

АКСАЙГАЗПРОЕКТ



Контракт №AP/D/19/0267
Заказчик КПО б.в.

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ
«ПОДЪЕЗДНАЯ АВТОДОРОГА
К МЕСТУ СБОРА №3»

Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение, ЗКО

Раздел «Охраны окружающей среды»

AP/D/19/0267-94-ООС

Ревизия 2

Главный инженер проекта



Галиев Т. М.

г. Аксай, 2022 год

Содержание

Введение	5
1 Общие сведения об объекте	6
1.1 Сведения о месторождении.....	6
2. Описание проекта	9
3 Оценка воздействий на состояние атмосферного воздуха	12
3.1 Характеристика климатических условий необходимых для оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду.....	12
3.2 Характеристика современного состояния воздушной среды.....	14
3.3 Источники и масштабы расчетного химического загрязнения.....	16
3.4 Внедрение малоотходных и безотходных технологий, специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух	20
3.5 Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ.....	20
3.6 Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.....	23
3.7 Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия	34
3.8 Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха	34
3.9 Мероприятия по регулированию выбросов в период особо при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)	35
4. Оценка воздействий на состояние вод	36
4.1 Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период строительства, требования к качеству используемой воды.....	36
4.2 Характеристика источника водоснабжения	36
4.3 Водный балансы объекта	36
4.4 Поверхностные воды	37
4.6 Подземные воды	39
4.7 Мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов	39
5 Оценка воздействий на недра.....	40
5.1 Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия планируемого объекта (запасы и качество).....	40
5.2 Потребность объекта в сырьевых ресурсах в период строительства.....	40
5.3 Прогнозирование воздействия добычи минеральных и сырьевых ресурсов на различные компоненты окружающей среды и природные ресурсы.....	40
5.4 Обоснование природоохранных мероприятий по регулированию водного режима и использованию нарушенных территорий	40
6 Оценка воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления.....	41
6.1 Виды и объемы образования отходов	41
6.2 Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления.....	43
6.3 Рекомендации по управлению отходами.....	43
7 Оценка физических воздействий на окружающую среду.....	47

2				<i>[Signature]</i>	08.06.22
1				<i>[Signature]</i>	04.11.21
0					24.08.21
Изм.	К.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата
ГИП		Гиллес Т.М.		<i>[Signature]</i>	08.06.22
Инженер		Муканаева А.К.		<i>[Signature]</i>	08.06.22
Ц.контр.		Дасуматаева С.		<i>[Signature]</i>	08.06.22

AP/D/19/0267-94-00С

РАЗДЕЛ «ОХРАНЫ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

Стадия	Лист	Листов
РП	2	82
 <small>ООО "Республиканская Специализированная фирма "АКСАЙГАЗПРОЕКТ"</small>		

7.1 Шум.....	47
7.2 Вибрация.....	47
7.3 Радиационная обстановка.....	47
8 Оценка воздействий на земельные ресурсы и почвы.....	48
8.1 Состояние и условия землепользования, земельный баланс территории, намечаемой для размещения объекта и прилегающих хозяйств в соответствии с видом собственности.....	48
8.2 Характеристика современного состояния почвенного покрова.....	48
8.3 Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров.....	49
8.4 Планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия по снятию, транспортировке и хранению плодородного слоя почвы и вскрышных пород.....	50
8.5 Организация экологического мониторинга почв.....	51
9. Оценка воздействия на растительность.....	52
10. Оценка воздействий на животный мир.....	53
11. Оценка воздействий на социально-экономическую среду.....	54
11.1 Современные социально-экономические условия жизни местного населения, характеристика его трудовой деятельности.....	54
11.2 Обеспеченность объекта в период строительства, эксплуатации и ликвидации трудовыми ресурсами, участие местного населения.....	55
11.3 Влияние намечаемого объекта на регионально-территориальное природопользование.....	55
11.4 Санитарно-эпидемиологическое состояние территории и прогноз его изменений в результате намечаемой деятельности.....	55
11.5 Обоснование принятого размера санитарно-защитной зоны (СЗЗ).....	55
12. Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе.....	56
12.1 Ценность природных комплексов (функциональное значение, особо охраняемые объекты), устойчивость выделенных комплексов (ландшафтов) к воздействию намечаемой деятельности.....	56
12.2 Вероятность возникновения аварийных ситуаций и прогноз последствий на окружающую среду и население.....	56
Список литературы.....	57
ПРИЛОЖЕНИЕ А.....	59
ПРИЛОЖЕНИЕ Б.....	65
ПРИЛОЖЕНИЕ В.....	78
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	82

						AP/D/19/0267-94-ООС	Лист
							3
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		

Введение

Раздел «Охраны окружающей среды» (далее в тексте ООС) разработан по материалам Рабочего проекта «Подъездная автодорога к месту сбора №3».

Настоящим проектом дана оценка последствий возможных видов воздействий на окружающую природную среду, связанные со строительством объекта.

Основанием для разработки Раздела ООС является:

- Контракт AP/D/19/0267
- Задание на проектирование, утвержденное заказчиком.

Заказчик: АОЗТ Карачаганак Петролеум Оперейтинг б.в. (КПО б.в)

Западно-Казахстанская область, Бурлинский район, г. Аксай.

Адрес электронной почты: kpo@kpo.kz.

Разработчик Раздела ООС: ТОО «Аксайгазпроект».

Западно-Казахстанская область, Бурлинский район, г. Аксай, Промзона, 68У.

Тел/факс: 8 (71133) 92-801, 92-802.

Гос.лицензия 01770Р от 05.08.2015г. «Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности».

ТОО «Аксайгазпроект» имеет:

Сертификат менеджмента качества ISO 9001-2009;

Сертификат интегрированной системы ISO 14001-2006 и ISO 45001-2019.

Целью данного проекта является оценка влияния проектируемого объекта на окружающую среду, количественное и качественное определение выбросов и объемов образования отходов, разработка комплекса мероприятий в случае превышения выбросов, эмиссий в окружающую среду во время строительства.

Настоящий документ выполнен в соответствии с положениями Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК и иными действующими правовыми и нормативно-методическими документами РК, регулирующими вопросы охраны окружающей среды и экологической безопасности.

Содержание и состав материалов Раздела ООС приняты согласно «Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 года № 280. Зарегистрированным в Министерстве юстиции РК 3.08.2021 года № 23809».

Согласно статье 12 Экологического кодекса РК, отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II или III категорий осуществляется на основании приложения 2 к ЭК РК.

Намечаемая деятельность «Подъездная автодорога к месту сбора №3» будет осуществляться на территории объекта I категории (подпункт 1.3 пункта 1 раздела 1 приложения 2 Кодекса РК).

В разделах 1 и 2 приложения 1 Экологического кодекса РК (далее - Кодекс) данный вид намечаемой деятельности отсутствует. Соответственно, на основании пункта 3 статьи 65 Кодекса оценка воздействия на окружающую среду для намечаемой деятельности не является обязательной.

В соответствии п.п.2) п.3 ст. 49 Экологического Кодекса проводится экологическая оценка по упрощенному порядку.

Для разработки Раздела ООС к рабочему проекту были использованы следующие исходные материалы:

- Пояснительная записка и графическая часть Рабочего проекта «Подъездная автодорога к месту сбора №3»;
- Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, инженерно-геологическим и почвенным изысканиям выполненных ТОО «Акжайык Гео» в 2021 г.

						AP/D/19/0267-94-ООС	Лист
							5
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		

1 Общие сведения об объекте

1.1 Сведения о месторождении

Проектируемый объект находится на Карачаганакском нефтегазоконденсатном месторождении (КНГКМ), Бурлинского района Западно-Казахстанской области.

КНГКМ – это крупное нефтегазоконденсатное месторождение, открытое в 1979 году. Месторождение расположено в Бурлинском районе Западно-Казахстанской области Республики Казахстан. Территория месторождения занимает площадь примерно 30000 гектаров и содержит более 1200 млн. тонн нефти и конденсата и более 1350 млрд. куб. м газа.

Характерными особенностями месторождения являются содержание кислых компонентов в пластовом газе (сероводорода до 4% и углекислого газа до 6.3%), аномально низкая пластовая температура (до 100°С) при аномально высоком пластовом давлении 520-600 кг/см², наличие твердых парафинов в газовом конденсате до 7.5%.

Оператором КНГКМ является компания «Карачаганак Петролиум Оперейтинг» (КПО). КПО является компанией, управляемой компаниями на основании Соглашения о совместной деятельности от имени четырех международных компаний – «Эни СпА», «Роял Датч Шелл плс», «Шеврон» и «ЛУКОЙЛ» – участников Соглашения о разделе продукции, подписанного с Республикой Казахстан, и одной казахстанской компанией «Казмунайгаз».

Задачей КПО является разработка Карачаганакского месторождения и реализация добытой продукции с учетом бережного отношения к природе, обеспечения максимальной выгоды как для Республики Казахстан, так и для партнеров, способствуя при этом росту экономики региона. Компания полностью поддерживает инициативу правительства Республики Казахстан по переходу к «зеленой экономике».

На территории КНГКМ эксплуатируются следующие основные технологические объекты:

- Карачаганакский Перерабатывающий Комплекс (КПК);
- Установка Комплексной Подготовки Газа – 3 (УКПГ-3);
- Установка Комплексной Подготовки Газа – 2 (УКПГ-2);
- Сателлитная станция ранней нефти (ССРН);
- ЭКОЦЕНТР;
- Система сбора и обратной закачки газа, внутривидовые трубопроводы;
- Экспортный трубопровод Карачаганак-Б. Чаган-Атырау (КАТС);
- Карачаганакско-Оренбургская транспортная система (КОТС).

Карачаганакский Перерабатывающий Комплекс (КПК) перерабатывают газ и конденсат, поступающие с КНГКМ. Система переработки конденсата состоит из стабилизации и очистки конденсата, поступающего из скважин, который сначала сепарируется в шламоуловителях. Конденсат очищается с целью соответствия требованиям к транспортировке по экспортному трубопроводу через КТК к нефтеналивным танкерам в Новороссийске.

С целью удовлетворения требований к давлению пара, конденсат сначала стабилизируется, а затем разделяется на потоки легкого газолена и густого конденсата. Легкие фракции газолена очищаются с помощью процесса «МЕРОКС» путем удаления метил – и этил меркаптанов

Выработка стабилизированного конденсата КПК составляет 7Гт/год с требованием перерабатывать 5Гм³/г попутного высокосернистого газа, 1Гм³/г используется для получения топливного газа, 1,1Гм³/г отправляется в УКПГ-2 для повторного нагнетания, остальное количество – экспортируется. Для обеспечения данной производительности приемные сооружения должны перерабатывать 4,4Гм³/год высокосернистого газа и 87Гт/г жидкостей.

Установка комплексной подготовки газа (Установка УКПГ-3) предназначена для разделения газожидкостной смеси, поступающей с промысла, на газовую и жидкую фазы с дальнейшей их отдельной подготовкой для транспортировки на Оренбургский газоперерабатывающий завод (ОГПЗ) для дальнейшей переработки, Товарной продукцией установки УКПГ-3 является сернистый газ, осушенный методом низкотемпературной сепарации до температуры - 10°С с использованием для охлаждения клапана Джоуля-Томпсона, и обезвоженный нестабиль-

						AP/D/19/0267-94-ООС	Лист
							6
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		

ный конденсат. Нестабильная нефть частично отправляется на КПК для полной стабилизации, очистки от меркаптанов и экспорта в систему КТК.

Установка комплексной подготовки газа (УКПГ-2) предназначена для разделения пластовой продукции скважин, поступающей на установку на газовую и жидкую фазы, транспорт нестабильного конденсата на УКПГ-3 и КПК и обратной закачки осушенного высокосернистого газа, отделяемого на технологических линиях УКПГ-2 и КПК.

ЭКОЦЕНТР (Комплекс утилизации отходов) предназначен для хранения и переработки твердых и жидких отходов, образуемых в результате эксплуатации Карачаганакского месторождения, с целью снижения их вредного воздействия на окружающую среду.

В настоящее время на КУО (Экоцентре) функционируют следующие объекты /установки:

• Завод буровых растворов – готовит и повторно перерабатывает буровые растворы, использованные в процессе бурения.

- Автовесовая.
- Административное здание.
- Насосная станция пожаротушения.
- Чеки для складирования отходов 35 А и В.
- Пруды для сбора ливневых стоков.
- Установка термомеханической очистки шлама.
- Вращающаяся печь.
- Установки очистки жидких отходов.
- Печь общего назначения.
- Полигон по захоронению твердых промышленных отходов КУО.

Сателлитная станция ранней нефти (ССРН) – для сбора потока продукции от нефтедобывающих скважин и оценки дебита скважин с дальнейшей подачей промысловой продукции на объекты УКПГ-3 и КПК.

						AP/D/19/0267-94-ООС	Лист
							7
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		

Рисунок 1.1.1 Ситуационная карта-схема расположения объектов КНГКМ

- ↔ Расстояние от линии крайних источников до санитарно-защитной зоны
- ↔ Расстояние от санитарно-защитной зоны до населенных пунктов
- Государственная граница
- ★ Автоматические станции экологического мониторинга (СЭМ)
- Линия крайних источников
- Расчетная санитарно-защитная зона (действует с 1 января 2018 г.)
- Санитарно-защитная зона до 2018 года
- Производственные объекты КПО
- Населенные пункты
- Автодороги
- Гидрография



2. Описание проекта

Настоящим проектом рассматривается строительство подъездной автодороги к месту сбора №3.

Таблица 2.1 – Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Принятые в проекте в соответствии с СН и задания на проектирования
1	Категория дороги	IV-к
2	Расчетная скорость	30 км/ч
3	Тип дорожной одежды	Переходный
4	Срок строительства	3 месяца
5	Протяженность нового участка дороги	304.17 м.

Согласно приказа Министра Национальной экономики РК №299 от 01.04.2015 уровень ответственности проектируемого объекта – 2-й (нормальный), объект – технически не сложный, производственного назначения.

Начальная точка подъездной автодороги принята от существующей дороги. Конечная точка трассы примыкает к существующей месту сбора №3.

Трасса дороги на всем протяжении проходит вне населенных пунктов, по открытой местности. Рельеф притрассовой полосы спокойный, без резко выраженных уклонов и перепадов. Ближайшим водным источником для проектируемой подъездной дороги является река Березовка на расстоянии приблизительно 280 м.

Радиус примыкания с существующей дорогой принят 15.0 м.

Протяженность подъездной дороги составляет 304.17 м. Дорожная одежда проектируемой дороги принята из песчано-гравийно-щебеночной смеси, толщиной 200 мм по оси дороги.

Примыкание подъездной автодороги к существующей дороге, запроектировано в соответствии со СП РК 3.03-122-2013 и типовыми материалами для проектирования: серии 503-0-51.89**П04-96 «Пересечения и примыкания, автомобильных дорог в одном уровне».

Согласно СП РК 3.03-122-2013 «Промышленный транспорт» пункт 7.1.3 табл. 22, проектируемая подъездная автодорога к месту сбора №3 отнесена к IV-к категории

Высота земляного полотна переменная, в среднем – 1.2 м и нисходит на отметку существующей дороги.

Проектные отметки приурочены к оси земляного полотна. В высотном отношении трасса закреплена временными и постоянными реперами.

Максимальная величина продольного уклона – 11.71 ‰

В плановом отношении трасса закреплена временными и постоянными геодезическими знаками. Все знаки закрепления вынесены за пределы предполагаемых земляных работ.

Земляное полотно запроектировано исходя из условий обеспечения необходимой прочности и устойчивости, в соответствии со СП РК 3.03-122-2013 и типовыми материалами для проектирования серии 503-0-48.87.

Ширина земляного полотна 10 м.

Поперечный уклон земляного полотна 20 ‰

Крутизна откосов 1:3

Проектом предусмотрено уплотнение основания до коэффициента 0.95. Отсыпку земляного полотна предусмотрено производить грунтом из карьера. Грунт должен укладываться послойно не более 20см. С каждого слоя необходимо брать пробы для лабораторных испытаний. Месторасположение карьера определяется подрядчиком по строительству и согласовывается с заказчиком. Грунты должны удовлетворять условиям СН РК 3.03-02-2013 «Отвод земель для автомобильных дорог». Коэффициент относительного уплотнения грунта принят равным 0.95.

									Лист
									9
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата	AP/D/19/0267-94-ООС			

В естественном состоянии грунты имеют твердую консистенцию с влажностью меньше оптимальной, что обуславливает отсыпку земляного полотна с поливом водой. Наименьший коэффициент уплотнения грунта для переходного и облегченного типов дорожной одежды 0.95 (СН РК 3.03-02-2013, п. 5.2.2).

Конструирование дорожной одежды произведен исходя из наличия дорожно-строительных материалов, интенсивности движения и инженерно-геологических условий в соответствии СН РК 3.03-04-2014, применительно к типовым строительным конструкциям, изделиям, узлам серии 3.503-71-94 П00-96.

Конструкция дорожной одежды песчано-гравийно-щебеночного покрытия состоит из следующих слоев:

Верхний слой покрытия – песчано-гравийно-щебеночная смесь, толщиной 0,2 м.

Основание – насыпной грунт, с коэффициентом уплотнения 0.95

Откосы предусмотрено укреплять плодородным слоем, засеянный семенами травы.

Обустройство подъездной дороги, организация и безопасность движения

Организация и безопасность движения разработаны в соответствии с ВСН 25-86, СТ РК 1125-2002, СТ РК 1124-2019, СТ РК 1412-2017 и с требованиями СП РК 3.03-122-2013.

В комплекс мероприятий по организации и безопасности движения входит обустройство дороги в виде установки сигнальных столбиков, дорожных знаков, укрепления обочины, а также геометрические параметры плана, продольного и поперечного профилей автодороги.

Дорожные знаки

На проектируемой подъездной дороге предусмотрена установка знаков приоритета, информационно-указательных и предупреждающих знаков.

Щитки знаков монтируется на металлических стойках, которые устанавливаются на обочинах дорог на специальных присыпных бермах. Места установки знаков показаны на чертежах АР/D/19/0267-94-АД лист 9 «План обустройства дороги».

Оценка условий безопасности движения

Видимость встречного транспорта, а также видимость на примыканиях обеспечена на всем протяжении дороги при расчетной скорости 30 км/час.

Согласно ВСН 25-86 каких-либо дополнительных мер по обеспечению безопасности движения по проектируемой дороге не требуется.

Зимнее содержание дороги

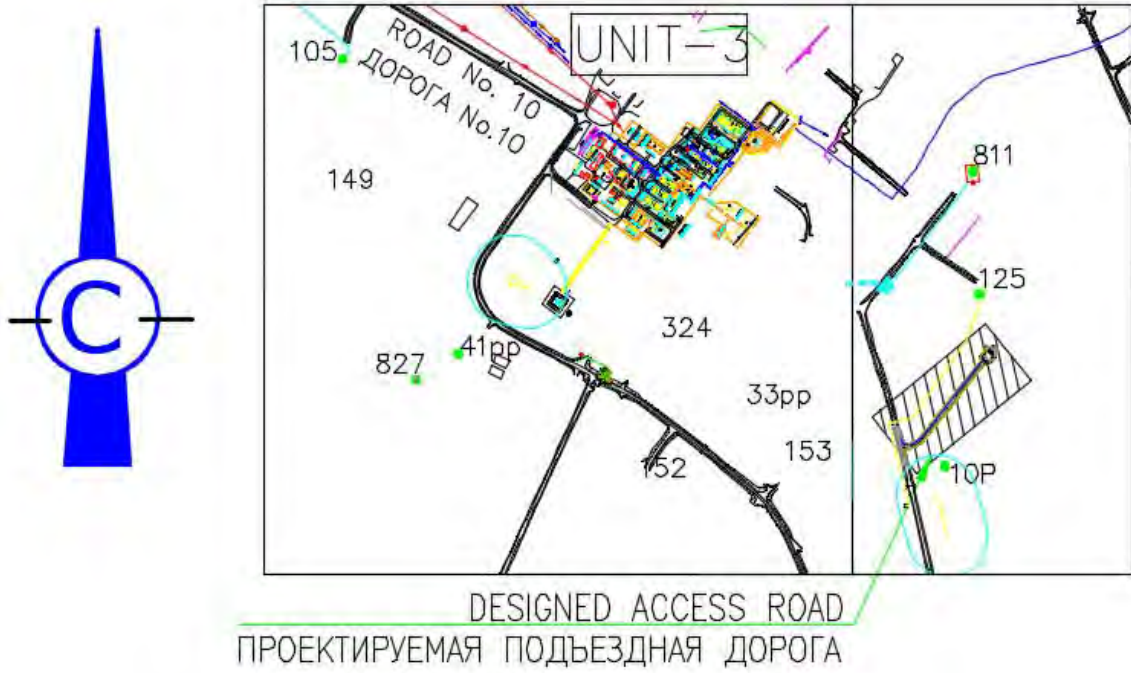
Продольный профиль дороги запроектирован с высотой насыпи равной или большей отметки, которая является снегонезаносимой.

Кроме мероприятий, принятых в проекте от снежных заносов, комплекс работ по зимнему содержанию включает: очистку дороги от снега, борьбу с зимней скользкостью. Эти работы направлены на обеспечение бесперебойного и безопасного движения автотранспорта.

Для предупреждения водителей о скользкости дороги устанавливается знак «Скользкая дорога» - по согласованию с отделом безопасности КПО б.в.

									Лист
									10
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата	АР/D/19/0267-94-ООС			

Рисунок 2.1. Ситуационный план



DESIGNED ACCESS ROAD
 ПРОЕКТИРУЕМАЯ ПОДЪЕЗДНАЯ ДОРОГА

						AP/D/19/0267-94-ООС	Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		11

3 Оценка воздействий на состояние атмосферного воздуха

3.1 Характеристика климатических условий необходимых для оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду

КНГКМ расположено на северо-востоке Западно – Казахстанской области в Бурлинском районе.

Область простирается на 452 км с юга на север и на 585 км с запада на восток, и граничит на севере с Оренбургской, Саратовской и Самарской областями РФ, на западе с Волгоградской и Астраханской областями РФ, на юге с Атырауской и востоке с Актюбинской областями РК.

Районным центром Бурлинского района является г. Аксай, который расположен в 16 км на северо-восток от КНГКМ и связан с ним автомобильной дорогой. Областной центр г. Уральск находится в 150 км к западу от месторождения Карачаганак.

В непосредственной близости от месторождения расположено 8 населенных пунктов: Приуральное, Успеновка, Каракемир, Жанаталап, Карашыганак, Димитров, Жарсуат и г. Аксай.

Площадь месторождения пересекает автодорога с твердым покрытием «Уральск-Оренбург». В 35 км к северо-востоку от месторождения проходит газопровод «Оренбург – Западная граница», а в 160 км к западу – нефтепровод «Мангышлак - Самара». От Карачаганакского месторождения до Оренбургского ГПЗ, расположенного в 30 км северо-западнее г. Оренбурга, проложены газо –и конденсатопроводы протяженностью 120 км. Расстояние от Карачаганакского до Оренбургского месторождения 80 км.

По западной части месторождения в северо-восточном направлении проложена линия электропередач ЛЭП-35, а через месторождение проходит ЛЭП-110 кВ. На месторождении имеется сеть автомобильных дорог. Покрытие дорог асфальтовое, лишь в восточной части месторождения есть автодороги без твердого покрытия. На месторождении ведутся работы по реконструкции дорог и строительство новых.

Речная сеть района представлена рекой Березовка, которая впадает в реку Илек, впадающую, в свою очередь, в самую крупную реку Урал, протекающую через всю область с севера на юг.

Контрактная территория КНГКМ находится к юго-западу от Подуральского плато на сильно и умеренно расчлененной увалисто-всхолмленной равнине, изрезанной водотоками, разгружающимися в бассейн реки Урал.

Ландшафты в районе месторождения является типичными степными.

Большую часть месторождения занимают земледельческие поля и пастбища, разделенные на отдельные участки защитными лесополосами. Небольшие лесные массивы имеются в поймах реки Урал и реки Илек. Около 50% территории района используется в полеводстве, 40% как луга и пастбища, остальные 10% занимают городские, сельские поселения, леса, дороги и сооружения инфраструктуры.

Территория месторождения по карте климатического районирования для строительства расположена в климатической зоне IIIB.

Климат региона отличается высокой континентальностью, которая возрастает с северо-запада на юго-восток. Резко континентальность проявляется в резких температурных контрастах дня и ночи, зимы и лета, в быстром переходе от зимы к лету. Для всей области характерны дефицит атмосферных осадков, малоснежье, сильное сдувание снега с полей, сухость воздуха. Зима холодная, но не продолжительная, а лето жаркое и длительное.

Климатические характеристики района работ даны по многолетним наблюдениям метеостанции и по СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».

Температура воздуха

Общим и типичным для климата рассматриваемой территории является материковый режим температуры воздуха, который характеризуется большой контрастностью и резкостью сезонных и межгодовых колебаний, значительной суточной и годовой амплитудой.

Среднегодовая температура воздуха + 5,6°С.

Самым холодным месяцем является январь, средняя температура которого равна минус 12°С. Абсолютный минимум достигает минус 43,6°С. Средняя продолжительность морозов с тем-

						AP/D/19/0267-94-ООС	Лист
							12
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		

пературой минус 30°C и ниже – около 42 часов в год. Продолжительность устойчивых морозов длится примерно 110-115 дней.

Средняя температура наиболее жаркого месяца – июля – составляет +22,9°C. Абсолютная максимальная температура равна +42,3°C. Теплый период со среднесуточной температурой воздуха выше 0°C составляет 210 – 215 дней. Летний сезон характеризуется ясной, сухой и очень жаркой погодой. Продолжительность солнечного сияния в летние месяцы составляет 70-80%.

Относительная влажность воздуха

Относительная влажность воздуха характеризует степень насыщения воздуха паром и меняется в течение года в широких пределах. В рассматриваемом районе по СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» (табл.А.1) среднемесячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца достигает 47%, а наиболее холодного месяца 82%.

Атмосферные осадки

Одной из важнейших характеристик климата является режим выпадения осадков. По величине средних годовых сумм осадков территория северных районов области оценивается как умеренно-засушливая.

Среднегодовое количество осадков в соответствии со СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» составляет от 239 до 307 мм и распределяется по сезонам года равномерно: до 40% всех осадков приходится на зимне-весенний период, а 60% - на летне-осенний.

С началом установления устойчивого снежного покрова начинается период снегонакопления зимнего сезона. Устойчивый снежный покров мощностью 10 см устанавливается через 3 – 4 недели. Продолжительность периода со снежным покровом около 130 дней. Средняя толщина снежного покрова составляет 28 см.

Ветер

Для района характерны частые и сильные ветры восточного, юго-восточного направлений. В зимнее время преимущественно южного и юго-восточного направления со скоростью до 15 м/с, а в летнее время – северного, северо-западного и восточного направления со средней скоростью до 12 м/с.



Организация всех строительных работ будет проводиться с учетом требований строительных норм и правил Республики Казахстан и охраны окружающей среды.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, использованные в расчетах, приведены в таблице 3.1.1 (справка от РГП «Казгидромет» по ЗКО №25-1-5/101 от 01.03.2022 г. прилагается, Приложение А).

									Лист
									13
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата	AP/D/19/0267-94-ООС			

Таблица 3.1.1 – Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания ЗВ в атмосфере

№п/п	Наименование характеристики	величина
1	Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы А	200
3	Средняя температура воздуха наиболее жаркого месяца года Т °С (июль)	+22,4
4	Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца года Т °С (январь)	-12,8
	Роза ветров. %	
5	С	11
6	СВ	12
7	В	9
8	ЮВ	15
9	Ю	13
10	ЮЗ	13
11	З	14
12	СЗ	13
13	ШТИЛЬ	16
14	Скорость ветра (И *) по средним многолетним данным, Повторяемость превышения, которой составляет 5 %, м/сек	8
15	Повторяемость скорости ветра градаций 14-20 м/с, %	1,5

Значения существующих фоновых концентраций в районе расположения объекта представлены в таблице 3.1.2 (справка взята с сайта РГП КАЗГИДРОМЕТ [Справки фоновых концентраций загрязняющих веществ атмосферного воздуха РК - Казгидромет \(kazhydromet.kz\)](http://kazhydromet.kz)).

Таблица 3.1.2 – Фоновые значения

Номер поста	Примесь	Концентрация Сф - мг/м ³				
		Штиль 0-2 м/сек	Скорость ветра (3 - U*) м/сек			
			север	восток	юг	запад
№4	Азота диоксид	0.102	0.131	0.113	0.127	0.157
	Диоксид серы	0.004	0.007	0.004	0.004	0.006
	Сероводород	0.007	0.006	0.004	0.006	0.006

3.2 Характеристика современного состояния воздушной среды

В настоящее время загрязняющие вещества в Западно-Казахстанской области более чем на 80 % представлены газообразными и жидкими веществами, наиболее значимыми из которых являются сернистый ангидрид, окись углерода, окислы азота, углеводороды и др.

Основными загрязнителями атмосферного воздуха Западно-Казахстанской области предприятия нефтегазового комплекса, котельные хозяйства, автотранспорт, элеваторы, осуществляющие выбросы в атмосферу таких веществ как окислы азота, углерода, сернистого ангидрида, сероводорода, летучих органических соединений и неорганической пыли.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха в пределах территории Западно-Казахстанской области являются промышленные предприятия:

- Карачаганак Петролеум Оперейтинг б.в. (КПО б.в.);
- ЗАО «Интергаз Центральная Азия»;
- ОАО «Конденсат»;
- ЗАО «Казтрансойл»;
- ТОО «Жаикмунай».

Производственные объекты КПО б.в. вносят вклад в существующий уровень загрязнения атмосферного воздуха в районе расположения КНГКМ.

На объектах КНГКМ находится 82 организованных источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, подлежащих контролю в соответствии с Программой ПЭК и планом-графиком контроля нормативов ПДВ на источниках промвыбросов.

						AP/D/19/0267-94-ООС	Лист
							14
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		

Фактические минимальные и максимальные разовые концентрации зарегистрированы в следующих пределах:

H₂S – от 0,001 до 0,004 мг/м³
SO₂ – от ниже МПО (<0,003*) до 0,007 мг/м³
NO₂ – от 0,007 до 0,066 мг/м³
CO – ниже МПО (<0,38*) до 0,592 мг/м³
CH₄ – от 1,000 до 1,228 мг/м³
CH₄S – не обнаружен.

За отчетный период на границе СЗЗ превышений ПДК ни по одному из контролируемых компонентов не зарегистрировано.

По данным СЭМ на границе РСЗЗ (006, 007, 008, 009, 010, 011, 012, 013, 014, 016, 017, 018) за 2 квартал 2021 года среднеквартальные концентрации сероводорода (H₂S) зарегистрированы на уровне 0-0,125 ПДКм.р., диоксида серы (SO₂) – 0,002-0,008 ПДКм.р., диоксида азота (NO₂) – 0,01-0,03 ПДКм.р., CO – 0,02- 0,06 ПДКм.р..

По данным СЭМ фактические минимальные и максимальные разовые концентрации зарегистрированы в следующих пределах:

H₂S - от 0 до 0,006 мг/м³
SO₂ - от 0 до 0,180 мг/м³
NO₂ - от 0 до 0,041 мг/м³
- CO - от 0 до 2,2 мг/м³.

За отчетный период по данным СЭМ превышений ПДК ни по одному из контролируемых компонентов не зарегистрировано.

По данным мониторинга воздействия за 2 квартал 2021 года, **в атмосферном воздухе населенных пунктов**, расположенных по периметру месторождения, среднеквартальная концентрация сероводорода (H₂S) составила 0,125-0,25 ПДКм.р., диоксида серы (SO₂) 0,06 ПДКс.с, диоксида азота (NO₂) – 0,53-0,65 ПДКс.с, концентрация оксида углерода (CO) 0,141-0,144, метилмеркаптан не обнаружен.

Концентрации ароматических углеводородов определены на уровне: бензол – 0,56-0,63 ПДКм.р., концентрации толуола и ксилола определены ниже МПО.

Фактические минимальные и максимальные среднесуточные концентрации контролируемых компонентов зарегистрированы в следующих пределах:

H₂S - от 0,001 до 0,003 мг/м³
SO₂ - от ниже МПО (<0,003*) до 0,007 мг/м³
NO₂ - от 0,011 до 0,040 мг/м³
CO - от ниже МПО (<0,38*) до 0,476
Бензол - от 0,150 до 0,252 мг/м³
Толуол - ниже МПО (<0,14*)
Ксилол - ниже МПО (<0,14*)

Информация о состоянии атмосферного воздуха в населенных пунктах, прилегающих к КНГКМ, доводится до сведения общественности путем ежемесячных публикаций в местных СМИ (Будни Аксая, Панорама Карачаганак, Бурлинские вести) и размещения на информационных досках в сельских акиматах сел Успенровка, Жанаталап, Приуральный, Жарсуат, в клубах сел Димитрово, Карачаганак, а также в зданиях офисов КПО.

3.3 Источники и масштабы расчетного химического загрязнения

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух являются процессы, при осуществлении которых, загрязняющие вещества поступают в атмосферный воздух.

Источники выбросов загрязняющих веществ, делятся на организованные и неорганизованные.

Выбросы загрязняющих веществ от источников подразделяются на постоянные, периодические, разовые и аварийные.

Номер источника выделения состоит из двух частей: первая часть – четырехзначный номер источника загрязнения атмосферы, к которому подключен данный источник выделения, вторая часть – его порядковый номер.

						AP/D/19/0267-94-ООС	Лист
							16
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		

Настоящим разделом рассматривается степень воздействия проектируемых работ на состояние атмосферного воздуха в период проведения строительных работ и при максимальной загрузке используемых машин и механизмов.

Период строительства:

Согласно представленным проектным данным продолжительность работ составляет 3 месяца.

Выбросы загрязняющих веществ в период строительства будут носить кратковременный характер и закончатся после завершения строительных работ.

Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительства являются:

- Источник загрязнения 6003, Разгрузка грунта;
- Источник загрязнения 6004, Выемка грунта;
- Источник загрязнения 6009, Разгрузка строительных материалов;
- Источник загрязнения 6010, Работа спец.техники и автотранспорта.

Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период рекультивации являются:

- Источник загрязнения 6001, Снятие ПСП (в том числе работа бульдозера);
- Источник загрязнения 6002, Хранение ПСП;
- Источник загрязнения 6005, Выравнивание и рыхление поверхности перед нанесением ПСП;
- Источник загрязнения 6006, Нанесение (возврат) ПСП;
- Источник загрязнения 6007, Боронование поверхности;
- Источник загрязнения 6008, Работы с семенами.

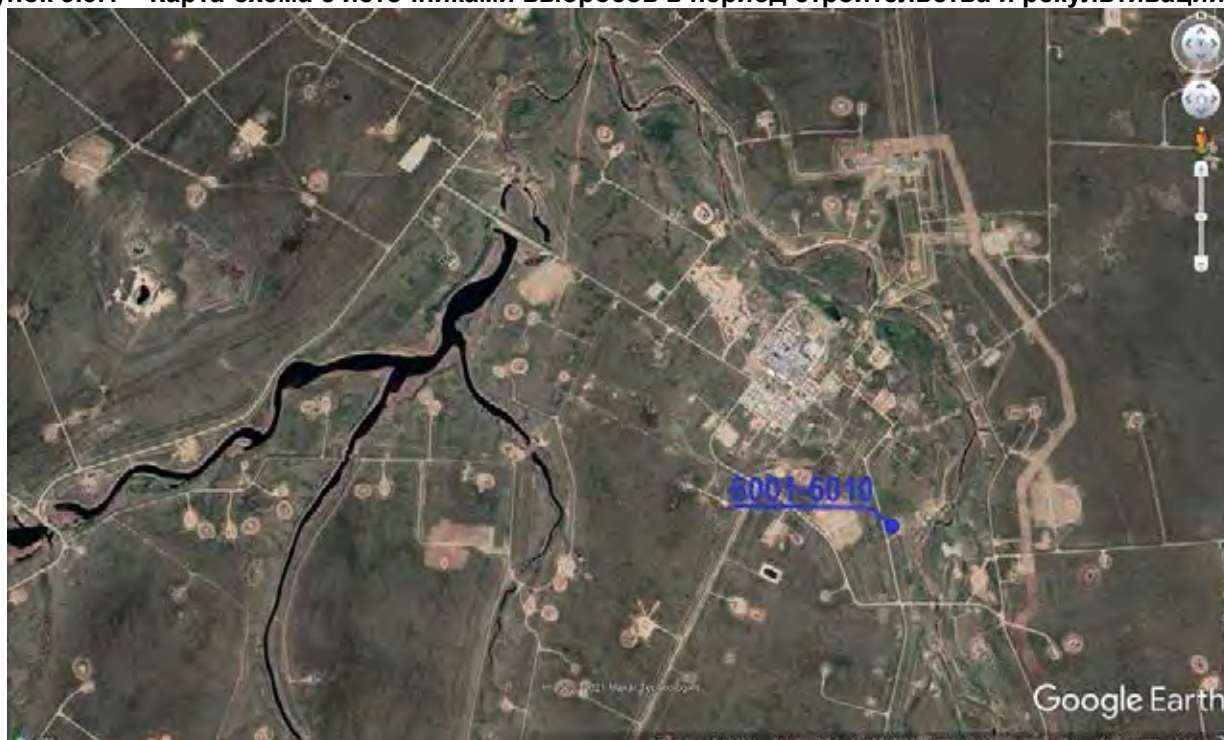
Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период эксплуатации, проектом не предусмотрены.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух при проведении строительных работ произведен согласно утвержденному перечню сборников методик в РК.

Подробное обоснование расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух представлено в Приложении В.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу приведены в таблице 3.3.1.

Рисунок 3.3.1 – Карта-схема с источниками выбросов в период строительства и рекультивации



						AP/D/19/0267-94-ООС	Лист
							17
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		

Таблица 3.3.1 – Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительства и рекультивации

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	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 газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коефф. обесп. газоочисткой, %	Средняя эксплуат. степень очистки/ макс. степ. очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ	
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/м3	т/год		
												X1	Y1	X2	Y2											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
												Площадка 1														
001		Снятие ПСП	1		снятие ПСП	6001	5					0	0	2	2					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.054733		0.000129	2023	
001		Хранение ПСП	1		хранение ПСП	6002	5					0	0	2	2					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.041106		0.085846	2023	
001		Разгрузка грунта	1		разгрузка грунта	6003	5					0	0	2	2					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.050118		0.007349	2023	
001		Выемка грунта	1		выемка грунта	6004	5					0	0	2	2					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.08167		0.007712	2023	
001		Выравнивание и рыхление поверхности перед нанесением ПСП	1		выравнивание и рыхление поверхности перед нанесением ПСП	6005	5					0	0	2	2					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.000426		0.000012	2023	
001		Нанесение (возврат) ПСП	1		нанесение (возврат) ПСП	6006	5					0	0	2	2					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0908		0.002638	2023	
001		Боронование поверхности	1		боронование поверхности	6007	5					0	0	2	2					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01138		0.003236	2023	
001		Работы семенами	с	1	работы семенами	с	6008	5				0	0	2	2					2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0.000047		0.0000001	2023	
001		Разгрузка строительных материалов (ПГС)	1		разгрузка строительных материалов	6009	5					0	0	2	2					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0941		0.6866	2023	
001		Разгрузка строительных материалов (щебень)	1																							
001		Работа спец. техники и автотранспорта	1		работа спец. техники и автотранспорта	6010	5					0	0	2	2					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.000174		0.002852	2023	
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.000269		0.00442	2023	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера	0.000347		0.005703	2023	

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух в период строительства, представлен в таблице 3.3.2.

Таблица 3.3.2 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу стационарными источниками в период строительства

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДК максимальная разовая, мг/м ³	ПДК среднесуточная, мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	0.225888	0.701661
ВСЕГО:							0.225888	0.701661

Таблица 3.3.3 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу стационарными источниками в период рекультивации

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДК максимальная разовая, мг/м ³	ПДК среднесуточная, мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	0.198445	0.091861
2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)		0.5	0.15		3	0.000047	0.000001
ВСЕГО:							0.198492	0.0918611

3.4 Внедрение малоотходных и безотходных технологий, специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух

Внедрение малоотходных и безотходных технологий данным проектом не предусматриваются.

3.5 Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ

Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду определяет алгоритм действий для установления нормативов эмиссий в окружающую среду, в соответствии с пунктом 6 статьи 39 Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года.

Нормирование выбросов производится путём установления допустимых значений выбросов загрязняющих веществ для каждого стационарного источника. Непосредственной целью нормирования выбросов является ограничение вредного воздействия на состояние воздушного бассейна прилегающей к ней зоны путём установления:

- для каждого источника выбросов предельно-допустимых по этапам нормирования выбросов (в г/сек и в т/год), обеспечивающих экологическую безопасность предприятия;
- годовых лимитов выбросов.

В качестве нормативов допустимых выбросов (НДВ) на период строительства предлагается принять выбросы, определенные настоящим проектом за нормативно-допустимые выбросы (НДВ).

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух с установлением нормативно допустимых выбросов представлены в таблице 3.5.1-3.5.2.

						AP/D/19/0267-94-ООС	Лист
							20
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		

Таблица 3.5.1 – Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух с установлением предельно допустимых выбросов во время строительных работ

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение		на 2023 год		Н Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
**2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот)								
Неорганизованные источники								
Строительство	6003			0.050118	0.007349	0.050118	0.007349	2023
Строительство	6004			0.08167	0.007712	0.08167	0.007712	2023
Строительство	6010			0.0941	0.6866	0.0941	0.6866	2023
Итого:				0.225888	0.701661	0.225888	0.701661	2023
Всего по загрязняющему веществу:				0.225888	0.701661	0.225888	0.701661	2023
Всего по объекту:				0.225888	0.701661	0.225888	0.701661	
Из них:								
Итого по организованным источникам:								
Итого по неорганизованным источникам:				0.225888	0.701661	0.225888	0.701661	

Таблица 3.5.2 – Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух с установлением предельно допустимых выбросов во время работ по рекультивации земель

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение		на 2023 год		Н Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
**2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот)								
Неорганизованные источники								
Строительство	6001			0.054733	0.000129	0.054733	0.000129	2023
Строительство	6002			0.041106	0.085846	0.041106	0.085846	2023
Строительство	6005			0.000426	0.000012	0.000426	0.000012	2023
Строительство	6006			0.0908	0.002638	0.0908	0.002638	2023
Строительство	6007			0.01138	0.003236	0.01138	0.003236	2023
Итого:				0.198445	0.091861	0.198445	0.091861	2023
Всего по загрязняющему веществу:				0.198445	0.091861	0.198445	0.091861	2023
**2937, Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)								
Неорганизованные источники								
Строительство	6008			0.000047	0.0000001	0.000047	0.0000001	2023
Итого:				0.000047	0.0000001	0.000047	0.0000001	2023
Всего по загрязняющему веществу:				0.000047	0.0000001	0.000047	0.0000001	2023
Всего по объекту:				0.198492	0.0918611	0.198492	0.0918611	
Из них:								
Итого по организованным источникам:								
Итого по неорганизованным источникам:				0.198492	0.0918611	0.198492	0.0918611	

Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата

AP/D/19/0267-94-ООС

Лист

22

3.6 Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Источник загрязнения №6001, Снятие ПСП (в том числе работа бульдозера):

"Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов", Приложение № 11 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п

Исходные данные	Обозн.	Ед. измер.	Значение
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года	Gгод	т/г	3632,055
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала	Gчас	т/ч	227
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k ₁		0,05
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1).	k ₂		0,02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k ₃		1,4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k ₄		1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k ₅		0,01
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k ₇		0,5
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k ₈		1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k ₉		0,02
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7);	B'		1
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8).	h		0,8
Расчет выбросов:			
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в % 70-20			
Максимально-разовый выброс:			
$M_{\text{max}} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{\text{час}} \times 10^4}{3600} \times (1 - \eta)$		г/с	0,001766
Валовый выброс:			
$M_{\text{год}} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{\text{год}} \times (1 - \eta)$	Mгод	т/г	0,000102

"Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов", Приложение № 11 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г.

Исходные данные	Обозн.	Ед. измер.	Значение
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала	Gчас	т/ч	227,000
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 1)	k ₁		0,05
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 1).	k ₂		0,02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 2)	k ₃		1,4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3)	k ₄		1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 4)	k ₅		0,01
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 5)	k ₇		0,5
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 7)	B'		0,6
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	n		0,8
Плотность породы в массива, (по таблице П2.3)	P	т/м ³	1,5
Время цикла бульдозера	t	с	79,2
Суммарное чистое время работы бульдозера за год	T	час/год	16
Коэффициент разрыхления горной массы (по таблице П2.3)	Kp		1,25

						Лист
						23
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата	AP/D/19/0267-94-ООС

Коэффициент призмы волочения. В зависимости высоты (H) и длины (L) лемеха бульдозера (по таблице П2.4)	Kb		1,18
Длина лемеха бульдозера	H	м	0,28
Высота лемеха бульдозера, м	L	м	0,8
Расчет выбросов:			
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в % 70-20			
Объем материала, перемещаемого бульдозером за цикл	V	м ³	
$V = 0,5 \times Kb \times L \times H^2$			0,0370048
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года			
$\Pi = 3,6 \times \frac{V \times \rho}{r \times Kp} \times T \times 10^3$		т/г	32,30
Максимально-разовый выброс:			
$M_{сек} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times V \times G_{нас} \times 10^6}{3600} \times (1 - \eta)$		г/с	0,052967
Валовый выброс:			
$M_{год} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times V \times G_{год} \times (1 - \eta)$		т/г	0,000027

Итоговая таблица

№	Код	Наименование	г/с	т/г
1	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в % 70-20	0,054733	0,000129

Источник загрязнения №6002, Хранение ПСП:

"Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов", Приложение № 11 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п

Исходные данные		Обозн.	Ед. измер.	Значение
Коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра (таблица 3.1.2)		k ₃		1,4
Коэффициент, учитывающий среднегодовую скорость ветра				1,2
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узлат (таблица 3.1.3)		k ₄		1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)		k ₅		0,01
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала		k ₆		1,45
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)		k ₇		0,5
Унос материала с 1 м ² фактической поверхности		q		0,002
Поверхность пыления в плане		S		2024,93
Количество дней с устойчивым снежным покровом		T _{сп}		121
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год		T _д		103
Эффективность средств пылеподавления		h		0,8
Расчет выбросов:				
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в % 70-20				
Максимально-разовый выброс:				
$M_{сек} = k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q \times S$			г/с	0,041106
Валовый выброс:				
$M_{год} = 0,0864 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q \times S \times [365 - (T_{сп} + T_{д})] \times (1 - \eta)$		Mгод	т/г	0,085846

Источник загрязнения №6003, Разгрузка грунта (в том числе работа экскаватора);

"Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов", Приложение № 11 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п

Исходные данные	Обозн.	Ед. измер.	Значение
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года	Gгод	т/г	1466,76
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала	Gчас	т/ч	1,9
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k ₁		0,05
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1).	k ₂		0,02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k ₃		1,4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k ₄		1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k ₅		0,01
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k ₇		0,7
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k ₈		1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k ₉		0,2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7);	B'		1
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8).	h		0,8
Расчет выбросов:			
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в % 70-20			
Максимально-разовый выброс:			
$M_{сек} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{час} \times 10^6}{3600} \times (1 - \eta)$		г/с	0,000207
Валовый выброс:			
$M_{год} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{год} \times (1 - \eta)$	Mгод	т/г	0,000575

"Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов", Приложение № 11 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г.

Исходные данные	Обозн.	Ед. измер.	Значение
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала	Gчас	т/ч	91,7
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k ₁		0,05
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1).	k ₂		0,02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 2)	k ₃		1,4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k ₄		1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k ₅		0,01
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k ₇		0,7
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7);	B'		1
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	n		0,8
Емкость ковша экскаватора	E	м ³	1
Коэффициент наполнения ковша	K		0,9
Время цикла экскаватора	t	с	15
Суммарное чистое время работы экскаватора за год	T	час/год	16
Расчет выбросов:			
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в % 70-20			
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года			
$V = 3,6 \times \frac{E \times K}{t} \times T \times 10^3$			3456,000

						AP/D/19/0267-94-ООС	Лист
							25
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		

<i>Максимально-разовый выброс:</i>			
$M_{сек} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times B \times G_{час} \times 10^6}{3600} \times (1 - \eta)$	г/с		0,049911
<i>Валовый выброс:</i>			
$M_{год} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times B' \times G_{год} \times (1 - \eta)$	т/г		0,006774

Итоговая таблица			
Код	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в % 70-20	0,050118	0,007349

Источник загрязнения №6004, Выемка грунта (в том числе работа экскаватора):

"Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов", Приложение № 11 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п

Исходные данные	Обозн.	Ед. измер.	Значение
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года	Ггод	т/г	2394
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала	Гчас	т/ч	1,9
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k ₁		0,05
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1).	k ₂		0,02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k ₃		1,4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k ₄		1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k ₅		0,01
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k ₇		0,7
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k ₈		1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k ₉		0,2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7);	B'		1
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8).	h		0,8
Расчет выбросов:			
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в % 70-20			
<i>Максимально-разовый выброс:</i>			
$M_{сек} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B \times G_{час} \times 10^6}{3600} \times (1 - \eta)$	г/с		0,000207
<i>Валовый выброс:</i>			
$M_{год} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{год} \times (1 - \eta)$	Мгод	т/г	0,000938

"Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов", Приложение № 11 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г.

Исходные данные	Обозн.	Ед. измер.	Значение
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала	Гчас	т/ч	149,6
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k ₁		0,05
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1).	k ₂		0,02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 2)	k ₃		1,4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия	k ₄		1

пылеобразования (таблица 3.1.3)			
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k ₅		0,01
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k ₇		0,7
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7);	B'		1
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	n		0,8
Емкость ковша экскаватора	E	м ³	1
Коэффициент наполнения ковша	K		0,9
Время цикла экскаватора	t	с	15
Суммарное чистое время работы экскаватора за год	T	час/год	16
Расчет выбросов:			
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в % 70-20			
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года			
$V = 3,6 \times \frac{E \times K}{t} \times T \times 10^3$			3456,000
Максимально-разовый выброс:			
$M_{сек} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times B' \times G_{час} \times 10^3}{3600} \times (1 - \eta)$		г/с	0,081463
Валовый выброс:			
$M_{год} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times B' \times G_{год} \times (1 - \eta)$		т/г	0,006774

Итоговая таблица			
Код	Наименование	г/с	т/г
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в % 70-20	0,081670	0,007712

Источник загрязнения №6005, Выравнивание и рыхление поверхности перед нанесением ПСП;

"Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов", Приложение № 11 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г.			
Исходные данные	Обозн.	Ед. измер.	Значение
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала	G _{час}	т/ч	68
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 1)	k ₁		0,05
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 1).	k ₂		0,02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 2)	k ₃		1,2
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3)	k ₄		1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 4)	k ₅		0,01
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 5)	k ₇		0,5
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 7)	B'		0,6
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	n		0,9
Плотность породы в массива, (по таблице П2.3)	P	т/м ³	1,5
Время цикла бульдозера	t	с	79,2
Суммарное чистое время работы бульдозера за год	T	час/год	16
Коэффициент разрыхления горной массы (по таблице П2.3)	K _p		1,25
Коэффициент призмы волочения. В зависимости высоты (H) и длины (L) лемеха бульдозера (по таблице П2.4)	K _b		1,18
Длина лемеха бульдозера	H	м	0,28
Высота лемеха бульдозера, м	L	м	0,8
Расчет выбросов:			
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в % 70-20			
Объем материала, перемещаемого бульдозером за цикл	V	м ³	

						Лист	
						27	
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата	AP/D/19/0267-94-ООС	

$V = 0.5 \times Kb \times L \times H^2$			0,0370048
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года			
$\Pi = 3,6 \times \frac{V \times \rho}{t \times Kp} \times T \times 10^6$		т/год	32,3
Максимально-разовый выброс:			
$M_{сек} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times B \times G_{час} \times 10^6}{3600} \times (1 - \eta)$		г/с	0,000426
Валовый выброс:			
$M_{год} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times B' \times G_{год} \times (1 - \eta)$		т/г	0,000012

Источник загрязнения №6006. Нанесение (возврат) ПСП:

"Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов", Приложение № 11 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п

Исходные данные	Обозн.	Ед. измер.	Значение
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года	Gгод	т/период	3632
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала	Gчас	т/ч	227
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k ₁		0,05
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1).	k ₂		0,02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k ₃		1,2
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k ₄		1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k ₅		0,01
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k ₇		0,5
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k ₈		1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k ₉		1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7);	B'		0,6
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8).	h		0,8
Расчет выбросов:			
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в % 70-20			
Максимально-разовый выброс:			
$M_{сек} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{час} \times 10^6}{3600} \times (1 - \eta)$		г/с	0,045400
Валовый выброс:			
$M_{год} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{год} \times (1 - \eta)$	Mгод	т/период	0,002615

"Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов", Приложение № 11 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г.

Исходные данные	Обозн.	Ед. измер.	Значение
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала	Gчас	т/ч	227,000
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 1)	k ₁		0,05
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 1).	k ₂		0,02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 2)	k ₃		1,2

Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3)	k_4		1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 4)	k_5		0,01
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 5)	k_7		0,5
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 7)	B'		0,6
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	n		0,8
Плотность породы в массива, (по таблице П2.3)	ρ	т/м ³	1,5
Время цикла бульдозера	t	с	79,2
Суммарное чистое время работы бульдозера за год	T	час/год	16
Коэффициент разрыхления горной массы (по таблице П2.3)	K_p		1,25
Коэффициент призмы волочения. В зависимости высоты (H) и длины (L) лемеха бульдозера (по таблице П2.4)	K_b		1,18
Длина лемеха бульдозера	H	м	0,28
Высота лемеха бульдозера, м	L	м	0,8
Расчет выбросов:			
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в % 70-20			
Объем материала, перемещаемого бульдозером за цикл	V	м ³	
$V = 0,5 \times K_b \times L \times H^2$			0,037005
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года			
$\Pi = 3,6 \times \frac{V \times \rho}{t \times K_p} \times T \times 10^3$		т/год	32,3
Максимально-разовый выброс:			
$M_{сек} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times B' \times G_{час} \times 10^3}{3600} \times (1 - \eta)$		г/с	0,045400
Валовый выброс:			
$M_{год} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times B' \times G_{год} \times (1 - \eta)$		т/г	0,000023

Итоговая таблица				
№	Код	Наименование	г/с	т/г
1	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в % 70-20	0,090800	0,002638

Источник загрязнения №6007, Боронование поверхности:

"Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов", Приложение № 11 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п			
Исходные данные	Обозн.	Ед. измер.	Значение
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года	Gгод	т/период	1795
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала	Gчас	т/ч	224
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k_1		0,05
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1).	k_2		0,01
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k_3		1,2
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k_4		1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k_5		0,01
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k_7		0,5
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k_8		1

						AP/D/19/0267-94-ООС		Лист
								29
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата			

Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k_9		1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7);	B'		0,6
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8).	h		0,9
Расчет выбросов:			
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в % 70-20			
Максимально-разовый выброс:			
$M_{сек} = \frac{k_1 \cdot k_2 \cdot k_3 \cdot k_4 \cdot k_5 \cdot k_6 \cdot k_7 \cdot k_8 \cdot B' \cdot G_{час} \cdot 10^4}{3600} \cdot (1 - \eta)$		г/с	0,011219
Валовый выброс:			
$M_{год} = k_1 \cdot k_2 \cdot k_3 \cdot k_4 \cdot k_5 \cdot k_6 \cdot k_7 \cdot k_8 \cdot B' \cdot G_{год} \cdot (1 - \eta)$	Мгод	т/период	0,003231

"Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от неорганизованных источников", Приложение № 13 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г.

Наименование	Обозначения	Ед. изм.	Количество
Средняя скорость передвижения	V	км/час	7,7
Число ходок транспорта в час	N	ед/час	20
Средняя протяженность 1 ходки на участке строительства	L	км	0,25
Время работы трактора	t	час/год	8
Коэф.зависящий от грузоподъемн.	C_1		0,8
Коэф.учит.ср.скорость передвиж.	C_2		1
Коэф.учит.состояние дорог	C_3		1
Коэф. учит.влажность материала	C_6		0,01
Коэф. учит. долю пыли,унос.в атмосф.	C_7		0,01
Пылевыведение на 1км пробега	g_1		1450

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

Максимальный разовый выброс			
$M_{сек} = (C_1 \cdot C_2 \cdot C_3 \cdot C_6 \cdot C_7 \cdot N \cdot L \cdot g_1) / 3600$	$M_{пыль}^{сек}$	г/с	0,000161
Валовый выброс			
$M_{пыль}^{год} = M_{пыль}^{сек} \cdot t \cdot 3600 / 1000000$		т/год	0,000050

Итоговая таблица

№	Код	Наименование	г/с	т/год
1	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в % 70-20	0,011380	0,003236

Источник загрязнения 6008, Работы с семенами:

"Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов", Приложение № 11 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г.

Наименование параметров	Обозн.	Ед. изм.	Значение
Грузоподъемность самосвала	$G_{час}$	тонн/час	0,006
Количество материала	G	тонн	0,006
Высота пересыпки	H	м	1,5
Время разгрузки одной машины	t	мин	5
Весовая доля пылевой фракции в материале	k_1		0,002
Доля пыли переходящая в аэрозоль	k_2		0,04
Коэффициент, учитывающий метеосостояние	k_3		1,2
Коэффициент, учитывающий местные условия	k_4		1
Коэффициент, учитывающий влажность материала	k_5		0,9
Коэффициент, учитывающий крупность материала	k_7		0,7
Коэффициент, при залповом сбросе(при разгрузке самосвала)	k_9		0,1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки	B		0,6
Эффективность пылеподавления	η	в долях единицы	0

Максимально-разовый выброс:

$g = (k_1 \cdot k_2 \cdot k_3 \cdot k_4 \cdot k_5 \cdot k_7 \cdot k_8 \cdot k_9 \cdot B \cdot G_{\text{час}} \cdot 10^6 / 1200) \cdot (1 - \eta)$		г/сек	0,000018
Валовый выброс:			
$M_{\text{год}} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times B \times G_{\text{год}} \times (1 - \eta)$		тонн	0,00000002

"Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от неорганизованных источников", Приложение № 13 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г.			
Наименование	Обозн.	Ед. изм.	Количество
Средняя скорость передвижения	V	км/час	6
Число ходок транспорта в час	N	ед/час	10
Средняя протяженность 1 ходки на участке строительства	L	км	0,09
Время работы трактора	t	час/год	1
Коеф.зависящий от грузоподъемн.	C ₁		0,8
Коеф.учит.ср.скорость передвиж.	C ₂		1
Коеф.учит.состояние дорог	C ₃		1
Коеф. учит.влажность материала	C ₆		0,01
Коеф. учит. долю пыли,унос.в атмосф.	C ₇		0,01
Пылевыведение на 1км пробега	g ₁		1450
Примесь: Пыль неорганическая SiO₂ 70-20%			
Максимальный разовый выброс			
$M_{\text{сек}} = (C_1 \cdot C_2 \cdot C_3 \cdot C_6 \cdot C_7 \cdot N \cdot L \cdot g_1) / 3600$	M _{пыль} ^{сек}	г/с	0,000029
Валовый выброс			
$M_{\text{пыль}}^{\text{год}} = M_{\text{пыль}}^{\text{сек}} \cdot t \cdot 3600 / 1000000$		т/год	0,0000001

Итоговая таблица				
№	Код	Наименование	г/с	т/год
1	2937	пыль зерновая	0,000047	0,0000001

Источник загрязнения №6009, Разгрузка строительных материалов (ПГС):

Источник загрязнения N 6009

Источник выделения N 6009 01, Разгрузка строительных материалов (ПГС)

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коеффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, КОС = 0.4

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1), K1 = 0.03

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), K2 = 0.04

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Материал негранулирован. Коеффициент Ke принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коеффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), K4 = 1

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 4.3

Коефф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), K3SR = 1.2

Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 11

						AP/D/19/0267-94-ООС	Лист
							31
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), K3 = 2

Влажность материала, %, VL = 0.8

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), K5 = 0.9

Размер куска материала, мм, G7 = 5

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), K7 = 0.6

Высота падения материала, м, GB = 1.5

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), B = 0.6

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 14

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 2878

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0

Вид работ: Погрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 106 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.9 \cdot 0.6 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 14 \cdot 106 / 3600 \cdot (1-0) = 3.024$

Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), TT = 1

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с, $GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 3.024 \cdot 1 \cdot 60 / 1200 = 0.1512$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.9 \cdot 0.6 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 2878 \cdot (1-0) = 1.343$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G,GC) = 0.1512$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 1.343 = 1.343$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год, $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 1.343 = 0.537$

Максимальный разовый выброс, $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.1512 = 0.0605$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0605	0.537

Источник выделения N 6009 02, Разгрузка строительных материалов (щебень)

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, KOC = 0.4

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Щебень из осад. пород крупн. от 20мм и более

Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1), K1 = 0.04

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), K2 = 0.02

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

						AP/D/19/0267-94-ООС	Лист
							32
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), $K_4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G_{3SR} = 4.3$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), $K_{3SR} = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G_3 = 11$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), $K_3 = 2$

Влажность материала, %, $V_L = 0.8$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), $K_5 = 0.9$

Размер куска материала, мм, $G_7 = 20$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), $K_7 = 0.5$

Высота падения материала, м, $G_B = 1.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), $B = 0.6$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G_{MAX} = 14$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $G_{GOD} = 1444$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $N_J = 0$

Вид работ: Погрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $G_C = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot K_E \cdot B \cdot G_{MAX} \cdot 106 / 3600 \cdot (1-N_J) = 0.04 \cdot 0.02 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.9 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 14 \cdot 106 / 3600 \cdot (1-0) = 1.68$

Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), $T_T = 1$

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с, $G_C = G_C \cdot T_T \cdot 60 / 1200 = 1.68 \cdot 1 \cdot 60 / 1200 = 0.084$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $M_C = K_1 \cdot K_2 \cdot K_{3SR} \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot K_E \cdot B \cdot G_{GOD} \cdot (1-N_J) = 0.04 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.9 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 1444 \cdot (1-0) = 0.374$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = \text{MAX}(G, G_C) = 0.084$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + M_C = 0 + 0.374 = 0.374$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год, $M = K_{OC} \cdot M = 0.4 \cdot 0.374 = 0.1496$

Максимальный разовый выброс, $G = K_{OC} \cdot G = 0.4 \cdot 0.084 = 0.0336$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0336	0.1496

Источник загрязнения 6010, Работа спецтехники и автотранспорта.

Правила по нормированию расхода топливо-смазочных материалов и эксплуатационных материалов для автотранспортной и специальной техники», утвержденным Министерством транспорта и коммуникаций РК от 20.07.01 г. № 226-1 и Министерством энергетики минеральных ресурсов РК от 16.07.01 г. № 176			
Для специальной техники нормируемое значение расхода топлива Q_H рассчитывается по формуле: $Q_H = H_5 \cdot (1 + 0.01 \cdot K_{Кл}) \cdot n,$			
$K_{Кл} = 8\%$ - поправка к расходу топлива, учитывающая климатические условия эксплуатации (см. таблицу 10)			
Наименование специальной или автотранспортной техники	маш/час	базовая норма, кг/час	объем использованного топлива, т/год
	n	H_5	Q_H
Автосамосвал	16	5	0,0864
Автогрейдер	16	4,5	0,07776

									Лист
									33
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата	AP/D/19/0267-94-ООС			

Бульдозер	16	4,9	0,084672
Трактор	6	4,1	0,026568
Экскаваторы одноковшовые дизельные	1,29	7	0,009752
Итого:		0,03	0,285152

"Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников" Приложение №13 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100 -п

Уд. выброс, кг/т*	Обозн.
Углерод оксид	0,0001
Углеводороды	30
Диоксид азота	10
Сажа	15,5
Диоксид серы	20
Бенз(а)пирен	0,00032
Расход топлива т/ч	0,03
Расход топлива т/год	0,285152
Расчет выбросов ЗВ	
Углерод оксид (0337)	
Максимальные разовые выбросы, г/сек	0,0000000017
Валовые выбросы, т/год	0,000000029
Алканы С12-19 (2754)	
Максимальные разовые выбросы, г/сек	0,000521
Валовые выбросы, т/год	0,00855500
Азота диоксид (0301)	
Максимальные разовые выбросы, г/сек	0,000174
Валовые выбросы, т/год	0,00285200
Углерод (0328)	
Максимальные разовые выбросы, г/сек	0,000269
Валовые выбросы, т/год	0,00442000
Сера диоксид (0330)	
Максимальные разовые выбросы, г/сек	0,000347
Валовые выбросы, т/год	0,00570300
Бенз/а/пирен (0703)	
Максимальные разовые выбросы, г/сек	0,0000000006
Валовые выбросы, т/год	0,000000091

3.7 Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия

Период строительства:

- Локальное по масштабу – 1 балл;
- Кратковременное по времени – 1 балл;
- Незначительное по интенсивности – 1 балл.

Таким образом, воздействие на атмосферный воздух определяется как воздействие низкой значимости.

Период эксплуатации данным проектом не предусматривается.

3.8 Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха

В связи с кратковременным воздействием мониторинг за состоянием атмосферного воздуха не предусматривается.

						AP/D/19/0267-94-ООС	Лист
							34
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		

3.9 Мероприятия по регулированию выбросов в период особо при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)

Загрязнение приземного слоя воздуха при выполнении строительных работ в большой степени зависит от метеорологических условий. Любой из неблагоприятных факторов может привести к нештатной ситуации, связанной с риском для жизни обслуживающего персонала и нанесением вреда окружающей природной среде. Поэтому необходимо в период НМУ (в зависимости от тяжести неблагоприятных метеорологических условий) предусмотреть мероприятия, которые должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы. При разработке этих мероприятий целесообразно учитывать следующие рекомендации:

- ограничить движение и использование строительной техники на территории строительства;
- ограничить или запретить погрузочно-разгрузочные работы, связанные со значительными неорганизованными выбросами пыли в атмосферу;

Вышеперечисленные мероприятия не приводят к снижению производительности строительных работ.

Строительные работы будут проводиться только в условиях благоприятной погоды.

						AP/D/19/0267-94-ООС	Лист
							35
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		

4. Оценка воздействий на состояние вод

4.1 Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период строительства, требования к качеству используемой воды

Потребление воды во время проведения планируемых видов работ предполагается на хозяйственно-питьевые, производственные нужды строительной бригады.

Вода питьевого качества, бутилированная, привозится согласно договору со специализированной организацией. Планируется организация на производственные нужды (пылеподавление при земляных работах, включая работы по технической рекультивации).

Для производственных нужд может быть использована техническая вода из ирригационных лагун для вторичного пользования (по согласованию с КПО).

Объем водопотребления на питьевые нужды определен согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения» приказ МНЭ РК от 3 августа 2021 года № РК ДСМ-72.

Объем водопотребления на производственные и хозяйственно-бытовые нужды на период строительства рассчитан с учетом норм расхода воды согласно СН РК 4.01-01-2011.

Удельное среднесуточное водопотребление на 1 работающего - 25 л/сут.

Нормативный срок проведения строительных работ – 3 месяца.

Количество работающих составляет 17 человек.

Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды составит: 38,25 м³/год.

Безвозвратные потери воды связаны с эксплуатацией специализированной передвижной техники для уплотнения грунта. Норма на 1 м³ грунта – 0,1 м³ воды (СН РК 8.02-05-2002).

Всего грунта – 977,84 м³

Расход воды для уплотнения грунта – 97,784 м³.

Согласно проектным данным:

для полива травы в период рекультивации потребуется 156,76 м³ воды.

4.2 Характеристика источника водоснабжения

Для производственных и хозяйственно-питьевых нужд используется привозная вода.

4.3 Водный балансы объекта

Согласно СН РК 4.01-03-2011 норма водоотведения по хозяйственно-бытовым сточным водам принимается равной норме водопотребления. Поэтому объем сточных вод составит: 38,25 м³/год.

Баланс водопотребления и водоотведения на период строительных работ представлен в таблице 4.3.1.

Таблица 4.3.1 – Баланс водопотребления и водоотведения

Наименование потребителей	Кол-во потребителей	Норма расхода воды	Кол-во дней работы	Водопотребление		Водоотведение		Безвозвратные потери, м ³ /год
				м ³ /сут	м ³ /год	м ³ /сут	м ³ /год	
Хозяйственно-питьевые нужды	17 чел.	25 л/сут	90	0,025	38,25	0,025	38,25	-
Производственные нужды (включая пылеподавление и техническую рекультивацию)					254,5		254,5	

Работы по заправке систем охлаждения транспортных средств, а также мойка машин, будут производиться подрядчиком за пределами территории месторождения по договору со специализированной компанией.

Для естественных нужд задействованного персонала будут использоваться обустроенные на строительной площадке объекты. Питание и жилье будет организовано за пределами стройплощадки в вахтовом городке. В качестве туалета будет использоваться биотуалет,

						AP/D/19/0267-94-ООС		Лист
								36
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата			

очистка которого будет выполняться с помощью ассенизатора; стоки, по мере накопления, вывозятся на очистные сооружения автотранспортом специализированных предприятий на договорной основе.

Так как сброс сточных вод в природные объекты не производится, то расчет платы за сбросы ЗВ в природные объекты не выполняется.

Образующие в период строительства хозяйственно – бытовые стоки собираются в емкость и вывозятся спецавтотранспортом на утилизацию специализированным организациям.

4.4 Поверхностные воды

Ресурсы поверхностных вод на территории КНГКМ состоят из реки Урал и ее притоков – рек Илек и Утва, а также реки Березовка и маленьких рек, и временных водотоков.

Длина реки Урал 2428 км. Площадь бассейна - 231 000 км².

Река Илек впадает в реку Урал на полпути между городами Оренбург и Уральск. Ее длина составляет 730 км, а площадь бассейна около 42,000 км².

Река Березовка является левым притоком реки Илек, она пересекает территорию месторождения. Площадь бассейна дренажа около поселка Березовка составляет 169 км².

На территории месторождения расположена балка Кончубай, являющаяся левым притоком р. Березовка. Протяженность балки – около 15 км, ширина – 5-7 м, местами до 30 м, площадь водосбора 162 км². Грунтового питания балка не имеет.

Согласно действующей Программе ПЭК, для выявления влияния КНГКМ на поверхностные воды, проводится химический анализ проб, отобранных в районе возможных источников загрязнения:

б. Кончубай – выше месторождения и ниже месторождения;

р. Березовка – выше месторождения и ниже месторождения.

Анализ данных ПЭК за поверхностными водами на КНГКМ показал, что значительных каких-либо изменений при эксплуатации месторождения не наблюдается, а концентрации контролируемых загрязняющих веществ в пробах воды рек Березовка, Кончубай находятся в пределах допустимых норм, принятых по РК.

Ближайшим водным источником к проектируемой подъездной дороге является река Березовка на расстоянии приблизительно 280 м.

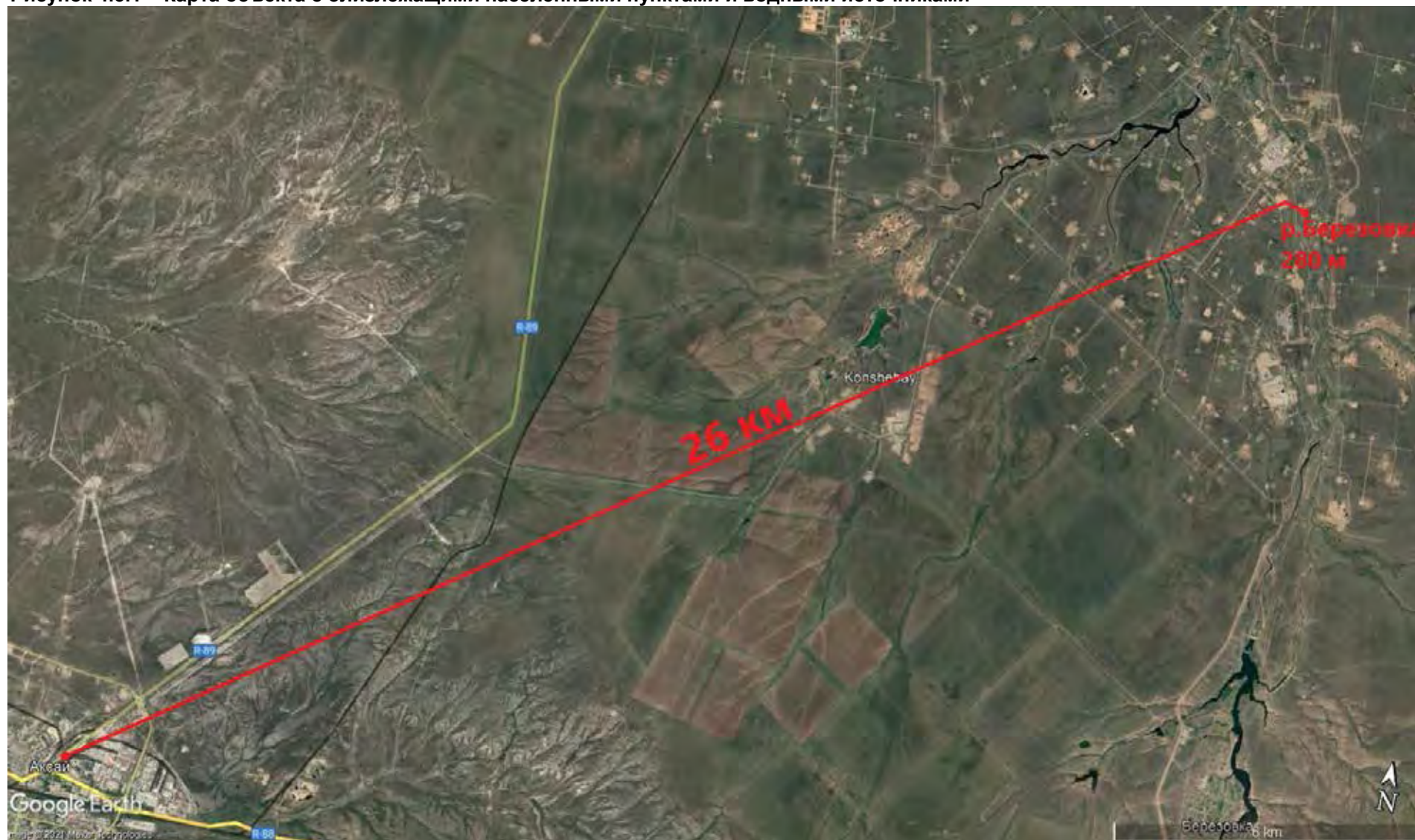
Согласно постановлению акимата ЗКО от 24 февраля 2017 года № 52 Об установлении водоохранных зон, полос и режима их хозяйственного использования Западно-Казахстанской области, водоохранная зона реки Березовка составляет 500 м.

Так как объект входит в водоохранную зону необходимо согласование с Жайык-Каспийской бассейновой инспекцией по регулированию использования и охране водных ресурсов.

Воздействия на данные поверхностные водные источники не предполагаются, ввиду удаленности проведения планируемых видов работ в период строительства и рекультивации.

						AP/D/19/0267-94-ООС	Лист
							37
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		

Рисунок 4.5.1 – Карта объекта с близлежащими населенными пунктами и водными источниками



Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата

AP/D/19/0267-94-ООС

Лист

38

4.6 Подземные воды

Описываемая территория в региональном плане расположена в пределах юго – восточной окраины Русской платформы и принадлежит Прикаспийской синеклизе.

В геологическом строении участка исследования до разведанной глубины 6.0 – 10.0 м, принимают участие отложения четвертичного периода.

Среднечетвертичные аллювиальные отложения (аQII) слагают Третью Надпойменную террасу реки Урал и ее притоков. Литологически отложения представлены суглинками, глинами пылеватыми коричневого, серовато-коричневого цвета, с включением дресвы ме-ловых пород, органики.

Первый от поверхности водоносный горизонт Среднечетвертичных аллювиальных отложений (аQII) вскрыт на глубине 2.7 – 4.0 м. Водовмещающими породами являются прослойки песка в толще суглинков.

Загрязнение подземных вод на этапе строительства может быть обусловлено фильтрацией хозяйственно-бытовых вод и, в меньшей степени, просачиванием горюче-смазочных материалов через толщу грунтов зоны аэрации.

Во время строительства хозяйственно-бытовые стоки должны вывозиться на утилизацию в место, специально для этого предусмотренное (на очистные сооружения).

В случае разлива этих материалов опасность загрязнения подземных вод возрастает и необходимо сразу изымать загрязненный грунт.

При невысокой техногенной нагрузке и соблюдении природоохранных мер по ведению работ, значительного загрязнения подземных вод не ожидается. Тем не менее, недопущение слива (разлива) ГСМ, а также недопущение организации свалок по обочине дороги являются обязательными.

Воздействие строительных работ на подземные воды можно оценить, как локальное, кратковременное, незначительное.

4.7 Мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов

Охрана вод – система организационных, экономических, правовых и других мер, направленных на предотвращение загрязнения, засорения и истощения водных объектов.

В данном случае, охрана поверхностных и подземных вод, при строительстве и эксплуатации данного объекта, будет складываться из рационального водопотребления, правильного обращения со сточными водами и отходами и соблюдения всех мероприятий, предусмотренных в части охраны окружающей среды.

Предотвращение загрязнения водных ресурсов в процессе осуществления планируемых работ должно быть обеспечено реализацией природоохранных мероприятий, включающих:

- контроль (учет) расходов водопотребления и водоотведения;
- производственные процессы должны исключать в рабочем режиме сброс сточных вод на рельеф;
- контроль за техническим состоянием автотранспорта во избежание проливов горюче-смазочных материалов;
- организация системы сбора и хранения отходов производства, исключаящих воздействие на загрязнение поверхностных и подземных вод;
- соблюдение правил техники безопасности;
- сбор отходов на хозяйственной площадке, имеющей твердое покрытие и оборудованной в соответствии с требованиями нормативов.

							Лист
						AP/D/19/0267-94-POOC	39
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		

5 Оценка воздействий на недра

5.1 Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия планируемого объекта (запасы и качество)

Проектируемые работы будут осуществляться на территории Карачаганакского нефтегазоконденсатного месторождения.

Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение находится в 115 км восточнее города Уральска. Открыто в 1979. Находится на северном борту Прикаспийской впадины. Приурочено к крупному подсолевому рифогенно-карбонатному поднятию широтного простирания амплитудой до 1600 м. Сводовая часть месторождения расположена в межкупольной зоне между Карачаганакским и Коншебейским соляными массивами. Газоконденсатно-нефтяная залежь приурочена к докунгурскому пористо-кавернозному рифу нижней перми и трещиноватым доломитам и известнякам среднего и нижнего карбона. Тип залежи массивный. Высота залежи свыше 1500 м. Глубина залегания кровли залежи 3600-3735 м. Пластовое давление 55-60 МПа. Содержание метана 83,2%, тяжёлых углеводородов 8,5%, углекислого газа 5,1%, сероводорода 3,2%, конденсата до 795 г/м³.

5.2 Потребность объекта в сырьевых ресурсах в период строительства

Таблица 5.2.1 – Потребность объекта в сырьевых ресурсах в период проектируемых работ

№	Наименование ресурса	Необходимое количество	Источник получения
1	Материалы необходимые для строительства: <ul style="list-style-type: none">ЩебеньПесчано-гравийная смесь (ПГС)	<ul style="list-style-type: none">1444 т/период2878 т/период	Сторонние организации на договорной основе
2	Топливо для заправки спецавтотранспорта: <ul style="list-style-type: none">Дизельное топливо	<ul style="list-style-type: none">0, 28 т/период	Сторонние организации на договорной основе
3	Водные ресурсы: <ul style="list-style-type: none">Хозяйственно-питьевые нуждыПроизводственные нужды	<ul style="list-style-type: none">38,25 м³/период254,5 м³/период	Сторонние организации на договорной основе

5.3 Прогнозирование воздействия добычи минеральных и сырьевых ресурсов на различные компоненты окружающей среды и природные ресурсы

Проектируемая данным проектом подъездная автодорога не относится к объектам добычи минеральных ресурсов, и хотя расположено на КНГКМ, воздействие на геологическую среду и недра в результате реализации намечаемой деятельности не планируется.

5.4 Обоснование природоохранных мероприятий по регулированию водного режима и использованию нарушенных территорий

Учитывая, что планируемые строительные работы носят кратковременный характер и не оказывают влияние на поверхностные и подземные воды, то разработка природоохранных мероприятий по регулированию водного режима при реализации проектных решений не требуется.

Нарушенные при строительстве подъездной дороги и прилегающие к ней земли представлены сельхозугодьями (залежью), поэтому согласно «Охрана природы. Земли. Классификации нарушенных земель для рекультивации» (ГОСТ 17.5.1.02-85) и с хозяйственной точки зрения, определено сельскохозяйственное направление рекультивации, предусматривающее проведение технического и биологического этапов восстановления нарушенных земель.

						AP/D/19/0267-94-ООС	Лист
							40
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		

6 Оценка воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления

6.1 Виды и объемы образования отходов

Строительство объекта связано с образованием отходов производства и потребления, требующих их размещения, утилизации и захоронения.

Согласно Экологическому Кодексу РК, 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). В окружающей среде отходы выступают, с одной стороны, как загрязнения, занимающие определенное пространство и оказывающие негативное воздействие на другие живые и неживые объекты субстанции, с другой стороны, в качестве материальных ресурсов для возможного использования непосредственно после образования, либо соответствующей переработки.

Загрязнение окружающей природной среды производственными отходами имеет негативное последствие для компонентов природной среды, в первую очередь для почвы и водной среды. Размещение отходов в природной среде приводит к нарушению почвенно-растительных структур, опасности возникновения эрозии почвы.

Поэтому при строительных работах объекта необходимо обеспечение нормального санитарного содержания территории и должен проводиться строгий учет и постоянный контроль работ, где образуются различные отходы, до их утилизации или захоронения.

Строительные работы объекта будут связано с образованием следующих отходов:

- Смешанные коммунальные отходы – совокупность твердых веществ (пластмасса, бумага, стекло и др.) и пищевых отходов, образующихся в бытовых условиях. Жидкие бытовые отходы представлены в основном сточными водами хозяйственно-бытового назначения. Газообразные — выбросами различных газов;

- отходы производства – это остатки сырья, материалов, полуфабрикатов, образовавшихся при производстве продукции или выполнении работ и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства. Они бывают твердыми (отходы металлов, пластмасс, древесина и т. д.), жидкими (производственные сточные воды, отработанные органические растворители и т. д.) и газообразными (выбросы промышленных печей, автотранспорта и т. д.).

Отходы производства будут включать в себя строительные отходы (остатки бетона, и т.д.).

Объем образованных отходов в период строительства определен согласно «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение №16 к приказу МООС РК от 18.04 2008г. № 100-п.

Общее количество рабочих, занятых при строительных работах, составит порядка 17 человек. Нормативный срок проведения строительных работ – 3 месяца.

Смешанные коммунальные отходы: (материалы, потерявшие потребительские свойства, наибольшая часть отходов потребления. Делятся также на отбросы (биологические ТО) и собственно бытовой мусор (небиологические ТО) искусственного или естественного происхождения).

$$P=N*m*p*g$$

П – кол-во ТБО;

N – кол-во по методике, $75/12=6,25$

m – кол-во рабочего персонала;

p – период строительства, (мес.);

g – плотность бытовых отходов = 0,001.

В состав смешанных коммунальных отходов согласно «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение №16 к приказу МООС РК от 18.04 2008г. № 100-п. входит:

бумага и древесина – 58%;

						AP/D/19/0267-94-ООС	Лист
							41
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		

тряпье – 7%;
 пищевые отходы – 10%;
 бой стекла – 6%;
 металлы – 5%;
 пластмассы – 12%;
 полиэтилен – 2%.

На период строительства:

$$П = 75 \text{ кг} / 12 * 3 * 17 * 10^{-3} = 0,32$$

На период рекультивации:

$$П = 75 \text{ кг} / 12 * 0,5 * 2 * 10^{-3} = 0,00625$$

Смешанная упаковка (из-под семян): мешки из-под семян образуются при проведении биологической рекультивации. Расчет рекомендованных нормативов образования отходов согласно «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления»:

$$M_{отх} = N * m, \text{ т/год} = 31 * 0,001 = 0,031 \text{ т}$$

N – количество мешков, шт./год;

m – масса мешка, т.

Смешанные отходы строительства и сноса: в период строительства будут образовываться отходы типичные для строительства – строительные отходы (остатки бетона).

Строительные отходы (остатки бетона) взяты из расчёта 2%, от общей массы материала (РДС 82-202-96. Приложение Б.).

Остатки бетона (кол-во отхода) = Кол-во тонны*2%

Предварительный расчет количества образования строительного отхода при строительстве приведен в таблице 6.1.1.

Таблица 6.1.1 - Расчёт образования отхода

Наименование материала	Кол-во, т	Кол-во отхода, т/год
Смешанные отходы строительства и сноса	6,3	0,126

Готовый строительный материал (бетон) привозят на строительную площадку на автобетоносмесителе. В связи с этим расчет отходов от бумажных и картонных упаковок от данного строительного материала не рассчитывается.

Отходы технического обслуживания транспорта: Отходы технического обслуживания специальной и автотранспортной техники (отработанные моторные масла, отработанные масляные фильтры, отработанные аккумуляторы, отработанные автошины, промасленная ветошь) настоящим разделом не рассматривается, так как техническое обслуживание машин на площадке проведения строительных работ не производится.

Таблица 6.1.2 - Количество отходов, образующееся при строительстве

№	Наименование	Уровень опасности отхода	Количество образуемых отходов
1	Смешанные коммунальные отходы	Неопасные отходы	0,32 т
2	Смешанные отходы строительства и сноса, за исключением упомянутых в 17 09 01, 17 09 02 и 17 09 03	Неопасные отходы	0,126 т
В период рекультивации			
3	Смешанная упаковка (из-под семян)	Неопасные отходы	0,031 т
4	Смешанные коммунальные отходы	Неопасные отходы	0,00625 т
Всего:			0,48325 т

6.2 Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления

Экологическая опасность отходов - качество, которое представляет собой совокупность опасных свойств, находящихся в функциональном единстве и характеризующих способность отхода оказывать отрицательное воздействие на окружающую среду и человека. При этом компонентом отхода является любая составная его часть (например, химическое соединение или его составная часть, сохраняющая при обычных условиях основные свойства), для которой можно сформировать систему показателей, которые используются для оценки опасности отхода.

В настоящее время в Республике Казахстан действует ряд основных нормативно - технических документов, регламентирующих обращение с отходами и позволяющих производить классификацию отходов:

- Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
- «Классификатор отходов», утвержденный приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года № 314.
- «Методические рекомендации по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», утвержденные приказом Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 года №100-п.
- С принятием Экологического кодекса Республики Казахстан, все отходы производства и потребления согласно статье 338 по степени опасности разделяются на опасные и неопасные.

6.3 Рекомендации по управлению отходами

В процессе ведения производственной деятельности предусматривается управление отходами с учётом проведения организационно-технических мероприятий.

Организация, осуществляющая работы на объекте, обязана осуществить сбор отходов в специальные отведенные места, и должна своевременно заключать договора на вывоз отходов и обеспечить своевременный вывоз с территории работ.

Организационные мероприятия предусматривают:

- Назначение ответственных лиц за производственный контроль в процессе обращения с отходами.
- Предусмотреть места для временного накопления и хранения отходов, конструкция которых должна предотвращать разнос ветром.
- Осуществлять ежедневную уборку территории объекта, а также прилегающей к ней территории.
- Содержать в чистоте и производить своевременную санобработку контейнеров и площадки размещения контейнеров.

При соблюдении всех предложенных решений и мероприятий образование и складирование отходов будет безопасным для окружающей среды.

Обращение с отходами должно проводиться в соответствии с действующими в РК нормативно-правовыми актами и требованиями международных стандартов.

Технологический цикл отходов включает следующие этапы:

- накопление отходов на месте их образования;
- сбор отходов;
- транспортировка отходов;
- восстановление отходов;
- удаление отходов.

Накопление отходов на месте их образования:

Под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в пункте 2 статьи 320, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

						AP/D/19/0267-94-ООС	Лист
							43
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		

Коммунальные твердые бытовые отходы образуются в результате жизнедеятельности работающего персонала. Строительные отходы образуются при проведении строительных работ.

Сбор отходов:

Под сбором отходов понимается деятельность по организованному приему отходов от физических и юридических лиц специализированными организациями в целях дальнейшего направления таких отходов на восстановление или удаление.

Операции по сбору отходов могут включать в себя вспомогательные операции по сортировке и накоплению отходов в процессе их сбора.

Под накоплением отходов в процессе сбора понимается хранение отходов в специально оборудованных в соответствии с требованиями законодательства

Республики Казахстан местах, в которых отходы, вывезенные с места их образования, выгружаются в целях их подготовки к дальнейшей транспортировке на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Коммунальные твердые бытовые отходы собираются в специальных маркированных контейнерах, размещаемых на отведенных местах на площадке.

Строительные отходы собираются в отдельных металлических емкостях на площадке работ.

Транспортировка отходов:

Под транспортировкой отходов понимается деятельность, связанная с перемещением отходов с помощью специализированных транспортных средств между местами их образования, накопления в процессе сбора, сортировки, обработки, восстановления и (или) удаления. Транспортировка отходов осуществляется с соблюдением требований Экологического Кодекса.

Вывоз всех отходов будет производиться транспортными компаниями по договорам. Транспортировка будет осуществляться в закрытых контейнерах для исключения вторичного загрязнения территории.

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 относятся:

- 1) подготовка отходов к повторному использованию;
- 2) переработка отходов;
- 3) утилизация отходов.

Удаление отходов:

Удалением отходов признается любая, не являющаяся восстановлением операция по захоронению или уничтожению отходов, включая вспомогательные операции по подготовке отходов к захоронению или уничтожению (в том числе по их сортировке, обработке, обезвреживанию).

Захоронение отходов – складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока, без намерения их изъятия.

Уничтожение отходов – способ удаления отходов путем термических, химических или биологических процессов, в результате применения которого существенно снижаются объем и (или) масса и изменяются физическое состояние и химический состав отходов, но который не имеет в качестве своей главной цели производство продукции или извлечение энергии.

На площадке все отходы временно хранятся в специально отведенных местах и специальных емкостях, и контейнерах. Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов до их передачи организациям, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

						AP/D/19/0267-94-ООС	Лист
							44
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		

Коммунальные твердые бытовые отходы вывозятся по договору со специализированными предприятиями на захоронение на полигон.

Строительные отходы – вывоз по договору со специализированными предприятиями на повторное использование или на утилизацию.

Все образующиеся отходы производства и потребления временно складываются на площадке работ и накопления вывозятся согласно системе управления отходами КПО б.в.

Контейнеры для хранения отходов будут промаркированы с указанием содержимого и объемом контейнера. Контейнеры предусматривается устанавливать в безопасных местах на достаточном удалении от любого взрывопожароопасного объекта и центрального пункта управления.

Каждый вид отходов будет сдаваться отдельно, без смешивания и вывозиться транспортной организацией.

6.4 Лимит накопления отходов и лимитов захоронения отходов

В результате строительных работ будут образовываться 3 вида отходов, которые отнесены по уровню опасности к неопасным отходам. Расчеты количества образования отходов выполнены на основании действующих нормативных документов Республики Казахстан.

Лимиты накопления и лимиты захоронения отходов устанавливаются в целях обеспечения охраны окружающей среды и благоприятных условий для жизни и (или) здоровья человека, уменьшения количества подлежащих захоронению отходов и стимулирования их подготовки к повторному использованию, переработки и утилизации.

В таблице 6.4.1 «Лимит накопления отходов на период строительства и рекультивации на 2023 гг» и 6.4.2 «Лимит захоронения отходов на период строительства и рекультивации на 2023 гг» приводятся объемы образования отходов и объемы передачи отходов сторонним организациям.

Таблица 6.4.1 - Лимит накопления отходов на период строительства и рекультивации 2023 год

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего отходов на период строительства и рекультивации:	0,48325	0,48325
в т.ч. отходов производства	0,157	0,157
отходов потребления	0,32625	0,32625
В период строительства		
Опасные отходы		
-	-	-
Не опасные отходы		
Смешанные отходы строительства и сноса, за исключением упомянутых в 17 09 01, 17 09 02 и 17 09 03	0,126	0,126
Смешанные коммунальные отходы	0,32	0,32
Зеркальные		
-	-	-
В период рекультивации		
Опасные отходы		
-	-	-
Не опасные отходы		
Смешанная упаковка (из-под семян)	0,031	0,031
Смешанные коммунальные отходы	0,00625	0,00625
Зеркальные		
-	-	-

Таблица 6.4.2 - Лимит захоронения отходов на период строительства и рекультивации 2023 год

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка,	Передача сторонним организациям,
----------------------	--	-----------------------	-----------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

	положение, тонн/год			тонн/год	тонн/год
1		2	3	4	5
Всего отходов на период строительства и рекультивации:		0,48325			0,48325
в том числе отходов производства		0,157			0,157
отходов потребления		0,32625			0,32625
Опасные отходы					
-	-	-	-	-	-
Не опасные отходы					
Смешанные отходы строительства и сноса, за исключением упомянутых в 17 09 01, 17 09 02 и 17 09 03		0,126			0,126
Смешанные коммунальные отходы		0,32			0,32
Зеркальные					
-	-	-	-	-	-
В период рекультивации					
Опасные отходы					
-	-	-	-	-	-
Не опасные отходы					
Смешанная упаковка (из-под семян)		0,031			0,031
Смешанные коммунальные отходы		0,00625			0,00625
Зеркальные					
-	-	-	-	-	-

						AP/D/19/0267-94-ООС	Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		46

7 Оценка физических воздействий на окружающую среду

7.1 Шум

Процесс строительства является источником шумового воздействия на здоровье персонала, непосредственно принимающего участие в процессе работы, а также на фауну.

Источниками возможного шумового, вибрационного влияния на окружающую среду будет являться, в основном, строительная техника и транспорт.

Для снижения шума и вибрации должны соблюдаться следующие условия:

- применение средств индивидуальной защиты;
- все транспортные средства, строительная техника должны проходить соответствующее техническое обслуживание;
- во время отсутствия работы оборудование, при возможности, должно отключаться.

Населенные пункты достаточно удалены от Карачаганакского месторождения, поэтому воздействие физических факторов, возникающих при строительных работах, на население оказано не будет.

7.2 Вибрация

Во время строительных работ источниками вибрационного влияния на здоровье человека будет являться строительная техника.

Максимальные уровни вибрации от используемой техники на территории ближайшей застройки не будут превышать установленных предельно допустимых уровней.

7.3 Радиационная обстановка

В соответствии с требованиями Республики Казахстан и в целях выполнения установленных требований по обеспечению радиационной безопасности КПО б.в. проводит периодический радиационный мониторинг на объектах Карачаганакского нефтегазоконденсатного месторождения.

Согласно требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020, в КПО б.в. был разработан график радиационного мониторинга, где определены объекты и объем мониторинга. По результатам систематических наблюдений за состоянием радиационной обстановки было установлено, что фактические значения МЭД гамма-излучения на объектах месторождения и значения эффективной удельной активности ПРН в пробах не превышают значений, регламентированных санитарными требованиями Республики Казахстан к обеспечению радиационной безопасности.

Радиационная обстановка по области стабильная, гамма-фон в городе Аксай составляет в среднем 10-11 мкр/час. Бесхозных источников и радиоактивных загрязнений по области не выявлено. Радиоактивные отходы на территории области отсутствуют.

Проектируемые строительные работы по строительству подъездной дороги в объем радиационного мониторинга не входят.

Строительные работы данного объекта не приведут к изменению существующего радиационного фона.

						AP/D/19/0267-94-ООС	Лист
							47
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		

8 Оценка воздействий на земельные ресурсы и почвы

8.1 Состояние и условия землепользования, земельный баланс территории, намечаемой для размещения объекта и прилегающих хозяйств в соответствии с видом собственности

Проектируемые работы будут осуществляться на территории месторождения КНГКМ. Согласно постановлению Акимата Бурлинского района №87 от 30.03.21 г АОЗТ «Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б.В.» предоставляется право временного возмездного землепользования на земельный участок из земель Пугачевского сельского округа общей площадью 94,9969 гектар, сроком до 18 ноября 2037 года, для строительства и эксплуатации объектов по проектам: «Обустройство скважин G6-01, G6-02, G6-03. (Временные площадки, трубопроводы, линии электропередач, подъездные и аварийные дороги)».

8.2 Характеристика современного состояния почвенного покрова

Участок работ в региональном плане расположен в пределах Зауральского Сыртового плато, обрамляющего с севера запада Прикаспийскую низменность. Сырто-вое плато представляет собой ряд водораздельных гряд, протягивающихся с юга-востока на северо-запад. Основной особенностью рельефа региона является ступенчатость, обусловленная наличием ряда древних поверхностей выравнивания и левобережных четвертичных террас реки Урал и ее притоков. Исследованная территория находится в пределах Илек-Утвинской Сыртовой гряды, разделенной долиной реки Березовка на два водораздельных участка: восточный тяготеющий к долине реки Илек и западный, тяготеющей к долине реки Утва. Илек-Утвинская гряда представляет собой плато, сильно расчлененное мелкими реками и многочисленными оврагами, и балками на отдельные холмы и увалы. В целом для Илек-Утвинской гряды характерны крутой юго-западный склон и относительно пологий северо-восточный.

Геоморфологический облик территории определяется историей его геологического развития, при котором регион в целом, на протяжении длительного геологического времени (включая и современный период) находился в континентальном режиме, подвергаясь при этом интенсивному воздействию комплекса различных экзогенных процессов.

Определенное влияние на формирование современного рельефа территории оказывает инженерно-хозяйственная деятельность человека.

Территория, на которой проектируется строительство, находится в Заволжской сухостепной провинции в подзоне темно-каштановых почв.

Почвенные изыскания прилегающих, незатронутых строительством земель проводились в 2021 году в масштабе 1:2000 на плане участка местности компанией ТОО «Акжайык Гео». Площадь обследованного участка – 148.5 га.

Цель почвенных изысканий – установление мощности плодородного и потенциально-плодородного слоя почвы, а также получение аналитических данных о физико-химических и агрохимических свойствах плодородного слоя и подстилающих пород.

В процессе обследования было заложено 39 основных почвенных разрезов. Из основных разрезов на лабораторные анализы отобраны образцы почв на всю мощность по генетическим горизонтам.

Почвенный покров представлен разнообразием почвенных типов и их разновидностей. В результате камеральной обработки имеющихся материалов все выделенные типы почв с родовыми и видовыми признаками объединены в систематическом списке, которые приводятся в нижеследующей таблице:

Шифр почв дается по республиканскому систематическому списку, название почв - по данным выполненных физико-химических анализов, которая приводится в нижеследующей таблице.

Табл. 8.1.1 – Систематический список почв по легенде

№ п/п	Шифр почвы	Название почвы	Механический состав
1	262	Темно-каштановые маломощные	ТС

						AP/D/19/0267-94-ООС	Лист
							48
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		

Шифр почв дается по республиканскому систематическому списку, название почв - по данным выполненных физико-химических анализов.

Ниже приводится характеристика почв.

Тёмно - каштановые маломощные почвы.

Шифр по республиканскому систематическому списку – 262

Темно-каштановые маломощные почвы на участке изысканий сформировались на плоских повышенных водораздельных участках и в верхних частях пологих склонов. Растительный покров в целинном состоянии представлен типчаково- ковыльными ассоциациями с примесью разнотравья и кустарников. Проективное покрытие составляет 60-70%. От темно-каштановых среднетощих отличаются лишь меньшей мощностью гумусового горизонта.

Почвообразующими породами являются преимущественно древне делювиальные отложения тяжело и среднесуглинистого механического состава.

Морфологические родовые признаки – мощность генетических горизонтов, глубина залегания водорастворимых солей, глубина вскипания, структурность, характер перехода в зависимости от разновидности почв варьирует.

Почвенный профиль описан шурфами №Ш-211-11, Ш-211-12,Ш-211-13,Ш-211- 14,Ш-211-15,Ш-211-17. Мощность гумусового горизонта этих почв составляет 31-32 см. Гумусовый горизонт однородно окрашен в темно-серый цвет. Ниже залегает переходный гумусовый горизонт, верхняя часть (В₁) которого имеет коричневую окраску. Нижняя часть (В₂) неоднородна и состоит из чередующих гумусовых затеков.

Данные химических анализов показывают, что содержание гумуса в аккумулятивном горизонте А₁ составляет 2,73%, в В₁-2,08%, в В₂-0,49%. Сумма поглощенных оснований высокая и в иллювиальном горизонте составляет-22,54 мг-экв/100 г. Поглощенный комплекс насыщен катионами кальция – 82,5 % и магния -17,17-

% от емкости поглощения. Обменного натрия в горизонте В₁ не превышает 3 %, почвы являются несолонцеватыми.

Анализ водной вытяжки показал, что почвы не засолены, плотный остаток в слое 0-80 см составляет 0,050-0,135%. Реакция почвенного профиля среднещелочная рН=8,08-8,52. Углекислота проявляется с глубины 32-80 см и составляет 12,56%.

Обеспеченность подвижными формами фосфора от очень низкой до низкой- 6,5-13,0 мг/кг, калия от низкой до высокой 165,0-535,0 мг/кг.

Результаты механического анализа показывают, что верхние горизонты относятся к среднесуглинистым, а нижние к тяжелосуглинистым. Содержание физической глины составляет 42,6-50,2 %.

8.3 Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров

В процессе проведения проектируемых работ воздействие на почвенный покров выражается снятием плодородного слоя почвы. Снятие плодородного слоя проводится до начала производства земляных работ. Снятый плодородный слой почвы погружают на автосамосвалы и увозят на участок хранения, где в дальнейшем укладывается в отвалы. После завершения работ по установке фундаментов и опор масса плодородной земли ровным слоем планируется вокруг опор. Плодородный слой почвы должен сниматься в талом состоянии. При хранении плодородного слоя должны приниматься меры по предотвращению размыва и выдувания. Снятый плодородный слой почвы в период строительства, составляет 2421,37 м³.

При строгом соблюдении технологических требований и рекомендаций уровень воздействия на почвенный покров в процессе строительства проектируемых сооружений оценивается как:

- Локальное по масштабу – 1 балл;
- Кратковременное по времени – 1 балл;
- Незначительное по интенсивности – 1 балл.

В период эксплуатации воздействия на почвенный покров не прогнозируется.

						AP/D/19/0267-94-ООС	Лист
							49
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		

8.4 Планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия по снятию, транспортировке и хранению плодородного слоя почвы и вскрышных пород

Геологическая среда является системой чрезвычайной сложности и в сравнении с другими составляющими окружающей среды обладает некоторыми особенностями, определяющими специфику важнейших геоэкологических прогнозов.

В результате техногенных воздействий на геологическую среду при производстве различных работ в ней происходят или могут происходить изменения, существенным образом меняющие ее свойства.

Оценка воздействия на геологическую среду базируется на требованиях к охране недр, включающих систему правовых, организационных, экономических, технологических и других мероприятий, направленных на сохранение свойств энергетического состояния верхних частей недр с целью предотвращения землетрясений, оползней, подтоплений, просадок грунтов.

При соблюдении следующих мероприятий осуществление проектируемой деятельности окажет минимальное воздействие на почвенно-растительный покров:

- четкое соблюдение границ отведенных рабочих участков;
- заправка автотранспорта и строительной техники на специально оборудованных пунктах;
- недопущение проезда и стоянки машин и механизмов, кроме специального отведенного для этого места;
- размещение отходов только на специально предназначенных для этого площадках и контейнерах;
- обеспечение своевременного вывоза мусора с территории объекта согласно договорам;
- сбор строительных отходов.

Обоснование направления рекультивации

Выбор направления рекультивации нарушаемых земель, осуществляется с учетом следующих факторов:

- природных условий района (климат, почвы, гидрологические и гидрогеологические условия, растительность и рельеф);
- хозяйственных, социально-экономических и санитарно-гигиенических условий в районе нарушенных земель;
- агрохимических и агрофизических свойств почв, составляющих почвенный покров нарушаемых земельных участков;
- категории нарушаемых земель;
- вида права землепользования (постоянное, временное);
- требований по охране окружающей среды.

Настоящим проектом вид рекультивации определен исходя из характера нарушенных земель, природных условий и хозяйственной целесообразности.

Нарушенные при строительстве подъездной дороги и прилегающие к ней земли представлены сельхозугодьями (залежью), поэтому согласно «Охрана природы. Классификации нарушенных земель для рекультивации» (ГОСТ 17.5.1.02-85) и с хозяйственной точки зрения, определено сельскохозяйственное направление рекультивации, предусматривающее проведение технического и биологического этапов восстановления нарушенных земель.

При сельскохозяйственном направлении рекультивированные земли должны отвечать следующим требованиям:

- Величина уклона не должна превышать 10° (1:6);
- Расстояние от поверхности рекультивированных земель до грунтовых вод – не менее 1-2м;
- Толщина ПСП на рекультивированных землях должна быть не меньше толщины растительного грунта на прилегающих сельхозугодьях.

Восстановление нарушенных земель проходит в два этапа: технический и биологический этапы рекультивации.

I. Техническая рекультивация земель нарушенных при строительстве включает в себя следующие основные виды работ (ГОСТ 17.5.3.04-83):

						AP/D/19/0267-94-ООС	Лист
							50
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		

- 1) снятие и хранение плодородного слоя почвы во временном отвале.
- 2) выравнивание и рыхление рекультивируемой поверхности перед нанесением ПСП.
- 3) нанесение (возврат) на спланированную поверхность ПСП.

Основная цель работ технической рекультивации, обеспечение и создание благоприятных условий для последующей биологической рекультивации.

II. Биологический этап рекультивации заключается в проведении мероприятий по восстановлению плодородия почвенного слоя, проведению сельскохозяйственных работ. Выполняется этот этап силами землепользователей и включает в себя следующие виды работ:

- 1) вспашка рекультивируемых площадей культиватором с одновременным боронованием поверхности;
- 2) посев многолетних трав;
- 3) уход за посевами трав.

Подробная информация предоставлена в разделе 4.5 Пояснительной записки Рабочего проекта.

8.5 Организация экологического мониторинга почв

Предприятию «КПО б.в.» рекомендуется продолжать мониторинг воздействия на почвенный покров в рамках собственной Программы производственного экологического контроля.

						AP/D/19/0267-94-ООС	Лист
							51
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		

9. Оценка воздействия на растительность

КНГКМ расположено в зоне безлесных сухих степей. Растительный покров представлен в основном ковыльно-типчачковыми ассоциациями с участием ковыля и типчака, полыни и незначительного количества разнотравья. Значительные площади ранее были распаханы и в настоящее время покрыты сорной растительностью.

На территории исследований зарегистрировано пять (5) видов, занесенных в «Красную книгу» Казахстана и в перечень видов, находящихся под угрозой исчезновения: Гвоздика Андржевского (*Dianthus andrzejowski*), Тюльпан Шренка (*Tulipa shrenkii*), Тюльпан Биберштейна (*Tulipa biebersteiniana*), Адонис весенний (*Adonis vernalis*), Птицемлечник Фишера (*Ornithogalum fischeranum*). Из эндемичных видов встречается Астрагал коротколопастный (*Astragalus brachylobus*). Помимо учета редких видов, произрастающих на мониторинговых площадках, производился учет рябчика русского (*Fritillaria ruthenica*) — редкий вид, приуроченный к территории водоохраной зоны. В 2019 г. данный вид был зарегистрирован на четырёх участках у притоков р. Берёзовка, общая численность составила шесть (6) экземпляров.

Основным видом возможного воздействия на растительный мир при реализации проектных решений является механическое воздействие, которое будет выражаться в уничтожении растительности на строительной площадке, а также уменьшении площади ее распространения (движение автотранспорта) во время строительства. Объем снятого плодородного слоя почвы в период строительства составляет 2421,37 м³.

Срезанный растительный слой пригодный для последующего использования, предварительно должен быть снят и складирован в специально отведенное место.

При строгом соблюдении технологических требований и рекомендаций уровень воздействия на растительный мир в процессе строительства проектируемых сооружений оценивается как:

В период строительства:

- Локальное по масштабу – 1 балл;
- Кратковременное по времени – 1 балл;
- Незначительное по интенсивности – 1 балл.

Таким образом, воздействие на растительный мир определяется как воздействие низкой значимости.

В период эксплуатации воздействия на растительный мир не предполагается.

Рекомендации по сохранению растительных сообществ:

Проектными решениями предусмотрен ряд мер для охраны почвенно-растительного покрова прилегающей территории:

осуществление работ в границах отвода земельного участка;

движение транспорта и техники по обустроенным дорогам;

проведение работ по пылеподавлению;

организация системы сбора, транспортировки и утилизации всех видов отходов и стоков, исключающая попадание их на дневную поверхность;

все виды деятельности проводятся в соответствии с требованиями экологических положений Республики Казахстан и т.д.

Предложения для мониторинга растительного покрова:

Так как воздействие на растительный мир в период эксплуатации не прогнозируется, то организация экологического мониторинга растительного покрова не предусматривается

						AP/D/19/0267-94-ООС	Лист
							52
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		

10. Оценка воздействий на животный мир

Животный мир представлен мелкими хищниками (хорьки, лисицы и др.), грызунами (суслики, тушканчики). Из птиц характерны дневные хищники. Из пресмыкающихся встречаются змеи, ящерицы. Места локализации редких и охраняемых видов животных отсутствуют.

При строгом соблюдении технологических требований и рекомендаций уровень воздействия на животный мир в процессе строительства проектируемых сооружений оценивается как:

В период строительства:

- Локальное по масштабу – 1 балл;
- Кратковременное по времени – 1 балл;
- Незначительное по интенсивности – 1 балл.

Таким образом, воздействие на животный мир определяется как воздействие низкой значимости.

В период эксплуатации воздействия на животный мир не предполагается.

Мероприятия по сохранению и восстановлению целостности естественных сообществ:

При проведении строительных работ будет принят ряд технических, организационных и иных мероприятий, способствующих минимизации воздействия на животный мир при проведении работ. К таким мероприятиям можно отнести:

- запрещение движение транспорта и другой специальной техники вне регламентированной дорожной сети;
- своевременный сбор отходов;
- места складирования материалов должны быть огорожены;
- инструктаж персонала о недопустимости охоты на животных, бесцельном уничтожении пресмыкающихся (особенно змей).
- использование техники, освещения, источников шума должно быть ограничено минимумом в рамках проекта.

Предложения для мониторинга животного мира:

Так как воздействие на животный мир в период эксплуатации не прогнозируется, то организация экологического мониторинга животного мира не предусматривается.

						AP/D/19/0267-94-ООС	Лист
							53
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		

11. Оценка воздействий на социально-экономическую среду

11.1 Современные социально-экономические условия жизни местного населения, характеристика его трудовой деятельности

Площадь проектируемых работ административно находится на территории Бурлинского района Западно-Казахстанской области, Республики Казахстан.

Демографические показатели

Согласно данным Западно-Казахстанского областного управления по статистике, численность населения Западно-Казахстанской области на начало 2022 г. составила 656 844 тыс. человек, Бурлинского района – 56 392 тыс. человек.

Доходы и уровень жизни населения

Основным показателем уровня жизни населения является величина получаемых доходов. Доходы населения связаны непосредственно с оплатой труда.

Среднемесячная номинальная заработная плата одного работника по Западно-Казахстанской области в 4 квартале 2021 г. составила 240 703 тенге, в Бурлинском районе заработная плата (на 01.01.2021 год) – 469 084 тенге.

Высокий уровень заработной платы в Бурлинском районе связан с высокими зарплатами работников нефтегазодобывающего сектора. Уровень оплаты труда в сельских населенных пунктах, а также в районах, не связанных с работой в нефтяной промышленности, остается низким.

Рынок труда. Уровень безработицы

По сравнению с аналогичным периодом прошлого года число граждан обратившихся за содействием в трудоустройстве в органы занятости уменьшилось на 19% и составило 6987 человек. Количество численности зарегистрированных безработных уменьшилась на 24% и составило 1333 безработных. Трудоустроено 3838 безработных и составило 102% к уровню прошлого года. Направлено на общественные работы – 1059 человек, что на 16% меньше, чем за соответствующий период прошлого года. За отчетный период было создано 3143 новых рабочих мест, что составляет 98% к уровню прошлого года, в том числе по отраслям: в образовании – 348, в здравоохранении – 20, в сельском хозяйстве – 1, в промышленности – 41, в торговле – 90, в транспорте – 6, в строительстве – 371, в других отраслях – 1815, сезонные – 451. Величина прожиточного минимума в среднем на душу населения, рассчитанная исходя из минимальных норм потребления основных продуктов питания, за октябрь 2018 года по сравнению с уровнем прошлого года увеличилась на 12% и составила 26616 тенге.

Экономический потенциал

Экономический потенциал Западно-Казахстанской области имеет индустриальную направленность. Ведущими отраслями являются нефтяная и газовая промышленность, машиностроение, энергетика.

Объем промышленного производства за январь-октябрь 2018 г. составил 131495,4 млн. тенге в действующих ценах. Индекс физического объема составил 111,4 %, в том числе в горнодобывающей промышленности – 50,7 %, обрабатывающей промышленности – 72 %, электроснабжении, подаче газа, пара и воздушном кондиционировании – 90,8 %, водоснабжении, канализационной системе, контроле над сбором и распределением отходов – 67,5 %.

						AP/D/19/0267-94-ООС	Лист
							54
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		

11.2 Обеспеченность объекта в период строительства, эксплуатации и ликвидации трудовыми ресурсами, участие местного населения

Количество рабочих в период строительства составляет 17 человек. Рабочие из числа местного населения.

11.3 Влияние намечаемого объекта на регионально-территориальное природопользование

Намечаемая деятельность не окажет влияния на регионально-территориальное природопользование.

11.4 Санитарно-эпидемиологическое состояние территории и прогноз его изменений в результате намечаемой деятельности

За 1 квартал 2022 года специалистами территориальных подразделений департамента санитарно-эпидемиологического контроля Западно – Казахстанской области на территории Западно – Казахстанской области исследовано 3830 пробы атмосферного воздуха на санитарно-химические показатели качества атмосферного воздуха, отклонения не выявлены.

За 1 квартал 2022 года специалистами территориальных подразделений департамента санитарно-эпидемиологического контроля Западно – Казахстанской области на качество питьевой воды исследовано 402 проб водопроводной воды на микробиологические показатели, из них 3 пробы (0,7%) не соответствовали гигиеническим нормативам, исследовано 391 проб на санитарно-химические показатели, выявлены отклонения в 46 пробах (11,8%).

Информация про санитарно-эпидемиологический мониторинг взята с сайта Департамента санитарно-эпидемиологического контроля Западно – Казахстанской области [Документы \(www.gov.kz\)](http://www.gov.kz).

Намечаемая деятельность не окажет влияния на санитарно-эпидемиологическое состояние территории.

11.5 Обоснование принятого размера санитарно-защитной зоны (СЗЗ)

В настоящее время для КНГКМ установлена единая СЗЗ, размер которой составляет от 5000 м до 9440 м (I класс опасности). (Приложение Б. Санитарно-эпидемиологическое заключение №223 от 18.05.2015 года, выданное РГУ «Департамент по защите прав потребителей ЗКО Комитета по защите прав потребителей МНЭ РК»).

Согласно проведенным расчетам рассеивания загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительства, достижение 1 ПДК по пыли неорганической составляет 92 метра, что не превышает установленных ПДК и относится к V - классу опасности.

						AP/D/19/0267-94-ООС	Лист
							55
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		

12. Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе

12.1 Ценность природных комплексов (функциональное значение, особо охраняемые объекты), устойчивость выделенных комплексов (ландшафтов) к воздействию намечаемой деятельности

В Западно-Казахстанской области имеются 11 объектов особо охраняемых природных территорий: 3 – республиканского и 8 – местного значения. «Кирсановский», «Бударинский» и «Жалтыркульский» государственные зоологические заказники отнесены к особо охраняемым природным территориям республиканского значения.

Проектируемые работы будут осуществляться на освоенной территории Карачаганакского нефтегазоконденсатного месторождения, в связи с этим воздействие на вышеуказанные ценные природные комплексы не прогнозируется.

12.2 Вероятность возникновения аварийных ситуаций и прогноз последствий на окружающую среду и население

Составной частью управления промышленной безопасностью любого производственного объекта является оценка возникновения возможных аварийных ситуаций и принятие мер по их предотвращению.

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций при проведении работ могут быть:

- внешние факторы воздействия;
- нарушение норм и правил производства работ
- ошибочные действия персонала.

Технические решения Рабочего проекта разработаны с учетом требований стандартов и нормативных документов Республики Казахстан и направлены на предотвращение и исключение нештатных ситуаций на объекте, базируется на принципе сведения к минимуму вероятности возникновения аварийных ситуаций, применения необходимых мероприятий, направленных на устранение причин их возникновения.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций позволяют обезопасить жизнь людей, существенно снизить возможный ущерб или полностью исключить его.

Общие требования в период строительных работ:

- нахождение на рабочем месте в специальной одежде и пользование средствами индивидуальной защиты;
- проведение инструктажа по технике безопасности;
- организовать и осуществлять производственный контроль за работой используемой техники;
- допускать к работе должностных лиц и работников, соответствующих установленным квалификационным требованиям.

Выполнение всех требований проекта в области охраны окружающей среды, законов и экологических нормативов, предложенных рекомендаций в полной мере позволит свести неблагоприятные воздействия к минимуму.

						AP/D/19/0267-94-ООС	Лист
							56
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		

Список литературы

1. Экологический кодекс РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК;
2. Водный Кодекс РК от 09.07.2003 года №481-II (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021г.);
3. Земельный Кодекс РК от 20.06.2003 года №442-II (с изменениями и дополнениями по состоянию на 06.07.2021г.);
4. Кодекс РК от 25 декабря 2017 года № 120-VI «О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс) (с изменениями и дополнениями по состоянию на 24.06.2021г.);
5. Закон РК «О недрах и недропользовании» от 27.12.2017 года №125-VI (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021г.);
6. Закон РК «О радиационной безопасности населения» от 23.04.1998 года №219-I (с изменениями и дополнениями по состоянию на 25.02.2021г.);
7. Закон РК «О республиканском бюджете» на 2016-2018 годы от 30.11.2015 года №426-V (с изменениями от 11.07.2017г.);
8. «Инструкция по организации и проведению экологической оценки», утвержденный приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 года № 280;
9. Правила проведения общественных слушаний приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 3 августа 2021 года № 286;
10. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ МООС от 10.05.2021 №63;
11. «Об утверждении Правил установления водоохранных зон и полос» Приказ министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 18 мая 2015 года № 19-1/446;
12. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Прилож.13 к приказу МООС РК от 18.04.08 №100-п;
13. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов, Прил.11 к приказу МООС РК от 18.04.08 №100-п;
14. Правила охраны поверхностных вод РК. РНД 01.01.03-94;
15. Методические указания по применению Правил охраны поверхностных вод РК. РНД 211.2.03.02-97;
16. СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»;
17. ГОСТ 17.4.3.02-85 (СТ СЭВ 4471-84). Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ.
18. Методические указания по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов производства и потребления. РНД 03.3.0.4.01-96.
19. Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства. РНД 03.1.0.3.01-96.
20. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение №16 к приказу МООС РК от 18.04 2008г. № 100-п;
21. Классификатор отходов. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314;

						AP/D/19/0267-94-ООС	Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		57

22. Об утверждении Перечня загрязняющих веществ, эмиссии которых подлежат экологическому нормированию. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 25 июня 2021 года № 212;
23. Методика расчета платы за эмиссии в окружающую среду, утв. приказом МООС от 8 апреля 2009 года №68-п;
24. СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», Приказ Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года №237;
25. СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению, и захоронению отходов производства и потребления». Приказ МНЗ РК от 25.12.2020 года ҚР ДСМ-331/2020;
26. «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах». Приказ Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 168;
27. «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека. Приказ Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 169;
28. Гигиенические нормативы «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности». Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27 февраля 2015 года №155;
29. ГОСТ12.1.012-2004. «Система стандартов безопасности труда. Вибрационная безопасность. Общие требования».

						AP/D/19/0267-94-ООС	Лист
							58
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		

15014547



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

05.08.2015 года

01770P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "Аксайгазпроект"
090300, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Бурлинский район, Аксайская т.а., г.Аксай, ПРОМЫШЛЕННАЯ ЗОНА, дом № уч.68 У.,
БИН: 010640000994

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание

Неотчуждаемая, класс I

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Комитет экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе. Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

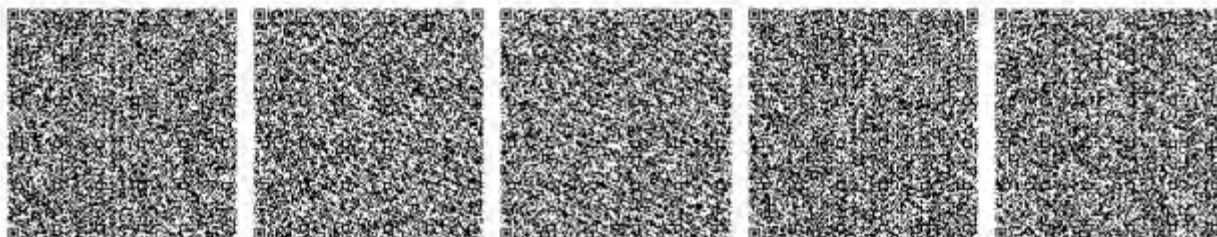
ПРИМКУЛОВ АХМЕТЖАН АБДИЖАМИЛОВИЧ

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи 16.06.2008

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи г.Астана



						AP/D/19/0267-94-ООС	Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		59



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01770Р

Дата выдачи лицензии 05.08.2015 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "Ақсайгазпроект"

090300, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Бурлинский район, Аксайская т.а., т.Ақсай, ПРОМЫШЛЕННАЯ ЗОНА, дом № уч.68 У., БИН: 010640000994

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар

Комитет экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе. Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

ПРИМКУЛОВ АХМЕТЖАН АБДИЖАМИЛОВИЧ

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения

001

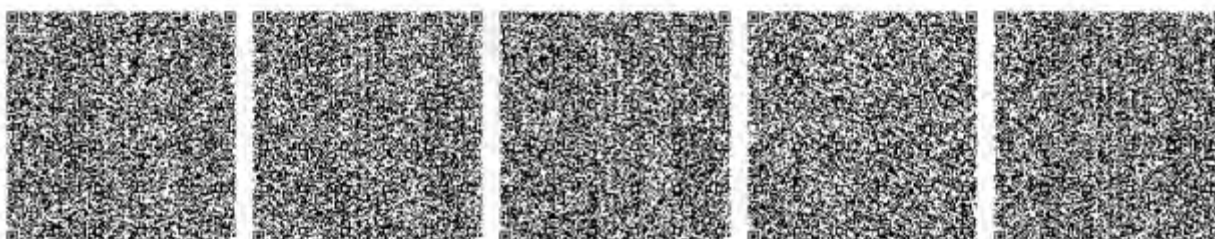
Срок действия

Дата выдачи приложения

05.08.2015

Место выдачи

г.Астана



Один из пяти QR-кодов «Электронный журнал» является «цифровой копией» оригинала. Республика Казахстан 2005 жылғы 7 қаңтардағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қызыл таспамен қорғалған мәліметтер базасы. Дәлелді документ сәйкесінше 1-ші және 7-ші бабының 1 тармағының 1-ші тармағына сәйкес қызыл таспамен қорғалған мәліметтер базасында.

						AP/D/19/0267-94-ООС	Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		60



090009 Орал к. Жаңғыр алаңы 60/1
Телефакс: 8 (7112) 52-20-31, тел: 32-19-95
info_zko@meteo.kz

090009, город Уральск, ул. Жаңғыр алаңы 60/1
телефакс: 8 (7112) 52-20-31, 32-19-95
info_zko@meteo.kz

Исходящий номер: 25-4-1-09/427
Уникальный код: 5BD3997CEA8740BC
Исходящая дата: 01.06.2021

СПРАВКА

о многолетних метеорологических характеристиках и коэффициентах, определяющих условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере по метеостанции Аксай

№ п/п	Наименование характеристики	величина
1	Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы А	200
2	Коэффициент рельефа местности	1
3	Средняя температура воздуха наиболее жаркого месяца года Т °С (июль)	+29,5
4	Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца года Т °С (январь)	-17,5
Средняя годовая повторяемость (в %) направления ветра и штилей		
5	С	9
6	СВ	11
7	В	15
8	ЮВ	16
9	Ю	14
10	ЮЗ	13
11	З	11
12	СЗ	11
13	ШТИЛЬ	17
14	Скорость ветра (И*) по средним многолетним данным, Повторяемость превышения, которой составляет 5 %, м/сек	11

Справка выдана ТОО «Аксайгазпроект»

Директор

К. Болатов

Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ КҮӨЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST), БОЛАТОВ КАЙНАР, ФИЛИАЛ
РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ
ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "КАЗГИДРОМЕТ" МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ

И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ
ОБЛАСТИ, VIN120941001476

И/п: Г. Сидекова

Тел: 32-19-95

<https://short.salemoffice.kz/2SzkWV>



						AP/D/19/0267-94-ООС	Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		61



090009 Орал к. Жетісу көшесі 61/1
Тел/факс: | (7113) 52-20-21, тел 52-19-85
info_kko@meteo.kz

090009, город Уральск, ул. Жетісу көшесі, 61/1
тел/факс: 8 (7113) 52-20-21, 52-19-85
info_kko@meteo.kz

Исходящий номер: 25-4-5-04/430
Уникальный код: 643303374A874FF9
Исходящая дата: 02.06.2021

Директору
ТОО «Аксайгазпроект»
Баймуканову А. К.

Филиал РГП «Казгидромет» по Западно - Казахстанской области (далее - филиал по ЗКО) на Ваш запрос № 303 от 01 июня 2021 года касательно предоставления информации о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, сообщает следующее:

В настоящее время мониторинг атмосферного воздуха в городе Аксай, Бурлинского района не производится, ввиду отсутствия действующих пунктов по атмосфере.

Филиал по ЗКО осуществляет мониторинг атмосферного воздуха с получением информации об ориентировочных значениях фоновых концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе **только по городу Уральск**, которая используется при составлении справок с дальнейшим применением для разработки экологических проектов (ПДВ, ОВОС и т.д.).

Данная справка предоставляется индивидуально для каждого экологического проекта и ее стоимость составляет 44 894,08 тг. с учетом НДС.

И.о. директора

Т. Шапанов

Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ КҮӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST), ШАПАНОВ ТІЛЕГЕН, ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "КАЗГИДРОМЕТ" МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ, VIN120941001476

Исп:

Тел: 52-20-21

<https://short.saleoffice.kz/ZDS2G8>



						AP/D/19/0267-94-ООС	Лист
							62
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		



000000 Саяхат ж. Жаңыру көшесі 43-1
Тел/факс: (7112) 52-20-21 және 52-19-95
info_kz@kazgidromet.kz

000000, город Уральск, ул. Жаңыру көшесі 43-1
Тел/факс: 4 271121 52-20-21 52-19-95
info_kz@kazgidromet.kz

Исходящий номер: 25-5-10/431
Уникальный код: C1898F2183F344B2
Исходящая дата: 02.06.2021

Директору
ТОО «Аксайгазпроект»
Баймұқанову А. К.

*О фоновых концентрациях
вредных веществ
в атмосферном воздухе*

1. Город Уральск
название населенного пункта
2. Область Западно-Казахстанская
название области
3. Организация, запрашивающая фон ТОО «Аксайгазпроект»
название предприятия
4. Предприятие, для которого устанавливается фон АОЗТ Карачаганак
Петролеум Оперейтинг б.в. (КПО б.в.)
название предприятия, адрес (улица, номер дома)
5. Разрабатываемый проект ОВОС (оценка воздействия на окружающую среду)
название проекта
6. Расчет рассеивания выбросов следует проводить с учетом
следующих ориентировочных значений фоновых концентраций:
диоксид азота – 0,0366 мг/м³
диоксид серы – 0,0110 мг/м³
оксид углерода – 2,3404 мг/м³
сероводород – 0,0021 мг/м³
Период наблюдений, за который рассчитан фон 2016-2020 гг.

И. о. директора

Т. Шапанов

Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ КҮӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST), ШАПАНОВ ТІЛЕГЕН, ФИЛИАЛ
РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ
ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "КАЗГИДРОМЕТ" МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ
ОБЛАСТИ, VIN120941001476

Исп: Шабдиева Ж.

Тел: 52-20-21

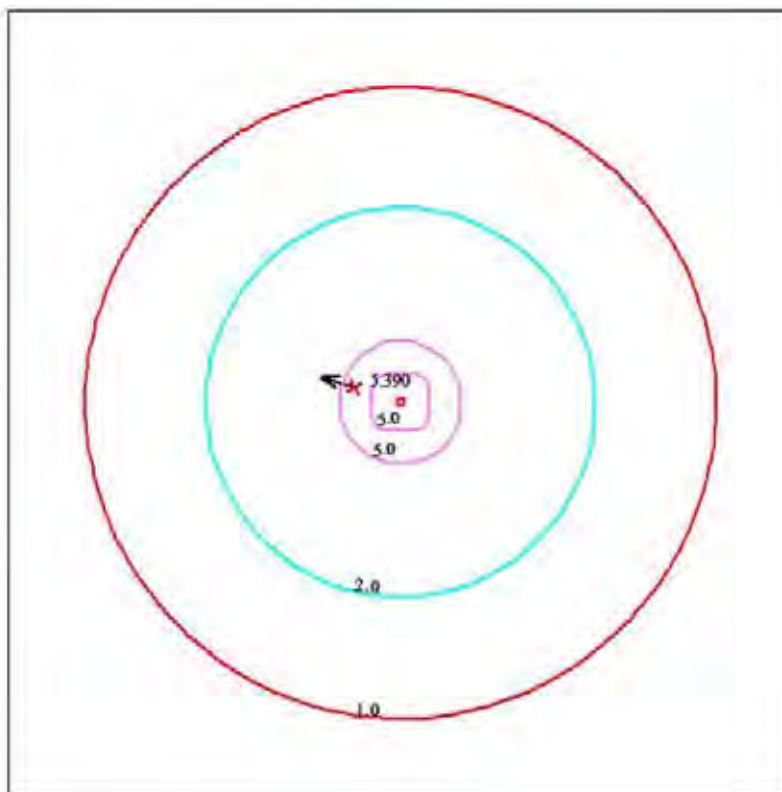
<https://short.salemoffice.kz/qFF1To>



									Лист
									63
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата	AP/D/19/0267-94-ООС			

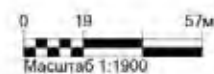
КАРТЫ РАССЕЙВАНИЯ ПРИЗЕМНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА

Город : 005 Аксай
 Объект : 0012 РП "ПОДЪЕЗДНАЯ АВТОДОРОГА К МЕСТУ СБОРА №3" Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола, углей казахстанских месторождений) (494)



Условные обозначения:
 † Максим. значение концентрации
 — Расс. прямоугольник N 01

Изоплюви в долях ПДК
 — 1.0 ПДК
 — 2.0 ПДК
 — 5.0 ПДК



Макс концентрация 5.390388 ПДК достигается в точке $x = -15$ $y = 5$
 При опасном направлении 108° и опасной скорости ветра 0.53 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 250 м, высота 250 м,
 шаг расчетной сетки 10 м, количество расчетных точек 26*26
 Расчет на существующее положение.

Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата

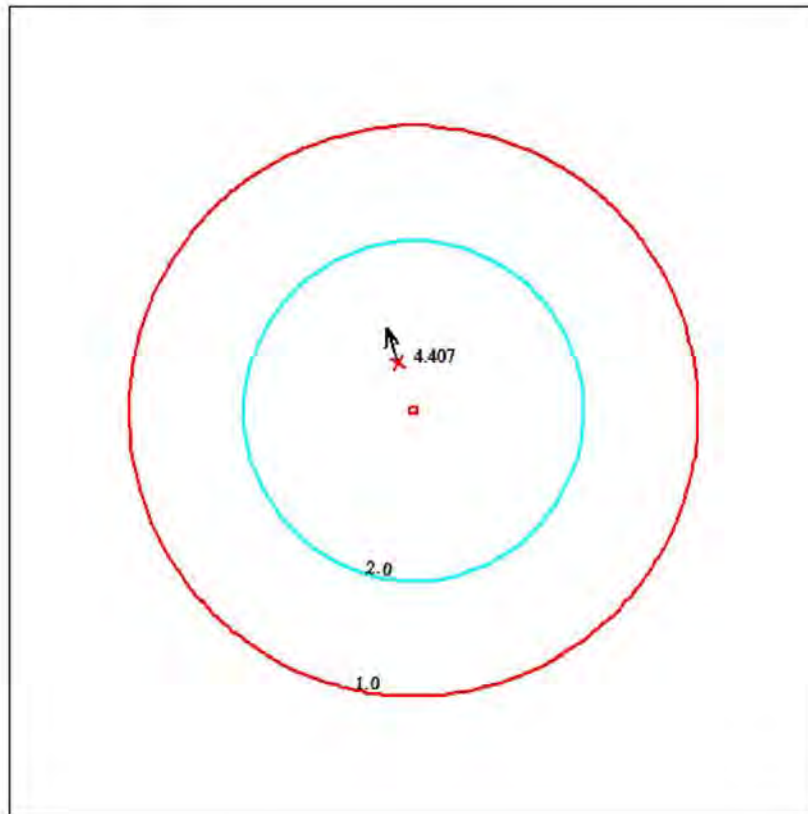
AP/D/19/0267-94-ООС

Лист

78

КАРТЫ РАССЕИВАНИЯ ПРИЗЕМНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ НА ПЕРИОД РЕКУЛЬТИВАЦИИ

Город : 005 Аксай
 Объект : 0012 РП "ПОДЪЕЗДНАЯ АВТОДОРОГА К МЕСТУ СБОРА №3" рекульт Вар.№ 3
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола, углей казахстанских месторождений) (494)



Условные обозначения:
 † Максим. значение концентрации
 — Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 — 1.0 ПДК
 — 2.0 ПДК



Макс концентрация 4.4065328 ПДК достигается в точке $x = -5$ $y = 15$
 При опасном направлении 162° и опасной скорости ветра 0.53 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 250 м, высота 250 м,
 шаг расчетной сетки 10 м, количество расчетных точек 26*26
 Расчет на существующее положение.

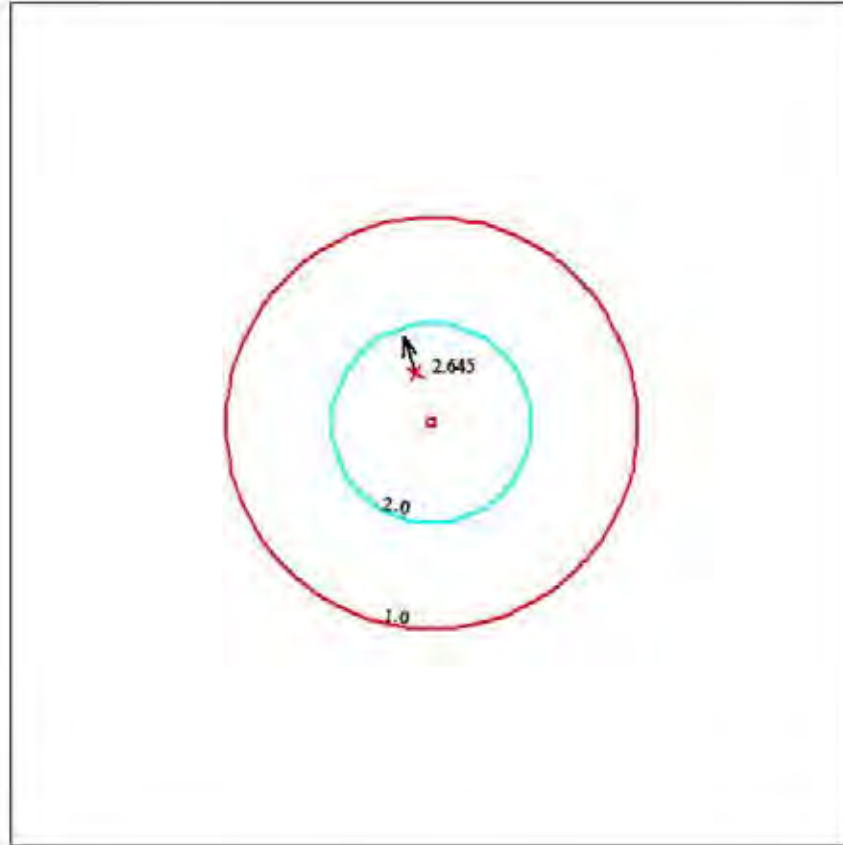
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата

AP/D/19/0267-94-ООС

Лист

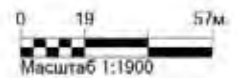
79

Город : 005 Аксай
 Объект : 0012 РП "ПОДЪЕЗДНАЯ АВТОДОРОГА К МЕСТУ СБОРА №3" рекульт Вар.№ 3
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 __ПЛ 2908+2937



Условные обозначения:
 * Максим. значение концентрации
 — Рач. прямоугольник N 01.

Изолинии в долях ПДК:
 — 1.0 ПДК
 — 2.0 ПДК



Макс концентрация 2.6450729 ПДК достигается в точке $x = -5$ $y = 15$
 При опасном направлении 162° и опасной скорости ветра 0.53 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 250 м, высота 250 м,
 шаг расчетной сетки 10 м. количество расчетных точек 26*26
 Расчет на существующее положение.

Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата

AP/D/19/0267-94-ООС

Лист

80

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Выброс вещества г/с (М)	Средневзвешенная высота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необходимость проведения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.000269	5	0.0018	Нет
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0.0000000017	5	3.4E-10	Нет
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		0.000000006	5	0.0006	Нет
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0.000521	5	0.0005	Нет
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		0.225888	5	0.753	Да
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.000174	5	0.0009	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		0.000347	5	0.0007	Нет

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Выброс вещества г/с (М)	Средневзвешенная высота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необходимость проведения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		0.198445	5	0.6618	Да
2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0.5	0.15		0.000047	5	0.000094	Нет

Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата

AP/D/19/0267-94-ООС

Лист

81

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В Разделе «Охраны окружающей среды» к рабочему проекту «Подъездная автодорога к месту сбора №3» рассмотрены и проанализированы заложенные в него строительные решения и природоохранные меры; приведены расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, рассмотрены вопросы охраны подземных и поверхностных вод, почвенно-растительного покрова.

А также были описаны существующие природно-климатические характеристики; основные источники воздействия; количество образуемых отходов производства, уровень их опасности, размер платежей за выбросы загрязняющих веществ на период строительных работ.

В районе проведения проектируемых работ особо охраняемые природные территории (ООПТ) отсутствуют, в связи с чем, воздействие планируемых работ на ООПТ не предполагается.

Возможность возникновения аварийной ситуации исключается в связи с отсутствием возможных источников аварии.

В соответствии со шкалой масштабов воздействия «Методические указания по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду» утв. МОС РК от 29.10.2010 №270-п проведена оценка воздействия реализации проектных решений на компоненты окружающей среды.

Таблица 1 – Комплексная оценка и значимость воздействия на ОС

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб, балл	Временный масштаб, балл	Интенсивность воздействия, балл	Категория значимости воздействия	
					Баллы	Значимость
Атмосфера	Влияние выбросов на качество атмосферного воздуха	Локальный 1	Кратковременный 1	Незначительный 1	1	Воздействие низкой значимости
Поверхностные воды	Воздействие не предполагается					
Подземные воды		Локальный 1	Кратковременный 1	Незначительный 1	1	Воздействие низкой значимости
Почвы	Влияние выбросов на качество почвы	Локальный 1	Кратковременный 1	Незначительный 1	1	Воздействие низкой значимости
Растительность и животный мир	Влияние вредных выбросов	Локальный 1	Кратковременный 1	Незначительный 1	1	Воздействие низкой значимости
	Влияния загрязнения в почвах	Локальный 1	Кратковременный 1	Незначительный 1	1	
	Влияния вредных физических воздействий	Локальный 1	Кратковременный 1	Незначительный 1	1	
Недра	Воздействие не предполагается					

В целом, при соблюдении всех проектных решений, воздействие на компоненты окружающей среды в период строительства по реализации данного проекта можно оценить, как **воздействие низкой значимости**.

							Лист
							82
Изм	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		

AP/D/19/0267-94-ООС