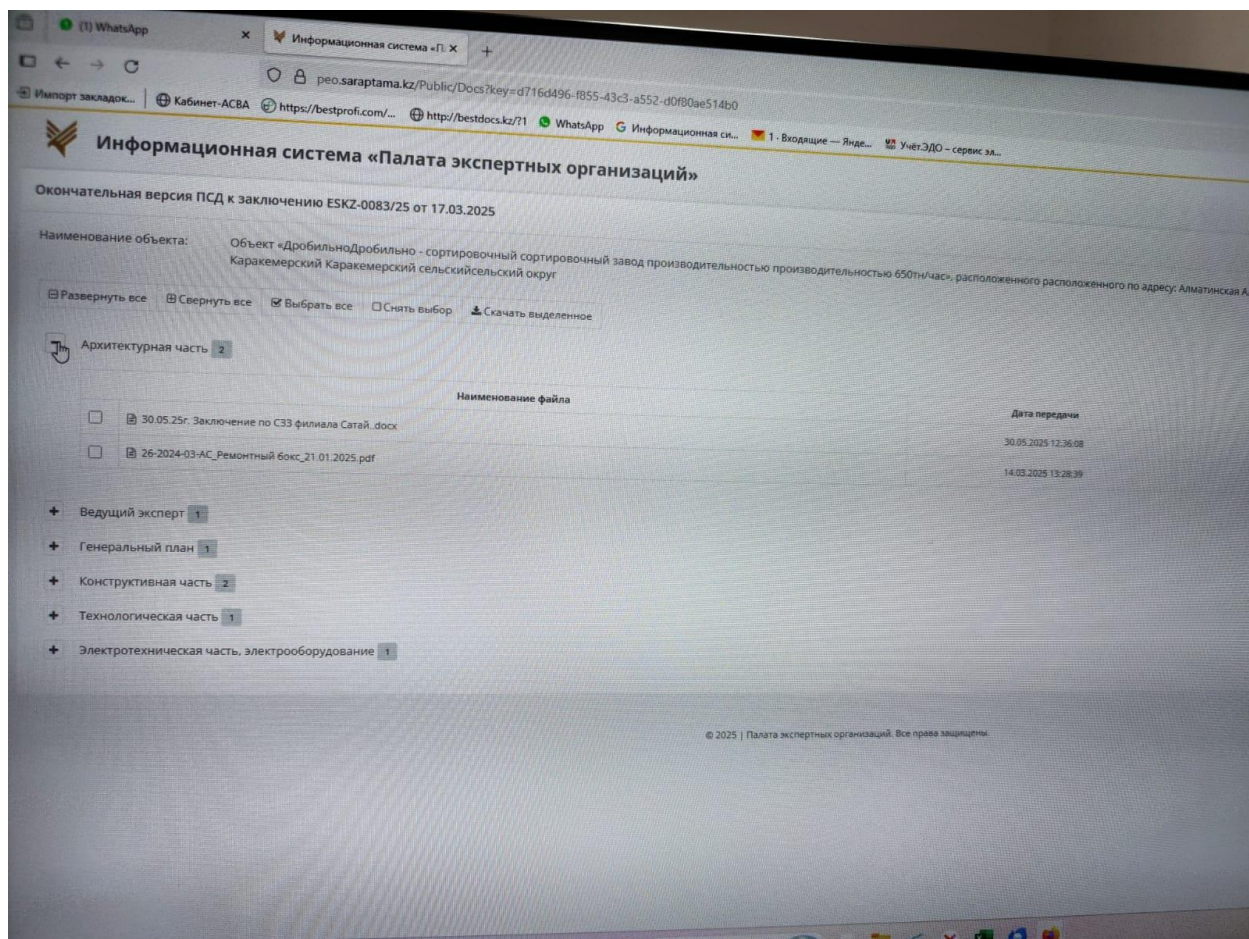
По результатам расчетов рассеивания наибольшие значения приземных концентраций загрязняющих веществ в жилой зоне наблюдается по пыли неорганической 70-20% двуокиси кремния – 0,5917 ПДК. По остальным ингредиентам величины приземных концентраций по расчету рассеивания в жилой зоне составляют менее 0,01 ПДК.

Таким образом, максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в жилой зоне не превышают установленных гигиенических нормативов.

Соответственно отрицательного воздействия на границе СЗЗ, а тем более жилой застройке не предвидится.

Имеется разработанная программа производственного контроля (по 4 загрязняющим веществам на границе СЗЗ и на территории прилегающей жилой зоны) для проектируемого объекта на период эксплуатации.

На основании письма ТОО «Асфальтобетон 1» акиматом Каракемерского сельского округа Енбекшиказахского района Алматинской области выделен участок для посадки зеленых насаждений по адресу: село Сатай улица Нургисы Тлендиева, для посадки древесно-кустарниковых насаждений. Озеленить, соорудив скверы –небольшие озелененные участки, предназначенные для кратковременного отдыха, прогулок, встреч, транзитного движения пешеходов, художественно-декоративно оформить площадь и улицу на участке площадью 2400 кв.м. Планируя сквер с лавочками включить дорожки, площадки, газоны, цветники, отдельные группы деревьев таких как береза, лиственницу, иву, не менее 30% хвойных деревьев и цветущих кустарников в количестве 160 штук.



Скриншот с сайта информационной системы «Палата экспертных организаций» <https://peo.saraptama.kz> по Заключению вневедомственной экспертизы ТОО «e-Saraptama KZ» на рабочий проект за №ESKZ-0083/25 от 17.03.2025 г.

Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация Министрлігі
"Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрлігі Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану комитетінің Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану жөніндегі Балқаш-Алакөл бассейндік инспекциясы" республикалық мемлекеттік мекемесі.



Министерство водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан
Республиканское государственное учреждение "Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан"

АЛМАТЫ ҚАЛАСЫ, АБЫЛАЙ ХАН
Данғылы, № 2 үй

Г.АЛМАТЫ, Проспект АБЫЛАЙ ХАНА,
дом № 2

Номер: KZ12VRC00024583

Дата выдачи: 03.09.2025 г.

Согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах

Товарищество с ограниченной ответственностью "Асфальтобетон 1"
060440009474
050014, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, Г.
АЛМАТЫ, ЖЕТЫСУСКИЙ РАЙОН, улица
Серикова, дом № 20А

Республиканское государственное учреждение "Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан", рассмотрев Ваше обращение № KZ01RRC00069407 от 20.08.2025 г., сообщает следующее:

Рассматриваемый земельный участок расположенный по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Каракемерский с/о (кад. № 03-044-193-248). Земельный участок предназначен для размещения зданий и сооружений по переработке общераспространенных полезных ископаемых (песчано-гравийной смеси).

Согласно представленной ситуационной схеме, выданной от филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области, рассматриваемый земельный участок расположен в водоохранной зоне реки Тургень.

Постановлением Акимата Алматинской области за № 246 от 21.11.2011г. водоохранные зоны и полосы реки Тургень установлены где, ширина водоохранной полосы реки Тургень составляет – 55-100 м, водоохранная зона составляет – 550-1700 м.

Руководствуясь статьями Водного кодекса РК, в соответствии Приказу и.о. Министра водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан от 20 июня 2025 года № 142-НК «Об утверждении Правил согласования размещения, проектирования и строительства, реконструкции сооружений и других объектов, влияющих на состояние водных объектов, а также условий проведения работ, связанных со строительной деятельностью, лесоразведением, операциями по недропользованию, бурением скважин, санацией поверхностных водных объектов, рыбохозяйственной мелиорацией водных объектов, сельскохозяйственными и иными работами на водных объектах, в водоохранных зонах и полосах» Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция согласовывает земельный участок расположенный по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Каракемерский с/о (кад. № 03-044-193-248), при выполнении следующих требований:

- не допускать нарушения требований Водного кодекса РК;
- производить оценку воздействия на окружающую среду данного объекта (согласно экологического кодекса ст. 36-37);

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.
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.



- содержать прилегающей к территории участка в санитарно-чистом состоянии согласно нормам СЭС и охраны окружающей среды – постоянно;
- необходимо соблюдать требования ст.92 (пункты 1 и 5) Водного кодекса РК;
- в водоохранной зоне исключить ввод в эксплуатацию новых и реконструированных объектов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение и засорение поверхностных водных объектов, водоохраных зон и полос; размещение и строительство автозаправочных станций, складов для хранения нефтепродуктов, пунктов технического осмотра, обслуживания, ремонта и мойки транспортных средств и сельскохозяйственной техники; размещение и строительство складов и площадок для хранения удобрений, пестицидов, ядохимикатов, навоза и их применение. При необходимости проведения вынужденной санитарной обработки в водоохранной зоне допускается применение мало- и среднетоксичных нестойких пестицидов; размещение и устройство свалок твердых бытовых и промышленных отходов; размещение кладбищ; выпас сельскохозяйственных животных с превышением нормы нагрузки, размещение животноводческих хозяйств, убойных площадок (площадок по убою сельскохозяйственных животных), скотомогильников (биотермических ям), специальных хранилищ (могильников) пестицидов и тары из-под них; размещение накопителей сточных вод, полей орошения сточными водами, а также

других объектов, обуславливающих опасность радиационного, химического, микробиологического, токсикологического и паразитологического загрязнения поверхностных и подземных вод;

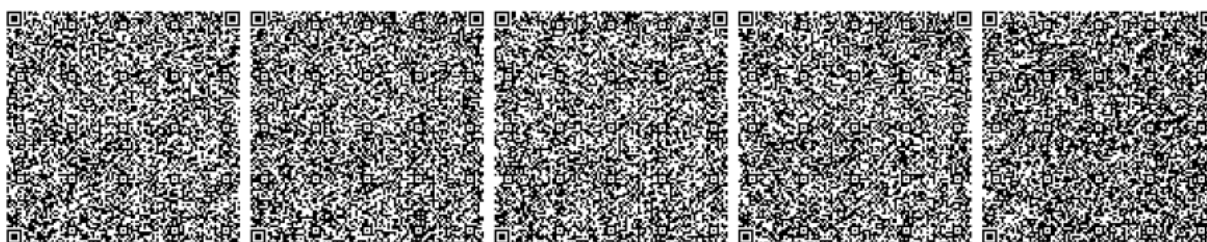
- при использовании подземных вод или поверхностных вод оформить разрешение на специальное водопользование;
- вскрышные работы проводить до глубины залегания грунтовых вод;
- после окончания работ необходимо восстановить места добычи (принять меры по рекультивации земель);
- в водоохранной полосе не проводить геологоразведочных работ;
- не допускать сброс ливневых и бытовых стоков в поверхностные водные объекты;
- после окончания строительства, места проведения строительных работ восстановить;
- обеспечение недопустимости залповых сбросов вод на рельеф местности;
- не допускать захвата земель водного фонда.

На основании Водного кодекса Республики Казахстан настоящее заключение имеет обязательную силу.

В случае невыполнения требований, виновный будет привлечен к ответственности согласно действующему законодательству Республики Казахстан, а согласование приостановлено.

Заместитель руководителя

**Медет Керимжанов
Серикович**



Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация Министрлігі
"Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрлігі Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану комитетінің Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану жөніндегі Балқаш-Алақол бассейндік инспекциясы" республикалық мемлекеттік мекемесі.



Министерство водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан
Республиканское государственное учреждение "Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан"
Г.АЛМАТЫ, Проспект АБЫЛҒАЙ ХАНА, дом № 2

АЛМАТЫ ҚАЛАСЫ, АБЫЛҒАЙ ХАН
Даңғылы, № 2 үй

Номер: KZ79VRC00024347

Дата выдачи: 18.08.2025 г.

Согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах

Товарищество с ограниченной ответственностью "Асфальтобетон 1"
060440009474
050014, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, Г. АЛМАТЫ, ЖЕТЫСУСКИЙ РАЙОН, улица Серикова, дом № 20А

Республиканское государственное учреждение "Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан", рассмотрев Ваше обращение № KZ47RRC00068773 от 11.08.2025 г., сообщает следующее:

Проект «На бурение разведочно-эксплуатационной скважины №323 для хозяйственно-питьевого водоснабжения земельного участка, расположенного в Каракемерском с.о., Енбекшиказахском районе Алматинской области», разработан ТОО «МИП ТемА».

Участок проектируемой разведочно-эксплуатационной скважины №323 расположен по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Каракемерский сельский округ, кадастровый номер 03:044:193:248.

Потребность объекта в воде для хозяйственно-питьевого водоснабжения составляет оставляет 0,57дм³/с, 49,0м³/сут или 17,8 тыс. м³/год.

Бурение рекомендуется выполнять самоходной буровой установкой для бурения и ремонта гидрогеологических скважин, с промывкой забоя высококачественным глинистым раствором с помощью бурового насоса. Бурение рекомендовано проводить станком 1БА-15В роторного типа, без отбора керна.

Буровой станок будет монтироваться на заранее спланированной площадке размером 8х20м. Площадка, на которой намечено бурение скважин, подбирается горизонтальной и достаточной по размерам для размещения на ней буровой вышки и бурового станка, а также стеллажа для обсадных и буровых труб.

Для бурового инструмента устанавливается специальный деревянный настил, подготавливаются подъездные пути к площадке.

Проектная глубина скважины - 220,0 м.

Бурение под фильтровую колонну будет осуществляться в интервале 20-250 м диаметром 295,3 мм с обсадкой в интервале от 15 до 220 м диаметром 219 мм.

После установки фильтровых колонн предусмотрены работы по деглинизации скважин.

Согласно представленным материалам и схеме, рассматриваемый земельный участок (кад.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі замінен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында қырылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере 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.



№03:044:193:248), целевым назначением «для обслуживания зданий и сооружений», по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Каракемерский сельский округ», расположен на расстоянии от места заложения проектной скважины до Большого Алматинского Канала имени Кунаева Д.А. - 0,15км.

Постановлением акимата Алматинской области за №246 от 21 ноября 2011 года, установлены водоохранные полосы и зоны, где ширина водоохранной полосы Большого Алматинского Канала им. Кунаева водоохранная зона составляет 300-1000 м, водоохранная полоса составляет 35-100 м

Руководствуясь статьями Водного кодекса РК, в соответствии Приказу и.о. Министра водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан от 20 июня 2025 года № 142-НК «Об утверждении Правил согласования размещения, проектирования и строительства, реконструкции сооружений и других объектов, влияющих на состояние водных объектов, а также условий проведения работ, связанных со строительной деятельностью, лесоразведением, операциями по недропользованию, бурением скважин, санацией поверхностных водных объектов, рыбохозяйственной мелиорацией водных объектов, сельскохозяйственными и иными работами на водных объектах, в водоохранных зонах и полосах», Балкаш-Алакольская бассейновая инспекция согласовывает, проект «На бурение разведочно-эксплуатационной скважины №323 для хозяйственно-питьевого водоснабжения земельного участка, расположенного в Каракемерском с.о., Енбекшиказахском районе Алматинской области», при выполнении следующих требований:

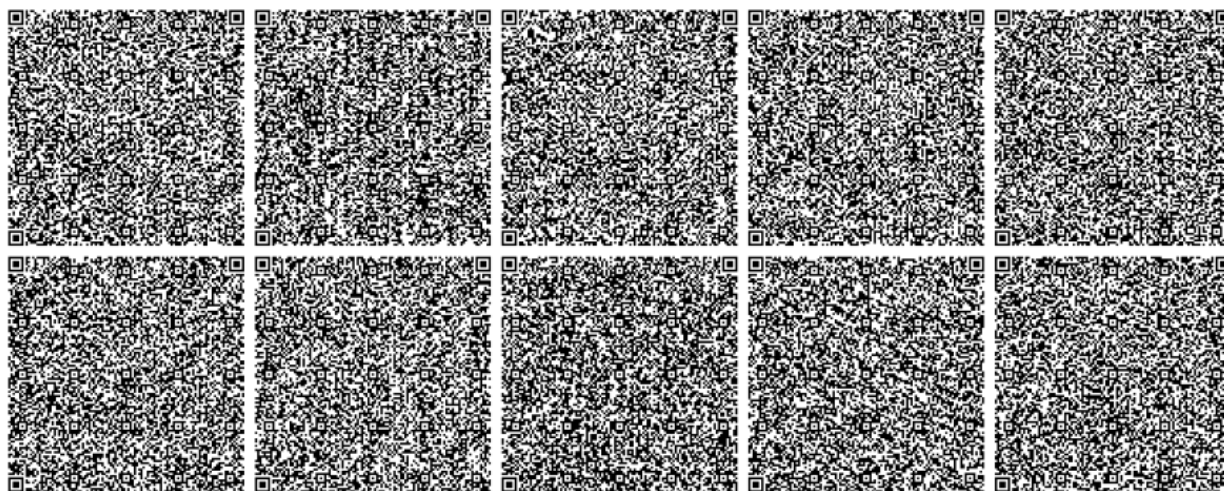
- не допускать нарушения требований Водного кодекса РК;
- при проведении строительных работ содержать территорию участка в санитарно-чистом состоянии согласно нормам СЭС и охраны окружающей среды - постоянно;
 - после окончания строительства, места проведения строительных работ восстановить;
- необходимо соблюдать требования ст.92 Водного кодекса РК;
- обеспечение недопустимости залповых сбросов на рельеф местности;
- оформить разрешение на специальное водопользование в Инспекции на использование подземных вод;
- рационально использовать водные ресурсы, принимать меры к сокращению потерь воды;
- бережно относиться к водным объектам и водохозяйственным сооружениям, не допускать нанесения им вреда;
- осуществлять водоохранные мероприятия;
- не допускать загрязнения площади водосбора поверхностных и подземных вод;
- решить вопрос водоотведение (сброс сточных вод);
- ежегодно в срок до 10.01. представлять в Инспекцию отчет об использовании водных ресурсов по форме 2 -ТП (водхоз).

На основании Водного кодекса РК настоящее заключение имеет обязательную силу.

В случае невыполнения требований, виновный будет привлечен к ответственности согласно действующему законодательству Республики Казахстан, а согласование приостановлено.

Заместитель руководителя

Ертаев Сабырхан Әділханұлы



«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ ОРМАН
ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ ЖАНУАРЛАР
ДҮНИЕСІ КОМИТЕТІ АЛМАТЫ
ОБЛЫСТЫҚ ОРМАН ШАРУАШЫЛЫҒЫ
ЖӘНЕ ЖАНУАРЛАР ДҮНИЕСІ АУМАҚТЫҚ
ИНСПЕКЦИЯСЫ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



050000, Алматы қ. Медеу ауданы, мкр. Атырау-1, 36,
тел/факс: 8(7273)99 76 02
БСН 141040023168, E-mail: almaty.oti.kibzhm@minagri.gov.kz

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «АЛМАТИНСКАЯ
ОБЛАСТНАЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ
ИНСПЕКЦИЯ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И
ЖИВОТНОГО МИРА КОМИТЕТА ЛЕСНОГО
ХОЗЯЙСТВА И ЖИВОТНОГО МИРА
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

050000, город Алматы, Медеуский район, мкр. Атырау-1,
д. 36, тел/факс: 8(7273)99 76 02
БСН 141040023168, E-mail: almaty.oti.kibzhm@minagri.gov.kz

Генеральному директору
ТОО «Асфальтобетон»
В.Исламову

На запрос №ЗТ-2023-02604619 от 05.12.2023г.

Алматинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира (далее-Инспекция) в пределах своей компетенции, рассмотрев Ваше письмо сообщает следующее.

Испрашиваемый участок расположен за пределами особо охраняемых природных территории и государственного лесного фонда, пути миграции копытных животных отсутствуют, на месторождении «Сатай-1», расположенного в Енбекшиказахском районе Алматинской области.

Согласно пункта 2 статьи 89 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан (далее – Кодекс) разъясняем, что в случае несогласия с данным решением, Вы вправе подать жалобу в соответствии с главой 13 Кодекса.

Согласно статьи 11 Закона РК от 11.07.1997 года «О языках в Республике Казахстан» ответ подготовлен на языке обращения.

Приложение- на 1 листе

Вр.и.о. Руководитель
С.Нуржигитов

Исп. А.Байгазаков
Тел.8/727/3997602

05.10.2021 ЭКЗАМ МО (7.22.0 нұсқасы)

**Управление регистрации юридических лиц филиала НАО
«Государственная корпорация «Правительство для граждан» по
городу Алматы****Справка о государственной регистрации
юридического лица**

БИН 060440009474

бизнес-идентификационный номер

г. Алматы

12 апреля 2006 г.

(населенный пункт)

Наименование: Товарищество с ограниченной ответственностью
"Асфальтобетон 1"

Местонахождение: Казахстан, город Алматы, Жетысуский район, улица
Серикова, дом 20А, почтовый индекс 050014

Руководитель: Руководитель, назначенный (избранный)
уполномоченным органом юридического лица
АБДУМАНАПОВ БАХТЪЯР МАРАТОВИЧ

**Учредители (участники,
граждане - инициаторы):** ИСЛАМОВ ГЕРС

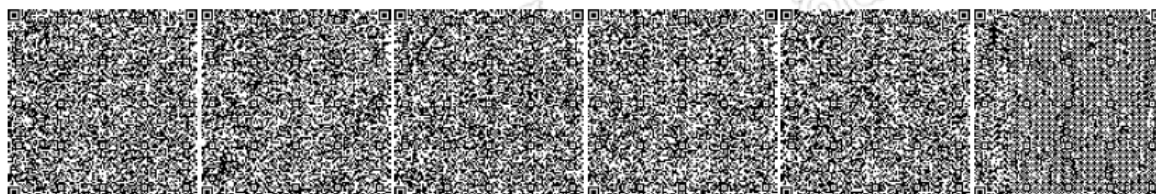
**Справка является документом, подтверждающим государственную регистрацию
юридического лица, в соответствии с законодательством Республики Казахстан****Дата выдачи:** 24.10.2025

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».





ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана КУРМАНГАЛИЕВ РУФАТ АМАНТАЕВИЧ Г. ТАЛДЫКОРГАН,
полное наименование государственного учреждения / полностью фамилия, имя, отчество физического лица
МКОР. КАРАТАЛ, 20-39

на занятие выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды
наименование вида деятельности (действия) в соответствии

с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»

Особые условия действия лицензии Лицензия действительна на территории
в соответствии со статьей 4 Закона
Республики Казахстан

Республики Казахстан «О лицензировании»

Орган, выдавший лицензию МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
полное наименование органа лицензирования
РК

Руководитель (уполномоченное лицо) Турекелиев С.М.
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица)

орган, выдавший лицензию

Дата выдачи лицензии « 17 » июня 20 11.

Номер лицензии 02173Р № 0042945

Город Астана

г. Астана, 05.06



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02173Р №

Дата выдачи лицензии «17» июня 20 11 г.

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности _____

природоохранное проектирование, нормирование

Филиалы, представительства _____

полное наименование, местонахождение, реквизиты

КУРМАНГАЛИЕВ РУФАТ АМАНТАЕВИЧ Г.ТАЛДЫКОРГАН
МКР.КАРАТАЛ 20-39

Производственная база _____

местонахождение

Орган, выдавший приложение к лицензии _____

полное наименование органа, выдавшего

МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РК

принадлежность к лицензии

Руководитель (уполномоченное лицо) _____

Турекельдиев С.М.

подпись и печать руководителя (уполномоченного лица)
орган, выдавшего приложение к лицензии

Дата выдачи приложения к лицензии «17» июня 20 11 г.

Номер приложения к лицензии 00016 № **0074773**

Город Астана