

ТОО КБ «МУНАЙГАЗИНЖИНИРИНГ»

**Заказчик: ГУ «Отдел архитектуры,
строительства, жилищно-коммунального
хозяйства, пассажирского транспорта и
автомобильных доро Иргизского района»**

Заказ № 16-23

**Раздел охраны окружающей среды
к рабочему проекту
Строительство внутрипоселковых автодорог (улиц
Шалкар, Сункария, Алманов) в с. Иргиз Иргизского
района Актюбинской области**

ТОМ VI

г. Кызылорда 2023 г.

ТОО КБ «МУНАЙГАЗИНЖИНИРИНГ»

Заказчик: ГУ «Отдел архитектуры,
строительства, жилищно-коммунального
хозяйства, пассажирского транспорта и
автомобильных доро Иргизского района»

Заказ № 16-23

**Раздел охраны окружающей среды
к рабочему проекту
Строительство внутрипоселковых автодорог (улиц
Шалкар, Сункария, Алманов) в с. Иргиз Иргизского
района Актюбинской области**

ТОМ VI

Директор

Главный инженер проекта



Кусбаева К.К.

Камалхан М.

г. Кызылорда 2023 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

<i>Исполнители</i>	<i>Должность</i>
Кусбаева К.К.	Директор ТОО КБ «МУНАЙГАЗИНЖИНИРИНГ»
Камалхан М.	Главный инженер проекта
Камалова Акбота Бахтияровна	Эколог
<i>Адрес предприятия</i>	
Местонахождение - г. Кызылорда, ул. Мустафа Шокай, 248	
<i>Государственная Лицензия</i>	
Государственная лицензия ГЛ02053Р выдана КЭРиКМЭ РК 25.02.2019 года на выполнение работ и услуги в области охраны окружающей среды, приложение к лицензии № 19004556 на природоохранное нормирование и проектирование	

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

Список исполнителей	3
Содержание	4
1. Аннотация	5
2. Термины и определения, используемые при проведении оценки намечаемой деятельности на окружающую среду	9
3. Характеристика намечаемой хозяйственной деятельности	10
<i>Ситуационная карта</i>	13
4. Оценка воздействий на состояние атмосферного воздуха	15
<i>Краткая характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферы</i>	15
<i>Определение категории объекта</i>	25
5. Оценка воздействий на состояние вод	27
<i>Определение расчетных расходов</i>	27
<i>Характеристика источника водоснабжения</i>	27
<i>Баланс водопотребления и водоотведения</i>	27
<i>Мероприятия по защите поверхностных и подземных вод.</i>	29
6. Оценка воздействий на недра	30
7. Оценка воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления	31
8. Оценка физических воздействий на окружающую среду	34
9. Оценка воздействий на земельные ресурсы и почвы	35
10. Оценка воздействия на растительность	39
11. Оценка воздействий на животный мир	40
12. Оценка воздействий на ландшафты и меры по предотвращению, минимизации, смягчению негативных воздействий, восстановлению ландшафтов в случаях их нарушения	41
13. Оценка воздействий на социально-экономическую среду	42
14. Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе	43
Основные выводы по результатам раздела «Охрана окружающей среды»	44
<i>Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу</i>	45
<i>Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу</i>	56
Список использованной литературы	74

АННОТАЦИЯ

к проекту раздел «Охрана окружающей среды» по рабочему проекту «Строительство внутрипоселковых автодорог (улиц Шалкар, Сункария, Алманов) в с. Иргиз Иргизского района Актюбинской области»

В соответствии с требованиями Экологического кодекса РК оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду выполнена в виде к проекту раздел «Охрана окружающей среды» по рабочему проекту «Строительство внутрипоселковых автодорог (улиц Шалкар, Сункария, Алманов) в с. Иргиз Иргизского района Актюбинской области», содержащего технические решения по предотвращению неблагоприятных воздействий на окружающую среду.

Перед представлением на экспертизу проекта заказчик намечаемой деятельности обеспечивает участие общественности в обсуждении проектной документации.

Заказчик проекта – ГУ «Отдел архитектуры, строительства, ЖКХ, ПТ и АД Иргизского района».

Разработчик рабочего проекта – ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг"

Адрес: Кызылординская область, г.Кызылорда, Бейбарыс Султан, строение 1

БИН 060140001844

БИК ККМFKZ2A

ИИК KZ70070102KSN3301000

Тел.: +7(7242) 60-53-51

Адрес: Кызылординская область, г.Кызылорда, мкр Саулет, ул. Саулет-12, 2А

БИН/ИИН 090940009190

БИК КСJBKZKX

ИИК KZ098560000003070172

Тел.: 87242200110

Основанием для разработки проекта являются:

- требования Экологического кодекса РК;

- договор между ГУ «Отдел архитектуры, строительства, ЖКХ, ПТ и АД Иргизского района» и ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг" в соответствии с заданием на проектирование.

Цель проекта - строительство внутрипоселковых автодорог, отвечающего требованиям национального законодательства в области промышленной безопасности и охраны окружающей среды.

Основной целью проекта является оценка технических решений и анализ вероятного воздействия на окружающую среду с определением экологических, социально-экономических последствий при строительстве проектируемого объекта.

На основании проведенной оценки воздействия объектов строительства на окружающую среду выявлено, что загрязнение природной среды на период строительно-монтажных работ связано с выбросами вредных веществ в атмосферу и образованием отходов.

Воздействие намечается в короткий период времени - 5 месяцев по продолжительности строительства (с учетом одновременного строительства объектов).

1. Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Основными характерными источниками загрязнения атмосферного воздуха при строительстве являются:

- погрузочно-разгрузочные работы пылящих материалов;
- земляные работы;
- сварочные и газосварочные работы;
- битумная изоляция и укладка асфальтобетона;
- работа компрессора, САГ и битумоварочного котла;
- работа шлифовальных, сверлильных машин;
- изготовление сухих строительных смесей (цемент, гипс, известь и другие)
- покрасочные работы.

При изучении рабочего проекта на период строительства было выявлено 13 источников загрязнения атмосферы, 3 из которых является организованным.

Всего при строительстве объектов в атмосферу будет выбрасываться вредные вещества 22 наименований, из них 9 твердых и 13 газообразных вредных веществ.

Общий выброс в период строительства составляет:

- в 2024 г – 0.482845909 т/пер;

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство внутрипоселковых автодорог (улиц Шалкар, Сункария, Алманов) в с. Иргиз Иргизского района Актюбинской области»

Атмосферный воздух

Перечень загрязняющих веществ при строительстве

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)
1	2	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дижелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00297	0.0001924
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0002556	0.00001656
0214	Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка) (304)	0.0000653	0.000001936
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.094458222	0.00289534
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.014974111	0.000465
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.004523872	0.000165714
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.040722222	0.0010429
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.112681778	0.0034618
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0002083	0.0000135
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.000917	0.0000594
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.000035	0.001244
0621	Метилбензол (349)	0.02006122	0.0530331
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000101	0.000000004
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.02	0.0526
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.01	0.0263
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.05001185	0.13148384
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.001050114	0.000034572
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.00002568	0.0001816
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	3.165035355	0.064017143
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0054	0.0000821
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.091489	0.1455082
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0026	0.0000468
	В С Е Г О :	3.637484725	0.482845909

Анализ расчета приземных концентраций, выполненный программным комплексом ЭРА, версия 3.0 фирмы НПП «Логос-Плюс», г. Новосибирск показал, что концентрации загрязняющих веществ, отходящих от источников вредных выбросов при строительстве и эксплуатации объекта на территории строительства не превышает ПДК по всем ингредиентам.

Валовые выбросы в размере на период строительства **0,483 тонн/год** и максимально-разовый выброс **3,637 г/секунд** предлагаются принять за лимиты предельно-допустимых выбросов для хозяйственной деятельности.

В соответствии с планируемыми сроками строительства в Разделе предложены лимиты предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в период 2024 г.

При проведении строительных работ проектом предусмотрено использование специального автотранспорта: экскаваторы, бульдозеры и т.д. Эксплуатируемый автотранспорт относится к передвижным источникам загрязнения окружающей среды.

Валовые выбросы от двигателей передвижных источников не нормируются и не подлежат контролю.

Расчеты уровня загрязнения атмосферы, создаваемые вредными выбросами, отходящих от источников загрязнения атмосферы при строительном-монтажных работах проектируемого объекта - выполнены ПК ЭРА версия 3.0 фирмы НПП «Логос-Плюс», г. Новосибирск.

2. Характеристика образующихся отходов на период строительства

При строительстве проектируемых объектов, а также в результате жизнедеятельности работающего персонала образуются отходы производства и потребления:

- твердые бытовые отходы.
- тара из под ЛКМ;
- промасленная ветошь;
- огарки от электродов;
- строительные отходы.

Ориентировочное количество отходов при строительстве составляет 0,69697 т/пер. Весь объем образовавшихся отходов будет вывозиться строительной организацией по договорам на утилизацию, переработку или захоронение.

Отходы хранятся в специальных емкостях и на специально оборудованных площадках. Твердые бытовые отходы подвергают организованному сбору с последующей отправкой на организованный полигон ТБО. Все остальные отходы отправляют на специализированные предприятия по договорам на утилизацию и вторичную переработку.

При строительстве

Декларируемое количество опасных отходов

Наименование отходов	Количество образования, т/год	Количество накопления, т/год
1	2	3
Всего	0,0457	0,0457
Жестяные банки из под ЛКМ	0,0457	0,0457

Декларируемое количество не опасных отходов

Наименование отходов	Количество образования, т/год	Количество накопления, т/год
1	2	3
Всего	0,65127	0,65127
ТБО	0,401	0,401
Огарки электродов	0,00027	0,00027
Строительные отходы	0,25	0,25

3. Водопотребление и водоотведение на период строительного-монтажных работ

Водоснабжение

Период строительства

Хозяйственно-питьевое водоснабжение для работников, привлеченных к строительным-монтажным работам, предусматривается вода привозная.

Объем воды на питьевые нужды рабочего персонала – 48,75 м3/период

Объем технической воды – 2789 м3/период

4. Мероприятия по охране окружающей среды на период строительства

В Разделе приведены мероприятия по охране окружающей среды на период проведения строительных работ.

Безопасность производимых работ для окружающей среды, окружающей территории и населения.

Для снижения загрязнения окружающей среды пылью при строительных работах следует выполнять:

- обеспыливание участков дорог с интенсивным образованием пыли, периодическое увлажнение водой грунтовых дорог;

- перевозить пылящие материалы в транспортных средствах, снабженных брезентовыми или иными укрытиями, для предотвращения попадания пылеватых частиц перевозимого материала в атмосферу.

Проведение большинства работ, за счет электрифицированного оборудования, работа которого не будет связана с загрязнением атмосферного воздуха.

Организация сбора, хранения и вывоза сточных вод. Привлечение специализированной организации для вывоза сточных вод на основе договора.

Не допускать засорение территории строительными отходами и бытовым мусором, оснащение строительного участка контейнерами для сбора отходов производства и потребления.

При проведении работ с минимальными (рассчитанными в Разделе) воздействиями на атмосферный воздух необходимо соблюдение требований экологического законодательства Республики Казахстан и соблюдение природоохранных мероприятий. Выявленные факторы воздействия на окружающую природную среду при строительстве и эксплуатации объекта носят незначительный, локальный и временный характер.

1. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

В Инструкции используются следующие основные термины и определения:

1) экологическая оценка – процесс выявления, изучения, описания и оценки возможных прямых и косвенных существенных воздействий реализации намечаемой и осуществляемой деятельности или разрабатываемого документа на окружающую среду. Видами экологической оценки являются стратегическая экологическая оценка, оценка воздействия на окружающую среду, оценка трансграничных воздействий и экологическая оценка по упрощенному порядку;

2) стратегическая экологическая оценка – процесс выявления, изучения, описания и оценки на основе соответствующих исследований возможных существенных воздействий реализации государственных программ в отраслях, перечисленных в пункте 3 статьи 52 Кодекса, программ развития территорий и генеральных планов населенных пунктов (далее – Документы) на окружающую среду, включающий в себя стадии, предусмотренные статьей 53 Кодекса;

3) оценка воздействия на окружающую среду – процесс выявления, изучения, описания и оценки на основе соответствующих исследований возможных существенных воздействий на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности, включающий в себя стадии, предусмотренные статьей 67 Кодекса;

4) оценка трансграничных воздействий – процесс выявления, изучения, описания и оценки на основе соответствующих исследований возможных существенных негативных воздействий, в районе, находящемся под юрисдикцией одного государства (затрагиваемой стороны), от источника, который связан с реализацией плана, программы или намечаемой деятельности и физически расположен под юрисдикцией другого государства (стороны происхождения);

5) экологическая оценка по упрощенному порядку – вид экологической оценки, который проводится для намечаемой и осуществляемой деятельности, не подлежащей, в соответствии с Кодексом, обязательной оценке воздействия на окружающую среду, при разработке проектов нормативов эмиссий для объектов I и II категорий, а также при разработке раздела "Охрана окружающей среды" в составе проектной документации по намечаемой деятельности и при подготовке декларации о воздействии на окружающую среду.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Существующее состояние

Проектируемая дорога расположена в посёлок Иргиз Актыбинского области

Общее протяжение проектируемой дороги;

Ул.Шалхар – 1536 м.

Ул.Сункаркия – 898 м.

ул. Алманов – 815 м.

Существующая дорога – грунтовая.

Прилегающая территория дороги застроена частными домами, зелёные насаждения и поливные грунтовые арыки не имеются.

Вдоль улицы проходят и пересекают коммуникации – воздушные линии ЛЭП.

Согласно заданию, на проектирование предусмотрен тип дорожной одежды – облегчённый.

Технико-экономических показателей

№ п./п.	Наименование показателя	Ед. из.	Значение	Примечание
1	Строительная длина дороги: Ул. Шалхар Ул. Сункаркия ул. Алманов	км	1,536 0,898 0,815	
2	Категория дороги по назначению (табл. 5-3 СП РК 3.01-101-2013)		улицы в жилой застройке- Основная	
3	Число полос движения	шт	2	
4	Ширина верха проектной поверхности	м	9,0	
5	Ширина тротуара	м	1,5	
6	Ширина проезжей части	м	7,0	
7	Тип дорожной одежды		Капитальный	
8	Вид покрытия		Асфальтобетонная	
9	Межремонтный срок службы		16 лет	
10	Уровень ответственности объекта		II (нормальный)	
11	Общая сметная стоимость строительства в базисном уровне цен 2001 года в т.ч. СМР	млн. тенге		
12	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах _____ года, в т.ч. СМР	млн. тенге		
13	Нормативная продолжительность строительства	месяц		

Технические нормативы улично-дорожной сети

По данным технического задания и по параметрам в соответствии с табл. 5-3 СП РК 3.01-101-2013 проектируемая автомобильная дорога относится к улицам в жилой застройке – Основная - Связь внутри жилых территорий и с главной улицей по направлениям с интенсивным движением

Ниже приводятся технические нормативы, принятые в проекте:

№№ п-п	Наименование показателей	Един. изм.	По табл. 5-2 СП РК 3.01-101-2013	Принятые по проекту
1	Ул.Шалхар Ул. Сункаркия ул. Алманов	км	-	1,536 0,898 0,815
2	Количество полос движения	шт.	2	2
3	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0
4	Ширина обочины	м	1,0÷2,5	1,0
5	Ширина проезжей части	м	7,0	7,0
6	Ширина верха проектной поверхности (ВПШ)	м	-	9,0
7	Ширина тротуара		1,5	-
8	Расчётная скорость	км/ч	40,0	40,0
9	Поперечный уклон проезжей части	%	20,0	20,0
10	Поперечный уклон обочины	%	40,0	40,0
11	Тип покрытия		Капитальный	Капитальный
12	Вид покрытия		Асфальтобетонная	Асфальтобетонная

ОСНОВНЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

Протяжённость дороги;

ул. Шалхар –1536,0 м.

ул. Сункаркия -898,0 м.

ул. Алманов – 815,0 м.

Направление трассы – юго-западная.

Трасса дороги углов поворота не имеет.

Расчётная интенсивность движения на первый год эксплуатации дорог составляют до 150-200 авт./сут. в соответствии СП РК 3.03-101-2013.

Продольный профиль

Продольный профиль составлен в абсолютных отметках и запроектирован по оси проезжей части. Максимальное значение уклона составляет: 4‰

Продольный профиль улицы запроектирован в равнинной местности, со спокойным рельефом с небольшими перепадами высотных отметок, с учётом ландшафта, условий безопасности движения и обеспечения видимости встречного автомобиля по обертывающей линии, без резких перепадов проектной линии, без применения предельных уклонов.

Улицы запроектированы из условий обеспечения безопасности движения, а также с учётом устройства дорожной одежды общей толщиной 40,0 см. Проектируемый продольный профиль обеспечивает плавность движения транспортных средств с расчетными скоростями.

Поперечный профиль

Проезжая часть всех улиц имеет две полосы движения - по 1 полосе в каждом направлении.

Поперечный профиль запроектирован с двухскатным уклоном со значениями уклона 20‰ для автомобильных дорог IV дорожно-климатической зоны. Поперечный уклон обочин принят 40‰. Всего проектом предусмотрен I тип поперечный профиль. Прилагаются чертежи поперечных профилей, согласованные Заказчиком и Главным Архитектором Иргизского района.

Поверхностный водоотвод осуществляется за счёт поперечного и продольного уклона проезжей части.

Земляное полотно

Продольный профиль запроектирован из условия обеспечения отвода поверхностных вод и безопасности движения.

Продольный профиль запроектирован по программе IndorCAD Road 2023. Проектные и рабочие отметки продольного профиля даны по оси проезжей части.

Типовые поперечные профили насыпи приняты по типовому проекту 503-0-48-87 с учётом требований СП РК 3.03-101-2013.

Откосы насыпей и выемок приняты из условий безопасности движения по дороге.

В проекте приняты один тип поперечного профиля земляного полотна:

Проектируемое земляное полотно проходит в основном в насыпи шириной 12,0 м. высотой насыпи в среднем 0,62 м с крутизной откоса 1:4

Типы местности по условиям увлажнения на проектируемом участке – 2.

Объёмы работ по земляному полотну подсчитаны с учётом поправок:

Распределение земляных работ по условиям разработки, транспортировки и видам грунта приведено в ведомости объёмов земляных работ. Уплотнение грунтов в теле насыпи производится с поливом водой от профильного объёма земляных масс.

Недостающий грунт на место строительства доставляется автосамосвалами из карьер расположенные в пяти километрах от посёлка Иргиз. Объёмный вес суглинка – 1,87 г/см³, коэффициент относительного уплотнения, при высоте рабочего слоя насыпи до 1,5 м – 0,97.

Водоотвод

В проекте предусматривается поверхностный водоотвод с проезжей части с учётом продольных и поперечных уклонов.

Малые искусственные сооружения

В проекте не предусмотрены малые искусственные сооружения.

Дорожная одежда

В проекте предусмотрен 1 Тип конструкции дорожной одежды:

1) Устройство верхнего слоя покрытия из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси (Тип Б, Марка II) на битуме марки БНД-70/100 (СП РК 3.03-104-2014) толщиной 4 см.

2) Нижний слой покрытия асфальтобетон горячей укладки пористый из крупнозернистой щебёночной (гравийной) смеси (Тип Б, Марка II) марка битума БНД-70/100 (СП РК 3.03-104-2014) толщиной 6 см.

3) Основание из щебень фракционированный 31,5..45 (45..63) мм легкоуплотняемый с заклиной фракционированным мелким щебнем толщиной 30 см.

4) Грунт земляного полотна

Песок средней крупности

Область применения дорожной одежды указан в ведомости дорожной одежды и на чертеже.

Расчёт прочности дорожной одежды произведён по СП РК 3.03-104-2014 с учётом требований СП РК 3.03-101-2013 по программе «IndorPavement 2023». Укрепление обочины предусмотрено из ГПС шириной 1,0 м, толщиной 10,0 см.

Расчётная нагрузка конструкции дорожной одежды принята – на автомобили группы А1 с минимально требуемым модулем упругости 160 Мпа (как для дорог четвёртые технической категории с асфальтобетонным покрытием капитального типа). Ширина проезжей части – 6,0 м. Поперечный уклон проезжей части – 20 ‰, укреплённой обочины – 40 ‰.

Пересечения и примыкания

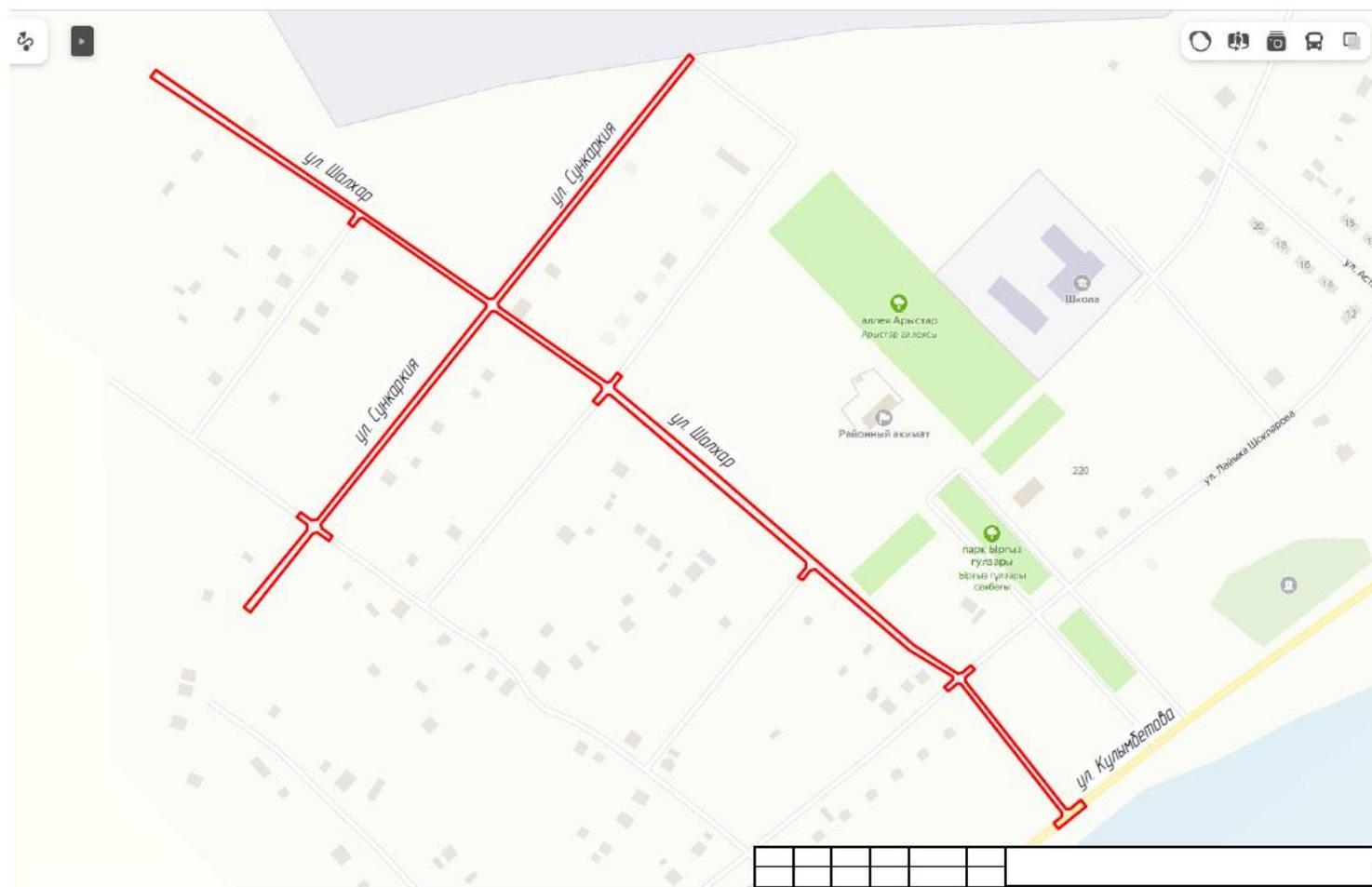
Пересечения и примыкания разработаны на основании СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» Пересечения и примыкания в проекте рассматривались совместно с основной дорогой. Радиусы закругления приняты от 5,0 м до 15,0 м, в зависимости от существующих параметров закруглений кромок по съездам. На всех съездах предусматривается дорожная одежда аналогичная основной дороге:

Для повышения условий безопасности движения транспортных средств по основной дороге, в зоне расположения примыканий и пересечений дорог, проектом предусмотрены следующие мероприятия:

а) обустройство со всеми необходимыми дорожными знаками и дорожной разметкой;

б) устройство дорожной одежды капитального типа.

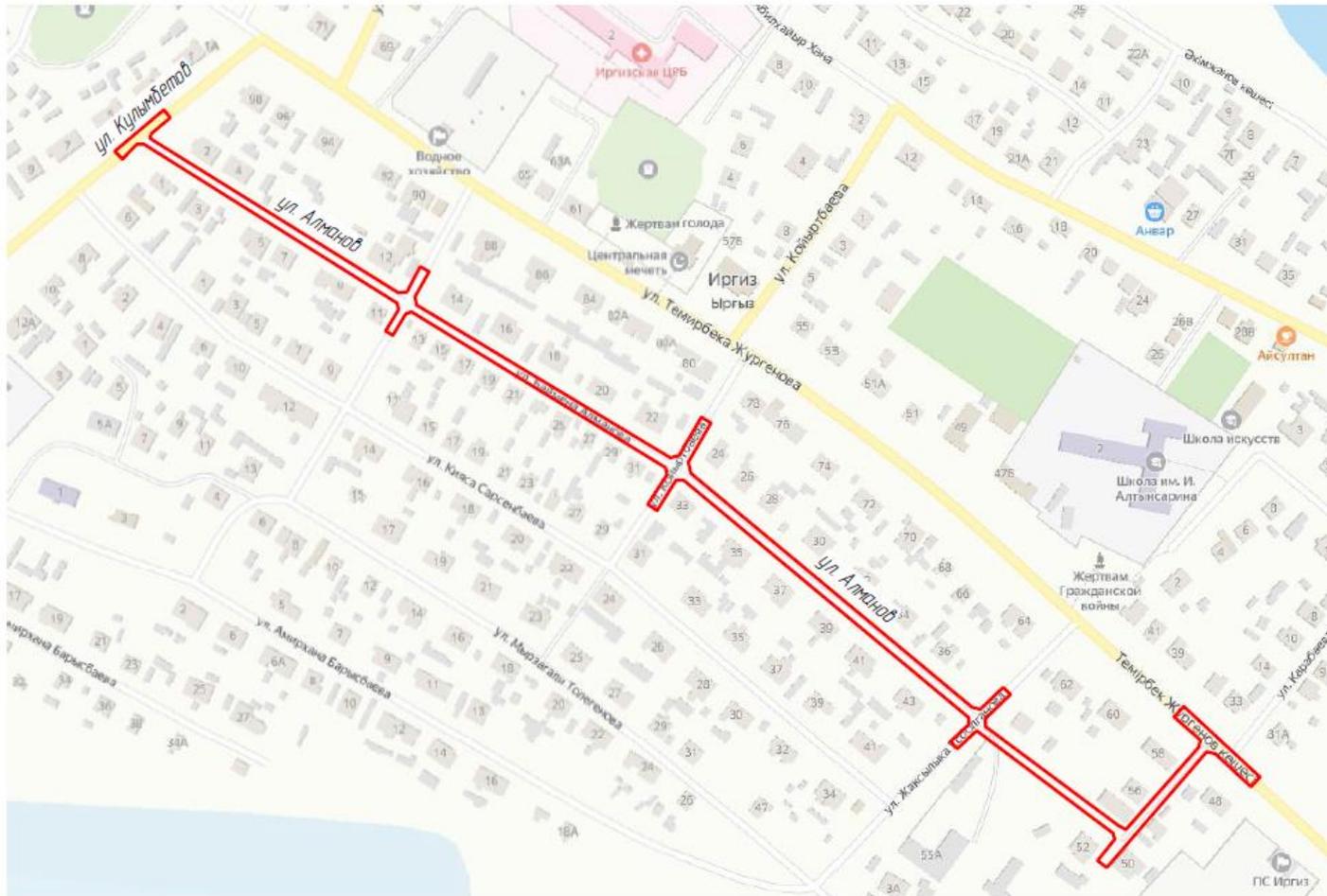
Ситуационная схема проектируемого



						Заказ № 16-23			
						«Строительство внутрипоселковых автодорог (улиц Шалкар, Сункария, Алманов) в с. Иргиз Иргизского района Актюбинской области Акмолинградской области»			
Им.	Конт.	Лист	ИР док	Дата	Дата	Строительство	Страниц	Лист	Листов
Проверил	Жандыков Г						РП	2	2
Исполнил	Багажаров Р								
Нарядоконтроль	Олениченко					Ситуационная схема ул. Шалкар и Сункария	ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг"		

участка

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство внутрипоселковых автодорог (улиц Шалкар, Сункария, Алманов) в с. Иргиз Иргизского района Актюбинской области»



Проектируемая участка

						Шифр 16-23		
						«Строительство внутрипоселковых автодорог (улиц Шалкар, Сункаррия, Алманов) в с. Иргиз Иргизского района Актюбинской области Кызылординской области»		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Статус	Лист	Листов
Проверил	Жандеков Г.					Строительство	РП	
Утвердил	Бажжаря Р.							
Нарисовала	Овельянова И.					Ситуационная схема ул. Алманов	ТОО КБ "Мунайгаз Инжиниринг"	

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство внутрипоселковых автодорог (улиц Шалкар, Сункаррия, Алманов) в с. Иргиз Иргизского района Актюбинской области»

3. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА;

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 «Экологического кодекса» являются:

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

Критериями качества состояния воздушного бассейна являются значения предельно-допустимых концентраций (ПДК) загрязняющих веществ в воздухе населенных мест, принятых в Казахстане, (Гигиенические нормативы «ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест», ГН 2.1.6.695-98, РК 3.02.036.99).

Характеристика климатических условий необходимых для оценки воздействия.

Исследуемая территория расположена в зоне полупустынь, климат резко континентальный с продолжительным жарким засушливым летом и холодной для данных широт зимой, большими годовыми и суточными амплитудами температур воздуха, большой сухостью и скудностью осадков и незначительным снежным покровом.

4.1. Краткая характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферы

При строительстве

1. *Земляные работы* (ИЗА 6001). Земляные работы будут осуществляться бульдозером и экскаватором. Пыль выделяется главным образом при земляных работах (планировка поверхности рабочей площадки);

2. *Погрузочно-разгрузочные работы строи. материалов* (ИЗА 6002). Хранение, погрузка и разгрузка строительных материалов. При погрузочно-разгрузочных работах в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая;

3. *Укладка асфальтобетона* (ИЗА 6003) выделяются углеводороды предельные C12 – C19;

4. *Приготовление растворов из сухих смесей (цемент, гипс, известь и др)* (ИЗА 6004) выделяются пыль неорганическая, пыль гипсовая, кальций дигидроксид;

5. *Изоляционная окраска* (ИЗА 6006) выделяются углеводороды предельные C12 – C19;

6. *Шлифовальная машина* (ИЗА 6007). При работе шлифовальной машины выделяются абразивная пыль и взвешенные частицы;

7. *Сверлильная машина* (ИЗА 6008). При работе дрели и перфоратора выделяются взвешенные частицы;

8. *Сварочные и газосварочные работы* (ИЗА 6009, 6010). Соединение металлоконструкции, сварочный аэрозоль, азота диоксид и оксид; углерод оксид и хлорэтилен;

9. *Покрасочные работы* (ИЗА 6005). Поверхность металлоконструкций окрашивается полимерными красками. ЗВ выделяются в процессе окраски;

10. От работы *Компрессора и САГ* (ИЗА 0001, 0003) выделяется продукты сгорания топлива;

11. *Битумоварочный котел* (ИЗА 0002) предназначен для разогрева битума. Выделяются продукты сгорания дизтоплива и битума.

При эксплуатации источники загрязнения атмосферы отсутствуют.

Персонал и режим работы

Срок строительства согласно проекта организации строительства – 5 месяцев. Срок строительства может быть уменьшен за счет увеличения численности работающих и использования современной строительной техники.

Количество людей, задействованных в строительстве, составляет 13 человек. Работодатель обеспечивает рабочих санитарно-бытовыми условиями на период строительства в соответствии СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утв. приказом МЗ РК от 16.06. 2021 года № ҚР ДСМ – 49. При невозможности соблюдения предельно-допустимых уровней и концентраций вредных производственных факторов на рабочих местах работодатель обеспечивает работников средствами индивидуальной защиты и руководствуется принципом "защита временем".

Источники и масштабы расчетного химического загрязнения: при предусмотренной проектом максимальной загрузке оборудования, а также при возможных залповых и аварийных выбросах. Расчеты ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха проводятся с учетом действующих, строящихся и намеченных к строительству предприятий (объектов) и существующего фонового загрязнения;

При строительстве

ЭРА v3.0 ТОО КВ "МунайГаз Инжиниринг"

Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Актобе, Строительство АД пос Ыргыз

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дижелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.00297	0.0001924	0.00481
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.0002556	0.00001656	0.01656
0214	Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка) (304)		0.03	0.01		3	0.0000653	0.000001936	0.0001936
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.094458222	0.00289534	0.0723835
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.014974111	0.000465	0.00775
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.004523872	0.000165714	0.00331428
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.040722222	0.0010429	0.020858
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.112681778	0.0034618	0.00115393
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.0002083	0.0000135	0.0027
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0.2	0.03		2	0.000917	0.0000594	0.00198
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0.2			3	0.000035	0.001244	0.00622
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	0.02006122	0.0530331	0.0883885
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.000000101	0.000000004	0.004
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (0.1			3	0.02	0.0526	0.526

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Актобе, Строительство АД пос Ыргыз

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	102)									
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)		5			4	0.01	0.0263	0.00526	
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0.1			4	0.05001185	0.13148384	1.3148384	
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.001050114	0.000034572	0.0034572	
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.35			4	0.00002568	0.0001816	0.00051886	
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	3.165035355	0.064017143	0.06401714	
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.0054	0.0000821	0.00054733	
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	0.091489	0.1455082	1.455082	
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0.04		0.0026	0.0000468	0.00117	
В С Е Г О :								3.637484725	0.482845909	3.60120274
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)										

Внедрение малоотходных и безотходных технологий, а также специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух на уровне, соответствующем передовому мировому опыту;

Строительство характеризуется интенсивным загрязнением атмосферы. Количество пылевых загрязнителей, поступающих при земляных работах в атмосферу, зависит от многих факторов.

Геологические, географические, технологические и организационные особенности производственных работ существенно влияют на интенсивность загрязнения воздуха.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха на базе являются рабочие механизмы: экскаватор, бульдозер. При производстве работ в воздушную среду поступает значительное количество минеральной пыли в процессе экскавации, погрузке, транспортировке, выгрузке, разрушении дорожного полотна при движении по нему автотранспорта, эрозии поверхности отвалов. Снижение интенсивности пылеобразования достигается за счет увлажнения пород, пылеподавления и пылеулавливания.

Интенсивность пылеподавления при экскавации пород из забоя, погрузке на автотранспорт снижается с помощью увлажнения породы, орошения с применением растворов ПАВ.

Мероприятия по снижению запыления воздуха при транспортировке сводятся при снижении интенсивности пыления с перевозимых пород и пылеобразования при движении автотранспорта на дорогах. Наиболее эффективным считается способ снижения пылеподавления за счет связывания пылевых фракции вяжущими веществами с образованием эластичного коврика из этих компонентов.

Важной задачей является снижение загрязнения атмосферы газообразными продуктами. Эксплуатация транспортных и технических машин с двигателями внутреннего сгорания неизбежно приводит к загрязнению воздушной среды выхлопными газообразными продуктами.

При эксплуатации транспортных и технологических машин, выхлопные газы нейтрализуются путем каталитического окисления вредных компонентов.

Важным фактором является совершенствование двигателей и очистных устройств на транспортных и технологических машинах с независимыми приводами, изыскание более «экологических» видов топлив.

В целях предупреждения загрязнения отработанными горюче-смазочными материалами необходимо их собирать в бочки для отправки на вторичную переработку.

Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, произведенные с соблюдением статьи 202 Кодекса в целях заполнения декларации о воздействии на окружающую среду для объектов IV категории

Лимиты выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период строительства

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение		на 2024 год		Н Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
**0123, Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дижелезо триоксид)								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6010	-	-	0.00297	0.0001924	0.00297	0.0001924	2024
Итого:		-	-	0.00297	0.0001924	0.00297	0.0001924	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0.00297	0.0001924	0.00297	0.0001924	
**0143, Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6010	-	-	0.0002556	0.00001656	0.0002556	0.00001656	2024
Итого:		-	-	0.0002556	0.00001656	0.0002556	0.00001656	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0.0002556	0.00001656	0.0002556	0.00001656	
**0214, Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка) (304)								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6004	-	-	0.0000653	0.000001936	0.0000653	0.000001936	2024
Итого:		-	-	0.0000653	0.000001936	0.0000653	0.000001936	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0.0000653	0.000001936	0.0000653	0.000001936	
**0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Организованные источники								
Строительная площадка	0001	-	-	0.022888889	0.0022016	0.022888889	0.0022016	2024
Строительная площадка	0002	-	-	0.001845	0.00001992	0.001845	0.00001992	2024
Строительная площадка	0003	-	-	0.067413333	0.00064	0.067413333	0.00064	2024
Итого:		-	-	0.092147222	0.00286152	0.092147222	0.00286152	
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6009	-	-	0.001894	0.00000682	0.001894	0.00000682	2024
Строительная площадка	6010	-	-	0.000417	0.000027	0.000417	0.000027	2024
Итого:		-	-	0.002311	0.00003382	0.002311	0.00003382	
Всего по		-	-	0.094458222	0.00289534	0.094458222	0.00289534	

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство внутрипоселковых автодорог (улиц Шалкар, Сункария, Алманов) в с. Иргиз Иргизского района Актюбинской области»

загрязняющему веществу:									
**0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и									
Строительная площадка	0001	-	-	0.003719444	0.00035776	0.003719444	0.00035776	2024	
Строительная площадка	0002	-	-	0.0003	0.00000324	0.0003	0.00000324	2024	
Строительная площадка	0003	-	-	0.010954667	0.000104	0.010954667	0.000104	2024	
Итого:		-	-	0.014974111	0.000465	0.014974111	0.000465		
Всего по		-	-	0.014974111	0.000465	0.014974111	0.000465		
загрязняющему веществу:									
**0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и									
Строительная площадка	0001	-	-	0.001388889	0.000137142	0.001388889	0.000137142	2024	
Строительная площадка	0003	-	-	0.003134983	0.000028572	0.003134983	0.000028572	2024	
Итого:		-	-	0.004523872	0.000165714	0.004523872	0.000165714		
Всего по		-	-	0.004523872	0.000165714	0.004523872	0.000165714		
загрязняющему веществу:									
**0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)									
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и									
Строительная площадка	0001	-	-	0.007638889	0.00072	0.007638889	0.00072	2024	
Строительная площадка	0002	-	-	0.00675	0.0000729	0.00675	0.0000729	2024	
Строительная площадка	0003	-	-	0.026333333	0.00025	0.026333333	0.00025	2024	
Итого:		-	-	0.040722222	0.0010429	0.040722222	0.0010429		
Всего по		-	-	0.040722222	0.0010429	0.040722222	0.0010429		
загрязняющему веществу:									
**0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и									
Строительная площадка	0001	-	-	0.025	0.0024	0.025	0.0024	2024	
Строительная площадка	0002	-	-	0.01596	0.0001724	0.01596	0.0001724	2024	
Строительная площадка	0003	-	-	0.068027778	0.00065	0.068027778	0.00065	2024	
Итого:		-	-	0.108987778	0.0032224	0.108987778	0.0032224		
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и									
Строительная площадка	6010	-	-	0.003694	0.0002394	0.003694	0.0002394	2024	
Итого:		-	-	0.003694	0.0002394	0.003694	0.0002394		
Всего по		-	-	0.112681778	0.0034618	0.112681778	0.0034618		
загрязняющему веществу:									
**0342, Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)									
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и									
Строительная площадка	6010	-	-	0.0002083	0.0000135	0.0002083	0.0000135	2024	
Итого:		-	-	0.0002083	0.0000135	0.0002083	0.0000135		
Всего по		-	-	0.0002083	0.0000135	0.0002083	0.0000135		

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство внутрипоселковых автодорог (улиц Шалкар, Сункария, Алманов) в с. Иргиз Иргизского района Актюбинской области»

загрязняющему веществу:									
**0344, Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, Неорганизованные источники)									
Строительная площадка	6010	-	-	0.000917	0.0000594	0.000917	0.0000594	2024	
Итого:		-	-	0.000917	0.0000594	0.000917	0.0000594		
Всего по		-	-	0.000917	0.0000594	0.000917	0.0000594		
загрязняющему веществу:									
**0616, Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Неорганизованные источники									
Строительная площадка	6005	-	-	0.000035	0.001244	0.000035	0.001244	2024	
Итого:		-	-	0.000035	0.001244	0.000035	0.001244		
Всего по		-	-	0.000035	0.001244	0.000035	0.001244		
загрязняющему веществу:									
**0621, Метилбензол (349) Неорганизованные источники									
Строительная площадка	6005	-	-	0.02006122	0.0530331	0.02006122	0.0530331	2024	
Итого:		-	-	0.02006122	0.0530331	0.02006122	0.0530331		
Всего по		-	-	0.02006122	0.0530331	0.02006122	0.0530331		
загрязняющему веществу:									
**0703, Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Организованные источники									
Строительная площадка	0001	-	-	2.6e-8	3e-9	2.6e-8	3e-9	2024	
Строительная площадка	0003	-	-	7.5e-8	1e-9	7.5e-8	1e-9	2024	
Итого:		-	-	0.000000101	4e-9	0.000000101	4e-9		
Всего по		-	-	0.000000101	4e-9	0.000000101	4e-9		
загрязняющему веществу:									
**1042, Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102) Неорганизованные источники									
Строительная площадка	6005	-	-	0.02	0.0526	0.02	0.0526	2024	
Итого:		-	-	0.02	0.0526	0.02	0.0526		
Всего по		-	-	0.02	0.0526	0.02	0.0526		
загрязняющему веществу:									
**1061, Этанол (Этиловый спирт) (667) Неорганизованные источники									
Строительная площадка	6005	-	-	0.01	0.0263	0.01	0.0263	2024	
Итого:		-	-	0.01	0.0263	0.01	0.0263		
Всего по		-	-	0.01	0.0263	0.01	0.0263		
загрязняющему веществу:									
**1210, Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)									

Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6005	-	-	0.05001185	0.13148384	0.05001185	0.13148384	2024
Итого:		-	-	0.05001185	0.13148384	0.05001185	0.13148384	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0.05001185	0.13148384	0.05001185	0.13148384	
**1325, Формальдегид (Метаналь) (609)								
Организованные источники								
Строительная площадка	0001	-	-	0.000297639	0.000027429	0.000297639	0.000027429	2024
Строительная площадка	0003	-	-	0.000752475	0.000007143	0.000752475	0.000007143	2024
Итого:		-	-	0.001050114	0.000034572	0.001050114	0.000034572	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0.001050114	0.000034572	0.001050114	0.000034572	
**1401, Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6005	-	-	0.00002568	0.0001816	0.00002568	0.0001816	2024
Итого:		-	-	0.00002568	0.0001816	0.00002568	0.0001816	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0.00002568	0.0001816	0.00002568	0.0001816	
**2754, Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19)								
Организованные источники								
Строительная площадка	0001	-	-	0.007142847	0.000685714	0.007142847	0.000685714	2024
Строительная площадка	0002	-	-	2.815	0.0304	2.815	0.0304	2024
Строительная площадка	0003	-	-	0.018182508	0.000171429	0.018182508	0.000171429	2024
Итого:		-	-	2.840325355	0.031257143	2.840325355	0.031257143	
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6003	-	-	0.00481	0.00194	0.00481	0.00194	2024
Строительная площадка	6006	-	-	0.3199	0.03082	0.3199	0.03082	2024
Итого:		-	-	0.32471	0.03276	0.32471	0.03276	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	3.165035355	0.064017143	3.165035355	0.064017143	
**2902, Взвешенные частицы (116)								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6007	-	-	0.004	0.000072	0.004	0.000072	2024
Строительная площадка	6008	-	-	0.0014	0.0000101	0.0014	0.0000101	2024
Итого:		-	-	0.0054	0.0000821	0.0054	0.0000821	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0.0054	0.0000821	0.0054	0.0000821	
**2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот)								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6001	-	-	0.06087	0.11892	0.06087	0.11892	2024

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство внутрипоселковых автодорог (улиц Шалкар, Сункария, Алманов) в с. Иргиз Иргизского района Актюбинской области»

Строительная площадка	6002	-	-	0.03023	0.026563	0.03023	0.026563	2024
Строительная площадка	6010	-	-	0.000389	0.0000252	0.000389	0.0000252	2024
Итого:		-	-	0.091489	0.1455082	0.091489	0.1455082	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0.091489	0.1455082	0.091489	0.1455082	
**2930, Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6007	-	-	0.0026	0.0000468	0.0026	0.0000468	2024
Итого:		-	-	0.0026	0.0000468	0.0026	0.0000468	
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0.0026	0.0000468	0.0026	0.0000468	
Всего по объекту:		-	-	3.637484725	0.482845909	3.637484725	0.482845909	
Из них:								
Итого по организованным источникам:		-	-	3.102730775	0.039049253	3.102730775	0.039049253	
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0.53475395	0.443796656	0.53475395	0.443796656	

Определение категории объекта

При строительстве

Согласно Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» п. 13. Отнесение объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, то есть к IV категории, оказывающей минимальное негативное воздействие на окружающую среду, проводится по следующим критериям:

- 1) отсутствие вида деятельности в Приложении 2 Кодекса;
- 2) наличие выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду объемом менее 10 тонн/год;
- 3) в случае превышения одного из видов объема эмиссий по объекту в целом;
- 4) наличие производственного шума (от одного предельно допустимого уровня до +5 децибел включительно), инфразвука (до одного предельно допустимого уровня) и ультразвука (предельно допустимого уровня + 10 децибел включительно).

Согласно приложения 2 Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, данный объект не перечисляется.

Согласно статье 12 п.2 виды деятельности, не указанные в приложении 2 к настоящему Кодексу или не соответствующие изложенным в нем критериям, относятся к объектам IV категории.

Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия;

Анализ расчета приземных концентраций, выполненный программным комплексом ЭРА, версия 3.0 фирмы НПП «Логос-Плюс», г. Новосибирск показал, что концентрации загрязняющих веществ, отходящих от источников вредных выбросов при строительстве и эксплуатации объекта на территории объекта не превышает ПДК по всем ингредиентам.

Валовые выбросы при строительстве в размере **0,482 тонн/год** и максимально-разовый выброс **3,637 г/секунд** предлагаются принять за лимиты предельно-допустимых выбросов для хозяйственной деятельности.

Мероприятия для снижения выбросов:

- осуществлять полив водой зоны движения строительных машин и автотранспорта в летний период;
- отрегулировать на минимальные выбросы выхлопных газов все строительные машины, механизмы;
- для технических нужд строительства использовать электроэнергию взамен твердого топлива.

Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха;

В соответствии с требованиями «Экологического кодекса» источники загрязнения атмосферы (ИЗА), для которых установлены нормативы ЛДВ должны организовывать систему контроля за соблюдением ЛДВ.

Система контроля ИЗА представляет совокупность организационных, технических и методических мероприятий, направленных на выполнение требований законодательства в области охраны атмосферного воздуха, в том числе на обеспечение действенного контроля за соблюдением нормативов предельно допустимых выбросов.

Система контроля ИЗА функционирует на 3-х уровнях: государственном, отраслевом (ведомственном) и производственном.

Государственный контроль ИЗА обеспечивают органы республиканских, региональных, областных управления по охране природы.

В министерстве (отрасли) контроль за охраной атмосферного воздуха осуществляет головная организация, на которую возложены задачи охраны природы.

Производственный контроль за охраной природы осуществляют как специализированные подразделения предприятий, так и сторонними организациями на договорных началах, (лабораториями), имеющие лицензию на право выполнения данного вида работ.

Производственный контроль за соблюдением установленных нормативов выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду включает:

1. Определение масс выбросов вредных веществ в единицу времени и сравнение этих показателей с установленными нормативами;
2. Проверку выполнения плана мероприятия по достижению НДВ;
3. Проверку работы эффективности пылегазоочистного оборудования.

При организации государственного контроля основной задачей является установление приоритетного перечня предприятий, подлежащих систематическому контролю, для чего используется критерии разделения предприятия на три категории в зависимости от их степени опасности.

В этом случае кроме значений валовых выбросов в целом по предприятию используют информацию о состоянии воздушного бассейна по городу (величины $g \cdot g_i$) и расположение предприятия относительно зоны жилой застройки.

При организации производственного контроля основной задачей является выбор конкретных источников, подлежащих систематическому контролю.

Для определения временных параметров государственного и производственного контроля используют соотношение $M / ПДК$, однако порядок определения периодичности контроля зависит от уровня контроля: для государственного контроля периодичность определяют для предприятия в целом, а для производственного контроля – для конкретных ИЗА. Предприятие обеспечивает контроль ИЗА с установленной периодичностью для каждого источника в соответствии с отраслевой методикой по организации системы контроля промышленных выбросов на предприятиях данной отрасли.

В соответствии «РНД-211.3.01.06-97 Временное руководство по контролю источников загрязнения атмосферы. – Алматы, 1997г.», в число обязательно контролируемых веществ должны быть включены пыль, оксиды серы, азота и углерода.

Разработка мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий (далее - НМУ).

Согласно письма РГП «Казгидромет» в Актыбинской области по метеусловиям прогнозируются неблагоприятные метеорологические условия.

Неблагоприятные метеусловия, характеризуются повышением влажности воздуха, резким изменением температуры, пылевыми бурями и т.д. способствующие формированию наиболее высоких концентрации загрязняющих веществ в атмосфере.

В период наступления НМУ предприятия обязано обеспечить снижение выбросов загрязняющих веществ вплоть до частичной остановки производства.

Мероприятия по кратковременному снижению выбросов в период НМУ разработаны в соответствии с руководящим документом РД 52.04.52.84.

В период наступления НМУ в зависимости от степени их опасности предлагается мероприятия по 3 режимам работы.

Мероприятия по 1-му режиму носит организационно-технический характер и осуществляется практически без снижения мощности производства. Эти мероприятия обеспечивают снижение выбросов на 10-20% и включают в себя:

- Соблюдение строгого режима сжигания топлива.
- Поддерживание избытка воздуха на уровне, устраняющим условия образования недожога.
- Запрещение работ по очистке котлов.

Мероприятия по 2-му режиму должно обеспечивать сокращения выбросов на 20-40% и включает в себя все мероприятия, разработанные для 1-го режима, а также мероприятия, разработанные на базе технологических процессов и сопровождающиеся незначительным снижением производительности предприятия.

- Сокращение сжигаемого топлива на 25%.
- Ограничение движения транспортных средств по территории предприятия.

Мероприятия по 3-му режиму должна обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 40-60%.

Мероприятия по 3-му режиму включает в себя все мероприятия, разработанные для 1-го и 2-го режимов, а также мероприятия, разработанные на базе технологических процессов, имеющих возможность снижения выбросов загрязняющих веществ за счет временного сокращения производительности предприятия.

- Сокращение сжигаемого топлива на 50%.
- Запрещение любых работ связанных с выделением загрязняющих веществ.

4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ ВОД;

Потребность в водных ресурсах для хозяйственной и иной деятельности на период строительства и эксплуатации, требования к качеству используемой воды;

Все технологические решения на площадке приняты и разработаны в соответствии СанПин Республики Казахстан утвержденный приказом МЗ РК от 16.06.2021 года №ҚР ДСМ-49.

Период строительства

Работающие будут обеспечены водой, удовлетворяющей Санитарно-эпидемиологические требования к водоемким объектам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» № 209, утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года.

Определение расчетных расходов

На период строительства

Работающие будут обеспечены водой, удовлетворяющей Санитарно-эпидемиологические требования № 209, утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года.

На период проведения строительно-монтажных работ используется вода привозная. Вода потребуется на питьевые нужды. Мойка автомашин и техники на стройплощадке производиться не будет.

Объем питьевой воды для рабочего персонала

Нормы расхода приняты согласно СП РК 4.01-101-2012г «Внутренний водопровод и канализация зданий» - 25 л/сут на чел.

Суточный расход питьевой воды на нужды работающих составит:

$$Q = N \cdot n / 1000 = 25 \cdot 13 / 1000 = 0,325 \text{ м}^3/\text{сут.}$$

Общий объем потребления воды за время строительства:

$$Q = 0,325 \text{ м}^3/\text{сут} \cdot 150 \text{ дней} = 48,75 \text{ м}^3/\text{период}$$

Объем воды для технических нужд на период строительства составляет 2789 м³/период. Вода безвозвратная, впитывается в грунт в чистом виде для пылеподавления, для трамбовки грунта.

Характеристика источника водоснабжения, его хозяйственное использование, местоположение водозабора, его характеристика;

В период проведения строительных работ для хозяйственно-питьевых и производственных нужд используется привозная вода.

Мойка автомашин и техники на стройплощадке производиться не будет.

Водный баланс объекта, с обязательным указанием динамики ежегодного объема забираемой свежей воды, как основного показателя экологической эффективности системы водопотребления и водоотведения.

Для оценки использования водных ресурсов применяется метод водного баланса, составляющие которого представлены объемами водопотребления и водоотведения и безвозвратных потерь.

Безвозвратные потери воды связаны с технологическими потерями при проведении строительных работ запроектированного объекта.

В таблице приведены расходы отводимой воды по расчетным данным на этап строительства.

Баланс водопотребления и водоотведения при строительстве

Наименование	Водопотребление, м3/сут м ³ /период работ					Водоотведение, м3/сут м ³ /период работ					Безвозвратные потери, м ³ /на период работ		
	Всего	На производственные нужды				СТОЧНО й воды, Повтор	НО	одстве	нны	СТОЧНЫ-ТВЕННО-		БЫТОВ	ые
		Свежая вода	отна	орно	испо								

		Всего	В том числе питьевого качества							
Хозяйственно-питьевые нужды	0,325 48,75	0	0	0	0	0,325 48,75	0	0	0,325 48,75	0
Техническая вода	2789	2789	0	0	0	0	0	0	0	2789
Всего	0,325 2837,75	2789	0	0	0	0,325 48,75	0	0	0,325 48,75	2789

Поверхностные воды:

Расстояние до близлежащей реки Ыргыз более 1,0 км. В связи с этим проектируемый объект не расположен на водоохранной зоне.

Характеристика водных объектов, потенциально затрагиваемых намечаемой деятельностью (с использованием данных максимально приближенных наблюдательных створов);

Забор воды из поверхностных водных источников, сброс сточных вод в поверхностные водные объекты и на рельеф местности при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта не производится.

Оценка возможности изъятия нормативно обоснованного количества воды из поверхностного источника в естественном режиме, без дополнительного регулирования стока;

Забор воды из поверхностных водных источников, сброс сточных вод в поверхностные водные объекты и на рельеф местности при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта не производится.

Необходимость и порядок организации зон санитарной охраны; количество и характеристика сбрасываемых сточных вод (с указанием места сброса, конструктивных особенностей выпуска, перечня загрязняющих веществ и их концентраций);

Сброс производственных стоков – отсутствует. Для естественных нужд работников устанавливается надворный биотуалет в непосредственной близости от места проведения работ, для хозяйственно-бытовых сточных вод на территории строительной площадки предусматривается установка специализированной, герметичной емкости для сбора сточных вод объемом 6м³. При заполнении на договорной основе откачивается.

Обоснование максимально возможного внедрения оборотных систем, повторного использования сточных вод, способы утилизации осадков очистных сооружений;

Вывоз сточных вод из герметичной емкости и биотуалетов предусматривается производить специализированной организацией по мере необходимости (договор с которой заключает подрядная организация до начала строительного-монтажных работ по строительству)

Предложения по достижению предельно-допустимых сбросов (далее - ПДС), в состав которых должны входить:

Сброс сточных вод в поверхностные водоемы при строительстве не планируется, поэтому разработка проекта ПДС не предусматривается.

Оценка воздействия планируемого объекта на водную среду в процессе строительства и эксплуатации, включая возможное тепловое загрязнение водоема и последствия воздействия отбора воды на экосистему;

В процессе строительства и эксплуатации объекта тепловое загрязнение водоема и последствия воздействия отбора воды на экосистему не предусматривается.

Оценка изменений русловых процессов, связанных с прокладкой сооружений, строительства мостов, водозаборов и выявление негативных последствий;

Изменение русловых процессов, связанных с прокладкой сооружений, строительства мостов, водозаборов не планируется, в связи с чем выявление негативных последствий не будет.

Водоохранные мероприятия, их эффективность, стоимость и очередность реализации;

- разгрузку и складирование оборудования и строительных материалов осуществлять на площадках, удаленных от водоохранной полосы на расстоянии не менее 100 метров,
- временные стоянки автотранспорта и другой техники организовывать за пределами водоохранной зоны,
- движение автотранспорта и другой техники по склонам долин и при переезде русел осуществлять по имеющимся дорогам и мостовым сооружениям,
- по завершению работ проводить очистку территории от строительного и бытового мусора и нефтепродуктов в случае их разлива, водоснабжение стройки осуществляется только привозной водой, содержать территорию участка в санитарно-чистом состоянии, согласно нормам СЭС и охраны окружающей среды – постоянно;
- после окончания строительства произвести очистку территории;
- не допускать захвата земель водного фонда.

Предусмотренные мероприятия исключают возможность загрязнения водных ресурсов в процессе строительства.

Организация экологического мониторинга поверхностных вод.

Организация экологического мониторинга не требуется так как влияние на поверхностные воды не предусматривается.

Подземные воды:

Гидрогеологические параметры описания района, наличие и характеристика разведанных месторождений подземных вод;

Гидрогеологические условия района обусловлены резкой континентальностью климата, дефицитом влажности, а также тем, что инсоляция в условиях резкоконтинентального климата степной зоны преобладает над количеством выпавших осадков. Формирование подземных вод района происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков и регионального притока подземных вод из Западно-Мугоджарской горно-складчатой области.

Гидрогеологические условия участка изучались непосредственно по разрезам пробуренных скважин, а также на основе сбора и анализа архивных материалов по ранее пробуренным скважинам для прогнозной оценки положения и колебаний уровня грунтовых вод.

Гидрогеологические условия изученной площадки характеризуются как относительно благоприятные для строительства. Грунтовые воды в пределах практически всего участка отсутствуют до глубины 3.2-3.3 м от дневной поверхности. Подземные воды по замеру на 25 декабря 2022 г. залегают на глубине 4,0 - 3,3м от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 195.31-195.32 м.

Предполагаемый максимальный уровень подземных вод, с учетом амплитуды колебания уровня подземных вод, влияния оросительных сетей во время поливов(июнь-август) паводков период: первый-конец февраля начало марта и второй конец марта начало апреля, а также атмосферных осадков, принять на высотной отметке 195.82 м.

Подземные воды обладают сульфатной агрессивностью, III-типа.

Описание современного состояния эксплуатируемого водоносного горизонта (химический состав, эксплуатационные запасы, защищенность), обеспечение условий для его безопасной эксплуатации, необходимость организации зон санитарной охраны водозаборов;

Строительные работы планируется производить вне территории существующих водозаборов, в связи с этим загрязнение поверхностных вод для питьевого значения не планируется.

Оценка влияния объекта в период строительства и эксплуатации на качество подземных вод, вероятность их загрязнения;

На период строительства и эксплуатации влияние на качество подземных вод не будет, так как для естественных нужд работников устанавливаются надворные биотуалеты, для хозяйственно-бытовых сточных вод на территории строительной площадки предусматривается установка специализированной, герметичной емкости для сбора сточных вод с последующим вывозом на договорной основе специализированной организацией.

Мойка автоколес планируется производить на договорной основе на специально оборудованных местах.

Анализ последствий возможного загрязнения и истощения подземных вод;

Существующие условия водоотведения предприятия поддаются изменениям, влияние на поверхностные, подземные воды и на рельеф местности - исключено.

Обоснование мероприятий по защите подземных вод от загрязнения и истощения;

Для ослабления воздействия на поверхностные и подземные воды:

- запрещается сливать и сваливать какие-либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ в водные источники и пониженные места рельефа;
- необходимо чтобы все постоянные и временные водотоки и водосбор на строительной площадке и за ее пределами содержались в чистоте, были свободными от мусора и отходов.

В случае использования воды для производственных нужд из поверхностных источников подрядчику необходимо выполнить следующие мероприятия:

- при строительстве не допускать применение стокообразующих технологий или процессов;
- при производстве земляных работ не допускать сброс грунта за пределы обозначенной на генплане границы временного отвала. Не допускать беспорядочного складирования изымаемого грунта в акватории реки;
- не допускать базирование специальной строительной техники и автотранспорта на водоохраной зоне и полосе;
- оборудовать место временного нахождения рабочих резервуаром для сбора образующихся хозяйственных стоков и контейнером для сбора и хранения ТБО.

В этом случае влияние при строительстве и эксплуатации объекта на поверхностные и подземные воды практически не будут оказываться.

Программа экологического мониторинга подземных вод.

Программа экологического мониторинга подземных вод не требуется в связи с отсутствием влияния на подземные воды.

5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА НЕДРА;

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

Проектом не предусматривается добыча полезных ископаемых.

Потребность объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации (виды, объемы, источники получения);

На период строительства потребность в минеральных и сырьевых ресурсах данной территории не требуется.

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

Добыча минеральных и сырьевых ресурсов на территории строительства не планируется.

При проведении операций по недропользованию, добыче и переработке полезных ископаемых должны быть представлены следующие материалы:

Проведение операций по недропользованию, добыче и переработке полезных ископаемых проектом не предусматривается.

Характеристика используемых месторождений (запасы полезных ископаемых, утвержденные Государственной комиссией по запасам полезных ископаемых (ГКЗ), их геологические особенности и другие);

Проведение операций по недропользованию, добыче и переработке полезных ископаемых проектом не предусматривается.

Материалы, подтверждающие возможность извлечения и реализации вредных компонентов, а для наиболее токсичных - способ их захоронения;

Проведение операций по недропользованию, добыче и переработке полезных ископаемых проектом не предусматривается.

Радиационная характеристика полезных ископаемых и вскрышных пород (особенно используемых для рекультивации и в производстве строительных материалов);

Проведение операций по недропользованию, добыче и переработке полезных ископаемых проектом не предусматривается.

Рекомендации по составу и размещению режимной сети скважин для изучения, контроля и оценки состояния горных пород и подземных вод в процессе эксплуатации объектов намечаемого строительства;

Проведение операций по недропользованию, добыче и переработке полезных ископаемых проектом не предусматривается.

Предложения по максимально-возможному извлечению полезных ископаемых из недр, исключая снижение запасов подземных ископаемых на соседних участках и в районе их добычи (в результате обводнения, выветривания, окисления, возгорания и так далее);

Проведение операций по недропользованию, добыче и переработке полезных ископаемых проектом не предусматривается.

Оценка возможности захоронения вредных веществ и отходов производства в недра, с предоставлением заключения специализированной научно-исследовательской организации.

Проведение операций по недропользованию, добыче и переработке полезных ископаемых проектом не предусматривается.

6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

Виды и объемы образования отходов;

При строительстве проектируемых объектов, а также в результате жизнедеятельности работающего персонала образуются отходы производства и потребления:

- жестяные банки из под ЛКМ;
- огарки электродов;
- строительные отходы;
- твердые бытовые отходы.

При строительстве

Список литературы:

«Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18. 04.2008г. №100-п.

Твердо-бытовые отходы

Норма образования бытовых отходов (m_1 , т/год) определяется с учетом удельных норм образования бытовых отходов на коммунальных казенных предприятиях – $0,3 \text{ м}^3/\text{год}$ на человека, списочной численности рабочего персонала и средней плотности отходов, которая составляет $0,25 \text{ т}/\text{м}^3$.

Количество образующихся твердых бытовых отходов рассчитывается по формуле:

$$M = 0.3 * 13 * 0.25 * 150 / 365 = 0.401 \text{ т/период}$$

Всего ТБО на период строительных работ образуется - 0,401 т/период.

Огарки сварочных электродов

Расчет образования огарков сварочных электродов производится по формуле «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», утверждённой Приказом МООС РК № 100-п от 18.04.2008 г.

Норма образования отхода составляет:

$$N = M_{\text{ост}} \cdot \alpha, \text{ т/период,}$$

где $M_{\text{ост}}$ – фактический расход электродов, т/период; $0,018$ /период.

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство внутрипоселковых автодорог (улиц Шалкар, Сункария, Алманов) в с. Иргиз Иргизского района Актюбинской области»

α – остаток электрода, $\alpha = 0.015$ от массы электрода.

$N = 0,018 \text{ т/период} \times 0.015 = 0,00027 \text{ т/ период}$

Всего, огарков электродов, в период строительных работ образуется - 0,00027 т/период.

Жестяные банки из-под краски

Масса тары из-под краски определяется по формуле:

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

где: M_i – масса i -го вида тары, т/год; n – число видов тары, M_{ki} – масса краски в i -ой таре, т/год; α_i – содержание остатков краски в i -ой таре в долях от M_{ki} (0,01-0,05)

За год на предприятии израсходовано – 0,37946 т товара для гидроизоляции металлических и деревянных материалов.

$$N = 0,0003 \cdot 127 + 0,37946 \cdot 0,02 = 0,0381 + 0,00759 = 0,0457 \text{ т/период}$$

Таким образом, общее количество образования тары из-под лакокрасочных материалов составляет 0,0457 т/период.

Строительные отходы

Образуются на стадии строительно-монтажных работ.

Количество строительных отходов согласно «Методических рекомендаций...» (16) принимается по факту образования.

Нормы образования отходов производства представлены предприятием исходя из опыта работы.

Нормы потерь и отходов материалов при производстве строительно-монтажных работ

Наименование материала		Потери, %
1	Бетон товарный при укладке:	
1.1	в бетонные конструкции	2
1.2	в железобетонные конструкции	1,5
1.3	при заделке стыков сборных железобетонных конструкций	4
1.4	в гидротехнических сооружениях бетонных	1,5
1.5	то же, в железобетонных	1

Таблица взята из приложения к Методическим рекомендациям о порядке разработки и утверждения нормативных документов по нормированию трудовых и материальных ресурсов на выполнение строительно-монтажных работ, ремонтно-строительных и пусконаладочных работ

Объем строительного мусора

№ п/п	Строительные материалы	Ед.изм.	Потребность основных стройматериалов на объект	Вероятные отходы – строительный мусор
				Всего
1	2	3	4	5
1	Бетон	т	14,472	0,22
2	Раствор	т	2,33	0,03
	ВСЕГО			0,25

Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления

Классификация отходов

№	Наименование	Код отходов
1	ТБО	20-03-01
2	Загрязненная упаковочная тара из под ЛКМ	08-01-11*
3	Огарки электродов	12-01-13
4	Строительные отходы	17-01-01
5	Промасленная ветошь	15-02-02*

Система управления 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 проектом 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.

Предприятием будут осуществляться следующие виды работ:

- учет движения всех видов отходов;
- инженерная система организованного сбора и хранения отходов

Строительные отходы на строительной площадке складироваться в штабель и затем вывозится на свалку бытовых отходов. Строительные отходы хранения составляет 1 месяц, вывоз осуществляется 1 раз в месяц.

Рекомендации по обезвреживанию, утилизации, захоронению всех видов отходов;

Твердые бытовые отходы

В соответствии п.56 и 58 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом МЗ РК №ҚР ДСМ-331/202 от 25.12.2020, контейнеры для сбора ТБО оснащают крышками. Срок хранения отходов в контейнерах при температуре 0оС и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток.

По мере накопления ТБО собираются в контейнеры и транспортируются согласно договору со специализированными организациями.

Загрязненная упаковочная тара из под ЛКМ

В соответствии п.4 и 9 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом МЗ РК №ҚР ДСМ-331/202 от 25.12.2020, на производственных объектах сбор и временное хранение отходов производства проводится на специальных площадках (местах), соответствующих классу опасности отходов. Отходы по мере их накопления собирают отдельно для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности.

П.9. Допускается накопление и временное хранение отходов сроком не более шести месяцев, до их передачи третьим лицам, осуществляющим работы по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

П.14. Отходы производства 3 класса опасности хранят в таре, обеспечивающей локализованное хранение, позволяющей выполнять погрузочно-разгрузочные, транспортные работы и исключаящей распространение вредных веществ.

Образованные в процессе строительства объекта отходы, подлежат вывозу и дальнейшей утилизации на основании договора со специализированной организацией.

Огарки сварочных электродов

В соответствии п.4 и 9 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом МЗ РК №ҚР ДСМ-331/202 от 25.12.2020, на производственных объектах сбор и временное хранение отходов производства проводится на специальных площадках (местах), соответствующих классу опасности отходов. Отходы по мере их накопления собирают отдельно для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности.

П.9. Допускается накопление и временное хранение отходов сроком не более шести месяцев, до их передачи третьим лицам, осуществляющим работы по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

16. Твердые отходы, в том числе сыпучие отходы, хранятся в контейнерах, пластиковых, бумажных пакетах или мешках, по мере накопления их вывозят на полигоны.

Строительные отходы

В соответствии п.4 и 9 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом МЗ РК №ҚР ДСМ-331/202 от 25.12.2020, на производственных

объектах сбор и временное хранение отходов производства проводится на специальных площадках (местах), соответствующих классу опасности отходов. Отходы по мере их накопления собирают отдельно для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности.

П.9. Допускается накопление и временное хранение отходов сроком не более шести месяцев, до их передачи третьим лицам, осуществляющим работы по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

П.15. Отходы производства 4 класса опасности хранят открыто на промышленной площадке в виде конусообразной кучи, откуда их автопогрузчиком перегружают в автотранспорт и доставляют на место утилизации или захоронения.

Образованные в процессе строительства объекта отходы, подлежат вывозу и дальнейшей утилизации на основании договора со специализированной организацией.

Виды и количество отходов производства и потребления (образовываемых, накапливаемых и передаваемых специализированным организациям по управлению отходами), подлежащих включению в декларацию о воздействии на окружающую среду.

При строительстве

Декларируемое количество опасных отходов

Наименование отходов	Количество образования, т/год	Количество накопления, т/год
1	2	3
Всего	0,0457	0,0457
Жестяные банки из под ЛКМ	0,0457	0,0457

Декларируемое количество не опасных отходов

Наименование отходов	Количество образования, т/год	Количество накопления, т/год
1	2	3
Всего	0,65127	0,65127
ТБО	0,401	0,401
Огарки электродов	0,00027	0,00027
Строительные отходы	0,25	0,25

7. ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Оценка возможного теплового, электромагнитного, шумового, воздействия и других типов воздействия, а также их последствий;

Производственная и другая деятельность человека приводит не только к химическому загрязнению биосферы. Все возрастающую роль в общем потоке негативных антропогенных воздействий приобретает влияние физических факторов на биосферу. Последнее связано с изменением физических параметров окружающей среды, то есть с их отклонением от параметров естественного фона. В настоящее время наибольшее внимание привлекают изменения электромагнитных и вибро-акустических условий в зоне промышленных объектов.

Физическое воздействие подразумевает воздействие шума, вибрации, ионизирующего и неионизирующего излучения, факторов, изменяющих температурные, энергетические, волновые, радиационные и другие физические свойства атмосферного воздуха, влияющих на здоровье человека и окружающую среду (Санитарные правила «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 168, Санитарные правила «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169)

К физическому воздействию на окружающую среду и здоровье людей относятся: электромагнитные излучения, радиация, шумовое воздействие. Основными источниками шума и вибрации на территории объекта является автотранспорт. Уровень шума по эквиваленту уровня звука на рабочих местах не превышает 80 ДБа.

Производственный шум.

Нормативные документы устанавливают определенные требования к методам измерений и расчетов интенсивности шума в местах нахождения людей, допустимую интенсивность фактора и зависимость интенсивности от продолжительности воздействия шума. В соответствии с нормами для рабочих мест для производственных помещений считается допустимой шумовая нагрузка 80дБ. При производственных работах на открытой территории нагрузки будут зависеть от ряда факторов, включающие и названные выше.

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство внутрипоселковых автодорог (улиц Шалкар, Сункария, Алманов) в с. Иргиз Иргизского района Актюбинской области»

Уровень шума на открытых рабочих площадках будет зависеть от расстояние до работающего агрегата, а также от того, где находится само работающее оборудование – в помещении или вне его, от наличия ограждения, положения места измерения относительного направленного источника не будет превышать допустимые для работающего персонала показатели.

Шумовое воздействие автотранспорта. Допустимые уровни шума автомобилей, действующие в настоящее время, применительно к условиям строительных работ, составляют; грузовые - дизельные автомобили с двигателем мощностью 162 кВт и выше 91 дБ(А). Средний допустимый уровень звука на дорогах различного назначения, в том числе местного, составляет 73 дБ(А). Эта величина зависит от ряда факторов, в том числе от времени суток, конструктивных особенностей дорог и др. Использование автотранспорта для обеспечения работ, перевозки персонала, технических грузов и др. с учетом создания звуковых нагрузок, не будет превышать допустимых нормированных шумов - 80 дБ. Использование мероприятий по минимизации шумов дает возможность значительно снизить последние.

Производственно-бытовой шум. Снижение звукового давления на производственном участке может быть достигнуто при разработке специальных мероприятий по снижению звуковых нагрузок. К мероприятиям такого характера относятся: оптимизация и регулирование транспортных потоков; уменьшение, по мере возможности, движения грузовых автомобилей большой грузоподъемности; создание дорожных обходов; оптимизация работа и др.

Вибрация.

По своей физической природе вибрация тесно связана с шумом. Вибрация представляет собой колебания твердых тел или образующих их частиц. В отличие от звука вибрации воспринимаются различными органами и частями тела. При низкочастотных колебаниях, вибрации воспринимаются отолитовым и вестибулярным аппаратом человека, нервными окончаниями кожного покрова, а вибрация высоких частот воспринимаются подобно ультразвуковым колебаниям, вызывая тепловое ощущение. Вибрация, подобно шуму, приводит к снижению производительности труда, нарушает деятельность центральной и вегетативной нервной системы, приводит к заболеваниям сердечнососудистой системы. Вибрация возникает, главным образом, вследствие вращательного или поступательного движения неуравновешенных масс двигателя и механических систем машин, самого источника возбуждения, а также применение конструктивных мероприятий на пути распространения колебаний. При расположении противовибрационных экранов дальше 5-6 м. от источника колебаний их эффективность резко падает. Для снижения вибрации от технологического оборудования предусмотрено: установление гибких связей, упругих прокладок и пружин; тяжелое вибрирующее оборудование устанавливается на самостоятельные фундаменты, сокращения времени пребывания в условиях вибрации применение средств индивидуальной защиты.

Оценка радиационного воздействия

В перечень работ по радиационному обследованию входит определение мощности экспозиционной дозы на территории ведения работ. В случае превышения экспозиционной дозы выше нормативной (33 мкр/час), будут отобраны пробы почвы с целью определения характера радиационного загрязнения.

8. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ

Состояние и условия землепользования, земельный баланс территории, намечаемой для размещения объекта и прилегающих хозяйств в соответствии с видом собственности, предлагаемые изменения в землеустройстве, расчет потерь сельскохозяйственного производства и убытков землепользователей (собственников), подлежащих компенсации при создании и эксплуатации объекта;

Так как на проектируемый объект проект землепользования разрабатывалось ранее и имеется земельный госакт, расчет потерь сельскохозяйственного производства и убытков землепользователей (собственников), подлежащих компенсации при создании и эксплуатации объекта этим проектом не предусмотрен.

Характеристика современного состояния почвенного покрова в зоне воздействия планируемого объекта (почвенная карта с баллами бонитета, водно-физические, химические свойства, загрязнение, нарушение, эрозия, дефляция, плодородие и механический состав почв);

Геоморфология и рельеф

Формирование рельефа связано здесь с эрозионно-аккумулятивной деятельностью реки и дефляционно-аккумулятивной целительностью ветра. Центральная и северная часть площадки относятся к аридно-денудационной пластовой равнине, и представляет собой пологоволнистую поверхность, сложенную

отложениями палеогена и верхнего мела. Южная, юго-восточная и северно-восточная часть расположения на пойменной и надпойменной террасах, отдаленных друг от друга эрозионным уступом высотой порядка 1м. На пойме на надпойменной террасе наблюдается формы эолового рельефа: небольшие массивы и низкие бугры и гряды эоловых песков. Пойма расчленилена рядом коротких промоин, образование которых связано с эрозионной деятельностью временных водотоков.

Рельеф рассматриваемой территории относительно не ровной поверхность слабо наклонена в сторону реки, с отдельными слабовыраженными поднятиями высотой до 1м, с колебаниями абсолютных отметок от 109.85м-107.51м.

Геолого-литологическое строение

В геологическом строении территории принимают участие континентальные песчано-глинистые отложения верхнего мела, представленные мелкими песками с прослойками плотных глин и редкими прослоями крупных песков, иногда пески и глины образуют грубое переслаивание, с поверхности перекрытые чехлом элювиально-делювиальных четвертичных пылеватых легких суглинков и супесей с прослоями песков. Отложения четвертичного возраста распространены повсеместно и представлены пылеватыми легкими суглинками с подчиненными количествами прослоев песков и глин. Аллювиальные четвертичные отложения приурочены к долинам рек и, реже, периодических временных водотоков; представлены они преимущественно грунтами песчаной группы – песками различной зернистости, с прослоями гравелитов и гравелистых песков, реже аллювий представлен глинистыми фациями – суглинками и супесями. Консистенция четвертичных грунтов преимущественно твердая.

Стратиграфо-генетический комплекс верхнемеловых отложений представлен песками мелкими с прослоями и горизонтами глин и песков различной зернистости. Верхнемеловые грунты средневлажные. С поверхности верхнемеловые отложения практически повсеместно перекрыты чехлом четвертичных осадков. На дневную поверхность верхнемеловые отложения выходят лишь в эрозионных «окнах», приуроченных, как правило, к днищам долин периодических водотоков. Реже породы верхнего мела обнажены на склонах и вершинах столовых останцов или вскрыты эрозией на вершинах и склонах возвышенностей и увалов. Характер залегания литологических слоев в разрезе участков субгоризонтальный согласный.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и осадочным свойствам грунтов проектируемой дороги в селе Ирзиз Иргизского района Актюбинской области.

Инженерно-геологический элемент - песок средней крупности желто серая, маловлажный, слабозасоленный, средней плотности, мощностью 3,80 м.

Физико-механические свойства ИГЭ и Е определены в лаборатории ТОО КБ «Мунай Газ Инжиниринг».

Расчетные значения С и ф ИГЭ и Е приведены по таблице 1стр., СП РК 5.01- 102-2013 г.

Засоленность грунтов:

Содержание легкорастворимых солей, до глубины 1,5м, слабо - засолены.

Величина сухого остатка составляет от 2,2 %. Тип засоления - сульфатный.

Процентное содержание солей приведено в приложении.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO₂-4 равно 4100 мг/л грунты сильноагрессивные к бетонам марки W4 на портландцементе, средне агрессивен шлакопортландцементе, слабоагрессивные к бетонам марки W4 на сульфатостойком виде цемента. СН РК 2.01.101-2013.приложение Б1 стр.44 По содержанию хлоридов равно 960 мг/кг в пересчете на ионы CL грунты слабо агрессивные к бетонам на всех видах цемента. СН РК 2.01.101- 2013.

Коррозийная активность грунтов:

Коррозийная активность грунтов на глубине 1.0 м: по отношению к свинцу – высокая по отношению к алюминию – высокая, на глубине 1,0 по отношению к углеродистой стали – высокая степень коррозийности.

Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров (механические нарушения, химическое загрязнение), изменение свойств почв и грунтов в зоне влияния объекта в результате изменения геохимических процессов, созданием новых форм рельефа обусловленное перепланировкой поверхности территории, активизацией природных процессов, загрязнением отходами производства и потребления;

Антропогенная трансформация почвенного покрова участка вызвана техногенными факторами.

Ведущей как по интенсивности, так и по охватываемой площади на территории участка является техногенная деградация почвенного покрова.

Техногенная деградация почвенного покрова проявляется в виде линейной - дорожная сеть.

Механическое воздействие на почвы характеризуется полным уничтожением почвенного покрова с разрушением исходного микро- и нанорельефа и образованием техногенного рельефа положительных

(насыпи, валы) и отрицательных форм (выемки, амбары, траншеи), сопровождаемым техногенной турбацией (потеря горизонтальной стратификации, уплотнение, перемешивание субстратов разных горизонтов), денудацией (формирование почв с неполным или укороченным профилем) и погребением почв извлеченными на поверхность подстилающими породами.

В соответствии с «Инструкцией по осуществлению государственного контроля за охраной и использованием земельных ресурсов» основными критериями оценки деградации почвы, в зависимости от ее типа, являются:

- Перекрытость поверхности почв абиотическими насосами;
- Степень и глубина нарушения земельных ресурсов (провалы, траншеи, карьеры и т.п.);
- Увеличение плотности почвы;
- Опесчаненность верхнего горизонта почвы;
- Уменьшение мощности гнетических горизонтов;
- Уменьшение содержания гумуса и основных элементов питания растений;
- Степень развития эрозионных процессов и соотношение эродированных почв;
- Увеличение содержания воднорастворимых солей;
- Изменение состава обменных оснований;
- Изменение уровня почвенно-грунтовых вод;
- Превышение ПДК загрязняющих веществ в контролируемых земельных ресурсах.

Дорожная дигрессия почв является неизбежной составляющей любого вида антропогенного воздействия. Нарушения почвенного покрова в результате транспортных нагрузок проявляются, прежде всего, в деградации физического состояния почв, под которой понимается устойчивое ухудшение их физических свойств, в первую очередь структурного состояния и сложения, приводящее к ухудшению водного, воздушного, питательного режимов и в конечном итоге – к снижению уровня естественного плодородия.

Оценка воздействия

На строительной площадке предусматриваются специальные места для хранения материалов, лакокрасочные материалы и сыпучие строительные материалы, используемые для отделочных работ, будут доставляться в герметичной таре и упаковке.

Для временного хранения образующихся строительных отходов устраивается площадка с твердым покрытием.

Планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия по снятию, транспортировке и хранению плодородного слоя почвы и вскрышных пород, по сохранению почвенного покрова на участках, не затрагиваемых непосредственной деятельностью, по восстановлению нарушенного почвенного покрова и приведению территории в состояние, пригодное для первоначального или иного использования (техническая и биологическая рекультивация);

Для эффективной охраны почв от загрязнения и нарушения необходимо разработать план-график конкретных мероприятий, который наряду с имеющимися проектными решениями, направленными на охрану почв, должен включать следующие мероприятия:

- своевременный контроль состояния существующих дорог для транспортировки временных сооружений, оборудования, материалов, людей;
- использование автотранспорта с низким давлением шин;
- принятие мер по оперативной очистке территории, загрязнённой нефтепродуктами и другими загрязнителями;
- неукоснительное выполнение мер по охране земель от загрязнения, разрушения и истощения;
- необходимо неукоснительное соблюдение санитарно-гигиенических требований, норм по хранению ГСМ, утилизации отходов, хранения и транспортировки бытовых и технологических отходов и пр.;
- при проведении планировочных работ в случае возникновения очагов ветровой и водной эрозии после интенсивных механических воздействий на почвенный покров необходима рекультивация нарушенных участков;
- использование в исправном техническом состоянии используемой техники и автотранспорта, для снижения выбросов загрязняющих веществ.

Организация экологического мониторинга почв.

Для оценки изменения структуры почвы, ее плодородия и загрязнения отбирают образцы на ключевых участках и пробных площадях. Расположение участков и глубина взятия образцов зависят от определяемых ингредиентов и видов землепользования.

При этом выделяют контроль загрязнения почв:

- пестицидами;
- тяжелыми металлами;
- нефтепродуктами;
- радиоактивными веществами.

Пестициды — общепринятое в мировой практике собирательное название химических веществ, применяемых для защиты растений: от насекомых — инсектициды; от сорной растительности — гербициды; от грибных болезней — фунгициды; для удаления листьев — дефолианты. Попадают в почву разными путями (внесение, протравливание семян, с осадками и т.д.).

Одним из важнейших нормативов, позволяющих определить степень загрязнения почвы, является ПДК. В настоящее время установлены ПДК более чем для 200 пестицидов.

Для определения загрязнения почвы пестицидами образцы почвы отбираются на сельскохозяйственных полях под разными культурами два раза в год: весной — после схода снега, осенью — после уборки урожая. Один раз в 5 лет проводят повторное обследование. В хозяйстве обследуются 3—5 полей под основными культурами.

Образцы отбирают:

- в лесной зоне с разнообразным почвенным покровом на площади 1—3 га;
- в лесостепной зоне — 3—5 га;
- в степной — 10—20 га.

Делают пробную площадку 100х100 м, причем она должна находиться не менее чем в 100 м от края поля. Составляют смешанный образец, который складывается из 20 зерен. Зерно берут буром (укалывают почву) на глубину пахотного горизонта. На поле делают до 15—20 площадок в зависимости от размера поля. Отобранную почву сыпают на бумагу, разравнивают и делят на 4 части, затем 2 части отбрасывают. Снова разравнивают, делят на 6 частей и из центра берут 2 части так, чтобы вес образца не превышал 0,5 кг. Образец сыпают в полотняный мешочек и снабжают этикеткой. У агронома хозяйства берут сведения о сроках и норме обработки поля пестицидами. После доставки в лабораторию образцы просушивают до воздушно-сухого состояния, чтобы не происходило фотохимического разложения пестицидов.

Отбор проб для определения глобального загрязнения пестицидами берется в буферной зоне заповедных территорий. В буферных зонах закладываются почвенно-геохимические профили. С каждого профиля отбирают смешанный образец. Профили закладывают так, чтобы каждые 10 га раз в 5 лет освещались данными наблюдений.

За каждый год составляются обзоры с включением различных таблиц содержания пестицидов в почве.

Отбор проб для определения загрязнений тяжелыми металлами промышленного происхождения производится один раз в год в летний период. Как правило, выбирают почвы, занятые культурными растениями. Пробы отбираются вокруг промышленных центров по четырем румбам на расстоянии 1, 2, 3, 5 и 10 км. Один раз в 5 лет пробы берут по восьми румбам на расстоянии 0,5; 1,0; 1,5; 2; 3; 4; 5; 8; 10; 15; 20; 30 и 50 км. Положение точек сначала отмечают на карте. Методика отбора проб та же, что и в предыдущем случае.

Таким же образом отбирают пробы растений на тех же участках, что и пробы почвы с площади 2 га методом конверта. Всего отбирают 5 проб. Растения выкапывают с корнями. Очищают корни от почвы. Отрезают корни и складывают в отдельный мешок, листья и стебли заворачивают в бумагу. Затем высушивают то и другое до воздушно-сухого состояния и проводят анализы.

В случае загрязнения почв нефтепродуктами загрязненными считаются почвы, когда:

- нарушается экологическое равновесие в почвенной системе;
- происходит изменение морфологических, физико-химических характеристик;
- изменяются водно-физические свойства почв;
- создается опасность загрязнения грунтовых вод.

В зависимости от типа почвы допустимые концентрации привнесенных нефтепродуктов не должны превышать 50 г/кг.

Главные загрязнители: нефтепромыслы, нефтепроводы, нефтеперерабатывающие предприятия, нефтехранилища, наземный и водный транспорт.

В районах действия этих источников закладывают серии почвенных разрезов, которые объединяются в систему профилей. Закладываются профили по направлению движения нефтепродуктов от источника.

Минимальное количество профилей — 3, минимальное количество разрезов — по 3 в каждом профиле и 3 разреза фоновых.

На выбранном для разреза участке очерчивается прямоугольник длиной 130—180 см и шириной 70—75 см, т.е. план будущего разреза. Прямоугольник располагают с таким расчетом, чтобы лицевая стенка разреза, подлежащая изучению и описанию, была обращена к моменту окончания копки разреза к солнцу; на противоположной стороне делают ступеньки. Основные почвенные разрезы закладывают на глубину 2—2,5 м с таким расчетом, чтобы вскрыть все почвенные горизонты и верхнюю часть подстилающей (материнской) породы.

Положение точек заложения разрезов и отбора образцов почв вначале намечаются на карте, затем уточняются на месте.

При описании разреза указываются его номер, дата, кем сделано описание, местоположение разреза и его привязка на местности, тщательно описывается общий рельеф, мезо-, микро- и нанорельеф, положение разреза относительно рельефа, растительность, почвообразующая порода, глубина появления грунтовых вод, глубина и характеристика вскипания от 10% НС1. Места заложения разрезов фиксируются на карте.

Общее количество проб определяется сложностью строения вертикального профиля почв и рыхлых отложений, глубиной проникновения загрязнителя. Для полной характеристики процессов вне зоны мерзлоты в среднем из разреза отбирается 8—10 проб, в северных мерзлотных ландшафтах — 5—7 проб.

Переднюю стенку разреза очищают чистой лопатой и выделяют генетические горизонты. Образцы берут в виде отдельного куска (кирпичика) из середины горизонта (стараясь сохранить естественное сложение почвы), размером 10х10 см.

Все взятые образцы должны быть с этикетками, где указываются место взятия, номер образца, номер разреза, название почвы, индекс горизонта, глубина взятия, дата, подпись лица, взявшего образец. Для заполнения этикетки используется мягкий простой карандаш или авторучка. Емкость мешочка — 0,8—1 кг сухой почвы. На мешочки сверху простым карандашом или ручкой переносятся основные сведения из этикетки: номер образца, номер разреза, почва, индекс горизонта и глубина взятия образца.

Для данного проектируемого объекта мониторинг почв не требуется, так как период строительства временное, на период эксплуатации не предусмотрены производственные работы, в связи с этим загрязнение почвенного покрова не будет.

9. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

Современное состояние

Любители флоры смогут полюбоваться редкими растениями — здесь их около четырехсот видов, порядка шестнадцати — редкие.

Обоснование объемов использования растительных ресурсов;

Использования растительных ресурсов не планируется так как объект существующий, по проекту предусматривается строительство внутрипоселковых автодорог на существующей территории.

Определение зоны влияния планируемой деятельности на растительность;

На территории строительства объекта воздействие на растительность не будет, так как объект существующий, строительные работы проводятся на территории строительства.

Ожидаемые изменения в растительном покрове (видовой состав, состояние, продуктивность сообществ, оценка адаптивности генотипов, хозяйственное и функциональное значение, загрязненность, пораженность вредителями), в зоне действия объекта и последствия этих изменений для жизни и здоровья населения;

На территории строительства объекта воздействие на растительность не будет, так как объект существующий, строительные работы проводятся на территории строительства.

Рекомендации по сохранению растительных сообществ, улучшению их состояния, сохранению и воспроизводству флоры;

В формировании растительного покрова данной зоны принимает участие целый ряд жизненных форм — травянистых однолетников, двулетников и многолетников, что ставит растительные группировки территории на достаточно высокий восстановительный уровень.

Положительным элементом можно считать также и большую мозаичность растительного покрова, повышающую общую устойчивость фитоценозов. Поэтому при прекращении непосредственного воздействия начинается достаточно быстрое заселение растениями нарушенных участков.

Учитывая возможности местной флоры, при соблюдении соответствующих природоохранных мероприятий, воздействие работ на состояние почвенно-растительного покрова может быть оценено как локальное.

С целью снижения отрицательного техногенного воздействия на почвенно-растительный покров рассматриваемым проектом предусмотрено выполнение экологических требований и проведение природоохранных мероприятий, основными из которых являются:

- осуществление постоянного контроля границ отвода земельных участков. Для охраны почв от нарушения и загрязнения все работы проводить лишь в пределах отведенной во временное пользование территории. Вокруг площадки будут сделаны ограждения;
- рациональное использование земель, выбор оптимальных размеров рабочей зоны при ведении работ. Расположение объектов на площадке должно соответствовать утвержденной схеме расположения оборудования;
- ликвидация выявленных нефтезагрязненных участков;
- охрана растительности, сохранение редких растительных сообществ, флористических комплексов и их местообитания на прилегающих к месту ведения работ территориях;
- использование при проведении работ технически исправного, экологически безопасного оборудования и техники;
- использование удобных и экологически целесообразных подъездных автодорог, запрет езды по нерегламентированным дорогам и бездорожью;
- в местах хранения отходов будет исключена возможность их попадания в почвы;
- с целью контроля и оценки происходящих изменений состояния окружающей среды, прогноза их дальнейшего развития и оценки эффективности применяемых природоохранных мероприятий предусмотрено ведение производственного экологического контроля.

Предложения для мониторинга растительного покрова.

Целью охраны растительного покрова является контроль соблюдения землеотвода площадки предприятия и трассы подъездной дороги в период ведения работ.

Контролируемыми параметрами при мониторинге растительного покрова являются:

- размеры участка расчищенного от растительного покрова при ведении работ;
- виды нарушений растительного покрова у границ землеотвода при ведении работ.

10. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЖИВОТНЫЙ МИР

Исходное состояние водной и наземной фауны;

Из млекопитающих на территории резервата обитают тридцать восемь видов, наиболее типичные из которых: кабан, енотовидная собака, волк, лисица, заяц-русак, ондатра. Четыре вида здешних млекопитающих занесены в Красную книгу.

Резерват является крупнейшим в Казахстане местом для гнездящихся водно-болотных птиц, их массовой линьки и важнейшей «остановкой» сотен тысяч пернатых в период сезонных миграций. Через Северное побережье Каспия мигрируют до 5 миллионов особей уток, до 500 тысяч гусей, до 100 тысяч лебедей, до 10 миллионов особей куликов, до 2 миллионов лысух.

Территория резервата – это не только богатейшая база для научных исследований, но и своеобразный индикатор, отображающий любые изменения в окружающей нас среде.

Физическое присутствие

Физическое присутствие персонала и проведение работ, скорее всего, создаст дополнительное беспокойство для животного мира. Не синантропные виды будут испытывать беспокойство из-за их низкого уровня толерантности.

Косвенное воздействие

Представители фауны могут быть подвержены косвенному воздействию различных аспектов проекта, которые вытекают вследствие потери естественной среды обитания, угрозы гибели в ходе производственных работ. Основным аспектом данного воздействия может внести изменения в пищевую цепочку. Так новые источники пищи в виде пищевых отходов привлечет животных, питающихся отбросами (грызуны, голуби и воробьи). Лисы, волки и хищные птицы будут привлечены высокими концентрациями добычи. Техногенное физическое воздействие не окажет сильного воздействия, так как эти животные хорошо приспосабливаются к нему. Отравления маловероятны, так как животные, питающиеся отбросами, обычно весьма избирательны в еде. Кроме того, предполагается, что контейнеры хранения отходов жилого лагеря будут иметь крепкие тяжелые крышки для предотвращения попадания подобных животных.

Таким образом, воздействие на фауну, связанное с производственной деятельностью, будет состоять из двух основных компонентов:

1. отсутствия животных на производственной территории, воздействие можно рассматривать, как незначительное.
2. различные формы взаимодействия могут привести к косвенному воздействию низкой значимости.

Возможные нарушения целостности естественных сообществ, среды обитания, условий размножения, воздействие на пути миграции и места концентрации животных, сокращения их видового многообразия в зоне воздействия объекта, оценка последствий этих изменений и нанесенного ущерба окружающей среде;

Возможные нарушения целостности естественных сообществ, среды обитания, условий размножения, воздействие на пути миграции и места концентрации животных, сокращения их видового многообразия в зоне воздействия объекта, оценка последствий этих изменений и нанесенного ущерба окружающей среде не будет, так как строительные работы планируется произвести на территории строительства.

Мероприятия по сохранению и восстановлению целостности естественных сообществ и видового многообразия водной и наземной фауны, улучшение кормовой базы;

Охрана окружающей среды и предотвращение ее загрязнения в процессе ведения работ сводится к определению предполагаемого воздействия на компоненты окружающей природной среды (в т.ч. животный мир), разработке природоохранных мероприятий, сводящих к минимуму возможное воздействие.

Основные мероприятия по минимизации отрицательного антропогенного воздействия на животный мир должны включать:

- инструктаж персонала о недопустимости охоты на животных, бесцельном уничтожении пресмыкающихся;
- строгое соблюдение технологии;
- запрещение кормления и приманки диких животных;
- запрещение браконьерства и любых видов охоты;
- использование техники, освещения, источников шума должно быть ограничено минимумом;
- работы по восстановлению деградированных земель.

Для сохранения среды обитания животных необходимо ограничить количество подъездных дорог.

Рекомендуется предусматривать следующие меры: защита птиц от поражения электрическим током, путем применения "холостых" изоляторов; ограждение всех технологических площадок, исключающее случайное попадание на них животных.

Процессы работ характеризуются высокими темпами работ, минимальной численностью одновременно занятых работников, минимизацией монтажных операций на

территории ремонтной базы, высокой квалификацией персонала, минимальной площадью земель, отводимых во временное пользование для технологических и социальных нужд работников на время работ, оптимизация транспортной схемы и др. Необходимо обратить особое внимание на снижение отрицательного воздействия на особо охраняемые виды животных, занесенных в Красную книгу РК. В частности пропагандировать среди обслуживающего персонала недопустимость отлова и уничтожения пресмыкающихся. Предотвратить фактор беспокойства для птиц в гнездовой период. Проводить разъяснительную работу о предотвращении разорения легкодоступных гнезд и необходимости охраны хищных птиц. При условии выполнения всех природоохранных мероприятий влияние от деятельности предприятия можно будет свести к минимуму.

Программа для мониторинга животного мира.

Мониторинг животного мира не требуется, так как влияние на животный мир не будет.

11. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЛАНДШАФТЫ И МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, МИНИМИЗАЦИИ, СМЯГЧЕНИЮ НЕГАТИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ, ВОССТАНОВЛЕНИЮ ЛАНДШАФТОВ В СЛУЧАЯХ ИХ НАРУШЕНИЯ

Ландшафт (нем. Landschaft, вид местности, от Land — земля и schaft — суффикс, выражающий взаимосвязь, взаимозависимость; дословно может быть переведён как «образ края»[1]) — конкретная территория, однородная по своему происхождению, истории развития и неделимая по зональным и

азональным признакам. Согласно географическому словарю Института географии Российской Академии наук[2] географический ландшафт представляет собой однородную по происхождению и развитию территорию, с присущими ей специфическими природными ресурсами. Воздействие на ландшафт не будет, так как строительство проектируемого объекта проведется на существующей территории.

12. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ

Существующее положение

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

Итоги социально-экономического развития Актюбинской области за январь-июль 2021 года.

С начала года наблюдается поэтапное восстановление темпов экономического роста. По итогам 7 месяцев обеспечена положительная динамика по всем основным социально-экономическим показателям. В частности, отмечен высокий темп роста объемов промышленного производства – 108,1%, в том числе обрабатывающей промышленности – 112,1%, горнодобывающей – 105,9%. Темп роста сельского хозяйства составил 102,1%, строительства – 101,3%, ввода жилья – 106,5%, инвестиций – 109,6%. /9/.

В числе наиболее крупных инвестпроектов - ветряная электростанция ТОО «Arm Wind» стоимостью 36 млрд. тенге, переработка опасных нефтяных отходов ТОО «ЭкоТехПрогресс» стоимостью 15 млрд. тенге, центр обработки данных стоимостью 13,8 млрд. тенге и другие.

Сельское хозяйство также является важнейшей отраслью экономики Актюбинской области. За 5 2021 года в регионе произведено сельхозпродукции на 85 млрд. тенге, по сравнению с аналогичным периодом прошлого года поголовье КРС увеличено на 7%, МРС – на 1%, лошадей – на 24%.

В сфере малого и среднего бизнеса также отмечается положительная динамика развития. Доля МСБ в экономике на сегодня составляет порядка 24%, количество действующих субъектов по итогам 7 месяцев увеличилось по сравнению с прошлым годом на 5,1%, составив 63 тысячи /9/.

Оценка влияния

Строительные работы осуществляются в границах существующей территорий. Поэтому рассмотрение компонентов экономической среды не требуется.

В связи с тем, что строительные работы являются по масштабу незначительными, они очевидно не оказывают влияние на демографическую ситуацию, образование и научно-техническую сферу. Отношение населения к процессу строительства, а также воздействие на миграционные процессы также не рассматривается ввиду локальности планируемой деятельности.

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

Наиболее явным положительным воздействием проектируемых работ на трудовую занятость населения - это создание некоторого числа рабочих мест в области. Количество обслуживающего персонала в период строительства объекта составит 13 человек. Строительство будет длиться 5 месяцев.

Рабочий персонал будет наниматься из местного населения.

Влияние планируемого объекта на регионально-территориальное природопользование;

Влияние планируемого объекта на регионально-территориальное природопользование будет незначительным так как строительные работы временные, выбросы загрязняющих веществ на период строительства составит: 3,637 г/с, 0,482 т/период.

Прогноз изменений социально-экономических условий жизни местного населения при реализации проектных решений объекта (при нормальных условиях эксплуатации объекта и возможных аварийных ситуациях);

Создание новых рабочих мест и сопутствующее этому повышение личных доходов персонала, занятого в реализации проекта, будут неизбежно сопровождаться мероприятиями по улучшению социально-бытовых условий проживания, активизацией сферы обслуживания. Образование новых рабочих мест, повышение доходов части населения, увеличение социально-экономической привлекательности региона, приток приезжих, занятых в рамках проекта, на территорию проектируемых работ являются прямым воздействием на демографическую ситуацию.

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

При проведении строительных работ, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу не будут достигать 1 ПДК и воздействовать на здоровье населения. Санитарно-эпидемиологическое состояние территории не изменится. В целом, проведенная оценка воздействия реализации проекта на социально-экономическую среду позволяет сделать вывод, что данный объект не окажет негативного воздействия на социально-экономическую сферу и воздействие проекта в целом будет положительное.

Предложения по регулированию социальных отношений в процессе намечаемой хозяйственной деятельности.

Хозяйственная деятельность с использованием рекомендуемых техники и технологий не окажет отрицательного воздействия на санитарно-экологические условия проживания местного населения, обеспечит незначительное воздействие на окружающую среду, при несомненно значимом социально-экономическом эффекте - обеспечение занятости населения с вытекающими из этого другими положительными последствиями (платежи в бюджет, социальная стабильность и др.). Регулирование социальных отношений в процессе намечаемой хозяйственной деятельности будет производиться согласно Трудового кодекса Республики Казахстан от 23 ноября 2015 года No 414-V ЗРК

13. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ;

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

При разработке раздела ООС были соблюдены основные принципы проведения оценки воздействия на окружающую среду, а именно:

- интеграции (комплексности) - рассмотрение вопросов воздействия хозяйственной 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;
- понимание целостного характера проводимых процедур, выполнение их с учетом взаимосвязи возникающих экологических последствий с социальными, экологическими и экономическими факторами.

Комплексная оценка последствий воздействия на окружающую среду при нормальном (без аварий) режиме эксплуатации объекта;

При рассмотрении производственной деятельности выявлены источники воздействия на окружающую среду, проведена покомпонентная оценка их воздействия на природные среды и объекты.

Основными компонентами природной среды, подвергающимися значительным по масштабу воздействиям, являются почвенно-растительный покров, воздушный бассейн, подземные воды, недра, флора и фауна района, социальная среда. На основании анализа современной ситуации, принятых проектных решений и их прогнозируемых последствий ниже дается обобщенная схема их воздействия на отдельные среды.

Взаимодействие элементов системы происходит как в пространстве, так и во времени, поэтому какие-либо экологические выводы и прогнозы должны учитывать комплексное воздействие различных элементов экосистем.

Вероятность аварийных ситуаций (с учетом технического уровня объекта и наличия опасных природных явлений), определяются источники, виды аварийных ситуаций, их повторяемость, зона воздействия;

Во избежание возникновения аварийных ситуаций и обеспечения безопасности на всех этапах работ необходимо соблюдение проектных норм. Для снижения степени риска при организации работ предусмотрены меры по предотвращению (снижению) аварийных ситуаций, которые включают организационные меры, перечень ответственности лиц, план передачи сообщений, подробные данные об аварийной службе и др.

Прогноз последствий аварийных ситуаций на окружающую среду и население;

При соблюдении технологического регламента работ объект окажет весьма незначительную экологическую нагрузку, практически не представляет опасности загрязнения окружающей природной среды и угрозы для здоровья населения.

Отрицательное воздействие на окружающую среду при проведении работ компенсируется природоохранными мероприятиями и платежами за эмиссии загрязняющих веществ в окружающую среду.

Рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий;

- минимальное вмешательство в сложившиеся к настоящему времени природные экосистемы;
- использование новейших экологичных природосберегающих технологий;
- сведение к минимуму любых воздействий на окружающую среду в процессе проведения работ;
- полное восстановление нарушенных компонентов окружающей природной среды после завершения работ, если такие нарушения были неизбежны.

Для преодоления последствий возможного загрязнения, предусмотрено проведение мониторинга окружающей среды. По полученным в процессе мониторинга результатам анализа выбросов и погодных условий можно регулировать нагрузки на компоненты окружающей среды.

ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТОМ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Представленный раздел «Охрана окружающей среды» разработано ТОО КБ "МунайГаз Инжиниринг" на основании рабочего проекта «Строительство внутрипоселковых автодорог (улиц Шалкар, Сункария, Алманов) в с. Иргиз Иргизского района Актюбинской области». Заказчик – ГУ «Отдел архитектуры, строительства, ЖКХ, ПТ и АД Иргизского района».

При строительстве в атмосферу выбрасываются вредные вещества в объеме 3,637 г/с, 0,482 т/период.

Выброс в атмосферу происходит при перегрузке пылящих строительных материалов, разливе вяжущих материалов. Приведенные расчеты показывают, что строительство не представляет существенного воздействия на качество атмосферного воздуха.

Согласно расчетам, в период строительства проектируемых работ, в атмосферу выбрасываются 22 ингредиентов загрязняющих веществ.

На основе проведенной оценки воздействия деятельности проектируемого объекта на природную среду сделаны следующие выводы:

1. При определении параметров выбросов загрязняющих веществ от источников загрязнения атмосферы показала, что при строительстве объекта будут работать 13 источников загрязнения атмосферы, 3 из которых является организованным. Все источники работают только на момент строительства и несут временный характер.

2. Анализ проведенных расчетов рассеивания вредных веществ в атмосферном воздухе, проведенный программным комплексом ЭРА, версия 3.0 фирмы НПП «Логос-Плюс» не выявил превышения приземных концентрации по всем ингредиентам;

3. В строительном-монтажных работах от рабочего персонала образуются твердо-бытовые отходы, которые составляют **0,401** т/период. Вывоз и утилизация осуществляется на договорной основе.

Оценка воздействия на окружающую среду при строительстве данного объекта показала, что последствия данной деятельности будут незначительны и не окажут особого влияния на экологическую обстановку района при соблюдении природоохранных мероприятий.

ГУ «Отдел архитектуры, строительства, ЖКХ, ПТ и АД Иргизского района»

При строительстве

ЭРА v3.0 ТОО КВ "МунайГаз Инжиниринг"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Актобе, Строительство АД пос Ыргыз

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Количество, шт.						скорость, м/с	объем на 1 трубу, м ³ /с	температура, °С	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца /длина, ш /площадь источника
												X1	Y1	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Компрессор	1	65		0001	2	0.05	8.98	0.0431904	177	0	0	Площадка
001		Битумоварочный котел	1	3		0002	2	0.1	5.63	0.044218	15	0	0	

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство внутрипоселковых автодорог (улиц Шалкар, Сункария, Алманов) в с. Иргиз Иргизского района Актюбинской области»

та нормативов допустимых выбросов на 2024 год

ца лин. ирин ого ка	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по кото- рому произво- дится газо- очистка	Кэфф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код ве- ще- ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос- тиже ния НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
У2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						1				
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.022888889	873.549	0.0022016	2024
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.003719444	141.952	0.00035776	
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.001388889	53.007	0.000137142	
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.007638889	291.536	0.00072	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.025	954.119	0.0024	
					0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	2.6e-8	0.0010	3e-9	
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.000297639	11.359	0.000027429	
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.007142847	272.605	0.000685714	
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.001845	44.018	0.00001992	2024

Актобе, Строительство АД пос Ыргыз

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		САГ 79 кВт	1	20		0003	2	0.1	2.01	0.0459831	200	0	0	

та нормативов допустимых выбросов на 2024 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0003	7.157	0.00000324	
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00675	161.040	0.0000729	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01596	380.771	0.0001724	
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	2.815	67159.761	0.0304	
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.067413333	2540.072	0.00064	2024
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.010954667	412.762	0.000104	
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.003134983	118.123	0.000028572	
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.026333333	992.216	0.00025	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.068027778	2563.224	0.00065	
					0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	7.5e-8	0.003	1e-9	
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.000752475	28.353	0.000007143	
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в	0.018182508	685.100	0.000171429	

Актобе, Строительство АД пос Ыргыз

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001	Земляные работы (экскаватор)		1	300		6001	2				15	0	0	10
	Земляные работы (бульдозер)		1	620										
001	Погрузочно-разгрузочные работы щебня фр. 5-20 мм		1	50		6002	2					0	0	10
	Погрузочно-разгрузочные работы щебня фр. 20-80 мм		1	50										
	Погрузочно-разгрузочные работы ПГС		1	50										
001	Укладка асфальтобетона		1	112		6003	2				15	0	0	10
001	Приготовление растворов из сухих смесей (1	10		6004	2				15	0	0	10

та нормативов допустимых выбросов на 2024 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.06087		0.11892	2024
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.03023		0.026563	2024
10					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00481		0.00194	2024
10					0214	Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка) (304)	0.0000653		0.000001936	2024

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство внутрипоселковых автодорог (улиц Шалкар, Сункария, Алманов) в с. Иргиз Иргизского района Актюбинской области»

Актобе, Строительство АД пос Ыргыз

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		известь) Покрасочные работы (грунтова ГФ-021)	1	50		6005	2				15	0	0	2
		Покрасочные работы (растворитель Р4)	1	50										
		Покрасочные работы (эмаль ХВ-124)	1	50										
		Покрасочные работы (эмаль АК-511)	1	50										
001		Изоляционные работы битумом	1	3		6006	2				15	0	0	2
		Изоляционные работы мастикой	1	3										
001		Шлифовальная машина	1	1		6007	2				15	0	0	10
001		Сверлильная машина	1	2		6008	2				15	0	0	2
001		Газосварочные работы ацетилен кислородным пламенем	1	1		6009	2				15	0	0	2
001		Сварочные работы	1	1		6010	2				15	0	0	2

та нормативов допустимых выбросов на 2024 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
2					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000035		0.001244	2024
					0621	Метилбензол (349)	0.02006122		0.0530331	
					1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.02		0.0526	
					1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.01		0.0263	
					1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.05001185		0.13148384	
					1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.00002568		0.0001816	
2					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.3199		0.03082	2024
10					2902	Взвешенные частицы (116)	0.004		0.000072	2024
					2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0026		0.0000468	
2					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0014		0.0000101	2024
2					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.001894		0.00000682	2024
2					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо	0.00297		0.0001924	2024

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство внутрипоселковых автодорог (улиц Шалкар, Сункария, Алманов) в с. Иргиз Иргизского района Актюбинской области»

Актобе, Строительство АД пос Ыргыз

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

та нормативов допустимых выбросов на 2024 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0143	триоксид, Железа оксид) (274) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0002556		0.00001656	
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.000417		0.000027	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.003694		0.0002394	
					0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0002083		0.0000135	
					0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.000917		0.0000594	
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.000389		0.0000252	

ГУ «Отдел архитектуры, строительства, ЖКХ, ПТ и АД Иргизского района»

ЭРА v3.0 ТОО КВ "МунайГаз Инжиниринг"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Актобе, Строительство АД пос Ыргыз

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Таблица 3.3

та нормативов допустимых выбросов на 2024 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				

2. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

При строительстве

Дата:30.05.23 Время:16:54:06

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 011,Актобе
 Объект N 0005,Вариант 1 Строительство АД пос Ыргыз
 Источник загрязнения N 0001
 Источник выделения N 001,Компрессор

Список литературы:

1."Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): зарубежный
 Значения выбросов по табл. 1, 2, 3, 4 методики соответственно уменьшены по СО в 2 раза; NO₂, NO в 2.5 раза; СН, С, СН₂O и БП в 3.5 раза.

Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{год}$, т, 0.16
 Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$, кВт, 25
 Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя $b_э$, г/кВт*ч, 98
 Температура отработавших газов $T_{ог}$, К, 450
 Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1.Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов $G_{ог}$, кг/с:

$$G_{ог} = 8.72 * 10^{-6} * b_э * P_э = 8.72 * 10^{-6} * 98 * 25 = 0.021364 \quad (A.3)$$

Удельный вес отработавших газов $\gamma_{ог}$, кг/м³:

$$\gamma_{ог} = 1.31 / (1 + T_{ог} / 273) = 1.31 / (1 + 450 / 273) = 0.494647303 \quad (A.5)$$

где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м³;

Объемный расход отработавших газов $Q_{ог}$, м³/с:

$$Q_{ог} = G_{ог} / \gamma_{ог} = 0.021364 / 0.494647303 = 0.04319037 \quad (A.4)$$

2.Расчет максимального из разовых и валового выбросов

Таблица значений выбросов e_{mi} г/кВт*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	СО	NOx	СН	С	SO2	СН2O	БП
А	3.6	4.12	1.02857	0.2	1.1	0.04286	3.71E-6

Таблица значений выбросов q_{zi} г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	СО	NOx	СН	С	SO2	СН2O	БП
А	15	17.2	4.28571	0.85714	4.5	0.17143	0.00002

Расчет максимального из разовых выброса M_i , г/с:

$$M_i = e_{mi} * P_э / 3600 \quad (1)$$

Расчет валового выброса W_i , т/год:

$$W_i = q_{zi} * B_{год} / 1000 \quad (2)$$

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO₂ и 0.13 - для NO

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

$$M_i = e_{mi} * P_э / 3600 = 3.6 * 25 / 3600 = 0.025$$

$$W_i = q_{mi} * B_{год} = 15 * 0.16 / 1000 = 0.0024$$

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

$$M_i = (e_{mi} * P_3 / 3600) * 0.8 = (4.12 * 25 / 3600) * 0.8 = 0.022888889$$

$$W_i = (q_{mi} * B_{зод} / 1000) * 0.8 = (17.2 * 0.16 / 1000) * 0.8 = 0.0022016$$

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

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 1.02857 * 25 / 3600 = 0.007142847$$

$$W_i = q_{mi} * B_{зод} / 1000 = 4.28571 * 0.16 / 1000 = 0.000685714$$

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

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 0.2 * 25 / 3600 = 0.001388889$$

$$W_i = q_{mi} * B_{зод} / 1000 = 0.85714 * 0.16 / 1000 = 0.000137142$$

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

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 1.1 * 25 / 3600 = 0.007638889$$

$$W_i = q_{mi} * B_{зод} / 1000 = 4.5 * 0.16 / 1000 = 0.00072$$

Примесь:1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 0.04286 * 25 / 3600 = 0.000297639$$

$$W_i = q_{mi} * B_{зод} = 0.17143 * 0.16 / 1000 = 0.000027429$$

Примесь:0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

$$M_i = e_{mi} * P_3 / 3600 = 0.00000371 * 25 / 3600 = 0.000000026$$

$$W_i = q_{mi} * B_{зод} = 0.00002 * 0.16 / 1000 = 0.000000003$$

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

$$M_i = (e_{mi} * P_3 / 3600) * 0.13 = (4.12 * 25 / 3600) * 0.13 = 0.003719444$$

$$W_i = (q_{mi} * B_{зод} / 1000) * 0.13 = (17.2 * 0.16 / 1000) * 0.13 = 0.00035776$$

Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очистки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.022888889	0.0022016	0	0.022888889	0.0022016
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.003719444	0.00035776	0	0.003719444	0.00035776
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.001388889	0.000137142	0	0.001388889	0.000137142
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.007638889	0.00072	0	0.007638889	0.00072
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.025	0.0024	0	0.025	0.0024
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000026	0.000000003	0	0.000000026	0.000000003
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.000297639	0.000027429	0	0.000297639	0.000027429
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.007142847	0.000685714	0	0.007142847	0.000685714

ЭРА v3.0.396

Дата:30.05.23 Время:16:54:13

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 011, Актобе

Объект: 0005, Вариант 1 Строительство АД пос Ыргыз

Источник загрязнения: 0002

Источник выделения: 0002 01, Битумоварочный котел

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.6. Методика расчета выбросов вредных веществ при работе асфальтобетонных заводов

Тип источника выделения: Битумоплавильная установка

Время работы оборудования, ч/год, $T = 3$

Расчет выбросов при сжигания топлива

Вид топлива: жидкое

Марка топлива : Дизельное топливо

Зольность топлива, %(Прил. 2.1), $AR = 0.1$

Сернистость топлива, %(Прил. 2.1), $SR = 0.3$

Содержание сероводорода в топливе, %(Прил. 2.1), $H2S = 0$

Низшая теплота сгорания, МДж/кг(Прил. 2.1), $QR = 42.75$

Расход топлива, т/год, $BT = 0.0124$

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

Доля диоксида серы, связываемого летучей золой топлива, $N1SO2 = 0.02$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.12), $M = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1-N1SO2) \cdot (1-N2SO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BT = 0.02 \cdot 0.0124 \cdot 0.3 \cdot (1-0.02) \cdot (1-0) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 0.0124 = 0.0000729$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.14), $G = M \cdot 10^6 / (3600 \cdot T) = 0.0000729 \cdot 10^6 / (3600 \cdot 3) = 0.00675$

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

Потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, %, $Q3 = 0.5$

Потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива, %, $Q4 = 0$

Коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, $R = 0.65$

Выход оксида углерода, кг/т (3.19), $CCO = Q3 \cdot R \cdot QR = 0.5 \cdot 0.65 \cdot 42.75 = 13.9$

Валовый выброс, т/год (3.18), $M = 0.001 \cdot CCO \cdot BT \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 13.9 \cdot 0.0124 \cdot (1-0 / 100) = 0.0001724$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.17), $G = M \cdot 10^6 / (3600 \cdot T) = 0.0001724 \cdot 10^6 / (3600 \cdot 3) = 0.01596$

$NOX = 1$

Выбросы оксидов азота

Производительность установки, т/час, $PUST = 0.5$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (табл. 3.5), $KNO2 = 0.047$

Коэфф. снижения выбросов азота в результате технических решений, $B = 0$

Валовый выброс оксидов азота, т/год (ф-ла 3.15), $M = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO2 \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 0.0124 \cdot 42.75 \cdot 0.047 \cdot (1-0) = 0.0000249$

Максимальный разовый выброс оксидов азота, г/с, $G = M \cdot 10^6 / (3600 \cdot T) = 0.0000249 \cdot 10^6 / (3600 \cdot 3) = 0.002306$

Коэффициент трансформации для диоксида азота, $NO2 = 0.8$

Коэффициент трансформации для оксида азота, $NO = 0.13$

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

Валовый выброс диоксида азота, т/год, $M_{NO_2} = NO_2 \cdot M = 0.8 \cdot 0.0000249 = 0.00001992$
 Максимальный разовый выброс диоксида азота, г/с, $G_{NO_2} = NO_2 \cdot G = 0.8 \cdot 0.002306 = 0.001845$

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

Валовый выброс оксида азота, т/год, $M_{NO} = NO \cdot M = 0.13 \cdot 0.0000249 = 0.00000324$
 Максимальный разовый выброс оксида азота, г/с, $G_{NO} = NO \cdot G = 0.13 \cdot 0.002306 = 0.0003$

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

Объем производства битума, т/год, $M_Y = 30.4$
 Валовый выброс, т/год (ф-ла 6.7[1]), $M_{\Sigma} = (1 \cdot M_Y) / 1000 = (1 \cdot 30.4) / 1000 = 0.0304$
 Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\Sigma} = M_{\Sigma} \cdot 10^6 / (T_{\Sigma} \cdot 3600) = 0.0304 \cdot 10^6 / (3 \cdot 3600) = 2.815$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.001845	0.00001992
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0003	0.00000324
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00675	0.0000729
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01596	0.0001724
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2.815	0.0304

Дата:30.05.23 Время:16:55:25

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 011,Актобе
 Объект N 0005,Вариант 1 Строительство АД пос Ыргыз
 Источник загрязнения N 0003
 Источник выделения N 001,САГ 79 кВт

Список литературы:

1."Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): зарубежный
 Значения выбросов по табл. 1, 2, 3, 4 методики соответственно уменьшены по СО в 2 раза; NO₂, NO в 2.5 раза; СН, С, СН₂О и БП в 3.5 раза.

Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{год}$, т, 0.05
 Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$, кВт, 79
 Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя $b_э$, г/кВт*ч, 32
 Температура отработавших газов $T_{ог}$, К, 473
 Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1.Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов $G_{ог}$, кг/с:
 $G_{ог} = 8.72 \cdot 10^{-6} \cdot b_э \cdot P_э = 8.72 \cdot 10^{-6} \cdot 32 \cdot 79 = 0.02204416$ (А.3)

Удельный вес отработавших газов $\gamma_{ог}$, кг/м³:
 $\gamma_{ог} = 1.31 / (1 + T_{ог} / 273) = 1.31 / (1 + 473 / 273) = 0.479396783$ (А.5)

где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м³;

Объемный расход отработавших газов $Q_{ог}$, м³/с:
 $Q_{ог} = G_{ог} / \gamma_{ог} = 0.02204416 / 0.479396783 = 0.04598312$ (А.4)

2.Расчет максимального из разовых и валового выбросов

Таблица значений выбросов e_{mi} г/кВт*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	СО	NOx	СН	С	SO2	СН2О	БП
Б	3.1	3.84	0.82857	0.14286	1.2	0.03429	3.42E-6

Таблица значений выбросов q_{zi} г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	СО	NOx	СН	С	SO2	СН2О	БП
Б	13	16	3.42857	0.57143	5	0.14286	0.00002

Расчет максимального из разовых выброса M_i , г/с:

$$M_i = e_{mi} * P_э / 3600 \quad (1)$$

Расчет валового выброса W_i , т/год:

$$W_i = q_{zi} * B_{год} / 1000 \quad (2)$$

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO₂ и 0.13 - для NO

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

$$M_i = e_{mi} * P_э / 3600 = 3.1 * 79 / 3600 = 0.068027778$$

$$W_i = q_{mi} * B_{год} = 13 * 0.05 / 1000 = 0.00065$$

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

$$M_i = (e_{mi} * P_э / 3600) * 0.8 = (3.84 * 79 / 3600) * 0.8 = 0.067413333$$

$$W_i = (q_{mi} * B_{год} / 1000) * 0.8 = (16 * 0.05 / 1000) * 0.8 = 0.00064$$

Примесь:2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

$$M_i = e_{mi} * P_э / 3600 = 0.82857 * 79 / 3600 = 0.018182508$$

$$W_i = q_{mi} * B_{год} / 1000 = 3.42857 * 0.05 / 1000 = 0.000171429$$

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

$$M_i = e_{mi} * P_э / 3600 = 0.14286 * 79 / 3600 = 0.003134983$$

$$W_i = q_{mi} * B_{год} / 1000 = 0.57143 * 0.05 / 1000 = 0.000028572$$

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

$$M_i = e_{mi} * P_э / 3600 = 1.2 * 79 / 3600 = 0.026333333$$

$$W_i = q_{mi} * B_{год} / 1000 = 5 * 0.05 / 1000 = 0.00025$$

Примесь:1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

$$M_i = e_{mi} * P_э / 3600 = 0.03429 * 79 / 3600 = 0.000752475$$

$$W_i = q_{mi} * B_{год} = 0.14286 * 0.05 / 1000 = 0.000007143$$

Примесь:0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

$$M_i = e_{mi} * P_э / 3600 = 0.00000342 * 79 / 3600 = 0.000000075$$

$$W_i = q_{mi} * B_{год} = 0.00002 * 0.05 / 1000 = 0.000000001$$

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

$$M_i = (e_{mi} * P_э / 3600) * 0.13 = (3.84 * 79 / 3600) * 0.13 = 0.010954667$$

$$W_i = (q_{mi} * B_{год} / 1000) * 0.13 = (16 * 0.05 / 1000) * 0.13 = 0.000104$$

Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очистки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.067413333	0.00064	0	0.067413333	0.00064
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.010954667	0.000104	0	0.010954667	0.000104
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.003134983	0.000028572	0	0.003134983	0.000028572
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	0.026333333	0.00025	0	0.026333333	0.00025

	(516)					
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.068027778	0.00065	0	0.068027778	0.00065
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000075	0.000000001	0	0.000000075	0.000000001
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.000752475	0.000007143	0	0.000752475	0.000007143
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.018182508	0.000171429	0	0.018182508	0.000171429

ЭРА v3.0.396

Дата:30.05.23 Время:16:56:17

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 011, Актобе

Объект: 0005, Вариант 1 Строительство АД пос Ыргыз

Источник загрязнения: 6001

Источник выделения: 6001 02, Земляные работы (экскаватор)

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

Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты для пылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992г.

Вид работ: Расчет выбросов твердых частиц с породных отвалов (п. 9.3.1)

Влажность материала в диапазоне: 8.0 - 9.0 %

Кoeff., учитывающий влажность материала(табл.9.1), **$K_0 = 0.3$**

Скорость ветра в диапазоне: 2.0 - 5.0 м/с

Кoeff., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.9.2), **$K_1 = 1.2$**

Наименование оборудования: Отвалообразователь ОШР-5250/190

Удельное выделение твердых частиц, г/м³(табл.9.3), **$Q = 2.7$**

Количество породы, подаваемой на отвал, м³/год, **$MGOD = 18346$**

Максимальное количество породы, поступающей в отвал, м³/час, **$MH = 61.2$**

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

Тип отвала: действующий

Кoeff. учитывающий эффективность сдувания с отвалов(с.202), **$K_2 = 1$**

Площадь пылящей поверхности отвала, м², **$S = 20$**

Удельная сдуваемость твердых частиц с пылящей поверхности отвала, 10⁻⁶ кг/м²*с (см. стр. 202), **$WO = 0.1$**

Кoeffициент измельчения материала, **$F = 0.1$**

Количество дней с устойчивым снежным покровом, **$TS = 190$**

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

Количество выбросов при формировании отвалов:

Валовый выброс, т/год (9.12), **$M1 = K_0 \cdot K_1 \cdot Q \cdot MGOD \cdot (1-N) \cdot 10^{-6} = 0.3 \cdot 1.2 \cdot 2.7 \cdot 18346 \cdot (1-0) \cdot 10^{-6} = 0.01783$**

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство внутрипоселковых автодорог (улиц Шалкар, Сункария, Алманов) в с. Иргиз Иргизского района Актюбинской области»

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.13), $G1 = K0 \cdot K1 \cdot Q \cdot MN \cdot (1-N) / 3600 = 0.3 \cdot 1.2 \cdot 2.7 \cdot 61.2 \cdot (1-0) / 3600 = 0.01652$

Количество выбросов при сдувании с поверхности породных отвалов:

Валовый выброс, т/год (9.14), $M2 = 86.4 \cdot K0 \cdot K1 \cdot K2 \cdot S \cdot W0 \cdot 10^{-6} \cdot F \cdot (365-TS) \cdot (1-N) = 86.4 \cdot 0.3 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 20 \cdot 0.1 \cdot 10^{-6} \cdot 0.1 \cdot (365-190) \cdot (1-0) = 0.001089$

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.16), $G2 = K0 \cdot K1 \cdot K2 \cdot S \cdot W0 \cdot 10^{-6} \cdot F \cdot (1-N) \cdot 1000 = 0.3 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 20 \cdot 0.1 \cdot 10^{-6} \cdot 0.1 \cdot (1-0) \cdot 1000 = 0.000072$

Итого валовый выброс, т/год, $M = M1 + M2 = 0.01783 + 0.001089 = 0.01892$

Максимальный из разовых выброс, г/с, $G = 0.01652$

наблюдается в процессе формирования отвала

Итого выбросы:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01652	0.01892

ЭРА v3.0.396

Дата:30.05.23 Время:16:57:09

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 011, Актобе

Объект: 0005, Вариант 1 Строительство АД пос Ыргыз

Источник загрязнения: 6001

Источник выделения: 6001 03, Земляные работы (бульдозер)

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

Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты для пылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992г.

Вид работ: Расчет выбросов твердых частиц с породных отвалов (п. 9.3.1)

Влажность материала в диапазоне: 8.0 - 9.0 %

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.9.1), $K0 = 0.3$

Скорость ветра в диапазоне: 2.0 - 5.0 м/с

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

Наименование оборудования: Бульдозер

Удельное выделение твердых частиц, г/м3(табл.9.3), $Q = 5.6$

Количество породы, подаваемой на отвал, м3/год, $MGOD = 49130$

Максимальное количество породы, поступающей в отвал, м3/час, $MN = 79.2$

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

Тип отвала: действующий

Коэфф. учитывающий эффективность сдувания с отвалов(с.202), $K2 = 1$

Площадь пылящей поверхности отвала, м2, $S = 20$

Удельная сдуваемость твердых частиц с пылящей поверхности отвала, 10^{-6} кг/м2*с (см. стр. 202), $W0 = 0.1$

Коэффициент измельчения материала, $F = 0.1$

Количество дней с устойчивым снежным покровом, $TS = 190$

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

Количество выбросов при формировании отвалов:

Валовый выброс, т/год (9.12), $M1 = K0 \cdot K1 \cdot Q \cdot MGOD \cdot (1-N) \cdot 10^{-6} = 0.3 \cdot 1.2 \cdot 5.6 \cdot 49130 \cdot (1-0) \cdot 10^{-6} = 0.099$

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.13), $G1 = K0 \cdot K1 \cdot Q \cdot MH \cdot (1-N) / 3600 = 0.3 \cdot 1.2 \cdot 5.6 \cdot 79.2 \cdot (1-0) / 3600 = 0.04435$

Количество выбросов при сдувании с поверхности породных отвалов:

Валовый выброс, т/год (9.14), $M2 = 86.4 \cdot K0 \cdot K1 \cdot K2 \cdot S \cdot W0 \cdot 10^{-6} \cdot F \cdot (365-TS) \cdot (1-N) = 86.4 \cdot 0.3 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 20 \cdot 0.1 \cdot 10^{-6} \cdot 0.1 \cdot (365-190) \cdot (1-0) = 0.001089$

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.16), $G2 = K0 \cdot K1 \cdot K2 \cdot S \cdot W0 \cdot 10^{-6} \cdot F \cdot (1-N) \cdot 1000 = 0.3 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 20 \cdot 0.1 \cdot 10^{-6} \cdot 0.1 \cdot (1-0) \cdot 1000 = 0.000072$

Итого валовый выброс, т/год, $M = M1 + M2 = 0.099 + 0.001089 = 0.1$

Максимальный из разовых выброс, г/с, $G = 0.04435$

наблюдается в процессе формирования отвала

Итого выбросы:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.04435	0.1

ЭРА v3.0.396

Дата:30.05.23 Время:16:58:48

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 011, Актобе

Объект: 0005, Вариант 1 Строительство АД пос Ыргыз

Источник загрязнения: 6002

Источник выделения: 6002 01, Погрузочно-разгрузочные работы щебня фр. 5-20 мм

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

Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты для пылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992г.

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

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

Влажность материала в диапазоне: 8.0 - 9.0 %

Кoeff., учитывающий влажность материала(табл.9.1), $K0 = 0.3$

Скорость ветра в диапазоне: 2.0 - 5.0 м/с

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

Местные условия: склады, хранилища открытые с 1-й стороны

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

Высота падения материала, м, $GB = 0.5$

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

Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т, $Q = 45$

Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется

экспериментально, либо принимается по справочным данным), доли единицы, $N = 0$

Количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/год, $MGOD = 619.23$

Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/час, $MH = 12.4$

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

Количество твердых частиц, выделяющихся при погрузочно-разгрузочных работах:

Валовый выброс, т/год (9.24), $M = K_0 \cdot K_1 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot Q \cdot MGOD \cdot (1-N) \cdot 10^{-6} = 0.3 \cdot 1.2 \cdot 0.1 \cdot 0.4 \cdot 45 \cdot 619.23 \cdot (1-0) \cdot 10^{-6} = 0.000401$

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.25), $G = K_0 \cdot K_1 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot Q \cdot MH \cdot (1-N) / 3600 = 0.3 \cdot 1.2 \cdot 0.1 \cdot 0.4 \cdot 45 \cdot 12.4 \cdot (1-0) / 3600 = 0.00223$

Итого выбросы:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00223	0.000401

ЭРА v3.0.396

Дата:30.05.23 Время:16:59:55

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 011, Актобе

Объект: 0005, Вариант 1 Строительство АД пос Ыргыз

Источник загрязнения: 6002

Источник выделения: 6002 02, Погрузочно-разгрузочные работы щебня фр. 20-80 мм

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

Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты для пылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992г.

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

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

Влажность материала в диапазоне: 8.0 - 9.0 %

Кэфф., учитывающий влажность материала(табл.9.1), $K_0 = 0.3$

Скорость ветра в диапазоне: 2.0 - 5.0 м/с

Кэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.9.2), $K_1 = 1.2$

Местные условия: склады, хранилища открытые с 1-й стороны

Кэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.9.4), $K_4 = 0.1$

Высота падения материала, м, $GB = 0.5$

Кэффциент, учитывающий высоту падения материала(табл.9.5), $K_5 = 0.4$

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 отгружаемого (перегружаемого) материала, т/год, $MGOD = 12486$

Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/час, $MH = 50$

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

Количество твердых частиц, выделяющихся при погрузочно-разгрузочных работах:

Валовый выброс, т/год (9.24), $M = K_0 \cdot K_1 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot Q \cdot MGOD \cdot (1-N) \cdot 10^{-6} = 0.3 \cdot 1.2 \cdot 0.1 \cdot 0.4 \cdot 20 \cdot 12486 \cdot (1-0) \cdot 10^{-6} = 0.003596$

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.25), $G = K_0 \cdot K_1 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot Q \cdot MH \cdot (1-N) / 3600 = 0.3 \cdot 1.2 \cdot 0.1 \cdot 0.4 \cdot 20 \cdot 50 \cdot (1-0) / 3600 = 0.004$

Итого выбросы:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в	0.004	0.007192

	%: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	
--	--	--

ЭРА v3.0.396

Дата:30.05.23 Время:17:00:14

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 011, Актөбе

Объект: 0005, Вариант 1 Строительство АД пос Ыргыз

Источник загрязнения: 6002

Источник выделения: 6002 03, Погрузочно-разгрузочные работы ПГС

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

Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты для пылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992г.

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

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Влажность материала в диапазоне: 8.0 - 9.0 %

Козфф., учитывающий влажность материала(табл.9.1), **$K_0 = 0.3$**

Скорость ветра в диапазоне: 2.0 - 5.0 м/с

Козфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.9.2), **$K_1 = 1.2$**

Местные условия: склады, хранилища открытые с 1-й стороны

Козфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.9.4), **$K_4 = 0.1$**

Высота падения материала, м, **$G_B = 0.5$**

Козффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.9.5), **$K_5 = 0.4$**

Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т, **$Q = 120$**

Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется

экспериментально, либо принимается по справочным данным), доли единицы, **$N = 0$**

Количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/год, **$MGOD = 10979.5$**

Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала , т/час, **$MH = 50$**

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

Количество твердых частиц, выделяющихся при погрузочно-разгрузочных работах:

Валовый выброс, т/год (9.24), **$_M_ = K_0 \cdot K_1 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot Q \cdot MGOD \cdot (1-N) \cdot 10^{-6} = 0.3 \cdot 1.2 \cdot 0.1 \cdot 0.4 \cdot 120 \cdot 10979.5 \cdot (1-0) \cdot 10^{-6} = 0.01897$**

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.25), **$_G_ = K_0 \cdot K_1 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot Q \cdot MH \cdot (1-N) / 3600 = 0.3 \cdot 1.2 \cdot 0.1 \cdot 0.4 \cdot 120 \cdot 50 \cdot (1-0) / 3600 = 0.024$**

Итого выбросы:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.024	0.01897

**Источник загрязнения N 6003, Неорганизованный источник
Источник выделения N 001, Укладка асфальта**

Расчеты выполнены с применением Методики расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов, Алматы, 2008 г. и Руководящие принципы национальных инвентаризаций парниковых газов МГЭИК, 2006.

Время работы – 112 часов.

При укладке асфальтобетонной смеси происходят выбросы предельных углеводородов (С12-С19), код 2754.

Содержание битума в асфальтобетонной смеси 7% Удельное выделение углеводородов – 0,0048 кг/т битума

Общий расход асфальтобетонной смеси согласно смете составляет - 5769 т/год

	В, тонн / год	Время работ ы, час	Содержание битума в асфальтобетонной смеси, %	Удельное выделение углеводородов, кг/тонну	Выброс г/с	Выброс т/год
Всего	5769	112	7	0,0048	0,00481	0,00194

$$5769 \cdot 7\% = 403,83 \text{ т} \cdot 0,0048 \text{ кг/т} = 1,94 \text{ кг/год} = 0,00194 \text{ т/год}$$

$$0,00194 \cdot 10^6 / 112 \cdot 3600 = 0,00481 \text{ г/с}$$

ЭРА v3.0.396

Дата:30.05.23 Время:17:02:06

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 011, Актобе

Объект: 0005, Вариант 1 Строительство АД пос Ыргыз

Источник загрязнения: 6004

Источник выделения: 6004 01, Приготовление растворов из сухих смесей (известь)

Список литературы:

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

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

Материал: Известь молотая

Примесь: 0214 Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка) (304)

Влажность материала, %, **VL = 3**

Кэфф., учитывающий влажность материала(табл.4), **K5 = 0.7**

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, **G3SR = 5**

Кэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2), **K3SR = 1.4**

Скорость ветра (максимальная), м/с, **G3 = 8**

Кэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2), **K3 = 1.7**

Кэффицент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3), **K4 = 0.3**

Размер куска материала, мм, **G7 = 3**

Кэффицент, учитывающий крупность материала(табл.5), **K7 = 0.8**

Доля пылевой фракции в материале(табл.1), **K1 = 0.07**

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1), **K2 = 0.05**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, **G = 0.000588**

Высота падения материала, м, **GB = 0**

Кэффицент, учитывающий высоту падения материала(табл.7), **B = 0.4**

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство внутрипоселковых автодорог (улиц Шалкар, Сункария, Алманов) в с. Иргиз Иргизского района Актюбинской области»

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.07 \cdot 0.05 \cdot 1.7 \cdot 0.3 \cdot 0.7 \cdot 0.8 \cdot 0.000588 \cdot 10^6 \cdot 0.4 / 3600 = 0.0000653$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 10$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.07 \cdot 0.05 \cdot 1.4 \cdot 0.3 \cdot 0.7 \cdot 0.8 \cdot 0.000588 \cdot 0.4 \cdot 10 = 0.000001936$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.0000653$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.000001936$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Приготовление растворов из сухих смесей (известь)

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0214	Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка) (304)	0.0000653	0.000001936

ЭРА v3.0.396

Дата:30.05.23 Время:17:02:47

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 011, Актобе

Объект: 0005, Вариант 1 Строительство АД пос Ыргыз

Источник загрязнения: 6005

Источник выделения: 6005 01, Покрасочные работы (грунтова ГФ-021)

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

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, $MS = 0.00987$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MS1 = 0.001$

Марка ЛКМ: Грунтовка ГФ-021

Способ окраски: Кистью, валиком

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

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

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

Доля растворителя, для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 28$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.00987 \cdot 45 \cdot 100 \cdot 28 \cdot 10^{-6} = 0.001244$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.001 \cdot 45 \cdot 100 \cdot 28 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.000035$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000035	0.001244

ЭРА v3.0.396

Дата:30.05.23 Время:17:03:21

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 011, Актобе

Объект: 0005, Вариант 1 Строительство АД пос Ыргыз

Источник загрязнения: 6005

Источник выделения: 6005 02, Покрасочные работы (растворитель Р4)

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

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, $MS = 0.00172$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MS1 = 0.001$

Марка ЛКМ: Растворитель Р-4

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F_2 = 100$

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $F_{PI} = 26$

Доля растворителя, для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 28$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F_2 \cdot F_{PI} \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.00172 \cdot 100 \cdot 26 \cdot 28 \cdot 10^{-6} = 0.0001252$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS_1 \cdot F_2 \cdot F_{PI} \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.001 \cdot 100 \cdot 26 \cdot 28 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00002022$

Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $F_{PI} = 12$

Доля растворителя, для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 28$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F_2 \cdot F_{PI} \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.00172 \cdot 100 \cdot 12 \cdot 28 \cdot 10^{-6} = 0.0000578$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS_1 \cdot F_2 \cdot F_{PI} \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.001 \cdot 100 \cdot 12 \cdot 28 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00000933$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $F_{PI} = 62$

Доля растворителя, для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 28$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F_2 \cdot F_{PI} \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.00172 \cdot 100 \cdot 62 \cdot 28 \cdot 10^{-6} = 0.0002986$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS_1 \cdot F_2 \cdot F_{PI} \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.001 \cdot 100 \cdot 62 \cdot 28 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0000482$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0621	Метилбензол (349)	0.0000482	0.0002986
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.00000933	0.0000578
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.00002022	0.0001252

ЭРА v3.0.396

Дата:30.05.23 Время:17:03:51

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 011, Актобе

Объект: 0005, Вариант 1 Строительство АД пос Ыргыз

Источник загрязнения: 6005

Источник выделения: 6005 03, Покрасочные работы (эмаль ХВ-124)

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

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, $MS = 0.00287$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MS_1 = 0.001$

Марка ЛКМ: Эмаль ХВ-124

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F_2 = 27$

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $F_{PI} = 26$

Доля растворителя, для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 28$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F_2 \cdot F_{PI} \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.00287 \cdot 27 \cdot 26 \cdot 28 \cdot 10^{-6} = 0.0000564$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS_1 \cdot F_2 \cdot F_{PI} \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.001 \cdot 27 \cdot 26 \cdot 28 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00000546$

Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 12$

Доля растворителя, для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 28$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.00287 \cdot 27 \cdot 12 \cdot 28 \cdot 10^{-6} = 0.00002604$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.001 \cdot 27 \cdot 12 \cdot 28 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00000252$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 62$

Доля растворителя, для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 28$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.00287 \cdot 27 \cdot 62 \cdot 28 \cdot 10^{-6} = 0.0001345$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.001 \cdot 27 \cdot 62 \cdot 28 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00001302$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0621	Метилбензол (349)	0.00001302	0.0001345
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.00000252	0.00002604
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.00000546	0.0000564

ЭРА v3.0.396

Дата:30.05.23 Время:17:04:39

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 011, Актобе

Объект: 0005, Вариант 1 Строительство АД пос Ыргыз

Источник загрязнения: 6005

Источник выделения: 6005 04, Покрасочные работы (эмаль АК-511)

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, $MS = 0.365$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MS1 = 0.5$

Марка ЛКМ: Эмаль АК-194

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F2 = 72$

Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 20$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.365 \cdot 72 \cdot 20 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0526$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.5 \cdot 72 \cdot 20 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.02$

Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 50$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.365 \cdot 72 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.1314$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.5 \cdot 72 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.05$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 20$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.365 \cdot 72 \cdot 20 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0526$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.5 \cdot 72 \cdot 20 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.02$

Примесь: 1061 Этанол (Этиловый спирт) (667)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 10$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.365 \cdot 72 \cdot 10 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0263$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.5 \cdot 72 \cdot 10 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0621	Метилбензол (349)	0.02	0.0526
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.02	0.0526
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.01	0.0263
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.05	0.1314

Источник загрязнения N 6006

Источник выделения N 6006 01

Нанесение битума

Удельный выброс углеводородов в среднем 1 кг на 1 т битума, что составляет 0,1% (Л-14, Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов. Приказ Министра ООС от 18.01.2008 г №100-п. Приложение 12 п.2).

Максимальный расход битума – 10133 кг/ч. Расход битума на период строительства

– 30,4 тонны.

Выброс углеводородов составит:

$$M = 10133 \times 0,001 : 3600 \times 10^3 = 0,281 \text{ г/с.}$$

$$B = 30,4 \times 0,001 = 0,0304 \text{ т/период.}$$

Источник загрязнения N 6006

Источник выделения N 6006 02

Выбросы углеводородов при нанесении мастики

В составе мастики содержание наполнителя – 15-20%, остальное вяжущее – нефтяные битумы 85-80% (ГОСТ 9.015-74. Единая система защиты от коррозии и старения, п. 3.2.8 табл.12). Удельный выброс углеводородов в среднем 1 кг на 1 т битума, что составляет 0,1% (Л-14, Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов. Приказ Министра ООС от 18.01.2008 г №100-п. Приложение 12 п.2).

Максимальный расход мастики – 174 кг/ч. Расход мастики на период строительства – 522 кг.

Выброс углеводородов составит:

$$M = 174 \times 0,8 \times 0,001 : 3600 \times 10^3 = 0,0389 \text{ г/с.}$$

$$B = 522 \times 0,8 \times 0,001 \times 10^{-3} = 0,00042 \text{ т/период.}$$

Источник №6007

Выбросы от шлифовальных машин.

Расчет выбросов ЗВ по удельным выделениям, согласно Методическим указаниям по расчету выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-

2004, табл.1 (Л-15). Для круглошлифовальных станков диаметром 150 мм: взвешенные вещества – 0,020 г/с, пыль абразивная – 0,013 г/с.

Время работы 1 час.

При расчете максимальных выбросов учитываем коэффициент оседания пыли $k=0,2$.

Пыль абразивная:

$$M = 0,013 \times 0,2 = 0,0026 \text{ г/с};$$

$$B = 0,013 \times 3600 \times 1 \times 10^{-6} = 0,0000468 \text{ т/период.}$$

Взвешенные частицы:

$$M = 0,020 \times 0,2 = 0,0040 \text{ г/с};$$

$$B = 0,020 \times 3600 \times 1 \times 10^{-6} = 0,000072 \text{ т/период.}$$

Источник №6008

Выбросы от сверлильных машин.

Расчет выбросов ЗВ по удельным выделениям, согласно Методическим указаниям по расчету выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004 (Л-15):

Удельный выброс взвешенных веществ при сверлильных работах – 0,007 г/с.

Суммарное время работы оборудования (перфоратор и дрель) – 2 час.

При расчете максимальных выбросов учитываем коэффициент оседания пыли. Выброс с учетом коэффициента оседания $K=0,2$ составит:

Взвешенные вещества:

$$M = 0,007 \times 0,2 = 0,0014 \text{ г/с};$$

$$B = 0,0014 \times 3600 \times 2 \times 10^{-6} = 0,0000101 \text{ т/период}$$

ЭРА v3.0.396

Дата:30.05.23 Время:17:09:56

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 011, Актобе

Объект: 0005, Вариант 1 Строительство АД пос Ыргыз

Источник загрязнения: 6009

Источник выделения: 6009 01, Газосварочные работы ацетилен кислородным пламенем

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: Газовая сварка стали ацетилен-кислородным пламенем

Расход сварочных материалов, кг/год, **$B = 0.31$**

Фактический максимальный расход сварочных материалов,

с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, **$B_{MAX} = 0.31$**

Газы:

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), **$G_{IS} = 22$**

Валовый выброс, т/год (5.1), **$M = G_{IS} \cdot B / 10^6 = 22 \cdot 0.31 / 10^6 = 0.00000682$**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), **$G = G_{IS} \cdot B_{MAX} / 3600 = 22 \cdot 0.31 / 3600 = 0.001894$**

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.001894	0.00000682

ЭРА v3.0.396

Дата:30.05.23 Время:17:10:28

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 011, Актобе

Объект: 0005, Вариант 1 Строительство АД пос Ыргыз

Источник загрязнения: 6010

Источник выделения: 6010 01, 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): УОНИ-13/45

Расход сварочных материалов, кг/год, **B = 18**

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

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), **GIS = 16.31**

в том числе:

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), **GIS = 10.69**

Валовый выброс, т/год (5.1), **$M = GIS \cdot B / 10^6 = 10.69 \cdot 18 / 10^6 = 0.0001924$**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), **$G = GIS \cdot BMAX / 3600 = 10.69 \cdot 1 / 3600 = 0.00297$**

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 = 0.92**

Валовый выброс, т/год (5.1), **$M = GIS \cdot B / 10^6 = 0.92 \cdot 18 / 10^6 = 0.00001656$**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), **$G = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0.92 \cdot 1 / 3600 = 0.0002556$**

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), **GIS = 1.4**

Валовый выброс, т/год (5.1), **$M = GIS \cdot B / 10^6 = 1.4 \cdot 18 / 10^6 = 0.0000252$**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), **$G = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1.4 \cdot 1 / 3600 = 0.000389$**

Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), **GIS = 3.3**

Валовый выброс, т/год (5.1), **$M = GIS \cdot B / 10^6 = 3.3 \cdot 18 / 10^6 = 0.0000594$**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), **$G = GIS \cdot BMAX / 3600 = 3.3 \cdot 1 / 3600 = 0.000917$**

Газы:

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), **GIS = 0.75**

Валовый выброс, т/год (5.1), **$M = GIS \cdot B / 10^6 = 0.75 \cdot 18 / 10^6 = 0.0000135$**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), **$G = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0.75 \cdot 1 / 3600 = 0.0002083$**

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 1.5$

Валовый выброс, т/год (5.1), $M = GIS \cdot B / 10^6 = 1.5 \cdot 18 / 10^6 = 0.000027$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = GIS \cdot BMAX / 3600 = 1.5 \cdot 1 / 3600 = 0.000417$

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 13.3$

Валовый выброс, т/год (5.1), $M = GIS \cdot B / 10^6 = 13.3 \cdot 18 / 10^6 = 0.0002394$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = GIS \cdot BMAX / 3600 = 13.3 \cdot 1 / 3600 = 0.003694$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00297	0.0001924
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0002556	0.00001656
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.000417	0.000027
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.003694	0.0002394
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0002083	0.0000135
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.000917	0.0000594
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.000389	0.0000252

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК;
2. «Инструкция по организации и проведению экологической оценки» утвержденный приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280;
3. «Инструкция по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» утвержденный приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246;
4. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11к приказу МООС РК от «18» 04 2008 года №100 –п;
5. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г;
6. 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;
7. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г;
8. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005;
9. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. № 100-п;
- 10.«Классификатор отходов» утвержденный приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.

ПРИЛОЖЕНИЯ

«КАЗГИДРОМЕТ» РМК РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ
ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ
МИНИСТРЛІГІ КАЗАХСТАН

05.06.2023

1. Город -
2. Адрес -
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО КБ \"МунайГаз Инжиниринг\"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **Строительство внутрипоселковых автодорог**
6. Разрабатываемый проект - **Строительство внутрипоселковых автодорог (улиц Шалкар, Сункария, Алманов) в с. Иргиз Иргизского района Актюбинской области**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид, Сероводород, Углеводороды, Формальдегид,**

Значения существующих фоновых концентраций

Номер поста	Примесь	Концентрация Сф - мг/м ³				
		Штиль 0-2 м/сек	Скорость ветра (3 - U ^г) м/сек			
			север	восток	юг	запад
Актобе	Азота диоксид	0.072	0.054	0.065	0.063	0.052
	Взвеш.в-ва	0.046	0.073	0.06	0.068	0.05
	Диоксид серы	0.037	0.047	0.043	0.044	0.047
	Углерода оксид	2.033	1.953	1.966	1.999	1.729
	Азота оксид	0.057	0.064	0.059	0.069	0.057
	Сероводород	0.002	0.003	0.001	0.001	0.002

Вышеуказанные фоновые концентрации рассчитаны на основании данных наблюдений за 2018-2022 годы.

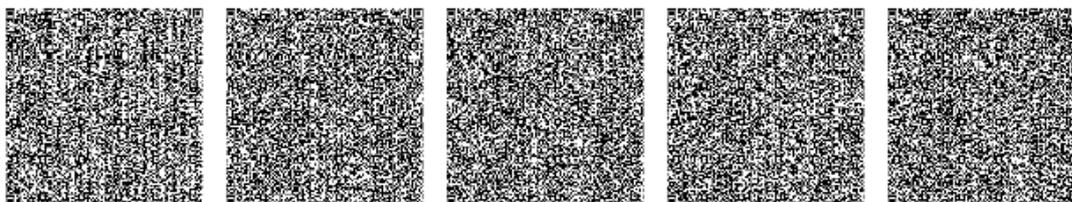


ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

25.02.2019 года

02053P

Выдана	Товарищество с ограниченной ответственностью КБ "МунайГаз Инжиниринг" 120000, Республика Казахстан, Кызылординская область, Кызылорда Г.А., г.Кызылорда, Микрорайон Саулет, улица Саулет-12, дом № 2А., БИН: 090940009190
на занятие	Выдача лицензий на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды <small>(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)</small>
Особые условия	<small>(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)</small>
Примечание	Неотчуждаемая, класс I <small>(отчуждаемость, класс разрешения)</small>
Лицензиар	Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан» . Министерство энергетики Республики Казахстан. <small>(полное наименование лицензиара)</small>
Руководитель (уполномоченное лицо)	Жолдасов Зулфузар Сансызбаевич <small>(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))</small>
Дата первичной выдачи	
Срок действия лицензии	
Место выдачи	<u>г.Астана</u>





ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02053Р

Дата выдачи лицензии 25.02.2019 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

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

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

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью КБ "МунайГаз Инжиниринг"

120000, Республика Казахстан, Кызылординская область, Кызылорда Г.А., г. Кызылорда, Микрорайон Саулет, улица Саулет-12, дом № 2А., БИН: 090940009190

(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

г. Кызылорда ул. М. Шокай дом 248

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

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

Лицензиар

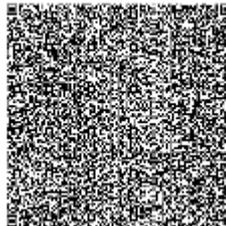
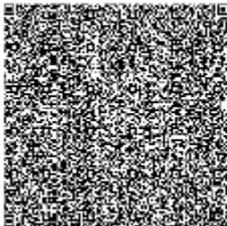
Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан». Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

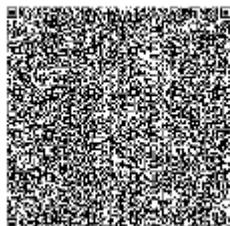
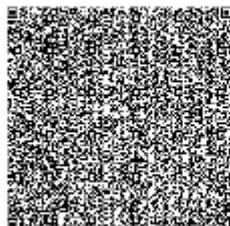
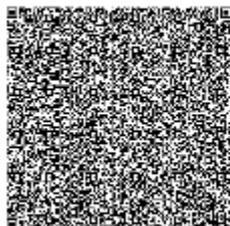
Жолдасов Зулфухар Сансызбаевич

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



Осы қарақч «Электронды қарақч және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қазіргі Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қолға қосылған қарақчтың нақтылы бірақ. Дәлелді документтің сәйкесінше пункт 1 статья 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	25.02.2019
Место выдачи	г.Астана



Осы қарақч «Электронды қарақ және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қазыргы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қолға тасылған құжаттың маңызы біреуі. Дәлелді құжаттың пункту 1 статья 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.