

ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

ТОО «KAZHADA PROJECTS»

***РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ
СРЕДЫ»***

***К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ КТ21-17
«СТРОИТЕЛЬСТВО КОТЕЛЬНОЙ И ПЕРЕВОД
СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ ВАХТОВОГО
ПОСЕЛКА НА М/Р ЗАПАДНЫЙ ТУЗКОЛЬ НА
ГАЗОВОЕ»***

ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

ТОО «KAZHADA PROJECTS»

*Раздел «Охрана окружающей среды»
к Рабочему проекту КТ21-17
«Строительство котельной и перевод системы
отопления вахтового поселка на м/р Западный Тузколь
на газовое»*

*Директор
ТОО «KAZHADA PROJECTS»*



Жәдігер Ж. А.

*Главный инженер проекта
ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»*

Базарбаев Е.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

ФИО	Должность
Кенесариева Б.Ж.	Директор
Спандияр С.Б.	Инженер-эколог

ТОО «KAZHADA PROJECTS» имеет государственную лицензию на выполнение работ в области природоохранного проектирования, нормирования, работы в области экологического аудита №02031Р от 14.11.2018 года (Приложение 1).

Контактные координаты ТОО «KAZHADA PROJECTS»:

Республика Казахстан, 120014, г.

Кызылорда тел.: 8-777-334-27-39,

E-mail: too_ecoprojectservice@mail.ru

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ		4
1	ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ	5
2	КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	9
3	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	11
3.1	Воздействие планируемых работ на атмосферный воздух	11
3.2	Обоснование полноты и достоверности данных, принятых для расчета норм ПДВ	
3.3	Оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха	
3.4	Предложения по установлению предельно допустимых выбросов	
3.5	Контроль за соблюдением норм ПДВ	
4	ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ	
5	НЕДРА	
6	ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ	
7	ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ	
8	ЖИВОТНЫЙ И РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР	
9	ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ	
10	СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СРЕДА	
11	ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ РИСКОВ И РИСКОВ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ	
12	МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРОЕКТИРУЕМЫХ РАБОТ НА КОМПОНЕНТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	
13	ОРГАНИЗАЦИЯ САНИТАРНО-ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ	
14	ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ	
15	ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	
Список использованной литературы		

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1	Копия Государственной лицензии ТОО «KAZHADA PROJECTS»
Приложение 2	Карта-схема расположения объекта
Приложение 3	Исходные данные, принятые для расчета ПДВ
Приложение 4	План мероприятия по охране окружающей среды.
Приложение 5	Результаты расчета величин приземных концентраций загрязняющих веществ форме изолиний и карт рассеивания
Приложение 6	Письмо от Казгидромета о постах наблюдений
Приложение 7	Заявление об экологических последствиях
Приложение 8	Расчет размера платежей за эмиссии в атмосферный воздух

ВВЕДЕНИЕ

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство котельной и перевод системы отопления вахтового поселка на м/р Западный Тузколь на газовое» разработан на основании действующего в Республике Казахстан природоохранного законодательства, норм, правил. Учтена специфика производства, использована техническая документация рабочего проекта.

В соответствии с требованиями Экологического Кодекса (далее – ЭкоКодекс) Республики Казахстан п.2 ст.36 запрещается разработка и реализация проектов хозяйственной или иной деятельности, влияющая на окружающую среду без оценки воздействия на нее.

Рабочий проект «Строительство котельной и перевод системы отопления вахтового поселка на м/р Западный Тузколь на газовое» разработан проектной группой ТОО «KAZHADA PROJECTS».

Разработчиком материалов раздела «Охраны окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство котельной и перевод системы отопления вахтового поселка на м/р Западный Тузколь на газовое» - является ТОО «KAZHADA PROJECTS».

Раздел «Охрана окружающей среды» (далее - РООС) выполняется в целях определения экологических и иных последствий вариантов принимаемых управленческих и хозяйственных решений, разработки рекомендаций по оздоровлению окружающей среды, предотвращению уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов. РООС является обязательной и неотъемлемой частью проектной и предпроектной документации.

Основная цель РООС – оценка всех факторов воздействия на компоненты окружающей среды (ОС), прогноз изменения качества ОС при реализации проектных решений, выработка рекомендаций по снижению или ликвидации различных видов воздействий на компоненты ОС и здоровье населения.

РООС разработан согласно «Инструкция по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды.

1. ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

ТОО «Тузкольмунайгаз Оперейтинг» намерен осуществить проект по строительству котельной и перевод отопления с электрического на газовое в вахтовом поселке месторождения Западный Тузколь.

В административном отношении месторождение Западный Тузколь расположено в Сырдарьинском районе Кызылординской области Республики Казахстан. Ближайшими населенными пунктами являются: г. Кызылорда (к югу 110 км), ж.д. станция Теренозек (к юго-западу 100 км) и нефтепромысел Кумколь (к северу 80 км).

Рабочий проект «Строительство котельной и перевод системы отопления вахтового поселка на м/р Западный Тузколь на газовое» выполнен на основании:

- задания на проектирование, выданного ТОО «Тузкольмунайгаз Оперейтинг»;
- Технические условия на точки подключения.

- Инженерно–геодезические, топографические и геологические изыскания, выполненные ТОО «Жадигер и К» г. Кызылорда, 2021 г.

Объем работ по проекту состоит в следующем:

1. Жилого корпуса №1 – 504 м²
2. Жилого корпуса №2 - 504 м²
3. Жилого корпуса №3 - 530 м²
4. Столовая - 330 м²
5. Пожарное депо / бокс для спецтехники и другие помещения - 535 м²
6. Пожарное депо/мойка для спецтехники и склады - 195 м²
7. Прачечная – 50 м²
8. Узел связи - 87 м²м
9. Медпункт - 80 м²
10. Офис СБ «ТМГО» - 14 м²
11. КПП / охрана - 14 м²
12. Операторское помещение системы видеонаблюдения - 14 м²
13. Блок подготовки воды – 25 м².

Теплоснабжение здания на территории вахтового поселка осуществляется от проектируемой автономной котельной.

Теплоноситель: на нужды отопления с параметрами 80-60°С. На нужды горячего водоснабжения с параметрами 60-5°С.

Трубопроводы сетей теплоснабжения выполнить из стальных электросварных труб ГОСТ10704-91, изготовленных из качественной углеродистой стали марки 10 ГОСТ 1050-2013, поставка по группе "В" ГОСТ10705-80* при 100% контроле качества сварных швов неразрушающим методом.

Трубопроводы горячего водоснабжения Т3 и Т4 выполнить из стальных водогазопроводных труб.

Трубопроводы теплоснабжения и горячего водоснабжения изолируются цилиндрами из минваты связующем марки 150. Покровный слой-рулонный стеклопластик РСТ.

Трубопроводы Ду 32-150 мм цилиндрами из мин.ваты на синтетическим связующим по ГОСТ 23208-2003, толщина изоляции 40 мм. Гидравлическое испытание трубопроводов выполнить на пробное давление 16кгс/см Деформационные швы устраиваются в местах примыкания каналов к камерам, нишам и углам поворота трассы.

Протяженность тепловых сетей составляет L=2274,0м.

Произвести контроль сварных швов трубопроводов неразрушающими методами (просвечиванием гамма-лучами), согласно требованиям СН РК 4.02-11-2003 и "Правил

устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды" Гостехнадзора.

Компенсация тепловых удлинений осуществляется за счет углов поворота трассы, компенсаторов. Трубопроводы приняты стальные электросварные по ГОСТ 10704-91 и водогазопроводные оцинкованные по ГОСТ 3262-75.

Покровный слой по изоляции стеклопластик рулонный РСТ. Толщина основного слоя не менее 0,2 мм. Все железобетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнить из бетона пониженной проницаемости на сульфатостойком портландцементе. Подготовку под каналы принять из песка толщиной 100мм. Выполнить обмазочную гидроизоляцию ж/б элементов теплосети перед укладкой - битумной мастикой за 2-раза. После монтажа швы между лотковыми элементами и плитами перекрытия каналов заделать цементно-песчаным раствором марки 50.

Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношении район работ расположен в южной части Арыкумской седловины, входящей в состав Тургайского прогиба. Рельеф рассматриваемой трассы слабовсхолмленный. Колебание высотных отметок от 158,54 до 159,11м, см. топоплан.

Геолого-литологическое строение

Геолого-литологическое строение участка работ на вскрытую глубину 3,0м представлено элювиально-делювиальными отложениями нерасчлененного четвертичного возраста (edQ), представленные песками мелкими. Отложения, слагающие рассматриваемые трассы, с поверхности земли покрыты почвенно-растительным слоем мощностью 0,2 м.

Гидрогеологические условия

На участке рассматриваемой трассы инженерно – геологическими выработками глубиной 3,0м подземные воды не вскрыты. Гидродинамическая зона, охватывающая четвертичные, неогеновые и олигоценые отложения, характеризуется преобладанием грунтовых вод и слабонапорных вод, режим которых тесно связан с атмосферными осадками и с режимом поверхностных водотоков. Источником формирования подземных вод являются снеготалые воды, атмосферные осадки. Амплитуда колебания подземных вод в районе составляет 0,8-1,0м.

Физико-механические свойства грунтов

В пределах сжимаемой толщи грунтов участка работ выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

Первый инженерно-геологический элемент представлен песком мелким, серого, коричневого и серовато-коричневого цвета, маловлажным, рыхлым, реже средней плотности, засоленным, полимиктового состава, с тонкими прослойками супеси, редкими включениями карбонатных конкреций. Нормативный модуль общей деформации грунта при водонасыщении – 10,3 МПа, при природной влажности – 14,4 МПа. Нормативные значения прочностных характеристик при водонасыщении составляют: угол внутреннего трения – 24°, удельное сцепление – 0 кПа.

Расчетные характеристики водонасыщенных грунтов для расчета по деформациям:

- удельный вес, γ_{II} , кН/м³ - 17,15
- удельное сцепление, c_{II} , кПа - 0
- угол внутреннего трения, φ_{II} , град. - 24
- модуль деформации, E , МПа – 10,3

То же для расчета по несущей способности:

- удельный вес, γ_l , кН/м³-17,05
- удельное сцепление, c_l , кПа-0
- угол внутреннего трения, ϕ_l , град.- 21,8
- модуль деформации, E , МПа - 10,3

Грунт слабopасадочный, тип пpосадочности - I.

Характеристика пpосадочности пpиводится в нижеследующей таблице:

Начальное пpосадочное давление, p_{sl} , кПа	Относительная пpосадочность, ε_{sl} , при нагрузке, p , кПа			
	50	100	200	300
125	0,008	0,009	0,012	0,019

Инженерно-геологические процессы и явления

Коррозийная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали – высокая. По содержанию легко- и среднерастворимых солей грунты средnezасоленные.

Грунты слабopасадочные, тип пpосадочности – I.

При промерзании грунты непучинистые до слабopучинистых: относительная деформация $\xi_{th} = 0,01 - 0,03$.

Строительные группы грунтов

Группы грунтов по трудности разработки согласно ЭСН РК 8.04-01-2015 при разработке одноковшовым экскаватором и вручную:

№ п/п	Наименование и краткая характеристика грунтов	Группа грунтов при разработке	
		одноковшовым экскаватором	вручную
	Грунт растительного слоя	1	1
	Пески с примесью гравия, гальки до 10%	1	1

Сейсмичность

Сейсмическая опасность зоны строительства в соответствии с СП РК 2.03-30-2017 согласно приложения Б и карты общего сейсмического зонирования ОСЗ-2475 - 6 баллов по шкале MSK-64, карты ОСЗ-22475 – 7 баллов.

Согласно таблицы 6.1 СП РК 2.03-30-2017 грунтовые условия площадки строительства по сейсмическим свойствам относятся к III типу (пески рыхлые).

Сейсмичность площадки строительства в соответствии с табл. 6.2 СП РК 2.03-30-2017 соответственно 7 и 8 баллов.

Район работ расположен в зоне сейсмической опасности с ускорением 0,025g согласно карты общего сейсмического зонирования ОСЗ-1475 и 0.051g – карты ОСЗ-12475.

Рекомендации:

- расчетное сопротивление, R пpосадочных грунтов основания следует определять в соответствии с п.5.1.8 СП РК 5.01-102-2013;
- планировка должна обеспечивать быстрый сток поверхностных вод и атмосферных осадков за пределы участка строительства;
- необходимо применение бетонов на сульфатостойком цементе;
- в районах сейсмичностью 6 баллов и более необходимо исключить размещение опасных объектов, производств; возведение соответствующих защитных

инженерных сооружений (ЗС) – необходимо соблюдать нормы проектирования и строительства в сейсмических районах;

- обратить внимание на наличие в основании проектируемых сооружений специфических грунтов (засоленность, загипсованность, просадочность), возможность образования горизонта техногенных вод в процессе освоения территории;
- обратную засыпку траншей на участках пересечений с существующими автодорогами и другими территориями, имеющими дорожные покрытия необходимо выполнять малосжимаемыми грунтами (с модулем деформации 20 МПа и более), к которым относятся гравелистый песок и гравийный грунт с заполнителем из песка крупного, с уплотнением;
- перед началом строительных работ предусмотреть согласование по кабельным линиям.

Инженерные обеспечения проектируемого объекта:

Водоснабжение и водоотведение

Выполнение строительно-монтажных и пусконаладочных работ ведётся в условиях действующего предприятия. Снабжение стройплощадки водой, в том числе и противопожарный запас на весь период строительства осуществляется посредством технического водовода на территории месторождения.

Забор воды для гидроиспытания трубопроводов предусмотрен из водовода технической воды на территории месторождения.

Электроснабжение:

Рабочее и охранное освещение участков производства работ в тёмное время суток обеспечивается существующей системой освещения действующего на месторождении.

Теплоснабжение: на период строительства не предусмотрено.

Персонал и режим работы:

Для рабочих организовываются передвижные столовые непосредственно на месте ведения работ с организацией питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении (приложение 4 п. 86 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам промышленности» утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 236 (далее – Правила).

Расчетная продолжительность строительства для данного объекта составляет 4 месяца, в том числе подготовительный 1 месяц.

Количество работающих 20 человек в т.ч. рабочих 16 человек. Рабочие составляют 83% от общего числа работающих. ИТР, служащие составляют 4 человека.

Режим работы производства непрерывный, круглогодичный 24 часа в сутки, 365 суток в год.

2. КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Месторождение м/р Западный Тузколь в административном отношении находится на территории Сырдарьинского района Кызылординской области и Улытауского района Карагандинской области (Кумколь) Республики Казахстан, 100 км на север от областного центра г. Кызылорда. Ближайшими населенными пунктами являются: железнодорожная станция (ж/д ст.) Жосалы, расположенная в 150 км к юго-западу; ж/д. ст. Жалагаш – 140 км к югу и юго-западу; ж/д. ст. Жезказган – 240 км к северо-востоку; вахтовый поселок м/р. «Акшабулак» - около 30 км к юго-востоку.

Климат резко континентальный. Характерно изобилие тепла, солнечных дней, малое количество осадков, большие амплитуды температуры воздуха.

В формировании климата большую роль играет циркуляция атмосферы.

Главной спецификой климатических условий является перегрев окружающей среды в теплый период года. Радиационно-термический фактор определяет перегревные условия окружающей среды.

В описываемом районе ежегодно поступает около 150 ккал на см² прямой солнечной радиации, из них 121-122 ккал приходится на прямую солнечную радиацию, поступающую на горизонтальную поверхность. В летние месяцы, когда продолжительность солнечного сияния достигает 380-415 часов, подстилающая поверхность получает около 13 ккал на см² ежемесячно. Такие высокие значения солнечной радиации обуславливают высокие температуры воздуха и почвы.

Температура. В дневные часы температура воздуха поднимается обычно выше 29⁰С. В сочетании с большой сухостью воздуха, слабыми скоростями ветра создаются условия чрезмерной нагрузки на терморегуляторный аппарат человека.

Среднемесячная температура воздуха изменяется от -11,9 до +23,0⁰С. Самыми холодными месяцами являются зимние (декабрь-февраль), теплыми летние (июнь-август). В холодный период значительные переохлаждения отмечаются в ночные часы суток. Абсолютная минимальная температура составляет (-48)⁰С, абсолютная максимальная- (+41)⁰С.

Температура наружного воздуха наиболее холодных сутокобеспеченностью 0,92-(- 37)⁰С, обеспеченностью 0,98-(-39)⁰С; наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92-(-32)⁰С, обеспеченностью 0,98-(-35)⁰С; наиболее холодного периода -(-20)⁰С. Продолжительность периода со среднесуточной температурой <0⁰С- 154суток.

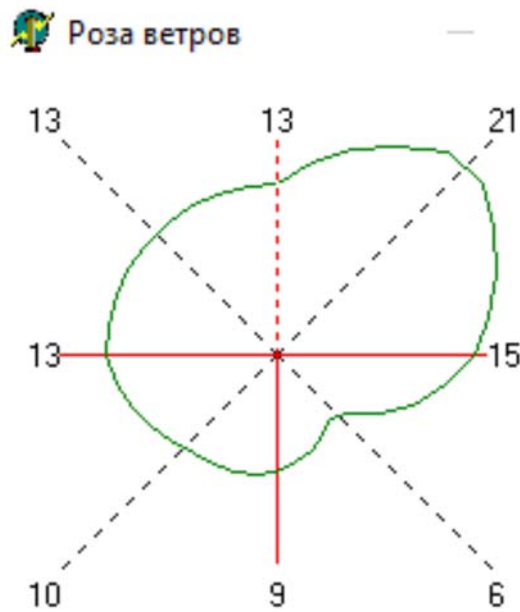
Осадки. Количество осадков, выпадающее за год составляет 219 мм, в том числе в зимний период – 68 мм, что намного больше, чем в г. Кызылорда (151 и 56 мм).Суточный максимум осадков равен 61 мм. Толщина снежного покрова с 5% вероятностью превышения составляет 20 см.

Периоды без осадков отмечаются в широком диапазоне времени от лета до поздней осени, причем в отдельные годы отмечается отсутствие осадков даже в весенние месяцы. В году отмечается до 70 дней с осадками $\geq 0,1$ мм.

Зимне-весенние осадки обычно максимально используются на пополнение грунтового потока и увлажнение зоны аэрации, тогда как летние осадки полностью расходуются на испарение.

Средняя годовая относительная влажность воздуха 62,9%. В летние месяцы она бывает в пределах 40-42%.

Ветер. На ветровой режим основное влияние оказывают циркуляционные условия. Характерны частые и сильные ветры, преимущественно северо-восточного направления. Среднее число дней с сильным ветром (≥ 15 м/сек)-20. Один раз в год возможна скорость ветра 25 м/сек, в 10 лет-27 м/сек, в 20 лет-29 м/сек.



3. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

В современной концепции охраны окружающей среды особое место занимает состояние воздушного бассейна. Любое антропогенное влияние может привести к недопустимым уровням загрязнения компонентов природной среды, снижению биоразнообразия фауны и флоры, деградации почвенно-растительного покрова, изменению мест обитания животного мира, исчезновению и сокращению популяций, а главное – угрозе здоровью населения. Основными принципами охраны атмосферного воздуха согласно «Экологическому кодексу» являются:

- охрана жизни и здоровья человека, настоящего и будущих поколений;
- недопущения необратимых последствий загрязнения атмосферного воздуха для окружающей среды.

3.1 Воздействие планируемых работ на атмосферный воздух

Период строительства:

Согласно рабочему проекту в процесс строительно-монтажных работ данного объекта, будут разделены на три этапа. На каждом этапе на площадке будут задействованы 8 источников загрязнения воздушного бассейна, один из которого является организованным.

ИЗА №0001 - Выхлопная труба

ИБ №001 - Сварочный автономный генератор

Предназначен для выработки и подачи электроэнергии при сварочных работах. Топливом служит дизельное топливо. Расход которого составляет – 18 т. Источниками выбросов ЗВ являются выхлопные трубы генераторов. Высота источников примерно одинаковые $H=2.0\text{ м.}$, $\varnothing=0.15\text{ м.}$ При работе САГ в атмосферный воздух выделяются вредные вещества: Азот (IV) оксид, Азот (II) оксид, Углерод (Сажа), Формальдегиды, Сера диоксид, Углерод оксид, Бенз(а)пирен и Алканы C12-19. Организованный источник выброса.

ИЗА №6001 – Площадь пыления

ИБ №001 – Земляные работы

При проведении землеройных работ в атмосферный воздух выделяются следующие вредные вещества: пыль неорганическая. Неорганизованный источник выброса. Объем снимаемого слоя и его обратной надвижки составляет – 704.6 т/г. Для уменьшения выбросов пыли неорганической при проведении работ по засыпке траншей, предусмотрено гидропылеподавление с КПД 30%.

ИЗА №6002 – Участок сварочных работ

ИБ №001 – Сварочные работы

Источником выделения загрязняющих веществ при сварочных работах является электросварочный аппарат. Расход сварочных электродов составляет – 200 кг/год. Сварочные работы производятся штучными электродами типа Э-42, при сгорании которых в атмосферный воздух выделяются следующие вредные вещества: оксиды железа и марганца, пыль неорганическая. Неорганизованный источник выброса.

ИЗА №6003 – Участок покраски

ИБ №001 – Лакокрасочные работы

Покраска производится с целью защиты металлоконструкции от коррозии и наружных поверхностей трубопроводов, арматуры путем покрытия лакокрасочными материалами. Общий расход лакокрасочных материалов на период строительства составит – 200 кг. Конструкция покрытия: лак ХП-734. Процесс покрасочных работ сопровождается выделением в атмосферный воздух следующих загрязняющих ингредиентов: взвешенные вещества, диметилбензол, уайт-спирит. Неорганизованный источник выброса.

ИЗА № 6004 – Неорганизованный источник

ИЗА № 001 – Емкость для битума

Под подошву фундаментов выполнена щебеночная подготовка пропитанная битумом до полного насыщения. Боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом обмазываются горячим битумом. Общий расход битума составляет 20 т. При проведении работ по пропитке битумом строительных площадок в атмосферный воздух неорганизованным путем выделяются углеводороды предельные.

ИЗА №6005 – Площадь пыления

ИБ №001 – Погрузка-разгрузка и хранения песка

Для хранения и погрузки-разгрузки строительных материалов предусмотрен склад хранения для песка. Расход материала составляет – 1374 т. В результате от источника загрязнения в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая.

ИЗА №6006 – Площадь пыления

ИБ №001 – Погрузка-разгрузка и хранения щебня

Для хранения и погрузки-разгрузки строительных материалов предусмотрен склад хранения для щебня. Расход материала составляет – 467 т. В результате от источника загрязнения в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая.

ИЗА №6007 – Неорганизованный источник

ИБ №001 – Пыление автотранспорта

В период строительства для устройства автодороги используется автотранспорт и спецтехника, которые выделяют пыль неорганическую.

В период эксплуатации: будут задействованы 1 источников загрязнения воздушного бассейна, который является организованным.

ИЗА N 0002 – Дымовая труба

ИБ N 001 – Котельная

Для отопления вахтового поселка в зимний период используется Газовый котел, напольный, мощность 2,0 МВт. Топливо - природный газ. Расход газа – 85 м3/час. Время работы аппаратуры - 24 час/сут, 4320 ч/год. От печей с дымовыми газами выбрасываются в атмосферу диоксид и оксид азота, оксид углерода.

Перечень загрязняющих веществ в период строительства и эксплуатации отражены в таблицах 3.1-1, 3.1-2.

Параметры выбросов ЗВ в атмосферу для расчета ПДВ в период строительства и эксплуатации отражены в таблицах 3.1-3, 3.1-4.

Таблица 3.1-1

Перечень загрязняющих веществ на период строительства

Сырдарьинский район, Строительство котельной и перевод системы отопления на газовое

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК) **а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды		0.04		3	0.0023	0.002	0	0.05
0143	Марганец и его соединения	0.01	0.001		2	0.00014	0.00012	0	0.12
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		2	0.0625	0.54	29.4736	13.5
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	0.0813	0.702	11.7	11.7
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		3	0.0104	0.09	1.8	1.8
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		3	0.021	0.18	3.6	3.6
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	0.0521	0.45	0	0.15
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.2			3	0.104	0.09	0	0.45
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.03	0.01		2	0.0025	0.0216	2.7214	2.16
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		2	0.0025	0.0216	2.7214	2.16
2752	Уайт-спирит (1294*)			1		0.104	0.09	0	0.09
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4	0.048	0.236	0	0.236
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		3	0.04	0.033	0	0.22
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.3	0.1		3	1.44394	0.811717	8.1172	8.11717
	В С Е Г О:					1.97468	3.268037	60.1	44.35317

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ;"а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Таблица 3.1-2

Перечень загрязняющих веществ на период эксплуатации

Сырдарьинский район, Строительство котельной и перевод системы отопления на газовое

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопас. УВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК) **а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0.2	0.04		2	0.0481	0.748	83.2257	30
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	0.00781	0.1216	3.3333	3.33333333
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	0.177	2.75	0	0.294
	В С Е Г О:					0.23291	3.6196	86.6	33.6273333

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ; "а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ
 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Таблица 3.1-3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Сырдарьинский район, Строительство котельной и перевод системы отопления на газовое

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Количество в ист.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м ³ /с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го кон /длина, ш площадн источни
												X1	Y1	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		САГ	1	240	Дымовая труба	0001	3	0.15	3	0.0530145		0	0	
001		Земляные работы	1	240	Площадь пыления	6001						0	0	3

-	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
ца лин.о ирина . ого ка ----- У2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0625	1178.923	0.54	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0813	1533.543	0.702	2022
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0104	196.173	0.09	2022
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.021	396.118	0.18	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0521	982.750	0.45	2022
					1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.0025	47.157	0.0216	2022
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0025	47.157	0.0216	2022
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.025	471.569	0.216	2022
3	Пылеподавления;	2908	100	30.00/30.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.02688		0.00728	2022

Сырдарьинский район, Строительство котельной и перевод системы отопления на газовое

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Сварочные работы	1	240	Участок сварочных работ	6002						0	0	1
001		Лакокрасочные работы	1	240	Участок покраски	6003						0	0	1
001		Битумные работы	1	240	Неорганизованный источник	6004						0	0	2
001		Погрузка-разгрузка и хранения песка	1	240	Площадь пыления	6005						0	0	3
001		Погрузка-разгрузка и хранения щебня	1	240	Площадь пыления	6006						0	0	3
001		Пыление колес автотранспорта	1	240	Неорганизованный источник	6007						0	0	1

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1					0123	Железо (II, III) оксиды	0.0023		0.002	2022
					0143	Марганец и его соединения	0.00014		0.00012	2022
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0002		0.000162	2022
1					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0.104		0.09	2022
					2752	Уайт-спирит	0.104		0.09	2022
					2902	Взвешенные частицы	0.04		0.033	2022
2					2754	Алканы C12-19	0.023		0.02	2022
3					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1.36		0.53	2022
3					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0045		0.002845	2022
1					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.05236		0.27143	2022

Таблица 3.1-4

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

Сырдарьинский район, Строительство котельной и перевод системы отопления на газовое

Продс-тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Количество в ист.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го кон /длина, ш площадн источни
												X1	Y1	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Котел " Ferroli PREXTERM RSW-2360"	1	4320	Дымовая труба	0001	2.7	0.15	3	0.0530145	80	2	3	

ца лин.о ирина . ого ка ----- Y2	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Коэфф обесп газочист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ тах. степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0301	Азота (IV) диоксид	0.0481	975.613	0.748	2021
					0304	Азот (II) оксид	0.00781	170.732	0.1216	2021
					0337	Углерод оксид	0.177	731.709	2.75	2021

3.2 Обоснование полноты и достоверности данных, принятых для расчета норм ПДВ

Перед разработкой РООС были изучены материалы рабочего проекта и обоснование проектных решений. В результате изучения исходных данных определены возможные источники выделения загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства и эксплуатации. Для определения величины выбросов использовались методики, действующие в Республике Казахстан.

Исходные данные для расчета норм ПДВ представлены Заказчиком (см. Приложение 3).

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ НА ПЕРИОД I ЭТАПА СТРОИТЕЛЬСТВА

Источник загрязнения N 0001, Выхлопная труба

Источник выделения N 001, САГ

Список литературы: Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок. Приложение №14 к Приказу МООС РК от 18.04.2008 №100-п

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, $BS = 7.5$

Годовой расход дизельного топлива, т/год, $BG = 18.0$

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (4)

Оценочное значение средне циклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 30$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = BS * E / 3600 = 7.5 * 30 / 3600 = 0.0625$

Валовый выброс, т/год, $M = BG * E / 10^3 = 18 * 30 / 10^3 = 0.54$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (6)

Оценочное значение средне циклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 39$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = BS * E / 3600 = 7.5 * 39 / 3600 = 0.0813$

Валовый выброс, т/год, $M = BG * E / 10^3 = 18 * 39 / 10^3 = 0.702$

Примесь: 0328 Углерод (593)

Оценочное значение средне циклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 5$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = BS * E / 3600 = 7.5 * 5 / 3600 = 0.0104$

Валовый выброс, т/год, $M = BG * E / 10^3 = 18 * 5 / 10^3 = 0.09$

Примесь: 0330 Сера диоксид (526)

Оценочное значение средне циклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 10$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = BS * E / 3600 = 7.5 * 10 / 3600 = 0.021$

Валовый выброс, т/год, $M = BG * E / 10^3 = 18 * 10 / 10^3 = 0.18$

Примесь: 0337 Углерод оксид (594)

Оценочное значение средне циклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 25$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = BS * E / 3600 = 7.5 * 25 / 3600 = 0.0521$

Валовый выброс, т/год, $M = BG * E / 10^3 = 18 * 25 / 10^3 = 0.45$

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (482)

Оценочное значение средне циклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 1.2$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = BS * E / 3600 = 7.5 * 1.2 / 3600 = 0.0025$

Валовый выброс, т/год, $M = BG * E / 10^3 = 18 * 1.2 / 10^3 = 0.0216$

Примесь: 1325 Формальдегид (619)

Оценочное значение средне циклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 1.2$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = BS * E / 3600 = 7.5 * 1.2 / 3600 = 0.0025$

Валовый выброс, т/год, $M = BG * E / 10^3 = 18 * 1.2 / 10^3 = 0.0216$

Примесь: 2754 Углеводороды предельные C12-19 (592)

Оценочное значение средне циклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 12$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = BS * E / 3600 = 7.5 * 12 / 3600 = 0.025$

Валовый выброс, т/год, $M = BG * E / 10^3 = 18 * 12 / 10^3 = 0.216$

Итоговая таблица:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.0625	0.54
0304	Азот (II) оксид (6)	0.0813	0.702
0328	Углерод (593)	0.0104	0.09
0330	Сера диоксид (526)	0.021	0.18
0337	Углерод оксид (594)	0.0521	0.45
1301	Проп-2-ен-1-аль (482)	0.0025	0.0216
1325	Формальдегид (619)	0.0025	0.0216
2754	Углеводороды предельные C12-19 (592)	0.025	0.216

Источник загрязнения N 6001, Площадь пыления

Источник выделения N 001, Земляные работы

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Плодородный слой

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (503)

Влажность материала в диапазоне: 3.0 - 5.0 %

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.9.1), $K0 = 1.2$

Скорость ветра в диапазоне: 2.0 - 5.0 м/с

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.9.2), $K1 = 1.2$

Местные условия: склады, хранилища открытые с 4-х сторон

Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.9.4), $K4 = 1$

Высота падения материала, м, $GB = 0.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.9.5), $K5 = 0.4$

Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т, $Q = 80$

Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется экспериментально, либо принимается по справочным данным), доли единицы, $N = 0$

Количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/год, $MGOD = 704.6$

Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/час, $MH = 3$

Количество твердых частиц, выделяющихся при погрузочно-разгрузочных работах:

Валовый выброс, т/год (9.24), $M = K0 * K1 * K4 * K5 * Q * MGOD * (1-N) * 10^{-6} = 1.2 * 1.2 * 1 * 0.4 * 80 * 704.6 * (1-0) * 10^{-6} = 0.0104$

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.25), $G = K0 * K1 * K4 * K5 * Q * MH * (1-N) / 3600 = 1.2 * 1.2 * 1 * 0.4 * 80 * 3 * (1-0) / 3600 = 0.0384$

Итого выбросы от источника выделения без пылеподавления

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
-----	---------	------------	--------------

2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (503)	0.0384	0.0104
------	--	--------	--------

С применением пылеподавления

Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется экспериментально, либо принимается по справочным данным), доли единицы, $N = 0.300$

Количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/год, $MGOD = 704.6$

Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/час, $MH = 3$

Количество твердых частиц, выделяющихся при погрузочно-разгрузочных работах:

Валовый выброс, т/год (9.24), $\underline{M} = K0 * K1 * K4 * K5 * Q * MGOD * (1-N) * 10^{-6} = 1.2 * 1.2 * 1 * 0.4 * 80 * 704.6 * (1-0.3) * 10^{-6} = 0.00728$

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.25), $\underline{G} = K0 * K1 * K4 * K5 * Q * MH * (1-N) / 3600 = 1.2 * 1.2 * 1 * 0.4 * 80 * 3 * (1-0.3) / 3600 = 0.02688$

Итого с учетом пылеподавления (30%)

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (503)	0.02688	0.00728

Источник загрязнения N 6002, Участок сварочных работ

Источник выделения N 001, Сварочные работы

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами

Электрод (сварочный материал): Э42

Расход сварочных материалов, кг/год, $B = 200$

Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $BMAX = 0.83$

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS=11.3$ в том числе:

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

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS=9.89$

Валовый выброс, т/год (5.1), $\underline{M} = GIS \cdot B / 10^6 = 9.89 \cdot 200 / 10^6 = 0.002$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\underline{G} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 9.89 \cdot 0.83 / 3600 = 0.0023$

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

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS=0.6$

Валовый выброс, т/год (5.1), $\underline{M} = GIS \cdot B / 10^6 = 0.6 \cdot 200 / 10^6 = 0.00012$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $\underline{G} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0.6 \cdot 0.83 / 3600 = 0.00014$

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

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS=0.81$

Валовый выброс, т/год (5.1), $M = GIS \cdot V / 10^6 = 0.81 \cdot 200 / 10^6 = 0.000162$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = GIS \cdot V_{MAX} / 3600 = 0.81 \cdot 0.83 / 3600 = 0.0002$

Итоговая таблица:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0.0023	0.002
0143	Марганец и его соединения	0.00014	0.00012
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0002	0.000162

Источник загрязнения N 6003, Участок покраски

Источник выделения N 001, Лакокрасочные работы

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, $MS = 0.2$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы, кг, $MS1 = 0.83$

Марка ЛКМ: Лак ХП-734

Способ окраски: кистью и валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F2 = 45$

Примесь: 0616 Диметилбензол (203)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 100$

Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.2 \cdot 45 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.09$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.83 \cdot 45 \cdot 100 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.104$

Примесь: 2752 Уайт-спирит (1316*)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 100$

Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.2 \cdot 45 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.09$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.83 \cdot 45 \cdot 100 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.104$

Расчет выбросов окрасочного аэрозоля:

Примесь: 2902 Взвешенные вещества

Доля аэрозоля при окраске, для данного способа окраски (табл. 3), %, $DK = 30$

Валовый выброс ЗВ (1), т/год, $M = KOC \cdot MS \cdot (100 - F2) \cdot DK \cdot 10^{-4} = 1 \cdot 0.2 \cdot (100 - 45) \cdot 30 \cdot 10^{-4} = 0.033$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (2), г/с, $G = KOC \cdot MS1 \cdot (100 - F2) \cdot DK / (3.6 \cdot 10^4) = 1 \cdot 0.83 \cdot (100 - 45) \cdot 30 / (3.6 \cdot 10^4) = 0.04$

Итоговая таблица:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0616	Диметилбензол (203)	0.104	0.09

2752	Уайт-спирит (1316*)	0.104	0.09
2902	Взвешенные вещества	0.04	0.033

Источник загрязнения N 6004, Неорганизованный источник

Источник выделения N 001, Битумные работы

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в т.ч. АБЗ. Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

п.б. Методика расчета выбросов вредных веществ при работе АБЗ

Тип источника выделения: Битумоплавильная установка

Время работы оборудования, ч/год, $T = 240$

Примесь: 2754 Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)

Объем производства битума, т/год, $MU = 20$

Валовый выброс, т/год (ф-ла 6.7[1]), $M = (1 * MU) / 1000 = (1 * 20) / 1000 = 0.02$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = M * 10^6 / (T * 3600) = 0.02 * 10^6 / (240 * 3600) = 0.023$

Итого:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2754	Углеводороды предельные C12-19 (592)	0.023	0.02

Источник загрязнения N 6005, Площадь пыления

Источник выделения N 001, Погрузка-разгрузка и хранения песка

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Вид работ: Расчет выбросов при погрузочно-разгрузочных работах (п. 9.3.3)

Материал: Песок

Влажность материала в диапазоне: 1 %

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.9.1), $K0 = 0.8$

Скорость ветра в диапазоне: 2.0 - 5.0 м/с

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.9.2), $K1 = 1.2$

Местные условия: склады, хранилища загрузочный рукав закрыт с 4-х сторон

Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.9.4), $K4 = 0.1$

Высота падения материала, м, $GB = 0.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.9.5), $K5 = 0.4$

Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т, $Q = 540$

Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется экспериментально, либо принимается по справочным данным), доли единицы, $N = 0$

Количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/год, $MGOD = 1374$

Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/час, $MH = 6$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (503)

Количество твердых частиц, выделяющихся при погрузочно-разгрузочных работах:

$$\text{Валовый выброс, т/год (9.24), } \underline{M} = K0 * K1 * K4 * K5 * Q * MGOD * (1-N) * 10^{-6} = 0.8 * 1.2 * 0.1 * 0.4 * 540 * 1374 * (1-0) * 10^{-6} = 0.03$$

$$\text{Максимальный из разовых выброс, г/с (9.25), } \underline{G} = K0 * K1 * K4 * K5 * Q * MN * (1-N) / 3600 = 0.8 * 1.2 * 0.1 * 0.4 * 540 * 6 * (1-0) / 3600 = 0.03456$$

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песок

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (503)

Влажность материала, %, $VL = 1$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4), $K5 = 0.8$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 2-5$ м/с

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

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 7$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2), $K3 = 1.7$

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

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

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

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

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 6$

Высота падения материала, м, $GB = 0.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7), $B = 0.4$

$$\text{Макс. разовый выброс пыли, г/с (1), } GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * G * 10^{-6} * B / 3600 = 0.05 * 0.03 * 1.7 * 1 * 0.8 * 0.6 * 6 * 10^{-6} * 0.4 / 3600 = 1.36$$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 240$

$$\text{Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), } MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * G * B * RT2 = 0.05 * 0.03 * 1.2 * 1 * 0.8 * 0.6 * 6 * 0.4 * 240 = 0.5$$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 1.36$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.53$

Итого:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1.36	0.53

Источник загрязнения N 6006, Площадь пыления

Источник выделения N 001, Погрузка-разгрузка и хранения щебня

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Вид работ: Расчет выбросов при погрузочно-разгрузочных работах (п. 9.3.3)

Материал: Щебень

Влажность материала в диапазоне: 8 %

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.9.1), $K0 = 0.1$

Скорость ветра в диапазоне: 2-5 м/с

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.9.2), $K1 = 1.2$ Местные условия: склады, хранилища загрузочный рукав закрыт с 4-х сторон Коэфф., учитывающий степень защищенности узла (табл.9.4), $K4 = 0.1$

Высота падения материала, м, $GB = 0.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.9.5), $K5 = 0.4$

Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т, $Q = 20$

Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется экспериментально, либо принимается по справочным данным), доли единицы, $N = 0$

Количество перегружаемого материала, т/год, $MGOD = 467$

Максимальное количество перегружаемого материала, т/час, $MH = 2$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (503)

Количество твердых частиц, выделяющихся при погрузочно-разгрузочных работах:

Валовый выброс, т/год (9.24), $M = K0 * K1 * K4 * K5 * Q * MGOD * (1-N) * 10^{-6} = 0.1 * 1.2 * 0.1 * 0.4 * 20 * 467 * (1-0) * 10^{-6} = 0.000045$

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.25), $G = K0 * K1 * K4 * K5 * Q * MH * (1-N) / 3600 = 0.1 * 1.2 * 0.1 * 0.4 * 20 * 2 * (1-0) / 3600 = 0.000053$

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов Материал: Щебень

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (503)

Влажность материала, %, $VL = 8$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4), $K5 = 0.1$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 2.5$

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

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 7$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2), $K3 = 1.7$

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 10$

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

Доля пылевой фракции в материале(табл.1), $K1 = 0.02$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1), $K2 = 0.01$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 2$

Высота падения материала, м, $GB = 0.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7), $B = 0.4$

Макс. разовый выброс пыли, г/с (1), $GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * G * 10^{-6} * B / 3600 = 0.02 * 0.01 * 1.7 * 1 * 0.1 * 0.6 * 2 * 10^{-6} * 0.4 / 3600 = 0.0045$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 240$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * G * B * RT2 = 0.02 * 0.01 * 1.2 * 1 * 0.1 * 0.6 * 2 * 0.4 * 240 = 0.0028$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.0045$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.002845$

Итого:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0045	0.002845

Источник загрязнения N 6007, Неорганизованный источник

Источник выделения N 001, Пыление колес автотранспорта

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Вид работ: Расчет выбросов пылеобразования при автотранспортных работах

Максимальный разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = \frac{C_1 \times C_2 \times C_3 \times k_5 \times C_7 \times N \times L \times q_1}{3600} + C_4 \times C_5 \times k_5 \times q' \times S \times n, \text{ г/с,}$$

а валовый выброс рассчитывается по формуле:

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

Коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность единицы автотранспорта, **C1=1,3**

Коэффициент, учитывающий среднюю скорость передвижения транспорта, **C2=2**

Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час, **N= 5**

Средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки, км, **L= 5**

Число автомашин, работающих в карьере, **n = 6**

Коэффициент, учитывающий состояние дорог, **C3=1**

Коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе, **C4 = 1**

Площадь открытой поверхности транспортируемого материала, м², **S = 10**

Коэффициент, учитывающий скорость обдува (V_{об}) материала, **C5 = 1.13**

Коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала, **k5=0.2**

Коэффициент, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу и равный **0.01**

Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега, принимается равным **1450 г/км**

Пылевыведение с единицы фактической поверхности материала на платформе, г/м²хс, **q = 0.002**

T_{сп}, T_д – количество дней с устойчивым снежным покровом и количество дней с осадками в виде дождя, **60 дней**

Максимальный разовый выброс (без учета укрытия кузова):

$$M_{сек} = \frac{1,3 \times 2 \times 1 \times 0,2 \times 0,01 \times 5 \times 5 \times 1450}{3600} + 1 \times 1,13 \times 0,2 \times 0,002 \times 10 \times 6 = 0,08, \text{ г/с}$$

а валовый выброс (без учета укрытия кузова):

$$M_{год} = 0,0864 \times 0,08 \times [365 - 60] = 0.415, \text{ т/год}$$

Максимальный разовый выброс (с учетом укрытия кузова):

$$M_{сек} = \frac{1,3 \times 2 \times 1 \times 0,2 \times 0,01 \times 5 \times 5 \times 1450}{3600} + 1 \times 1,13 \times 0,2 \times 0,002 \times 0 \times 6 = 0,05236, \text{ г/с}$$

а валовый выброс (с учетом укрытия кузова):

$$M_{год} = 0,0864 \times 0,05236 \times [365 - 60] = 0,27143 \text{ т/год}$$

Итого выбросы (с учетом укрытия кузова):

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.05236	0.27143

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ НА ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ

Источник загрязнения N 0002, Дымовая труба

Источник выделения N 001, Котел

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Вид топлива, **КЗ = Газ (природный)**

Расход топлива, тыс.м3/год, **BT = 345.6**

Расход топлива, л/с, **BG = 22.22**

Месторождение, **M = *Месторождения газа:**

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3(прил. 2.1), **QR = 7600**

Пересчет в МДж, **QR = QR · 0.004187 = 7600 · 0.004187 = 31.82**

Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1), **AR = 0**

Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1), **AIR = 0**

Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1), **SR = 0**

Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1), **SIR = 0**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, **QN = 440**

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, **QF = 400**

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), **KNO = 0.087**

Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, **B = 0**

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), **KNO = KNO · (QF / QN)^{0.25} = 0.087 · (400 / 440)^{0.25} = 0.085**

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), **MNOT = 0.001 · BT · QR · KNO · (1-B) = 0.001 · 345.6 · 31.82 · 0.085 · (1-0) = 0.935**

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), **MNOG = 0.001 · BG · QR · KNO · (1-B) = 0.001 · 22.22 · 31.82 · 0.085 · (1-0) = 0.0601**

Выброс азота диоксида (0301), т/год, **M = 0.8 · MNOT = 0.8 · 0.935 = 0.748**

Выброс азота диоксида (0301), г/с, **G = 0.8 · MNOG = 0.8 · 0.0601 = 0.0481**

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, **M = 0.13 · MNOT = 0.13 · 0.935 = 0.1216**

Выброс азота оксида (0304), г/с, **G = 0.13 · MNOG = 0.13 · 0.0601 = 0.00781**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), **Q4 = 0**

Тип топки: Камерная топка

Потери тепла от химической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), **Q3 = 0.5**

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, **R = 0.5**

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), **CCO = Q3 · R · QR = 0.5 · 0.5 · 31.82 = 7.96**

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), **M = 0.001 · BT · CCO · (1-Q4 / 100) = 0.001 · 345.6 · 7.96 · (1-0 / 100) = 2.75**

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), **G = 0.001 · BG · CCO · (1-Q4 / 100) = 0.001 · 22.22 · 7.96 · (1-0 / 100) = 0.177**

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0481	0.748
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00781	0.1216
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.177	2.75

3.3 Оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха

Для оценки влияния выбросов вредных веществ на качество атмосферного воздуха, в соответствии с действующими нормами проектирования, используется метод математического моделирования. ПК «ЭРА» разработан в соответствии с «Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий». - Астана, 2008 г., к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п и согласован в ГГО им. А.И. Воейкова. Данный программный комплекс рекомендован Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды для использования на территории Республики Казахстан.

ПК «ЭРА» позволяет производить расчеты разовых концентраций загрязняющих веществ, выбрасываемых точечными, линейными, плоскостными источниками, рассчитывает приземные концентрации, как отдельных веществ, так и групп веществ, обладающих эффектом суммации вредного воздействия.

Загрязнения атмосферы на территории проектируемых работ будут происходить от источников вредных выбросов в атмосферу в период строительных и эксплуатационных работ.

В период строительства выбросы будут осуществляться от:

- спецтехники (выемочно-земляные и планировочные работы, погрузочно-разгрузочные работы и покрытие щебнем);
- сварочные работы;
- битумные работы;
- лакокрасочных работ;
- САГ
- погрузка-разгрузка и хранение материалов.

В период эксплуатации выбросы будут осуществляться от:

- отсутствуют;

Проведенные расчеты рассеивания показали, что максимальные приземные концентрации, создаваемые выбросами на период строительства и эксплуатации, не превышают их ПДК по всей площади расчетного прямоугольника, санитарно-защитной зоны и на фиксированных точках.

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА

Город :726 Сырдарьинский район.
 Объект :0002 Строительство котельной и перевод системы отопления на газовое
 Вар.расч. :1 существующее положение (2021 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Колич ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн
0123	Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.6161	0.0853	0.0005	нет расч.	нет расч.	1	0.4000000*	3
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	1.5001	0.2078	0.0012	нет расч.	нет расч.	1	0.0100000	2
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	4.3335	3.7918	0.0423	нет расч.	нет расч.	1	0.2000000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	2.8185	2.4662	0.0275	нет расч.	нет расч.	1	0.4000000	3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	2.8844	2.5238	0.0050	нет расч.	нет расч.	1	0.1500000	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5824	0.5096	0.0057	нет расч.	нет расч.	1	0.5000000	3
0337	Углерод оксид (Окись углерода,	0.1445	0.1264	0.0014	нет расч.	нет расч.	1	5.0000000	4

0616	Угарный газ) (584)	18.5726	2.5729	0.0857	нет расч.	нет расч.	1	0.2000000	3
1301	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1.1556	1.0111	0.0113	нет расч.	нет расч.	1	0.0300000	2
1325	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.6934	0.6066	0.0067	нет расч.	нет расч.	1	0.0500000	2
2752	Формальдегид (Метаналь) (609)	3.7145	0.5145	0.0171	нет расч.	нет расч.	1	1.0000000	-
2754	Уайт-спирит (1294*)	1.1682	0.4144	0.0071	нет расч.	нет расч.	2	1.0000000	4
2902	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19) (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	8.5720	1.1875	0.0070	нет расч.	нет расч.	1	0.5000000	3
2908	Взвешенные частицы (116)	515.7251	69.534	0.4209	нет расч.	нет расч.	5	0.3000000	3
31	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	4.9159	4.3014	0.0480	нет расч.	нет расч.	1		
Пл	0301 + 0330	318.0070	42.907	0.2595	нет расч.	нет расч.	6		
	2902 + 2908								

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. Ст - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДК) - только для модели МРК-2014
3. "Звездочка" (*) в графе "ПДК" означает, что соответствующее значение взято по 10ПДКсс.
4. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек) приведены в долях ПДК.

Результаты расчета приземных концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе в форме изолиний и карт рассеивания прилагаются (Приложение 4).

Согласно письму «Казгидромет» на данный момент методика расчета фоновых концентраций отсутствует, и справка по фоновым концентрациям по месторождению «Западный Тузколь» не выдается, в связи с отсутствием методики расчета, на основании этого, расчеты рассеивания ЗВ в атмосфере были проведены без учета фоновых концентраций.

В связи с тем, что в пределах СЗЗ (1000 м) действующих источников, оказывающих негативное воздействие на окружающую природную среду и обладающих суммарным воздействием, не имеется, расчет рассеивания на период строительства был проведен без учётом существующих источников.

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам в период строительства и эксплуатации представлен в таблицах 3.3-1 и 3.3-2.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения, на период строительства и эксплуатации представлен в таблицах 3.3-3.

Таблица 3.3-1

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на период строительства

Сырдарьинский район, Строительство котельной и перевод системы отопления на газовое

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	Средневзвешенная высота, м	М/ (ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды		0.04		0.0023		0.0058	-
0143	Марганец и его соединения	0.01	0.001		0.00014		0.014	-
0304	Азот (II) оксид	0.4	0.06		0.0813	3.0000	0.2032	Расчет
0328	Углерод	0.15	0.05		0.0104	3.0000	0.0693	-
0337	Углерод оксид	5	3		0.0521	3.0000	0.0104	-
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0.2			0.104		0.52	Расчет
1301	Проп-2-ен-1-аль	0.03	0.01		0.0025	3.0000	0.0833	-
1325	Формальдегид	0.05	0.01		0.0025	3.0000	0.05	-
2752	Уайт-спирит			1	0.104		0.104	Расчет
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0.048	1.5625	0.048	-
2902	Взвешенные частицы	0.5	0.15		0.04		0.08	-
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.3	0.1		1.44394		4.8131	Расчет
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид	0.2	0.04		0.0625	3.0000	0.3125	Расчет
0330	Сера диоксид	0.5	0.05		0.021	3.0000	0.042	-

Примечание. 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Средневзвешенная высота ИЗА определяется по стандартной формуле: $\frac{\sum (H_i * M_i)}{\sum M_i}$, где H_i - фактическая высота ИЗА, M_i - выброс ЗВ, г/с
2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - $10 * \text{ПДКс.с.}$

Таблица 3.3-3

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения на период строительства

Сырдарьинский район, Строительство котельной и перевод системы отопления на газовое

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)	
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада			
							ЖЗ	СЗЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
		Существующее положение								
2902	Взвешенные частицы (116)		Пыли : 0.25957		-107/-994	6005		91.6	Период строительства	
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)					6007		3.5	Период строительства	

Таблица 3.3-2

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на период эксплуатации

Сырдарьинский район, Строительство котельной и перевод системы отопления на газовое

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	Среднезвешенная высота, м	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.01		0.0481	2.7000	0.4	-
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.001		0.00781	2.7000	0.035	-
0337	Углерод оксид	5	3		0.177	2.7000	0.012	-

Примечание. 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Среднезвешенная высота ИЗА определяется по стандартной формуле: $\text{Сумма}(H_i * M_i) / \text{Сумма}(M_i)$, где H_i - фактическая высота ИЗА, M_i - выброс ЗВ, г/с

Таблица 3.3-4

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения на период эксплуатации

Сырдарьинский район, Строительство котельной и перевод системы отопления на газовое

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)	
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада			
							ЖЗ	СЗЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Существующее положение										
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :										
0337	Углерод оксид		0.177 / 2.75		89/-43	0001		50		Период эксплуатации

3.4 Предложения по установлению предельно допустимых выбросов

Величины норм ПДВ для всех веществ приняты на уровне их фактических выбросов.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на существующее положение и на год достижения ПДВ, а также по источникам в период строительства и эксплуатации показаны в таблицах 3.4-1.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на год достижения ПДВ

Сырдарьинский район, Строительство котельной и перевод системы отопления на газовое

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год дос- тиже- ния ПДВ
		существующее положение на 2021 год		на 2021 год		П Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Период строительства	0001			0.0625	0.54	0.0625	0.54	2022
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Период строительства	0001			0.0813	0.702	0.0813	0.702	2022
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Период строительства	0001			0.0104	0.09	0.0104	0.09	2022
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Период строительства	0001			0.021	0.18	0.021	0.18	2022
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Период строительства	0001			0.0521	0.45	0.0521	0.45	2022
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Период строительства	0001			0.0025	0.0216	0.0025	0.0216	2022
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Период строительства	0001			0.0025	0.0216	0.0025	0.0216	2022
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)								
Период строительства	0001			0.025	0.216	0.025	0.216	2022
Итого по организованным источникам:				0.2573	2.2212	0.2573	2.2212	

Сырдарьинский район, Строительство котельной и перевод системы отопления на газовое

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Период строительства	6002			0.0023	0.002	0.0023	0.002	2022
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Период строительства	6002			0.00014	0.00012	0.00014	0.00012	2022
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Период строительства	6003			0.104	0.09	0.104	0.09	2022
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Период строительства	6003			0.104	0.09	0.104	0.09	2022
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)								
Период строительства	6004			0.023	0.02	0.023	0.02	2022
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Период строительства	6003			0.04	0.033	0.04	0.033	2022
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494)								
Период строительства	6001			0.02688	0.00728	0.02688	0.00728	2022
	6002			0.0002	0.000162	0.0002	0.000162	2022
	6005			1.36	0.53	1.36	0.53	2022
	6006			0.0045	0.002845	0.0045	0.002845	2022
	6007			0.05236	0.27143	0.05236	0.27143	2022
Итого по неорганизованным источникам:				1.71738	1.046837	1.71738	1.046837	
Всего по предприятию:				1.97468	3.268037	1.97468	3.268037	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на год достижения ПДВ (эксплуатация)

Сырдарьинский район, Строительство котельной и перевод системы отопления на газовое

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на период эксплуатации		П Д В		год дос- тиже ния ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	3	4	5	6	7	8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Период эксплуатации	0002			0.0481	0.748	0.0481	0.748	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Период эксплуатации	0002			0.00781	0.1216	0.00781	0.1216	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Период эксплуатации	0002			0.177	2.75	0.177	2.75	2021
Итого по организованным источникам:				0.23291	3.6196	0.23291	3.6196	
Всего по предприятию:				0.23291	3.6196	0.23291	3.6196	

3.5 Контроль за соблюдением норм ПДВ

После установления нормативов ПДВ для источников вредных выбросов проектируемого объекта необходимо организовать систему контроля за их соблюдением.

Контроль за соблюдением установленных величин ПДВ на период строительства и эксплуатации должен осуществляться в соответствии с «Руководством по контролю источников загрязнения атмосферы» РНД 21.3.01.06-97 (ОНД-90). Расчет категории источников, подлежащих контролю на период строительства представлены в таблицах 3.5-1 – 3.5-2, а план - график контроля на период строительства представлен в таблице 3.5-3 соответственно.

Таблица 3.5-1

Расчет категории источников, подлежащих контролю на период строительства

Сырдарьинский район, Строительство котельной и перевод системы отопления на газовое

Номер источника	Наименование источника выброса	Высота источника, м	КПД очистн. сооруж. %	Код вещества	ПДКм.р (ОБУВ, 10*ПДКс.с.) мг/м3	Масса выброса (М) с учетом очистки, г/с	М*100	Максимальная приземная концентрация (См) мг/м3	См*100	Категория источника
							ПДК*Н* (100-КПД)		ПДК* (100-КПД)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0001	Дымовая труба	3		0301	0.2	0.0625	0.0313	0.8667	4.3335	1
				0304	0.4	0.0813	0.0203	1.1274	2.8185	1
				0328	0.15	0.0104	0.0069	0.4327	2.8844	2
				0330	0.5	0.021	0.0042	0.2912	0.5824	2
				0337	5	0.0521	0.001	0.7225	0.1445	2
				1301	0.03	0.0025	0.0083	0.0347	1.1556	2
				1325	0.05	0.0025	0.005	0.0347	0.6934	2
				2754	1	0.025	0.0025	0.3467	0.3467	2
6001	Площадь пыления		30	2908	0.3	0.02688	0.009	2.8802	9.6006	2
6002				Участок сварочных работ	0123	**0.4	0.0023	0.0006	0.2464	0.6161
	0143	0.01	0.00014		0.0014	0.015	1.5001	2		
	2908	0.3	0.0002		0.0001	0.0214	0.0714	2		
6003	Участок покраски			0616	0.2	0.104	0.052	3.7145	18.5726	1
				2752	*1	0.104	0.0104	3.7145	3.7145	1
				2902	0.5	0.04	0.008	4.286	8.572	2
6004	Неорганизованный источник			2754	1	0.023	0.0023	0.8215	0.8215	2
6005	Площадь пыления			2908	0.3	1.36	0.4533	145.7234	485.7447	1
6006	Площадь пыления			2908	0.3	0.0045	0.0015	0.4822	1.6072	2
6007	Неорганизованный источник			2908	0.3	0.05236	0.0175	5.6104	18.7012	1

Примечания: 1. М и См умножаются на 100/100-КПД только при значении КПД очистки >75%. (ОНД-90, Гч., п.5.6.3)

2. К 1-й категории относятся источники с См/ПДК>0.5 и М/(ПДК*Н)>0.01. При Н<10м принимают Н=10. (ОНД-90, Гч., п.5.6.3)

3. В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 6 указывается "*" - для значения ОБУВ, "***" - для 10*ПДКс.с.

4. Способ сортировки: по возрастанию кода ИЗА и кода ЗВ

Таблица 3.5-2

Расчет категории источников, подлежащих контролю на период эксплуатации

Сырдарьинский район, Строительство котельной и перевод системы отопления на газовое

Номер источника	Наименование источника выброса	Высота источника, м	КПД очистн. сооруж. %	Код вещества	ПДКм.р (ОБУВ, 10*ПДКс.с.) мг/м3	Масса выброса (М) с учетом очистки, г/с	М*100	Максимальная приземная концентрация (См) мг/м3	См*100	Категория источника
							ПДК*Н* (100-КПД)		ПДК* (100-КПД)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0002	Дымовая труба	2.7		0301	0.2	0.0481	0.02	1.149	5.7452	1
				0304	0.4	0.00781	0.0018	0.2011	0.5027	2
				0337	5	0.177	0.0006	0.8618	0.1724	2

Примечания: 1. М и См умножаются на 100/100-КПД только при значении КПД очистки >75%. (ОНД-90, Гч., п.5.6.3)

2. К 1-й категории относятся источники с См/ПДК>0.5 и М/(ПДК*Н)>0.01. При Н<10м принимают Н=10. (ОНД-90, Гч., п.5.6.3)

3. Способ сортировки: по возрастанию кода ИЗА и кода ЗВ

Таблица 3.5-3

Определение категории опасности предприятия на период строительства

Сырдарьинский район, Строительство котельной и перевод системы отопления на газовое

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК) **а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды		0.04		3	0.0023	0.002	0	0.05
0143	Марганец и его соединения	0.01	0.001		2	0.00014	0.00012	0	0.12
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		2	0.0625	0.54	29.4736	13.5
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	0.0813	0.702	11.7	11.7
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		3	0.0104	0.09	1.8	1.8
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		3	0.021	0.18	3.6	3.6
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	0.0521	0.45	0	0.15
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.2			3	0.104	0.09	0	0.45
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.03	0.01		2	0.0025	0.0216	2.7214	2.16
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		2	0.0025	0.0216	2.7214	2.16
2752	Уайт-спирит (1294*)			1		0.104	0.09	0	0.09
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4	0.048	0.236	0	0.236
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		3	0.04	0.033	0	0.22
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.3	0.1		3	1.44394	0.811717	8.1172	8.11717
	В С Е Г О:					1.97468	3.268037	60.1	44.35317
Суммарный коэффициент опасности:						60.1			
Категория опасности:						4			
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ;"а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Таблица 3.5-4

Определение категории опасности предприятия на период эксплуатации

Сырдарьинский район, Строительство котельной и перевод системы отопления на газовое

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК) **а	Выброс вещества, усл. т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0.2	0.04		2	0.0481	0.748	83.2257	30
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	0.00781	0.1216	3.3333	3.33333333
0337	Углерод оксид	5	3		4	0.177	2.75	0	0.294
	В С Е Г О:					0.23291	3.6196	86.6	33.6273333
Суммарный коэффициент опасности:						86.6			
Категория опасности:						4			
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ;"а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Таблица 3.5-3

**П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на существующее положение**

Сырдарьинский район, Строительство котельной и перевод системы отопления на газовое

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0001	Период строительства	Азота (IV) диоксид	1 раз/кварт		0.0625	1178.92275	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Азот (II) оксид	1 раз/кварт		0.0813	1533.54271		0002
		Углерод	1 раз/кварт		0.0104	196.172745		0002
		Сера диоксид	1 раз/кварт		0.021	396.118043		0002
		Углерод оксид	1 раз/кварт		0.0521	982.750002		0002
		Проп-2-ен-1-аль	1 раз/кварт		0.0025	47.1569099		0002
		Формальдегид	1 раз/кварт		0.0025	47.1569099		0002
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19	1 раз/кварт		0.025	471.569099	0002	
6001	Период строительства	Пыль неорганическая, содержа двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кварт		0.02688		0001	
6002	Период строительства	Железо (II, III) оксиды	1 раз/кварт		0.0023		0001	
		Марганец и его соединения	1 раз/кварт		0.00014		0001	
		Пыль неорганическая, содержа двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/кварт		0.0002		0001	

Сырдарьинский район, Строительство котельной и перевод системы отопления на газовое

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6003	Период строительства	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	1 раз/ кварт		0.104			0001
		Уайт-спирит	1 раз/ кварт		0.104			0001
		Взвешенные частицы	1 раз/ кварт		0.04			0001
6004	Период строительства	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт		0.023			0001
6005	Период строительства	Пыль неорганическая, содержа двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/ кварт		1.36			0001
6006	Период строительства	Пыль неорганическая, содержа двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/ кварт		0.0045			0001
6007	Период строительства	Пыль неорганическая, содержа двуокись кремния в %: 70-20	1 раз/ кварт		0.05236			0001
0002	Период эксплуатации	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт		0.0481	975.612554		0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт		0.00781	170.732197		0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт		0.177	731.709415		0002

ПРИМЕЧАНИЕ:

0001 - Расчетным методом по той методике, согласно которой эти выбросы были определены, с контролем основных параметров, входящих в расчетные формулы.

0002 - Инструментальным методом, согласно Перечню методик, действующему на момент проведения мероприятий по контролю.

4. ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ

4.1. Система водоснабжения и водоотведения

Вода на участке строительных работ будет использоваться только для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, а так же для производственных нужд.

Выполнение строительно-монтажных и пусконаладочных работ ведётся в условиях действующего предприятия. Снабжение стройплощадки водой, в том числе и противопожарный запас на весь период строительства осуществляется посредством технического водовода на территории месторождения.

Забор воды для гидроиспытания трубопроводов предусмотрен из водовода технической воды на территории месторождения.

Хозяйственно-бытовые нужды.

Хоз-бытовые нужды рабочих на период строительства будут обеспечиваться на территории существующего вахтового поселка месторождения «Западный Тузколь».

Также для рабочих на участке проведения строительных работ предусмотрены биотуалеты согласно Правил. Выгребная яма очищается при заполнении не более чем на две трети объема. По мере накопления мобильные туалетные кабины "Биотуалет" очищаются и нечистоты вывозятся специальным автотранспортом. По завершению строительства объекта, после демонтажа надворных туалетов проводятся дезинфекционные мероприятия.

Расчет водопотребления воды для хозяйственно-бытовых целей вахтового поселка произведен, исходя из норм потребления воды согласно СП РК 4.01-101-2012 [11], в размере 25 л/сут на 1 человека (для бытовых целей).

$$25 \text{ л/сут} \times 20 \text{ чел.} = 0.5 \text{ м}^3/\text{сут}$$

$$0.5 \times 120 \text{ дней} = 60 \text{ м}^3/\text{период}$$

$$\text{Водоотведение (с учетом потерь 15 \%)} - 9.0 = 51 \text{ м}^3/\text{период.}$$

Производственные нужды

Для снижения выбросов пыли неорганической, исходящей от работы бульдозера, экскаватора и спецтехники проводится пылеподавление с КПД 30%.

Расчет водопотребления воды для пылеподавления произведен исходя из норм потребления воды согласно СП РК 4.01-101-2012 [11], в размере 0,4 л/сут. на 1 м² (для поливки покрытий и площадей).

$$0,4 \text{ м}^3 \times 48 \text{ м}^2 = 19,2 \text{ м}^3/\text{период}$$

Общий расход воды для производственных нужд составит 19,2 м³/период.

Для осуществления производственной деятельности предприятия будет привлекаться действующий персонал TOO «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ».

На период эксплуатации водопотребление и водоотведение отсутствует, так как осуществляется герметизированная система управления технологическим процессом на участке. Также для производственной деятельности предприятия будет привлекаться действующий персонал TOO «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ».

Расчетное нормативное водопотребление в период строительства

<i>Цели водопотребления</i>	<i>Расчет нормативного водопотребления</i>	<i>Расчет нормативного водоотведения</i>	<i>Регламентирующийся НД</i>

Хозяйственно-бытовые нужды	60 м ³ /период	51 м ³ /период	(11)
Производственные нужды	19,2 м ³ /период	-	

Баланс водопотребления и водоотведения

№ п/п	Наименование потребителя	Водопотребление, м ³		Водоотведение, м ³			Сброс на сборник накопитель
		Питьевая вода	Техническая вода	Безвозвратное потребление	Сброс в понижения рельефа местности	Сброс в изолированный септик	
1	Хоз-бытовые нужды	60	-	-	-	51	-
2	Производственные нужды	-	19,2	19,2	-	-	-
	Всего:	60	19,2	19,2	-	51	-

4.2. Поверхностные и подземные воды

В геоморфологическом отношении участок работ приурочен к столовому плато Сарылан, представляющему собой слабоволнистую равнину, постепенно понижающуюся с севера на юг и северо-востока на юго-запад. Общую равнинную поверхность плато усложняют бессточные впадины, наиболее крупная из которых Караванчи (размером 16км в длину и 8км в ширину). Рельеф рассматриваемого участка слабовсхолмленный, с уклоном до 3,0м на юго-восток (колебание отметок - от 214,66 до 217,66м), см. топоплан.

Геолого-литологическое строение

Геолого-литологическое строение участка работ представлено с поверхности земли отложениями элювиально-делювиального генезиса нерасчлененного четвертичного возраста (edQ), представленными супесью и суглинками. Глинистые грунты в определенной степени облессованы, обладают просадочностью I типа, покрыты слоем «пухляка» мощностью 0,7-0,8м в районе скважин. Отложения верхнеплиоценового возраста (N) залегают под элювиально-делювиальными отложениями, представлены песками крупными.

Гидрогеологические условия

На участке работ инженерно-геологическими выработками глубиной 3,0 м подземные воды не вскрыты. Зона, охватывающая четвертичные, неогеновые и олигоценые отложения, характеризуется преобладанием грунтовых вод и слабонапорных вод, режим которых тесно связан с атмосферными осадками и с режимом поверхностных водотоков. Нижняя зона является зоной преимущественного развития напорных вод; в связи с глубоким залеганием подземные воды этой зоны существенного влияния на условия строительства не оказывают. Источником формирования подземных вод являются снеготалые воды, атмосферные осадки. Амплитуда колебания подземных вод в районе составляет 0,8-1,0м.

Физико-механические свойства грунтов

В пределах сжимаемой толщи грунтов на участке выделено три инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

- первый – слой супеси, вскрытой мощностью 0–1,2(1,3) м;
- второй – слой песка крупного, вскрытой мощностью 1,4–1,8 м;
- третий – слой суглинка, вскрытой мощностью 0–1,2(1,6) м.

Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды на этапе строительства и эксплуатации

Загрязнение подземных вод в значительной степени обусловлено загрязнением окружающей среды в целом. Загрязняющие вещества из окружающей природной среды попадают в подземные горизонты в процессе природного круговорота. С поверхности земли вместе с атмосферными осадками они просачиваются в грунтовые воды и в результате взаимосвязи проникают в горизонты подземных вод.

Период строительства

Проведение строительных работ будет связано с нарушением целостности поверхностного слоя земли. В результате проведения строительных работ будут заметно изменены условия естественного стока снеготалых вод и атмосферных осадков (их инфильтрации), и, следовательно, условия формирования подземных вод.

Период эксплуатации

При эксплуатации территории промышленных объектов будут обустроены. Часть территории будет занята оборудованием, постройками или объектами и покрыта асфальтом, либо дорогами из ПГС, что локально изменит условия естественного стока снеготалых вод и атмосферных осадков, а, следовательно, условия формирования подземных вод.

Близ расположенный водный объект на период строительства котельной на месторождении «Западный Тузколь» отсутствуют. Согласно требованиям Водного кодекса РК воздействие на водные объекты будет иметь слабую степень интенсивности.

5. НЕДРА

Охрана недр является важнейшим вопросом современности. С каждым годом охрана природы приобретает возрастающее значение в развитии производительных сил, науки и культуры.

Правовая охрана недр в Казахстане воплощена в ряде законов и постановлений, утвержденных Президентом, Правительством, Парламентом и Госгортехнадзором РК.

Загрязнение недр и их нерациональное использование отрицательно отражается на состоянии и качестве поверхностных и подземных вод, атмосферы, почвы и растительности.

В результате техногенных воздействий на геологическую среду при проведении технологических операций, связанных с разработкой месторождений, в ней происходят или могут происходить изменения, существенным образом меняющие ее свойства.

Требования к охране недр включают систему правовых организационных, экономических, технологических и других мероприятий, направленных на:

- Рациональное и комплексное использование полезного ископаемого;
- Сохранение свойств энергетического состояния верхних частей недр с целью предотвращения землетрясений, оползней, подтоплений, просадок грунтов.

Общими экологическими требованиями на стадиях недропользования являются:

- Сохранение земной поверхности;
- Предотвращение техногенного опустынивания;
- Сокращение территорий нарушаемых и отчуждаемых земель в связи со строительством, использование отходов добычи и переработки сырья;
- Предотвращение ветровой эрозии почв, отвалов и отходов производства;
- Предотвращение истощения и загрязнения подземных вод;
- Ликвидация остатков ГСМ экологически безопасными методами. Основные требования в области охраны недр заключаются в следующем:

- Обеспечений рационального и комплексного использования ресурсов недр;
- Обеспечений полноты извлечения полезного ископаемого;
- Использований недр в соответствии с требованиями законодательства по охране окружающей природной среды.

Оценка воздействия на недра

При строительстве и эксплуатации проектируемых объектов отрицательному воздействию может быть подвергнута, в основном, верхняя часть геологической среды.

Воздействие в период строительства

Основное негативное воздействие на геологическую среду и рельеф будет оказано в период строительства и проявиться в:

- нарушение недр;
- нарушение земной поверхности (рельефа);
- возможном загрязнении недр и земной поверхности;
- изменение физических характеристик недр и земной поверхности;
- изменение геологических процессов (в том числе проявлении неблагоприятных геологических процессов);
- изменение визуальных свойств ландшафта.

При реализации комплекса работ, предусмотренных проектом, воздействия на геологическую среду и рельеф будет достаточно разнообразно.

Учитывая условия расположения проектируемых объектов, требуется

планировка поверхности, которая предназначена для устройства площадочных объектов. Воздействие

будет носить локальный характер. В результате механического воздействия техники может быть нарушен верхний слой почво-грунтов.

Воздействие в период эксплуатации

С завершением работ по строительству и вводом объектов в эксплуатацию расширение масштабов большинства ранее имевших место воздействий прекратится.

Сохранится локальный характер нарушений среды.

Геологическая среда, рельеф и ландшафты в ходе строительства будут существенно преобразованы. Эти изменения будут, как правило, локальными, ограниченными площадкой строительства.

Строительство и эксплуатация в целом не приведет к изменению сложившегося состояния геологической среды. Активизация опасных экзогенных геологических процессов в районе проектирования будет незначительной. Кроме того, учитывая кратковременность строительства, воздействие на геологическую среду будет незначительным. При этом выполнение проектных технических и природоохранных условий будет способствовать минимизации отрицательного воздействия на геологическую среду.

6. ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

Одной из наиболее острых экологических проблем в настоящее время является загрязнение окружающей природной среды отходами производства и потребления. Отходы являются источником загрязнения атмосферного воздуха, подземных и поверхностных вод, почв и растительности.

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

Для удовлетворения требований Экологического законодательства Республики Казахстан по недопущению загрязнения окружающей среды, должна проводиться политика управления отходами на предприятии. Она минимизирует риск для здоровья и безопасности работников и природной среды. Составной частью является система управления отходами, контролирующая безопасное размещение различных типов отходов.

В соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан, законодательными и нормативно-правовыми актами в области охраны окружающей среды и санитарно-эпидемиологического благополучия населения, принятыми в республике, отходы производства и потребления должны собираться, храниться, обезвреживаться, транспортироваться в места утилизации или захоронения. Для рационального управления отходами необходим строгий учет и контроль над всеми видами отходов, образующихся в процессе деятельности предприятия. Система управления отходами включает в себя организационные меры отслеживания образования отходов, контроль их сбора, хранения, утилизации и обезвреживания. В соответствии с требованиями действующих санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению,

обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23 апреля 2018 года № 187.

В процессе строительства данного объекта образуется определенное количество отходов производства и потребления, которые могут оказывать негативное влияние на компоненты природной среды: воздушную и водную среду, почвенный покров.

Предприятие ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ» не имеет собственных объектов размещения отходов и мест хранения, все отходы, подлежащие размещению, передаются на договорной основе с отчуждением прав собственности на отходы подрядным и специализированным организациям.

На период строительства твердые бытовые отходы собираются в герметичные металлические контейнеры, закрытые крышками. Срок хранения твердых бытовых отходов в зимний период – 3 суток, вывоз осуществляется 1 раз в три дня. Срок хранения твердых бытовых отходов в летний период – 1 сутка, вывоз осуществляется 1 раз в день.

Проведение строительных работ будет сопровождаться образованием, накоплением и удалением отходов. Основными отходами будут являться:

- огарки сварочных электродов;
- жестяные банки из под краски;
- ТБО.

1. Огарки сварочных электродов. Согласно исходным данным расход сварочных электродов составляет 200 кг. Норма образования отхода определяется по формуле:

$$N = \text{Мост} * \alpha$$

Мост – фактический расход электродов – 0,03 т; α - остаток электрода 0,015. $N = 0,2 * 0,015 = 0,003$ т. Количество образуемых огарок сварочных электродов составляет 0,003 т/период. По мере образования и накопления вывозятся на склад временного хранения металлолома для дальнейшей отгрузки специализированной организацией по договору.

2. Жестяные банки из-под краски. Объем образования отходов ЛКМ рассчитывается по формуле:

$$N = \sum M_i * n + \sum M_{ki} * \alpha_i,$$

M_i – масса 1-го вида тары, т; n – число видов тары; M_{ki} – масса краски в 1-й таре, т/год; α_i – содержание остатков краски в таре в долях от M_{ki} (0,01-0,05). Общее количество используемых ЛКМ составляет 100 кг. Общее количество банок 2 шт. $N = 0,003 * 2 + 0,1 * 0,03 = 0,009$ т. Количество образуемых банок из-под краски составляет 0,009 т/период. По мере образования и накопления вывозятся по договору со специализированной организацией.

3. Твердо-бытовые отходы (пищевые отходы, бытовой мусор, упаковочные материалы и др.) – твердые, не токсичные, не растворимы в воде; собираются в металлические контейнеры для дальнейшего вывоза подрядной организации. Список литературы: 1. Правила разработки проектов нормативов образования и размещения отходов производства, Астана, 2005 г. (ранее РНД 03.1.0.3.01-96), п.2.9. Порядок расчета объемов образования ТБО Наименование образующегося отхода (по методике): Норма образования бытовых отходов (т,т/год) определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на предприятиях – 0,3 м3/год на человека,

списочной численности рабочего персонала и средней плотности отходов, которая составляет 0.25 т/м³.

$M = 0,3\text{м}^3/\text{период} * 20 * 0.25 * 4 / 12 = 0.5$ т/период. Количество образуемых ТБО составляет 0.5 т/период. По мере образования и накопления вывозятся по договору со специализированной организацией.

Всего отходы в период строительства образуется 0.512 т/год. В период эксплуатации жидкие и твердые отходы отсутствуют.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на I этап строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего:	0.512	-	0.512
в.т.ч. отходов производства	0.012	-	0.012
отходов потребления	0.5	-	0.5
При строительстве			
Янтарный список отходов			
Жестяные банки из-под краски	0.009	-	0.009
Зеленый список отходов			
Огарки сварочных электродов	0.003	-	0.003
ТБО	0.5	-	0.5

На период эксплуатации твердые и жидкие отходы отсутствуют.

6.1 Обращение с отходами

Управление отходами производства и потребления регламентируется законодательными и нормативно – правовыми документами Республики Казахстан в сфере охраны окружающей среды от негативного воздействия отходов производства и потребления.

Рекомендуемая система обращения с отходами производства и потребления позволяет исключить (максимально смягчить) негативное воздействие отходов на природную среду, благодаря следующим принципам сбора и удаления отходов:

- осуществлять удаление или обезвреживание отходов и вторичных материалов только в разрешенных для этого местах; запрещение несанкционированного удаления или обезвреживания отходов;

- сокращать объем образования отходов;

- использовать в дополнение к нормам и стандартам РК по утилизации и удалению отходов принятые международные стандарты.

Система управления отходами заключается в следующем:

- отдельный сбор с целью оптимизации дальнейших способов удаления;

- идентификация образующихся отходов;

- накопление и временное хранение отходов до целесообразного вывоза;

- хранение в маркированных контейнерах для каждого вида отходов;

- транспортировка с регистрацией движения всех отходов.

На территории проектируемого объекта на период строительства все виды строительных отходов будут собираться и временно храниться в контейнерах, специально отведенных местах, с четкой идентификацией для каждого типа отходов. Срок временного хранения ТБО в контейнерах составляет не более суток в летний период

года и не более 3 суток в зимни период года. Для временного хранения строительных отходов предусмотрен отдельный сбор и накопление отдельных компонентов. Вывоз строительных отходов каждый месяц. Вывоз отходов от банок из-под краски, металлолом и огарки электродов осуществляется каждые 4 месяца. В соответствии с п.58 Санитарными правилами от 23.04.2018г. № 187.

Предприятие TOO «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ» не имеет собственных объектов размещения отходов и мест хранения, все отходы, подлежащие размещению, передаются на договорной основе с отчуждением прав собственности на отходы подрядным и специализированным организациям.

Транспортировка отходов будет осуществляться в закрытых транспортных средствах, исключающих возможность загрязнения окружающей среды.

Оценка воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления

В результате временного хранения или захоронения отходов, образующихся при строительстве, могут быть оказаны следующие виды воздействия на окружающую среду:

- на качество атмосферного воздуха, при транспортировке отходов;
- на животный мир при хранении отходов на специальных площадках;
- шумовое и визуальное воздействие - при транспортировке отходов;
- на грунтовые воды, почвы и растительность, в результате временного хранения отходов.

Для предотвращения негативных воздействий отходов на окружающую среду при реконструкции объекта в первую очередь предусматривается соблюдение природоохранных требований законодательных и нормативных актов Республики Казахстан, а также основополагающие принципы экологической политики в области управления отходами производства и потребления.

Оценки воздействия отходов на период строительства и эксплуатации

Вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия
Этап строительства				
Транспортировка отходов	локальный	кратковременный	незначительный	низкий
Хранение отходов	локальный	кратковременный	незначительный	низкий
Этап эксплуатации				
Транспортировка отходов	локальный	долговременный	незначительный	низкий
Хранение отходов	локальный	долговременный	незначительный	низкий

6.2 Программа управления отходами

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

В программе управления отходами предусматриваются меры с указанием объемов и сроков их выполнения по обеспечению постепенного сокращения объемов отходов путем:

- совершенствования производственных процессов, в том числе за счет внедрения малоотходных технологий;

- повторного использования отходов либо их передачи физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании;
- переработки, утилизации или обезвреживания отходов с использованием наилучших доступных технологий либо иных обоснованных методов.

Анализ текущего состояния управления отходами на предприятии

Настоящая программа управления отходами разработана для ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ» направлением деятельности которого является разведка, разработка и эксплуатация углеводородного месторождения, транспортировка, переработка и сбыт сырья и продуктов переработки.

В результате хозяйственной и производственной деятельности предприятия образуются следующие виды отходов:

- огарки сварочных электродов;
- жестяные банки из-под краски;
- ТБО.

Собственного полигона на предприятии не имеется, отходы производства и потребления временно хранятся в специально отведенных местах и по мере накопления вывозятся специализированными предприятиями на основании ежегодно заключаемых договоров. Выбор исполнителя по приёму отходов осуществляется ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ» самостоятельно, исходя их планируемых объёмов образования того или иного вида отхода, а также с учётом финансовых затрат на передачу данных отходов.

Настоящие документы позволяют определить уровень опасности и кодировку отходов. Кодировка отходов учитывает область образования, способ складирования (захоронения), способ утилизации или регенерации, потенциально опасные составные элементы, уровень опасности, отрасль экономики, на объектах которой образуются отходы.

7. ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ

По агропроизводственной группировке земель контрактная территория относится к каменистым пустыням, которые возможно использовать в сельском хозяйстве только в качестве естественных пастбищ. В районе работ преобладают солончаковые карбонатные и светло-бурые почвы.

Почвенно-растительный слой на месторождении «Западный Тузколь» сохранился на разобщённых участках природного ландшафта, на 30-35% площади и развит не сплошным слоем, а в виде локальных участков на кочковатой поверхности. Почвы района месторождения «Западный Тузколь» относятся к тощим засоленным серозёмам. Содержание питательных веществ по данным агрохимического анализа не превышают 0,001%. По своему гранулометрическому составу почвенно-растительный слой соответствует элювиально-делювиальным отложениям, в которых песчано-глинистый материал составляет 40-75%, а щебень и дресва – 25-60%.

Мощность его в среднем по площади месторождения равна 3 см. В целом по комплексу элювиально-делювиальных отложениях преобладает щебнистая фракция (70%), менее развиты - песчаная и суглинистая.

Естественный почвенный покров на участках размещения карьеров и отвала, а также под дорогами с улучшенным покрытием практически полностью уничтожен. На

прилегающих к объектам участках территории в полосе 50-100 м обычно наблюдаются менее сильные механические нарушения почв, связанные преимущественно с движением большегрузной автотракторной техники.

На участках, прилегающих к карьерам, наблюдается запыление поверхности почв. Нарушение естественной целостности почв в результате проведения вскрышных работ и добыче руды в карьерах вызывает усиление дефляционной активности, вынос с механически нарушенных поверхностей пылеватых и песчаных частиц и осаждение их на прилегающих территориях. Запыление почв происходит также за счет выноса материала при движении по грунтовым дорогам.

Таким образом, разработка месторождения будет проводиться на территории уже испытывающей техногенную нагрузку и дополнительное усиление нагрузок может привести к усилению деградации почв, обладающих, преимущественно, слабой буферностью по отношению к антропогенным нагрузкам. Поэтому разработка месторождения должна осуществляться с учетом состояния и свойств почв и в строгом соответствии с требованиями нормативных документов, определяющих порядок осуществления работ.

Оценка воздействия на почвы

Воздействие в период строительства

Осуществление работ по строительству на отдельных участках вызовет наибольшее изменение почвенного покрова и неизбежно приведет к его деградации в виде линейных и очаговых нарушений.

Воздействие на почву также будет связано с производством подготовительных работ на площадках строительства.

Источниками воздействия являются как сами строящиеся объекты, так и строительная техника, механизмы.

Воздействие проявится в следующих возможных направлениях:

- механическое нарушение почвенных горизонтов;
- химическое загрязнение почвенного профиля.

Механическое воздействие.

Механические нарушения почвенного покрова и почв при ведении строительных работ являются наиболее значимыми по площади и часто носят необратимый характер.

К нарушенным относятся все земли со снятым, перекрытым или перерытым гумусовым горизонтом и непригодные для использования без предварительного восстановления плодородия, т.е. земли, утратившие в связи с их нарушением первоначальную ценность.

При оценке нарушенности почвенного покрова, возникающей при механических воздействиях, учитывается состояние почвенных горизонтов, их мощность, уплотнение, структура, мощность насыпного слоя грунта, глубина проникновения нарушений, изменение физико-химических свойств, проявление процессов дефляции и водной эрозии.

Устойчивость почв к механическим нарушениям, при равных нагрузках, зависит от совокупности их морфогенетических и физико-химических характеристик, а также ведущих процессов, протекающих в них. Это прежде всего, механический состав почв, наличие плотных генетических горизонтов, степень покрытия поверхности почв растительностью, задернованность поверхностных горизонтов, содержание гумуса, наличие в профиле, особенно в поверхностных горизонтах, легкорастворимых солей и гипса, состав поглощенных катионов, прочность почвенной структуры, характер увлажнения (тип водного режима). При прочих равных условиях, устойчивость почв к

техногенным механическим воздействиям возрастает от почв легкого механического состава к тяжелым, и от засоленных почв к незасоленным.

На нарушенных территориях со снятием механического воздействия будет происходить почвенный гомеостаз – возвращение почв в исходное (природное) состояние. Скорость гомеостаза почв неодинакова. Наиболее быстро будут восстанавливаться почвы гидроморфного и полугидроморфного рядов, если воздействие на них было оказано не в переувлажненном состоянии. Скорость восстановления зональных почв будет медленнее и в значительной степени определяться составом растительности. Медленными темпами будет происходить восстановление автоморфных солонцов и сильнозасоленных почв. На солончаках сорových сильные механические нарушения полностью не восстанавливаются.

Значительные механические нарушения почв могут возникнуть в районе стоянок строительной техники. На площадке стоянки строительной техники почвенно-растительный покров испытывает сильные механические воздействия, связанные с их передвижением.

Они выражаются в разрушении и распылении, а местами в значительном уплотнении поверхностных почвенных горизонтов.

Химическое загрязнение

На этапе строительства попадание загрязняющих веществ в почвы возможно с выбросами выхлопных газов автотранспорта и строительной техники.

Загрязнение продуктами сгорания будет происходить на ограниченном пространстве в местах непосредственного проведения работ, но, учитывая хорошее рассеивание газов и незначительную продолжительность проведения работ, интенсивность воздействия будет малозначимым.

Образующиеся при работе производственные и бытовые отходы могут также загрязнять почвы.

Оценка воздействия на почвенный покров отходов производства и потребления разрабатывался на основании «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23 апреля 2018 года № 187.

Воздействие в период эксплуатации

После завершения работ по строительству, площади, где потенциально можно ожидать техногенных воздействий на почвенный покров, значительно сократятся.

В целом, в штатном и безаварийном режиме работы и при соблюдении регламента ремонтных работ, воздействие на почвенный покров химических загрязнителей ожидается как незначительное и локальное.

Оценка воздействия строительства и эксплуатации объектов проектирования на почвы и земельные ресурсы

Потенциальный источник воздействия	Пространственный масштаб	Временный масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия
Этап строительства				
Механические нарушения почв	Локальное	Продолжительное	Умеренная	Средняя
Загрязнение	Локальное	Среднее	Незначительная	Низкая
Этап эксплуатации				
Загрязнение	Локальное	Многолетнее	Умеренное	Среднее

Мероприятия по защите почв и растительности на этапе строительства

Ответственность за соблюдение природоохранных требований на этапе строительства несет подрядчик по строительству, которым должен быть разработан План по охране здоровья, техники безопасности и охране окружающей среды. В целях предотвращения загрязнения и деградации земель и прямых потерь почвенного субстрата при строительстве, Подрядчик должен обеспечить выполнение следующих природоохранных требований:

- проведение всех работ подготовительного периода, в целях минимизации наносимого ими ущерба, должно проходить в согласованные с землепользователями;
- вынос в натуру и закрепление оси трассы будущего, а также границ отводимой под его строительство полосы, строго в соответствии с проектом, во избежание сверхнормативного изъятия земельных участков; осуществлять контроль границ землеотвода по проекту;
- запрет на передвижение транспортных средств вне установленных транспортных маршрутов;
- применение строительных машин и механизмов, имеющих минимально возможное удельное давление ходовой части на подстилающие грунты;
- в целях сохранения почвенного субстрата от загрязнения и переуплотнения должно быть предусмотрено опережающее строительство временных колеиных дорог для проезда строительной техники на участках с грунтами со слабой несущей способностью и особо ценных землях;
- в тех же целях должно быть предусмотрено предварительное снятие почвенного слоя в местах расположения временных строительных и складских площадок;
- исключение сброса неочищенных промстоков и других загрязняющих веществ на рельеф и почвы при строительстве всех объектов;
- гидроизоляцию площадок под всеми объектами, связанными с утечкой загрязняющих жидкостей;
- отдельную выемку и складирование плодородного и неплодородного почвенных горизонтов;
- организация и своевременный вывоз образующего мусора;
- проведение подготовительных работ при строительстве в строго согласованные с землепользователями и природоохранными органами сроки в увязке с календарным графиком строительства.

8. ЖИВОТНЫЙ И РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР

Влияние рельефа местности, погодно-климатических условий и антропогенных факторов на формирование видов растительного и животного мира прослеживается в каждой природно-климатической зоне.

Растительность в районе строительства редкая и представлена в основном низкорослыми кустарниками и травами.

Животные и птицы наравне с растениями играют особую роль в круговороте веществ, который является основой взаимосвязи в природе.

Животный мир Кызылординской области не отличается большим разнообразием семейств, видов и подвидов. В районе местоположения проектируемой автодороги распространены грызуны: суслики, тушканчики, песчанки, полевые мыши. Из представителей насекомоядных – ежи, землеройки, много пресмыкающихся – щитомордник, гадюка, ящерицы.

В Республике Казахстан обитает большое многообразие представителей различных отрядов птиц – постоянно гнездящихся, периодически гнездящихся, пролетных. Из пернатых в Карагандинской области встречаются воробьи, синички, сороки, вороны. В местах, прилегающих к трассе автодороги, мест постоянного гнездования птиц и обитания, животных не обнаружено.

По составу жизненных форм на территории преобладают полукустарнички, травянистые многолетники и однолетники - как весенние эфемеры, так и летне-осенние однолетние солянки. По составу экологических типов во флоре преобладают засухоустойчивые растения-ксерофиты.

Белоземельно-полынное сообщество с привнесенными редкими эфимерами, солянками и сорнотравьем. Видовая насыщенность белоземельно-полынных сообществ 15-20 видов, проективное покрытие почвы растениями 40-60%, урожайность колеблется в пределах 3-5 ц/га сухой массы.

Природно-климатические особенности территории и режим хозяйственного использования сильно ограничивают биологическое разнообразие флоры. Вероятность встречаемости краснокнижных и эндемичных видов очень низка, так как эта территория давно находится в хозяйственном использовании, и растительный покров достаточно сильно трансформирован.

Оценки воздействия строительства и эксплуатации объектов проектирования на растительность

Потенциальный источник воздействия	Пространственный масштаб	Временный масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия
Этап строительства				
Снятие растительного покрова Нарушение почвенно-растительного покрова (строительная техника, автотранспорт, отвалы)	Локальное	Среднее	Сильное	Среднее

грунта и.т.д.)				
Этап эксплуатации				
Движение транспорта, ремонтно-профилактические работы	Локальное	Многолетнее	Незначительное	Низкое

Оценки воздействия строительства и эксплуатации объектов проектирования на животный мир

Потенциальный источник воздействия	Пространственный масштаб	Временный масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия
Этап строительства				
Нарушение мест обитания	Ограниченное	Среднее	Сильное	Среднее
Физические и химические факторы воздействия	Ограниченное	Среднее	Умеренное	Среднее
Физическое присутствие	Ограниченное	Среднее	Умеренное	Среднее
Увеличение интенсивности движения транспортных средств	Ограниченное	Среднее	Умеренное	Среднее
Этап эксплуатации				
Движение транспорта, ремонтно-профилактические работы	Локальное	Многолетнее	Незначительное	Низкое

9. ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ

В период строительства объектов основной производственный шум создают автомобили на дорогах, строительные, дорожные машины и механизмы.

Мероприятия по обеспечению акустического комфорта разрабатывают в следующих направлениях: снижение шума в источнике, снижение вибрационного шума на пути его распространения от источника, создание буферной зоны между автомобильной дорогой и жилой застройкой или служебно-производственными зданиями.

Допустимые уровни шума на рабочих местах в производственных помещениях и на территории объекта должны соответствовать приказу Министра национальной экономики Республики Казахстан «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» от 28 февраля 2015

года № 169.

Электромагнитное воздействие. При соблюдении Правил устройства электроустановок и Правил охраны электрических сетей, особых средств защиты не требуется.

Воздействию электрического поля Распределительных узлов (РУ) может подвергаться только обслуживающий персонал. РУ выполняются с учетом действующих Норм и Правил по охране труда при работе на подстанциях, где определен необходимый комплекс средств защиты и защитных мероприятий, обеспечивающих безопасные условия труда на РУ и технические требования к средствам защиты.

При соблюдении всех требований в процессе эксплуатации электростанции влияние электромагнитного поля на персонал на территории РУ исключается. Защита от шума, вибрации и ультразвука.

Во всех случаях наибольшая эффективность защиты достигается:

- при уменьшении интенсивности шума и вибрации в источнике их возникновения путем выбора специальной конструкции совершенного, бесшумного оборудования и инструмента, использование соответствующих материалов, высокого качества изготовления деталей, их правильного монтажа и оборудования;
- при использовании виброизолирующих устройств и вибропоглощающих материалов;
- при использовании различных средств индивидуальной защиты (антифоны, беруши, шумозащитные наушники ВЦИИОТ, шлемы, виброизолирующие перчатки и обувь) изготовленных из пластичных (неопрен, воск) и твердых (резина, эбонит) материалов;
- для измерения шума и вибрации возможно применение универсальных виброшумоизмерительных комплектов, шумомеров, переносных виброметров и др., для измерения уровней ультразвука анализаторы, конденсаторные микрофоны, комплекты портативной аппаратуры для измерения частот до 50 тыс. Гц.

Общая предварительная оценка воздействия физических факторов

Вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия
Этап строительства			
Производственный шум	локальный	долговременный	умеренный
Вибрация	локальный	долговременный	умеренный
Электромагнитные излучения	локальный	долговременный	слабая
Инфразвуковые и световые поля и пр.	локальный	долговременный	слабая
Этап эксплуатации			
Производственный шум	точечный	постоянный	умеренный
Освещение	точечный	постоянный	умеренный
Электромагнитные излучения	точечный	постоянный	умеренный

Из данных таблицы видно, что наибольшее воздействие от вредных физических

факторов будет оказано на этапе строительства.

Следующие меры по смягчению последствий должны использоваться в ходе строительства, чтобы свести к минимуму шум и вибрацию:

- любая деятельность, в ходе работы в ночное время должна быть сведена к минимуму;
- следует использовать барьеры ослабления шума;
- отключение в нерабочие часы строительной техники; использование внутренних трансформаторов в корпусах;
- использование глушителей для выхлопной системы;
- использование установки вибрационного оборудования на тяжелых фундаментах в случае необходимости;
- использование гибких стыков, сцепления и т.д., если необходимо свести вибрации к минимуму.

Соблюдение действующего законодательства в части использования техники и оборудования, является основным мероприятием по защите от шума персонала и населения.

9.1 Радиационная безопасность

Радиационная безопасность персонала, населения и окружающей природной среды обеспечивается при соблюдении основных принципов радиационной безопасности: обоснование, оптимизация, в соответствии с документами санитарно-эпидемиологического нормирования, утверждаемыми уполномоченным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения («Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» утвержденные приказом и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 июня 2019 года № 18920, «Санитарно-эпидемиологические требования к радиационно-опасным объектам», утвержденных приказом и.о. Министра национальной экономики от 27.03.2015 года № 260).

Для обеспечения радиационной безопасности населения и работников организаций и планирования видов и объема радиационного контроля при обращении с материалами с повышенным содержанием природных радионуклидов вводится следующая их классификация:

- 1) I класс: $A \text{ эфф} < 740 \text{ Бк/кг}$
- 2) II класс: $0,74 < A \text{ эфф} < 1,5 \text{ кБк/кг}$
- 3) III класс: $1,5 < A \text{ эфф} < 4,0 \text{ кБк/кг}$
- 4) IV класс: $A \text{ эфф} \geq 4,0 \text{ кБк/кг}$

Эксплуатирующая организация, предприятия обеспечивает:

1) заполнение информационной карты на право работы с источниками ионизирующего излучения и получение заключения на выпускаемую продукцию, содержащую радиоактивные вещества или оборудование, работающее на основе источников излучения;

2) разработку и обеспечение проведения санитарно-гигиенического аудита по установлению «номенклатуры, объема и периодичности радиационного контроля», положение о службе радиационной защиты (или ответственного лица), контрольных уровней радиационных факторов в организации и зоне наблюдения с целью закрепления достигнутого уровня радиационной безопасности, а также инструкций по радиационной безопасности;

3) утверждение перечня лиц, относящихся к персоналу групп «А» и «Б»;

4) создание условий работы с источниками ионизирующего излучения, соответствующих требованиям настоящих Санитарных правил, правил по охране труда, технике безопасности, промышленной безопасности и других санитарных правил, действие которых распространяется на данную организацию;

5) планирование и осуществление мероприятий по обеспечению и совершенствованию радиационной безопасности в организации;

6) систематический контроль радиационной обстановки на рабочих местах, в помещениях, на территории организации, в контролируемых зонах, а также за предельно допустимыми выбросами и предельно допустимыми сбросами радиоактивных веществ в окружающую среду;

7) проведение регулярного контроля и учета индивидуальных доз облучения персонала с использованием термолюминесцентных дозиметров (далее – ТЛД) и предоставлением обобщенной информации в территориальные подразделения ведомства государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

8) регулярное информирование персонала об уровнях ионизирующего излучения на их рабочих местах и о величине полученных ими индивидуальных доз облучения;

9) подготовку и аттестацию по вопросам обеспечения радиационной безопасности руководителей и исполнителей работ, специалистов служб радиационной безопасности, других лиц, постоянно или временно выполняющих работы с источниками излучения;

10) проведение инструктажа и проверку знаний персонала в сфере радиационной безопасности;

11) проведение предварительных (при поступлении на работу) и периодических обязательных медицинских осмотров персонала;

12) своевременное информирование государственных органов, уполномоченных осуществлять государственное управление, государственный надзор и контроль в сфере обеспечения радиационной безопасности, о возникновении аварийной ситуации, о нарушениях технологического регламента, создающих угрозу радиационной безопасности;

13) выполнение заключений, постановлений и предписаний должностных лиц государственных органов, осуществляющих государственное управление, государственный надзор и контроль в сфере обеспечения радиационной безопасности;

14) получение специального разрешения (лицензии) на деятельность в сфере использования атомной энергии;

15) ведение учета радиоактивных источников (радиоактивных веществ), радиоизотопных приборов и установок, генерирующих ионизирующее излучение, исключая возможность их утраты или неконтрольного использования и хранения.

Персонал предприятия должен соблюдать нижеследующие требования:

1) выполнять требования по обеспечению радиационной безопасности, установленные настоящими Санитарными правилами;

2) обеспечиваться специальной одеждой, специальной обувью и средствами индивидуальной защиты (комбинезон или костюм - куртка, брюки, халат, спецодежду и спецобувь, нательное белье, шапочку или шлем, носки и перчатки. В санпропускнике предусматриваются тапки, носовые платки разового использования из марли или отбеленной бязи, мыло туалетное (банное), полотенца, мочалки из синтетических материалов);

3) выполнять установленные требования по предупреждению радиационной аварии и правила поведения в случае ее возникновения;

- 4) своевременно проходить периодические медицинские осмотры;
- 5) незамедлительно ставить в известность руководителя (цеха, участка, лаборатории) и службу радиационной безопасности (лицо, ответственное за радиационную безопасность) обо всех обнаруженных неисправностях в работе установок, приборов и аппаратов, являющихся источниками излучения;
- 6) выполнять указания службы радиационной безопасности, касающиеся обеспечения радиационной безопасности при выполнении работ;
- 7) по окончании смены покидать свои рабочие места, если не предусмотрено иное производственной необходимостью.

Радиационная безопасность персонала обеспечивается:

- 1) ограничениями допуска к работе с источниками излучения по возрасту, полу, состоянию здоровья, уровню предыдущего облучения и другим показателям;
- 2) переводом беременной женщины на работу, не связанную с источниками излучения, со дня получения информации о факте беременности, на период беременности и грудного вскармливания ребенка;
- 3) знанием и соблюдением правил работы с источниками излучения;
- 4) достаточностью защитных барьеров, экранов и расстояния от источников излучения, а также ограничением времени работы с источниками излучения;
- 5) созданием условий труда, отвечающих требованиям ГН и настоящих Санитарных правил;
- 6) применением индивидуальных средств защиты;
- 7) соблюдением контрольных уровней радиационных факторов в организации;
- 8) организацией радиационного контроля;
- 9) организацией системы информации о радиационной обстановке;
- 10) проведением эффективных мероприятий по защите персонала при планировании повышенного облучения в случае угрозы и возникновении аварии;
- 11) организацией учета и контроля источников ионизирующего излучения.

Радиационная безопасность населения обеспечивается:

- 1) созданием условий жизнедеятельности людей, в соответствии с требованиями настоящих Санитарных правил;
- 2) установлением квот на облучение от разных источников излучения;
- 3) организацией радиационного контроля;
- 4) эффективностью планирования и проведения мероприятий по радиационной защите в нормальных условиях и в случае радиационной аварии;
- 5) организацией системы информации о радиационной обстановке.

В качестве основного критерия оценки радиоэкологического состояния принят уровень мощности экспозиционной дозы (МЭД) гамма-излучения 60 мкР/Ч, создающий дозовые нагрузки более 5 мЗ в/год. Дозовая нагрузка на население не более 5мЗ в год регламентирована также.

Основные требования обеспечения радиационной безопасности предусматривают:

- исключение всякого необоснованного облучения населения и производственного персонала предприятия;
- не превышение установленных предельных доз радиоактивного излучения;
- снижение дозы облучения до возможно низкого уровня.

10. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СРЕДА

Проектируемые работы будут проводиться на территории нефтяного месторождения «Западный Тузколь» в административном отношении месторождение Западный Тузколь расположено в Сырдарьинском районе Кызылординской области Республики Казахстан. Ближайшими населенными пунктами являются: г. Кызылорда (к югу 110 км), ж.д. станция Теренозек (к юго-западу 100 км) и нефтепромысел Кумколь (к северу 80 км).

Географически месторождение расположено в южной части Торгайской низменности.

Кызылординская область — область в южной части Казахстана. Территория — 226 019 км², что составляет 8,3 % площади Казахстана. По этому показателю область занимает 4-е место в стране. Численность населения — 753 148 (1 февр. 2015 г.)

При проведении строительных работ потребность в кадрах будет удовлетворена за счет местных трудовых ресурсов, что будет способствовать сокращению безработицы в регионе и повышению уровня занятости населения.

11. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ РИСКОВ И РИСКОВ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ

С целью минимизации негативных воздействий на окружающую среду проектируемых работ в проекте должны быть предусмотрены следующие дополнительные мероприятия по защите отдельных ее компонентов.

Воздухоохранные мероприятия:

- Строгое соблюдение технологического регламента работ;
- Постоянная проверка двигателей спецтехники на токсичность;
- Проверка установок на содержание в выбросах СО и NOx;
- Своевременная ликвидация мест пролива ГСМ с помощью специальных средств и уборка образующегося мусора;
- Применение пылеподавления на дорогах при интенсивном движении транспорта в засушливые периоды года путем орошения дорог поливомоечными автомобилями.

С целью исключения загрязнения водных ресурсов

- Мойка спецтехники должна производиться только в специально отведенных местах, оборудованных гидроизоляцией;
- Размещение бытовых и промышленных отходов в специальные емкости, с последующей транспортировкой на специальные полигоны для захоронения.

С целью исключения загрязнения компонентов окружающей природной среды отходами производства и потребления:

- Организация сбора отработанных сварочных электродов, жестяных банок из под краски, промасленной ветоши и т.д. с последующим их захоронением на полигонах промышленных отходов;
- Исключение доступа диких животных и птиц к местам складирования образующихся отходов.

С целью снижения нагрузки на почвенный покров:

- проведение всех работ подготовительного периода, в целях минимизации наносимого ими ущерба, должно проходить в согласованные с землепользователями;

- запрет на передвижение транспортных средств вне установленных транспортных маршрутов;
- применение строительных машин и механизмов, имеющих минимально возможное удельное давление ходовой части на подстилающие грунты;
- целях сохранения почвенного субстрата от загрязнения и переуплотнения должно быть предусмотрено опережающее строительство временных колеиных дорог для проезда строительной техники на участках с грунтами со слабой несущей способностью и особо ценных землях;
- в тех же целях должно быть предусмотрено предварительное снятие почвенного слоя в местах расположения временных строительных и складских площадок;
- исключение сброса неочищенных промстоков и других загрязняющих веществ на рельеф и почвы при строительстве всех объектов;
- гидроизоляцию площадок под всеми объектами, связанными с утечкой загрязняющих жидкостей;
- отдельную выемку и складирование плодородного и неплодородного почвенных горизонтов;
- организация и своевременный вывоз образующего мусора;
- проведение подготовительных работ при строительстве в строго согласованные с землепользователями и природоохранными органами сроки в увязке с календарным графиком строительства.

В целях повышения надежности защиты окружающей среды от негативных последствий планируемой деятельности необходимо:

1. Разработать и довести до работников План действий при возникновении аварийных ситуаций как природного, так и техногенного характера;
2. Предусмотреть необходимый запас химреагентов, материалов и оборудования, применяемых при ликвидации чрезвычайных аварийных ситуаций природного и техногенного характера.

Сведение к минимуму неблагоприятных последствий, связанных с проведением работ, на окружающую среду возможно только при условии строгого выполнения технологического регламента ведения работ и выполнения всех требований природоохранного законодательства в области охраны окружающей среды и здоровья населения.

12. МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРОЕКТИРУЕМЫХ РАБОТ НА КОМПОНЕНТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Проектом предлагается выполнение следующих природоохранных мероприятий:

- обеспечение герметичности трубопроводов и арматуры, поддержание их в полной технической исправности;
- строительный транспорт и машины должны быть в исправном рабочем состоянии, двигатели должны быть выключены, когда транспорт и техника не используются;
- любое транспортное средство с открытым кузовом, используемое для транспортировки и потенциально пылящее, должно иметь соответствующие боковые приспособления и задний борт;
- оптимизация и комплексная автоматизация всех технологических процессов и операций;
- применение систем автоматических блокировок и аварийной остановки, обеспечивающих отключение оборудования и установок при нарушении технологического режима без разгерметизации системы;
- регулирование топливной аппаратуры дизельных агрегатов и автотранспорта для снижения загазованности территории проводимых работ;
- пылеподавление.

При проведении строительно-монтажных работ на всех трех этапах строительства, для снижения выбросов пыли неорганической, предусмотрено гидропылеподавление с КПД очистки = 30%, на источниках – ИЗА №6001, ИЗА №6009, ИЗА №6017.

Учитывая потенциальную опасность окружающей среде, которая возникает в процессе проведения проектных работ, проектом предусмотрен ряд мер по предотвращению негативного воздействия технологических процессов на компоненты природной среды:

Мероприятия по охране атмосферного воздуха, водных ресурсов, почвенно-растительного покрова, животного мира изложены в соответствующих разделах настоящего проекта.

Деятельность предприятия в этом направлении сводится к следующему:

1. Проектные решения обеспечивают мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов:

- установка всего оборудования на бетонированных площадках;
- обустройство мест локального сбора и хранения отходов;
- раздельное хранение отходов в соответственно маркированных контейнерах и емкостях;
- для предотвращения загрязнения почв и далее подземных вод химическими реагентами, их транспортировка и хранение производятся в закрытой таре (мешки, бочки);
- исключить сброс неочищенных сточных вод на дневную поверхность;
- внедрение технически обоснованных норм и нормативов водопотребления и водоотведения;
- контроль количества и качества потребляемой воды.

2. В целях предупреждения нарушения почвенно-растительного покрова при проведении проектируемых работ намечается выполнение следующих мероприятий:

- создание сети дорог с твердым покрытием;

- упорядоченное движение наземных видов транспорта;
- движение автотранспорта по отведенным дорогам;
- заправка автотехники только в специально оборудованных местах;
- соблюдение мероприятий по сохранению почвенных покровов, исключению эрозионных, склоновых и др. негативных процессов изменения природного ландшафта;
- контроль выполнения запланированных мероприятий.

3. Для предотвращения загрязнения окружающей среды твердыми отходами в соответствии с нормативными требованиями в Республике Казахстан запланировать:

- инвентаризация, сбор отходов с их сортировкой по токсичности в специальных емкостях и вывоз на специально оборудованные полигоны;
- захоронение отходов производства - только на специально оборудованных полигонах;
- контроль соблюдения технологического регламента ведения работ;
- обучение работающего персонала экологически безопасным методам ведения работ;
- контроль выполнения запланированных мероприятий.

4. В целях снижения негативного влияния производственной деятельности на ландшафты предусмотреть следующие меры:

- предусмотреть меры по сохранению естественного растительного покрова и почв;
- контроль состояния и сохранения ландшафта на всех этапах производственной деятельности.

5. По охране растительного и животного мира предусмотреть следующие мероприятия:

- создание ограждений для предотвращения попадания животных на производственные площадки;
- принятие административных мер для пресечения браконьерства;
- движение автотранспорта только по отведенным дорогам;
- запрет на вырубку кустарников и разведение костров.

6. Основными, принятыми в проекте мероприятиями, направленными на предотвращение выделения вредных, взрывоопасных и пожароопасных веществ и обеспечения безопасных условий труда при эксплуатации являются:

- обеспечение прочности и герметичности технологического оборудования;
- соблюдение инструкции по безопасно эксплуатации оборудования;
- автоматизация и дистанционный контроль технологических процессов;
- размещение вредных, взрывоопасных и пожароопасных видов работ на открытых площадках.

ПЛАН технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу с целью достижения нормативов ПДВ

Наименование мероприятия	Наименование вещества	№ источника выброса на карте-схеме	Значение выбросов				Сроки выполнения (кв, год)		Затраты на реализацию мероприятия	
			До реализации мероприятия		После реализации мероприятия		начало	окончание		
			г/сек	т/год	г/сек	т/год				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

Период строительства										
Мероприятие по сокращению выбросов (пылеподавление КПД = 30%)	(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	6001	0.0384	0.0104	0.02638	0.00728		2022	2022	
	В целом по предприятию в результате реализации всех мероприятий		0.0384	0.0104	0.02638	0.00728				

13.ОРГАНИЗАЦИЯ САНИТАРНО-ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ

Устройство санитарно-защитной зоны между предприятием и жилой застройкой является одним из основных воздухоохраных мероприятий, обеспечивающих требуемое качество атмосферного воздуха в населенных пунктах.

Месторождение «Западный Тузколь» в административном отношении месторождение Западный Тузколь расположено в Сырдарьинском районе Кызылординской области Республики Казахстан. Ближайшими населенными пунктами являются: г. Кызылорда (к югу 110 км), ж.д. станция Теренозек (к юго-западу 100 км) и нефтепромысел Кумколь (к северу 80 км).

Географически месторождение расположено в южной части Торгайской низменности.

Строительство котельной для вахтового поселка предлагается в пределах действующего предприятия по добыче нефти, для которого уже установлена санитарно-защитная зона, на основании санитарной классификации производственных объектов согласно требованиям «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов»(утвержден Приказом Министра национальной экономики РК № 237 от 20.03.2015 г. приложение 1, глава 2 пункт 12 подпункт 3 - производства по добыче нефти при выбросе сероводорода до 0,5 т/сутки с малым содержанием летучих углеводородов) – класс I с СЗЗ не менее 1000 м.

14. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

Производственный экологический контроль – система мер, осуществляемых природопользователем для наблюдения за состоянием окружающей среды и ее изменениями под влиянием хозяйственной или иной деятельности, проверку выполнения планов и мероприятий по охране и оздоровлению окружающей среды, воспроизводству и рациональному использованию природных ресурсов, соблюдение

законодательства об охране окружающей среды, нормативов ее качества и экологических требований, включая производственный мониторинг, учет, отчетность, документирование результатов, а также меры по устранению выявленных несоответствий в области охраны окружающей среды.

Целями производственного экологического контроля являются:

- получение информации для принятия решений в отношении экологической политики природопользователя, целевых показателей качества окружающей среды и инструментов регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
- обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;
- сведение к минимуму воздействия производственных процессов природопользователя на окружающую среду и здоровье человека;
- повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;
- оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников природопользователей;
- информирование общественности об экологической деятельности предприятий и рисках для здоровья населения;
- повышение уровня соответствия экологическим требованиям;
- повышение производственной и экологической эффективности системы управления охраной окружающей среды;
- учет экологических рисков при инвестировании и кредитовании.

Порядок проведения производственного экологического контроля Производственный экологический контроль проводится природопользователем на основе программы производственного экологического контроля, разрабатываемой природопользователем.

В программе производственного экологического контроля устанавливаются обязательный перечень параметров, отслеживаемых в процессе производственного экологического контроля, критерии определения его периодичности, продолжительность и частота измерений, используемые инструментальные или расчетные методы.

Экологическая оценка эффективности производственного процесса в рамках производственного экологического контроля осуществляется на основе измерений и (или) на основе расчетов уровня эмиссий в окружающую среду, вредных производственных факторов, а также фактического объема потребления природных, энергетических и иных ресурсов.

Основным элементом производственного экологического контроля, выполняемым для получения объективных данных с установленной периодичностью, является производственный мониторинг (далее - ПМ).

ПМ проводится в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан (принят 9 января 2007 г., № 212-III).

Процедура мониторинга осуществляется с учетом следующих требований:

- получение качественных и количественных показателей состояния компонентов окружающей среды;
- выявление всех изменений компонентов окружающей среды обусловленных влиянием выбросов и сбросов ЗВ;

- представление результатов исследований, в объеме, обеспечивающем наличие всех исходных данных для получения Разрешения на специальное природопользование.

Производственный мониторинг в обязательном порядке включает в себя текущие и контрольные наблюдения за состоянием компонентов ОС, за качественным составом выбросов и сбросов предприятий природопользователей и их расходными показателями (объемами). Мониторинг осуществляется в соответствии с существующими нормативными документами для каждой среды.

Содержание в пробах ЗВ в обязательном порядке должно определяться в лабораториях, прошедших государственную аттестацию и получивших соответствующий сертификат.

Анализ содержания ЗВ в отобранных пробах воды, почвы и воздуха должны проводиться методами, разработанными при обосновании предельно допустимых концентраций этих компонентов в ОС, опубликованных в соответствующих перечнях.

Текущие наблюдения в составе производственного мониторинга осуществляются силами предприятия (при наличии собственных аттестованных лабораторий). В случае отсутствия у предприятия собственной лаборатории оно может привлечь аттестованную лабораторию другого предприятия или специализированную организацию, имеющую лицензию на проведение подобного рода работ.

Проведение контрольных замеров, являющихся составной частью производственного мониторинга, должна осуществлять специализированная организация (предприятие), имеющая лицензию или специальное разрешение центрального исполнительного органа в области охраны окружающей среды на право проведения данных работ.

Выбор контролируемых показателей определен на основе анализа ранее проведенных работ, нормативных требований, рекомендаций специальных экологических проектов – нормативов ПДВ, других экологических работ.

Производственный мониторинг воздушного бассейна включает в себя организацию наблюдений, сбор данных, проведение анализа и оценки воздействия производственной деятельности предприятия на состояние атмосферного воздуха. Конечным результатом мониторинга является принятие своевременных мер по предотвращению и сокращению вредного влияния производственных объектов на окружающую среду.

Непосредственной целью мониторинга атмосферного воздуха является организация наблюдения за состоянием атмосферного воздуха.

Предоставление отчетов по результатам производственного мониторинга в области охраны атмосферного воздуха в Департамент экологии по Кызылординской области:

- определение подразделениями фактических выбросов ЗВ в атмосферу от стационарных и передвижных источников по всем ингредиентам осуществляется ежеквартально, не позднее 10-го числа следующего за отчетным кварталом месяца;
- отчет по производственному мониторингу выбросов ЗВ от стационарных источников представляется ежеквартально и по итогам года не позднее 10-го числа следующего за отчетным периодом;
- статотчетность по форме 2ТП-воздух представляется за год не позднее 10 апреля следующего за отчетным периодом.

Обращение с отходами должно производиться в соответствии с международными

стандартами и действующими нормативными документами в Республики Казахстан.

Контроль за безопасным обращением с отходами осуществляется при выполнении намеченных мер плана управления отходами и включает:

- идентификацию отходов по типу и классу опасности;
- минимизацию количества отходов;
- планирование организационно-технических мероприятий;
- методы сбора и транспортировка отходов;
- варианты размещения и утилизация отходов.

На территории площадки предприятия в период проведения строительных и эксплуатационных работ должен осуществляться четкий контроль за организацией сбора и удалением отходов.

Ответственность за организацию контроля и своевременную отчетность по результатам производственного экологического контроля возлагается на первого руководителя предприятия.

15. ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Данная глава представляет собой «Комплексную оценку воздействия на окружающую среду», выполненную к рабочему проекту «Строительство котельной и перевод системы отопления вахтового поселка на м/р Западный Тузколь на газовое».

При разработке проекта были соблюдены основные принципы проведения ОВОС, а именно:

- интеграции (комплексности) – рассмотрение вопросов воздействия планируемой деятельности на окружающую среду, местное население, сельское хозяйство и промышленность осуществляется в их взаимосвязи с технологическими, техническими, социальными, экономическими планировочными и другими решениями;
- учет экологической ситуации на территории, оказывающейся в зоне влияния деятельности;
- информативность при проведении ОВОС;
- понимание целостного характера проводимых процедур, выполнение их с учетом взаимосвязи возникающих экологических последствий с социальными, экологическими и экономическими факторами.

В рамках данной оценки воздействия на основании анализа предполагаемой деятельности и расчета объемов выбросов и твердых отходов в различные компоненты природной среды было оценено воздействие на состояние биоресурсов района. При рассмотрении планируемых строительных и эксплуатационных работ выявлены источники воздействия на окружающую среду, проведена покомпонентная оценка их воздействия на природные среды и объекты. Как показывает покомпонентная оценка, все виды планируемых работ приводят к:

- выбросам загрязняющих веществ в атмосферу;
- образованию отходов производства и потребления.

Рассматривая направление и характер воздействия объекта можно видеть, что последствия могут носить как прямой ущерб, так и потенциальный (атмосферный воздух).

Результаты рассмотрения комплексной оценки воздействия на окружающую природную среду показывают:

Атмосферный воздух. Согласно рабочему проекту в процесс строительного-монтажных работ данного объекта, будут задействованы 8 источников загрязнения воздушного бассейна, один из которых является организованным. В период эксплуатации выбросы будут гот одного источника, который является неорганизованным.

Как показали расчеты загрязнения, проектируемая деятельность не окажет особого влияния на качество атмосферного воздуха.

Поверхностные водные объекты. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод в поверхностные и подземные водные источники не предусматривается.

Подземные воды. Для осуществления производственной деятельности предприятия будет привлекаться действующий персонал ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ» и сброс канализационных стоков в период строительства предусмотрен в изолированный септик существующего вахтового поселка на месторождении «Западный Тузколь».

Почвенный покров. При проведении планируемых работ воздействие на почвенный покров ограниченное - незначительные изменения рельефа, не влияющие на сток, техногенные новообразования локализованы, незначительные изменения почв за счет уплотнения и частичного уничтожения надпочвенного покрова, не приводящие к изменению структуры почв, почвообразовательных процессов.

Растительный и животный мир. При соблюдении всех правил строительство объекта на месторождении «Западный Тузколь» не приведет к существенному нарушению растительного покрова и мест обитания животных, а также миграционных путей животных в сколько-нибудь заметных размерах.

Население и здоровье населения. Ввиду того, что населенный пункт расположен на значительном удалении от территории планируемых работ, существенного воздействия на здоровье населения не ожидается.

В целом, оценка воздействия на окружающую среду в районе предполагаемых работ показала, что последствия строительных и эксплуатационных работ будут, не столь значительны при соблюдении рекомендуемых природоохранных мероприятий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан №212-III от 9 января 2007 г.
2. Инструкция по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации, утвержденная приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 204-п от 28.06.07 года
3. ГОСТ 17.2.3.02-78. Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями.
4. РНД. 211.2.010-97. Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий.
5. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» по приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18 » 04 2008г. № 100-п
6. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов» Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100 –п.
7. «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников» Приложение №13 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100 –п.
8. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок» Приложение № 14 к приказу от «18» 04 2008г. №100 –п.
9. Типовая инструкция по организации системы контроля промышленных выбросов в отраслях промышленности /ГГО им. А.И. Воейкова. – Л.: ГГО, 1986
10. Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, к приказу Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 168
11. СНиП РК 4.01-41-2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий».
12. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005
13. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005
15. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утвержден приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20.03.2015 г.).
16. РНД 211.3.01.06-97 Временное руководство по контролю источников загрязнения атмосферы. Алматы, 1997. (взамен ОНД-90. Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы. Часть 1,2. СПб, 1992).
17. Санитарно-эпидемиологические требования к радиационно-опасным объектам», утвержденных приказом и.о. Министра национальной экономики от 27.03.2015 года № 260.
20. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденные приказом Министра здравоохранения РК от 23 апреля 2018 года № 187

ПРИЛОЖЕНИЯ

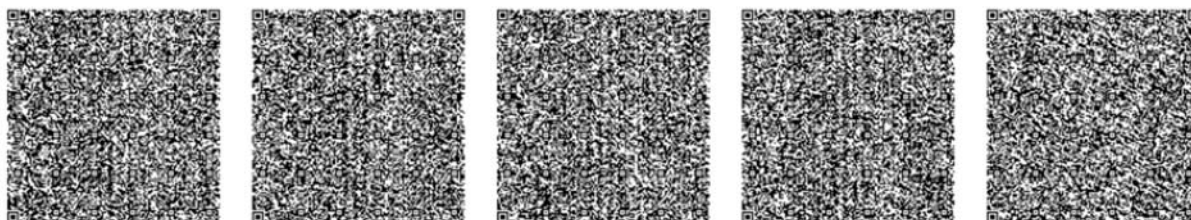


ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

14.11.2018 года

02031P

Выдана	<p>Товарищество с ограниченной ответственностью "ЭкоПроектСервис"</p> <p>120010, Республика Казахстан, Кызылординская область, Кызылорда Г.А., улица Айтеке Би, дом № 17А., БИН: 17124002221</p> <hr/> <p>(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)</p>
на занятие	<p>Выдача лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды</p> <hr/> <p>(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)</p>
Особые условия	<hr/> <p>(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)</p>
Примечание	<p>Неотчуждаемая, класс 1</p> <hr/> <p>(отчуждаемость, класс разрешения)</p>
Лицензиар	<p>Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан» . Министерство энергетики Республики Казахстан.</p> <hr/> <p>(полное наименование лицензиара)</p>
Руководитель (уполномоченное лицо)	<p>АЛИМБАЕВ АЗАМАТ БАЙМУРЗИНОВИЧ</p> <hr/> <p>(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))</p>
Дата первичной выдачи	
Срок действия лицензии	
Место выдачи	<u>г.Астана</u>





ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02031P

Дата выдачи лицензии 14.11.2018 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Экологический аудит для 1 категории хозяйственной и иной 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 "ЭкоПроектСервис"
120010, Республика Казахстан, Кызылординская область, Кызылорда Г.А.,
улица Айтеке Би, дом № 17А., БИН: 171240022221

(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

ТОО "ЭкоПроектСервис"

(местонахождение)

Особые условия
действия лицензии

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

Лицензиар

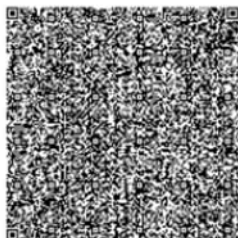
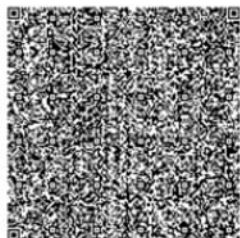
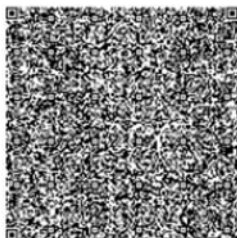
Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан» . Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель
(уполномоченное лицо)

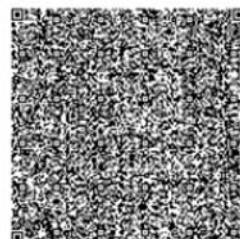
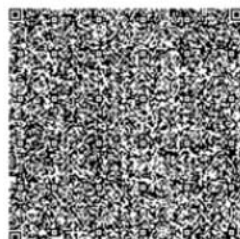
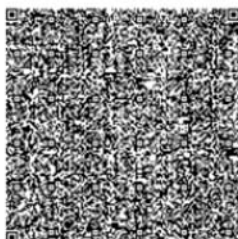
АЛИМБАЕВ АЗАМАТ БАЙМУРЗИНОВИЧ

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



Осы құжат «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қияз тасымалдағы құжатпен мынасыз бірдей. Дәлелді документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.

Номер приложения	001
Срок действия	
Дата выдачи приложения	14.11.2018
Место выдачи	г.Астана



Осы кодтің «Электронды кодтің және электрондык цифрлық қолтаңба туралы» Қызақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қалаз тасығыштағы құжатпен мынасыз бірдей. Даныай документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.

**Исходные данные для разработки Раздел «Охрана окружающей среды»
к Рабочему проекту КТ21-17 «Строительство котельной и перевод системы отопления
вахтового поселка на м/р Западный Тузколь на газовое»**

ООО «Тузкольмунайгаз Оперейтинг» намерен осуществить проект по строительству котельной и перевод отопления с электрического на газовое в вахтовом поселке месторождения Западный Тузколь.

В административном отношении месторождение Западный Тузколь расположено в Сырдарьинском районе Кызылординской области Республики Казахстан. Ближайшими населенными пунктами являются: г. Кызылорда (к югу 110 км), ж.д. станция Теренозек (к юго-западу 100 км) и нефтепромысел Кумколь (к северу 80 км).

Рабочий проект «Строительство котельной и перевод системы отопления вахтового поселка на м/р Западный Тузколь на газовое» выполнен на основании:

- задания на проектирование, выданного ООО «Тузкольмунайгаз Оперейтинг»;

Технические условия на точки подключения.

- Инженерно-геодезические, топографические и геологические изыскания, выполненные ООО «Жадигер и К» г. Кызылорда, 2021 г.

Объем работ по проекту состоит в следующем:

1. Жилого корпуса №1 – 504 м²
2. Жилого корпуса №2 - 504 м²
3. Жилого корпуса №3 - 530 м²
4. Столовая - 330 м²
5. Пожарное депо / бокс для спецтехники и другие помещения - 535 м²
6. Пожарное депо/мойка для спецтехники и склады - 195 м²
7. Прачечная – 50 м²
8. Узел связи - 87 м²
9. Медпункт - 80 м²
10. Офис СБ «ТМГО» - 14 м²
11. КПП / охрана - 14 м²
12. Операторское помещение системы видеонаблюдения - 14 м²
13. Блок подготовки воды – 25 м².

Продолжительность строительства: Расчетная продолжительность строительства для котельной составляет 4 месяца.

Инженерные обеспечения проектируемого объекта: от существующих сетей.

Персонал и режим работы:

Количество работающих 24 человек в т. ч. рабочих 20 человек. Рабочие составляют 83% от общего числа работающих. ИТР, служащие составляют 4 человека.

Режим работы производства непрерывный, круглогодичный 24 часа в сутки, 365 суток в год.

Период строительства.

Сварочный автономный генератор

Предназначен для выработки и подачи электроэнергии при сварочных работах. Топливом служит дизельное топливо. Расход которого составляет – 18 т.

Земляные работы

При проведении землеройных работ в атмосферный воздух выделяются следующие вредные вещества: пыль неорганическая. Неорганизованный источник выброса. Объем снимаемого слоя и его обратной надвигки составляет – 704.6 т/г.

Сварочные работы

Источником выделения загрязняющих веществ при сварочных работах является электросварочный аппарат. Расход сварочных электродов составляет – 200 кг/год.

Лакокрасочные работы

Покраска производится с целью защиты металлоконструкции от коррозии и наружных поверхностей трубопроводов, арматуры путем покрытия лакокрасочными материалами. Общий расход лакокрасочных материалов на период строительства составит – 200 кг. Конструкция покрытия: лак ХП-734.

Емкость для битума

Под подошву фундаментов выполнена щебеночная подготовка пропитанная битумом до полного насыщения. Боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом обмазываются горячим битумом. Общий расход битума составляет 20 т.

Погрузка-разгрузка и хранения песка

Для хранения и погрузки-разгрузки строительных материалов предусмотрен склад хранения для песка. Расход материала составляет – 1374 т.

Погрузка-разгрузка и хранения щебня

Для хранения и погрузки-разгрузки строительных материалов предусмотрен склад хранения для щебня. Расход материала составляет – 467 т.

Пыление автотранспорта

В период строительства для устройства автодороги используется автотранспорт и спецтехника, которые выделяют пыль неорганическую.

В период эксплуатации:

Котельная

Для отопления вахтового поселка в зимний период используется Газовый котел, напольный, мощность 2,0 МВт. Топливо - природный газ. Расход газа – 85 м3/час. Время работы аппаратуры - 24 час/сут, 4320 ч/год. От печей с дымовыми газами выбрасываются в атмосферу диоксид и оксид азота, оксид углерода.

Главный инженер проекта

ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»

Базарбаев Е.

СОГЛАСОВАНО:

Департамент экологии
по Кызылординской области

«___» _____ 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»:

Председатель Правления
TOO «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»
Чжан Бинь

«___» _____ 2021 г.

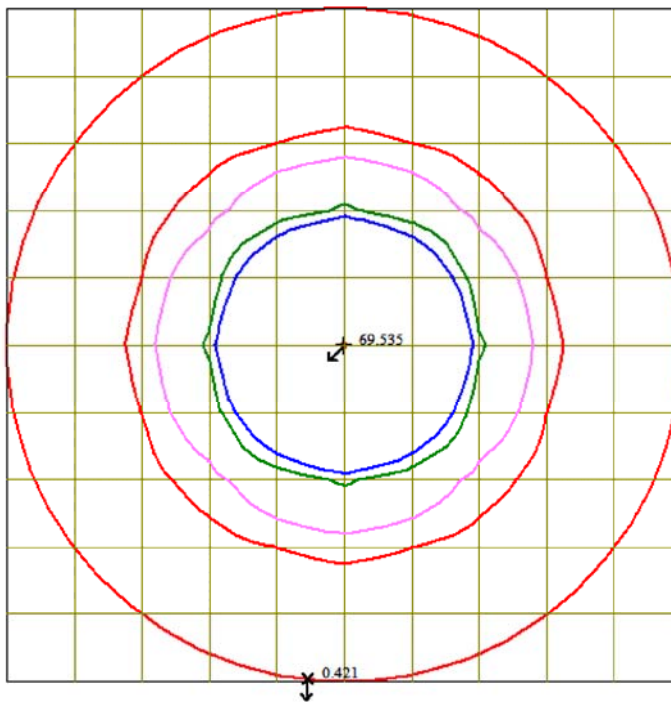
План мероприятий для TOO «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ» на раздел «Охраны окружающей среды» к рабочему проекту КТ21-17 «Строительство котельной и перевод системы отопления вахтового поселка на м/р Западный Тузколь на газовое»

№ п.п.	Наименование мероприятия	Объем Планируемых работ	Общая стоимость (тыс. тенге)	Источник финансирования	Срок выполнения		План финансирования (тыс. тенге) 2022 - 2022 гг.	Ожидаемый Экологический эффект от мероприятия (тонн/год)
					начало	конец		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Охрана воздушного бассейна								
1.1	Проведение мер по пылеподавлению на территории	19,2 м ³ воды на 48 м ² площади	5,0	Собственные средства	2022	2022	5,0	Снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на 30% (0.0231 тонн/год)
1.2	Проведение профилактического осмотра и ремонта технологического оборудования	Ежегодно	1,0	Собственные средства предприятия	2022	2022	1,0	Недопущение аварийных и залповых выбросов в атмосферу и нанесения прямого ущерба к нормативам качества атмосферного воздуха
1.3	Проведение мер по герметизации оборудования	Ежедневно	2,0	Собственные средства	2022	2022	2,0	Снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от неплотности
ИТОГО			8,0				8,0	
2. Охрана и рациональное использование водных ресурсов								
2.1	Заключение договора на вывоз сточных вод	51 м ³	3,0	Собственные средства	2022	2022	3,0	Предотвращение негативного влияния на подземные воды
ИТОГО			3,0				3,0	
3. Охрана от воздействия на прибрежные и водные экосистемы								
В связи с неокказанием воздействия на прибрежные и водные экосистемы мероприятия в этом направлении не предусматриваются								
4. Охрана земельных ресурсов								
4.1	Очистка территорий проведения строительных работ	48 м ²	5,0	Подрядная организация	2022	2022	5,0	Предотвращение загрязнения территории
ИТОГО			5,0				5,0	
5. Охрана и рациональное использование недр								

Установка технологического оборудования не предусматривает использование недр								
6. Охрана флоры и фауны								
6.1	Озеленение путем посадки саженцев деревьев и кустарников (саксаул, джунгил и т.п.)	4 м ²	10,0	Собственные средства	2022	2022	10,0	Озеленение, рекультивация
ИТОГО			10,0				10,0	
7. Обращение с отходами производства и потребления								
7.1	Своевременный вывоз и утилизация производственных и коммунальных отходов	0.512	2,0	Подрядная организация	2022	2022	2,0	Недопущение несанкционированных свалок
ИТОГО			2,0				2,0	
8. Радиационная, биологическая и химическая безопасность								
-								
9. Внедрение систем управления и наилучших безопасных технологий								
-								
10. Научно-исследовательские, изыскательские и другие разработки								
-								
11. Экологическое просвещение и пропаганда								
11.1	Публикации результатов ПЭК в газету	1 раз/кв.	20,0	Собственные средства	2022	2022	20,0	Информированность населения
ИТОГО			20,0				20,0	
ВСЕГО			48,0				48,0	

Расчет рассеивания на период строительства

Город : 726 Сырдарьинский район
 Объект : 0002 Выкидные линии от скважин №37,38,39,40 Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.5, 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)

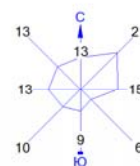




Условные обозначения:
 □ Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 † Максим. значение концентрации
 — Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 — 1.0 ПДК
 — 1.556 ПДК
 — 3.081 ПДК
 — 3.995 ПДК



Макс концентрация 69.5345993 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=0$
 При опасном направлении 45° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 11*11



<p style="text-align: center;">ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭНЕРГЕТИКА МИНИСТРЛІГІ</p> <p style="text-align: center;">«КАЗГИДРОМЕТ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫҢ ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ</p>		<p style="text-align: center;">МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН</p> <p style="text-align: center;">ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «КАЗГИДРОМЕТ» ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ</p>
<p>120016, Кызылорда қаласы, Бөкейхан көшесі, 51А тел.: 8 (7242) 23-56-44, факс: 8 (7242) 23-85-73 e-mail: kzfiliat_gidromet@mail.ru</p>		<p>120016, город Кызылорда, улица Бокеевская, 51А тел.: 8 (7242) 23-56-44, факс: 8 (7242) 23-85-73 e-mail: kzfiliat_gidromet@mail.ru</p>
<p><u>29-05-25 № 618</u> <u>31.05.2019 г.</u></p>		
<p>Директору ТОО «ЭкоПроектСервис»</p>		
<p>Филиал РГП «Казгидромет» по Кызылординской области, на Ваш запрос за № 18 от 31.05.2019г. сообщает, что по указанному Вами адресу (Сырдарьинский район, для м/р «Западный Тузколь», принадлежащего ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ») справка о фоновых концентрациях не выдается, так как в настоящее время отсутствует методика расчета значения фоновых концентрации по автоматическим постам.</p>		
<p>Директор</p>		<p>Калымбетова Ж.А.</p>
<p>Исп. Кушенова К. тел. 8(7242) 24-70-75</p>		

ЗАЯВЛЕНИЕ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЯХ

Наименование объекта	Оценка воздействия на окружающую среду к Рабочему проекту «Строительство котельной и перевод системы отопления вахтового поселка на м/р Западный Тузколь на газовое»
Инвестор (заказчик)	TOO «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»
Источники финансирования	Собственные средства предприятия
Месторасположение объекта	Месторождение «Западный Тузколь» в административном отношении находится на территории Сырдаринского района, Кызылординской области РК.
Полное наименование объекта, сокращенное обозначение, ведомственная принадлежность или указание собственника	Оценка воздействия на окружающую среду к Рабочему проекту «Строительство котельной и перевод системы отопления вахтового поселка на м/р Западный Тузколь на газовое»
Представленные проектные материалы	Рабочий проект КТ21-17 «Строительство котельной и перевод системы отопления вахтового поселка на м/р Западный Тузколь на газовое»
Генеральная проектная организация	Проектная группа: TOO «KAZHADA PROJECTS» 120000, Республика Казахстан, Кызылординская область г. Кызылорда, ул. Айтеке би 17А. Тел: (777)-334-27-39, 8(777)-177-79-94 БИН 171240022221
Характеристика объекта	
площадь земельного отвода	-
радиус санитарно-защитной зоны (СЗЗ)	1000 метров
количество и этажность производственных корпусов	-
намечающееся строительство сопутствующих объектов социально-культурного назначения	-
номенклатура основной выпускаемой продукции и объем производства в натуральном выражении (проектные показатели на полную мощность)	-
Основные технологические процессы	Данным проектом предусматривается: строительство котельной
обоснование социально-экономической необходимости намечаемой деятельности	-
Сроки намечаемого строительства	Срок строительства составляет 4 месяца
Виды и объемы сырья	Этап строительства: ЛКМ, дизтопливо, битум, щебень, песок, сварочные электроды
местное	ЛКМ, сварочные электроды, битум, щебень, песок.
привозное	-
Технологическое и энергетическое топливо	-
Электроэнергия	Электропитание осуществляется от существующей системы освещения на месторождениях.
Тепло	Отсутствует
Атмосфера	
Перечень и количество загрязняющих веществ, предполагающихся к выбросу в атмосферу: суммарный выброс тонн в	<u>В период строительства</u> Суммарный выброс - 3.268037 т/год, Твердые вещества – 0.936837 т/год, Газообразные и жидкие вещества - 2.3312 т/г.

год, твердые тонн в год, газообразные тонн в год	В период эксплуатации
	Суммарный выброс - 0.1613 т/год, Твердые вещества – 0 т/год, Газообразные и жидкие вещества - 0.1613 т/г.

Перечень загрязняющих веществ на I этап строительства

Код загр. вещества	Наименование вещества	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
1	2	7	8
0123	Железо (II, III) оксиды	0.0023	0.002
0143	Марганец и его соединения	0.00014	0.00012
0301	Азота (IV) диоксид	0.0625	0.54
0304	Азот (II) оксид	0.0813	0.702
0328	Углерод	0.0104	0.09
0330	Сера диоксид	0.021	0.18
0337	Углерод оксид	0.0521	0.45
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0.104	0.09
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин,	0.0025	0.0216
1325	Формальдегид	0.0025	0.0216
2752	Уайт-спирит	0.104	0.09
2754	Алканы C12-19	0.048	0.236
2902	Взвешенные частицы	0.04	0.033
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1.44394	0.811717
В С Е Г О:		1.97468	3.268037

Перечень загрязняющих веществ на период эксплуатации

Код ЗВ	Наименование вещества	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/г
1	2	7	8
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5	0.0054	0.1613
В С Е Г О:		0.0054	0.1613

Предполагаемые концентрации вредных веществ на границе санитарно-защитной зоны	-
Источники физического воздействия, их интенсивность и зоны возможного влияния:	
Электромагнитные излучения	Система связи (мобильные телефоны, радио, компьютеры, трансформаторы и др. оборудование)
Акустические	Автотранспорт, спецтехника.
Вибрационные	Спецтехника
Водная среда	
забор свежей воды:	-
разовый	-
постоянный	-
источники водоснабжения:	-
поверхностные	-
подземные	-
водопотребление	79,2 м3/период
количество сбрасываемых сточных вод м ³ /год	51 м3/период
в природные водоемы и водотоки	-
в пруды-накопители	-
в посторонние канализационные системы	-
Концентрация загрязняющих веществ по ингредиентам в ближайшем месте водопользования	-
Земли	
характеристика отчуждаемых земель	В постоянное пользование
площадь	-
в постоянное пользование	-
во временное пользование	-
лесные насаждения	-

Нарушенные земли, требующие рекультивации: в том числе карьеры	-
накопители (пруды-отстойники, гидрозолошлакоотвалы хвостохранилища и т.д. прочие	-
Недра	
вид и способ добычи полезных ископаемых	-
в том числе строительных материалов	-
Комплексность и эффективность использования извлекаемых из недр пород (т/год или % извлечения):	-
основное сырье	-
сопутствующие компоненты	-
объем отходов обогащения, складированных на поверхности:	-
Ежегодно, тонн (метров кубических)	-
по итогам всего срока деятельности предприятия, т.	-
Растительность	
типы растительности, подвергающиеся частичному или полному истощению	-
Фауна	
источники прямого воздействия на животный мир, в том числе на гидрофауну	Отсутствуют
воздействие на охраняемые природные территории	Отсутствуют
Отходы производства и потребления, т/г	0.512 т/г.
Возможность аварийных ситуаций	
потенциально опасные технологические линии и объекты	-
вероятность возникновения аварийных ситуаций	При несоблюдении проектных решений
радиус возможного воздействия	-
Комплексная оценка изменений в окружающей среде, вызванных воздействием объекта, а также его влияния на условия жизни и здоровья населения	Деятельность объекта существенных изменений и загрязнений в окружающую среду не внесет
Обязательства заказчика по созданию благоприятных условий жизни населения в процессе эксплуатации объекта и его ликвидации	В полном объеме выполнять проектные решения; соблюдать правила техники безопасности при эксплуатации объекта соблюдать требования природоохранного законодательства.

Заказчик

**Главный инженер проекта
ТОО «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ»**

Базарбаев Е.

**ОРИЕНТИРОВОЧНЫЙ РАСЧЕТ ПЛАТЕЖЕЙ ЗА НАНЕСЕННЫЙ УЩЕРБ
Атмосферный воздух**

Расчет платы за эмиссии в окружающую среду проведен согласно Кодексу Республики Казахстан и эти ставки используются для расчета ущерба в период строительства

Период строительства (1 МРП = 3063 тг.)

Код	Виды ЗВ	Ставки за 1 тонну (МРП)	Выброс вещества, т/год	Плата, тенге
Строительство				
0123	Железо (II, III) оксиды	30	0.002	184,0
0301	Азота диоксид	20	0.54	33080,4
0304	Азот оксид	20	0.702	61261,0
0328	Углерод	24	0.09	6616,1
0330	Сера диоксид	20	0.18	11027,0
0337	Углерод оксид	0.32	0.45	441,1
1325	Формальдегид	332	0.0216	21965,4
2754	Углеводороды предельные C12-19	0.32	0.236	231,3
2902	Взвешенные вещества	10	0.033	1011,0
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	10	0.811717	24863,0
Итого:				161680,3

A4 Пішін
Формат A4

Нысанның БҚСЖ бойынша коды
Код формы по ОКУД

КҰЖЖ бойынша ұйым коды
Код организации по ОКПО

Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Министерство здравоохранения Республики Казахстан	Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 30 мамырдағы № 415 бұйрығымен бекітілген № 017 /е нысанды медициналық құжаттама
Санитариялық-эпидемиологиялық қызметтің мемлекеттік органының атауы Наименование государственного органа санитарно-эпидемиологической службы Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің Қоғамдық денсаулық сақтау комитеті Қызылорда облысы Қоғамдық денсаулық сақтау департаментінің Сырдария аудандық қоғамдық денсаулық сақтау басқармасы Сырдарьинское районное Управление охраны общественного здоровья Департамента охраны общественного здоровья Кызылординской области Комитета охраны общественного здоровья Министерства здравоохранения Республики Казахстан	Медицинская документация Форма № 017/у Утверждена приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 30 мая 2015 года № 415

Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды

Санитарно-эпидемиологическое заключение

№ N.05.X.KZ47VBS00129559

Дата: 24.12.2018 ж. (г.)

1. Санитариялық-эпидемиологиялық сараптау (Санитарно-эпидемиологическая экспертиза)

Проект нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ) для месторождения Западный Тузколь на контрактной территории TOO «Кольжан» и TOO «SSM-Ойл», расположенного на территории Сырдарьинского района, Кызылординской области

(пайдалануға берілетін немесе қайта жаңартылған нысандардың, жобалық құжаттардың, тіршілік ортасы факторларының, шаруашылық және басқа жұмыстардың, өнімнің, қызметтердің, көліктердің және т.б. атауы) (полное наименование объекта, отвод земельного участка под строительство, проектной документации, реконструкции или вводимого в эксплуатацию, факторов среды обитания, хозяйственной и иной деятельности, работ, продукции, услуг, транспорт и т.д.)

Жүргізілді (Проведена) **Заявление от 19.12.2018 17:31:58 № KZ23RBP00150125**

өтініш, ұйғарым, қаулы бойынша, жоспарлы және басқа да түрде (күн, номері)

по обращению, предписанию, постановлению, плановая и другие (дата, номер)

2. Тапсырыс (өтініш) беруші (Заказчик)(заявитель) **Товарищество с ограниченной ответственностью «ТУЗКОЛЬМУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ» Кызылординская область, г. Кызылорда, ул. Динмухамеда Қонаева, дом №4, председатель правление Б.Тебеков**

Шаруашылық жүргізуші субъектінің толық атауы, мекен-жайы, телефоны, жетекшісінің тегі, аты, әкесінің аты, қолы.

(полное наименование хозяйствующего субъекта (принадлежности), адрес/месторасположение объекта, телефон, Фамилия, имя, отчество руководителя)

3. Санитариялық-эпидемиологиялық сараптау жүргізілетін нысанның қолданылу аумағы (Область применения объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы)

Проект нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ) для месторождения Западный Тузколь на контрактной территории TOO «Кольжан» и TOO «SSM-Ойл», расположенного на территории Сырдарьинского района, Кызылординской области

сала, қайраткерлік ортасы, орналасқан орны, мекен-жайы (вид деятельность)

4. Жобалар, материалдар дайындалды (Проекты, материалы разработаны (подготовлены) **TOO «АртНефтьСтройПроект»**

5. Ұсынылған құжаттар (Представленные документы) **Проект нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ) для месторождения Западный Тузколь на контрактной территории TOO «Кольжан» и TOO «SSM-Ойл», расположенного на территории Сырдарьинского района, Кызылординской области**

6. Өнімнің үлгілері ұсынылды (Представлены образцы продукции)

7. Басқа ұйымдардың сараптау қорытындысы (егер болса) (Экспертное заключение других организации если имеются)
Қорытынды берген ұйымның атауы (наименование организации выдавшей заключение)

8. Сараптама жүргізетін нысанның толық санитариялық-гигиеналық сипаттамасы мен оған берілетін баға (қызметке, үрдіске, жағдайға, технологияға, өндіріске, өнімге) (Полная санитарно-гигиеническая характеристика и оценка объекта экспертизы (услуг, процессов, условий, технологий, производств, продукции)

Бұл құжат КР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетімен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



Проект нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ) для месторождения Западный Тузколь на контрактной территории TOO «Кольжан» и TOO «SSM-Ойл», расположенного на территории Сырдарьинского района, Кызылординской области. Проект нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ) от источников выбросов для месторождения Западный Тузколь TOO «ТУЗКОЛЬ МУНАЙГАЗ ОПЕРЕЙТИНГ» разработан в связи выходом месторождения в промышленную эксплуатацию согласно технологической схеме разработки и согласованной Программы утилизации сырого газа м/р Западный Тузколь. В настоящем проекте содержится оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха вредными веществами от источников при эксплуатации месторождения Зап. Тузколь, предложения по нормативам предельно допустимых выбросов (ПДВ) на 2019г. Нормативы предельно допустимых выбросов разработаны для 41 источника выбросов, в т.ч. 36 организованных и 5 неорганизованных. Наименование вещества Железо (II,III) оксиды 0.06558 т/год; Марганец и его соединения 0.00022 т/год; Азота (IV) диоксид 131.0491208 т/год; Азот (II) оксид 20.07920288 т/год; Углерод 5.792769712 т/год; Сера диоксид 109.01193 т/год; Сероводород (Дигидросульфид) 0.063515098 т/год; Углерод оксид 130.549118 т/год; Фтористые газообразные соединения 0.00008; Метан 28.4836 т/год; Смесь углеводородов C1-C5 76.6308 т/год; Смесь углеводородов C6-C10 28.3432 т/год; Бензол 0.36488 т/год; Диметилбензол 0.1162 т/год; Метилбензол 0.2326 т/год; Бензапирен 0.0000278077 т/год; Формальдигид 0.198630544 т/год; Углеводороды предельные C12-19 6.350410728 т/год; Мазутная зола теплостанций 0.00748 т/год; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70% 1.888 т/год; Пыль неорганическая 70-80% двуокиси кремния 4.926 т/год; Организованные источники нефтепромысла Зап.Тузколь: факельная установка сжигания сырого газа, трубы печей нагрева нефти, ДЭС, горловины резервуаров для хранения нефти и нефтепродуктов, полигон пром.отходов и ТБО. К источникам выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух относятся: факельная установка для сжигания избыточного сырого газа, дымовые трубы печей подогрева нефти, горловины резервуаров хранения нефти, дымовые трубы дизель-электростанций, дыхательные клапаны резервуаров хранения дизельного топлива, выбросы от вспомогательного оборудования: дымовая труба термодинамической установки переработки нефтесодержащих отходов на полигоне отходов м/р Зап.Тузколь. Расчет загрязнения воздушного бассейна вредными веществами произведен по унифицированной программе расчета загрязнения атмосферы «Эра v2.0», предназначенной для расчета полей концентраций и рассеивания вредных примесей в приземном слое атмосферы, содержащихся в выбросах предприятий, с целью установления нормативов предельно - допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ. Степень загрязнения атмосферы оценивается по величинам максимальных приземных концентраций См, создаваемых выбросами на границе санитарно-защитной зоны 1000 м. Селитебная зона вблизи территории месторождения отсутствует. Ближайшими населенными пунктами являются: г. Кызылорда (к югу 90 км), жд. станция Теренозек (к юго-западу 85 км) и жд. станция Жосалы (к западу 125 км), посты наблюдения за загрязнением атмосферы Казгидромет в районе расположения контрактной территории № 1057 отсутствуют, поэтому критерием качества атмосферного воздуха служит выполнение неравенства $C_{m,j} \leq 1$ на границе СЗЗ. Анализ расчета приземных концентраций, выполненный с использованием программного комплекса ЭРА, версия 2.0 фирмы НПП «Логос-Плюс», г. Новосибирск, показал, что на границе расчетной СЗЗ на расстоянии 1000 м не наблюдается превышение предельно-допустимых концентраций ни по одному из загрязняющих веществ. Согласно расчетам рассеивания ЗВ от стационарных источников уровень загрязнения на рабочей площадке - 4,0 ПДКн.м. на границе СЗЗ на расстоянии 1000 м от ИЗА - 0,4 доли ПДКн.м., подтвержденных результатами производственно-экологического контроля. Зона влияния на атмосферный воздух ограничивается прилегающей территорией. По остальным загрязняющим веществам превышение ПДК отсутствует. В зоне влияния выбросов предприятия нет курортов, зон отдыха и объектов повышенными требованиями к санитарному состоянию атмосферного воздуха (школы, санатории и т.п.). При установлении нормативов ПДВ для источников вредных выбросов м/р Западный Тузколь, как природопользователь обязан организовать систему контроля за соблюдением ПДВ на границе расчетной СЗЗ и на источниках выбросов. Контроль за соблюдением установленных величин ПДВ должен осуществляться в соответствии с «Руководством по контролю источников загрязнения атмосферы» РНД 21.3.01.06-97 (ОНД-90). Проект установление нормативов выбросов, не превышающих допустимого уровня загрязнения на границе нормативной СЗЗ. В качестве критерия для оценки уровня загрязнения атмосферного воздуха применяются значения предельно-допустимых концентраций (ПДК) веществ в атмосферном воздухе для населенных мест и ориентировочно-безопасные уровни воздействия (ОБУВ). Значения ПДК и ОБУВ приняты на основании действующих нормативных документов. В соответствии с Санитарно-эпидемиологическими требованиями по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов (утверждены приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года) нормативный размер санитарно-защитной зоны (СЗЗ) 1, глава 1, не менее 1000 м. На основе проведенной инвентаризации источников загрязнения атмосферы, выполненной расчетным путем на основании планируемых показателей по добыче нефти, утилизации газа, использованию химических реагентов, установлено. Анализ результатов расчета приземных концентрации вредных веществ в выбросах от деятельности TOO «ТМГ ОПЕРЕЙТИНГ» при эксплуатации нефтепромысла м/р



Зап.Тузколь на стадии промышленной эксплуатации в соответствии с технологической схемой разработки месторождения показал, что выбросы загрязняющих веществ не превышают предельно - допустимого уровня. На расстоянии 1000 метров от источников загрязнения атмосферы максимальная приземная концентрация по загрязняющему веществу по диоксиду азота -0,32 ПДК, по диоксиду серы - 0,44ПДК, по другим загр. веществам $C_m < 0,05$ ПДК. По веществам группы суммации диоксид азота+диоксид серы C_m равна 0,55 ПДК. Проектом установлено: расчетный размер санитарно - защитной зоны с учетом розы ветров не превышает нормативного - 1000 м, что соответствует I классу опасности.

9.Құрылыс салуға бөлінген жер учаскесінің қайта жанартылатын нысанның сипаттамасы (өлшемдері, ауданы, топырағының түрі, учаскенің бұрын пайдаланылуы, жерасты суларының түру биіктігі, батпақтану, желдің басымды бағыттары, санитариялық-қорғау аумағының өлшемдері, сумен, канализациямен, жылумен қамтамасыз ету мүмкіндігі және қоршаған орта мен халық денсаулығына тигізер әсері, дүние тараптары бойынша бағыты) (Характеристика земельного участка под строительство, объекта реконструкции; размеры, площади, вид грунта, использование участка в прошлом, высота стояния грунтовых вод, наличие заболоченности, господствующие направления ветров, размеры санитарно-защитной зоны, возможность водоснабжения, канализования, теплоснабжен и влияния на окружающую среду и здоровье населения, ориентация по сторонам света;)

10.Зертханалық және зертханалық-аспаптық зерттеулер мен сынақтардың хаттамалары, сонымен қатар бас жоспардың, сызбалардың, суреттердің көшірмелері (Протоколы лабораторных и лабораторно-инструментальных исследований и испытаний, а также выкопировки из генеральных планов, чертежей, фото)

**Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды
Санитарно-эпидемиологическое заключение**

Проект нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ) для месторождения Западный Тузколь на контрактной территории TOO «Кольжасан» и TOO «SSM-Ойл», расположенного на территории Сырдарьинского района, Кызылординской области

(нысанның, шаруашылық жүргізуші субъектінің (көрек-жарак) пайдалануға берілетін немесе қайта жанартылған нысандардың, жобалық құжаттардың, тіршілік ортасы факторларының, шаруашылық және басқа жұмыстардың, өнімнің, қызметтердің, автокөліктердің және т.б. толық атауы) (полное наименование объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы, в соответствии с пунктом 8 статьи 62 Кодекса Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения»).

(санитариялық-эпидемиологиялық сараптама негізінде) (на основании санитарно-эпидемиологической экспертизы)

Санитарным правилам, утвержденным Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов"

Санитариялық ережелер мен гигиеналық нормативтерге (санитарным правилам и гигиеническим нормативам) сай немесе сай еместігін көрсетіңіз (соответствует или не соответствует)

сай (соответствует)
(нужное подчеркнуть) (указать)

Ұсыныстар (Предложения):

«Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстың негізінде осы санитариялық-эпидемиологиялық ұйғарымның міндетті түрде күші бар На основании Кодекса Республики Казахстан 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» № 193-IV ЗРК настоящее санитарно-эпидемиологическое заключение имеет обязательную силу

Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің Қоғамдық денсаулық сақтау комитеті Қызылорда облысы Қоғамдық денсаулық сақтау департаментінің Сырдария аудандық қоғамдық денсаулық сақтау басқармасы

Мемлекеттік санитариялық Бас дәрігері, қолы (орынбасар)

Сырдарьинское районное Управление охраны общественного здоровья Департамента охраны общественного здоровья Кызылординской области Комитета охраны общественного здоровья Министерства здравоохранения Республики Казахстан

(Главный государственный санитарный врач (заместитель))

Омарова Құралай Сайранқызы

тегі, аты, әкесінің аты, қолы (фамилия, имя, отчество, подпись)



