РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ТОО «КАЗДОРПРОЕКТ»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-Граница РУ (на Нукус)» участок 95-115 км»

Том 7. Оценка воздействия на окружающую среду

Книга 1. Раздел охраны окружающей среды

51/21-2021-РООС

г. Усть-Каменогорск 2022г.

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ТОО «КАЗДОРПРОЕКТ»

Заказчик: **ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Актюбинской области»**

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Актюбинской области»
_____ Кайер А.М.
«14» _____января_____ 2022г.

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-Граница РУ (на Нукус)» участок 95-115 км»

Том 7. Оценка воздействия на окружающую среду

Книга 1. Раздел охраны окружающей среды

51/21-2021-РООС

Директор ***Сабецкий А.В.***

Главный инженер проекта ***Тидэ Т.В.***

Начальник группы ***Синкина Г.А.***

г. Усть-Каменогорск 2022г.

Состав проекта

№ Тома	Обозначение	Наименование
1	2	3
		Паспорт проекта
Том 1	51/21-2021-ОПЗ	**Общая пояснительная записка**
Том 2		**Основные проектные решения**
	51/21-2021-РЧ-АД	Книга 1. План автомобильной дороги
	51/21-2021-РЧ-АД	Книга 2. Продольный профиль
	51/21-2021-РЧ-АД	Книга 3. Основные чертежи рабочего проекта
	51/21-2021-РЧ-АД	Книга 4.1. Поперечные профили земляного полотна
	51/21-2021-РЧ-АД	Книга 4.2. Поперечные профили земляного полотна
	51/21-2021-РЧ-АД	Книга 4.3. Поперечные профили земляного полотна
	51/21-2021-РЧ-АД	Книга 4.4. Поперечные профили земляного полотна
	51/21-2021-РЧ-ОБ	Книга 5. Обустройство дороги, организация и безопасность дорожного движения
Том 3		**Инженерное оборудование, сети и системы**
	51/21-2021-ЭС.1	Книга 1. Электроснабжение. ТОО «Энергосистема»
	51/21-2021-ЭС.2	Книга 2. Подключение временного АБЗ
Том 4	51/21-2021-ВО-АД	**Сводная ведомость объемов работ**
Том 5		**Сметная документация**
	51/21-2021-СД	Книга 1. Сводный и сметный расчет стоимости строительства
	51/21-2021-СД-АД	Книга 2. Автомобильная дорога и дорожные сооружения
	51/21-2021-СД-ЭС	Книга 3. Объекты энергетического хозяйства
	51/21-2021-СД	Книга 4. Перечень оборудования и изделий с прайс-листами.
	51/21-2021-СД	Книга 5. Альтернативный вариант прайс-листов
Том 6	51/21-2021-ОС-АД	**Проект организации строительства**
Том 7		**Оценка воздействия на окружающую среду**
	51/21-2021-РООС	Книга 1. Раздел охраны окружающей среды
	51/21-2021-ОР	Книга 2. Отвод и рекультивация земель
Том 8	51/21-2021-МС	**Согласования**
	Неразмножаемые документы:	
Книга 1		Инженерно-геодезический отчет
Книга 2		Инженерно-геологический отчет
Книга 3		Инженерно-гидрологический отчет
Книга 4		Отчет о результатах археологического обследования
Книга 5		Результаты обследования технического состояния автомобильной дороги

Содержание

№ пп	Наименование			Стр.
1	2			3
	Глоссарий			7
	Сокращённый план трасы			9
	Аннотация			10
	Введение			12
1.	**Месторасположение объекта**			13
2.	**Характеристика проектируемого объекта**			13
		2.1.1	Рельеф и гидрография	13
		2.1.2	Геологическое строение	14
		2.1.3	Гидрогеологические условия	14
		2.1.4	Историко-культурная значимость территории	15
	2.2	Инженерно-геологические условия		16
		2.2.1	Притрассовая полоса	16
		2.2.2	Искусственные сооружения	16
	2.3	Существующее земляное полотно и дорожная одежда		16
	2.4	Дорожно-строительные материалы		16
	2.5	Основные проектные решения		17
3.	**Охрана окружающей среды**			23
	3.1	Оценка воздействия на состояние атмосферного воздуха		23
		3.1.1.	Характеристика климатических условий	23
		3.1.2.	Источники и масштабы расчетного химического загрязнения	25
		3.1.3.	Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства	32
		3.1.4.	Аварийные и залповые выбросы	121
		3.1.5	Расчеты ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха	121
		3.1.6.	Оценка последствий загрязнения атмосферного воздуха и мероприятия по снижению отрицательного воздействия	121
		3.1.7.	Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха	122
		3.1.8.	Мероприятия по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий	122
		3.1.9.	Мероприятия по охране атмосферы	123
	3.2	Оценка воздействий на состояние вод		124
		3.2.1	Потребность в водных ресурсах	124
		3.2.2	Технологические нужды (безвозвратное водопотребление)	125
		3.2.3	Поверхностный сток с территории дороги	125
		3.2.4	Воздействие на поверхностные воды	126
		3.2.5	Подземные воды	127
	3.3	Оценка воздействия на недра		127
	3.4	Оценка воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления		128
		3.4.1	Виды и объемы образования отходов	128
		3.4.2	Рекомендации по управлению отходами	130
	3.5	Оценка физических воздействий на окружающую среду		131
1	**2**			**3**

		3.5.1	Оценка возможных физических воздействия и их последствий	131
	3.6	Оценка воздействий на земельные ресурсы и почвы		134
		3.6.1	Состояние и условия землепользования	134
		3.6.2	Характеристика современного состояния почвенного покрова	134
		3.6.3	Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров	135
		3.6.4	Мероприятия по охране почвенного покрова	136
		3.6.5	Организация экологического мониторинга почв	136
	3.7	Оценка воздействия на растительность		136
		3.7.1	Современное состояние растительного покрова в зоне воздействия объекта	136
		3.7.2	Характеристика воздействия объекта на растительные сообщества территории	136
	3.8	Оценка воздействия на животный мир		137
		3.8.1	Характеристика воздействия объекта на растительные сообщества территории	137
	3.9	Оценка воздействий на ландшафты и меры по предотвращению, минимизации, смягчению негативных воздействий, восстановлению ландшафтов в случаях их нарушения		139
	3.10	Оценка воздействий на социально-экономическую среду		139
		3.10.1	Современные социально-экономические условия жизни местного населения, характеристика его трудовой деятельности	139
		3.10.2	Влияние намечаемого объекта на регионально-территориальное природопользование	140
		3.10.3	Санитарно-эпидемиологическое состояние территории и прогноз его изменений в результате намечаемой деятельности	140
		3.10.4	Предложения по регулированию социальных отношений в процессе намечаемой хозяйственной деятельности	141
4.	**Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе**			141
	4.1	Ценность природных комплексов		141
	4.2	Комплексная оценка последствий воздействия на окружающую среду при нормальном (без аварий) режиме эксплуатации объекта		141
	4.3	Вероятность аварийных ситуаций, виды аварийных ситуаций, их повторяемость, зона воздействия, прогноз последствий аварийных ситуаций для окружающей среды и населения		142
	4.4	Рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий		143
5.	**Организация труда, проживание и санитарно-бытовые условия рабочих**			144
	5.1	Питьевое водоснабжение		144
	5.2	Организация питания		144
	5.3	Спецодежда и средства индивидуальной защиты		145
	5.4	Медицинское обслуживание		145
	5.5	Охрана труда		146
6.	**Выводы**			147
7.	**Список используемой литературы**			148
		Приложения		
8.	Техническое задание на разработку проектно-сметной документации на «Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-Граница РУ (на Нукус)» участок 95-115 км от 20.07.2021г			149

1	2	3
9.	Карта-схема расположения участка	152
10.	Справка РГП «Казгидромет» Министерство экологии, геологии и природных ресурсов РК от 12.07.2021г. касательно фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе	153
11.	Письмо РГУ «Актюбинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» № 3Т-2021-00518300 от 22.07.2021г касательно охраняемых растений и животных	154
12.	Письмо РГУ «Актюбинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» № 3Т-2021-00518423 от 22.07.2021г касательно особо охраняемых территорий и Гос.лес. фонда	155
13.	Письмо РГКП «ПО Охотзоопром» Комитета лесного хозяйства и животного мира МЭГиПР РК» №13-13/801 от 04.08.2021г касательно Устюртской популяции сайги и их пути миграции	156
14.	Письмо РГУ «Актюбинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» № 3Т-2021-00628959 от 19.08.2021г касательно охраняемых растений	157
15.	Актюбинский региональный филиал РГКП «ПО Охотзоопром» №260 от 04.10.2021г касательно путей миграции	158
16.	Письмо заместителя акима Шалкарского района Актюбинской области №02-1/2368 от 03.08.2021г касательно скотомогильников и захоронений животных неблагополучных по сибирской язве	159
17.	Письмо КГП «¥лы Борсык» №416 от 03.08.2021г с протоколом касательно забора питьевой воды	160
18.	Письмо ГУ «Шалкарский районный отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» № 2453 от 28.09.2021г касательно забора воды для технических нужд с приложением	165
19.	Справка филиала РМК «Казгидромет» по Актюбинской области №21-01-18/597 от16.08.2021г касательно толщины снежного покрова по данным метеостанции Шалкар	168
20.	Заключение Акимата Актюбинской области ГУ «Управление промышленности и индустриально-инновационного развития Актюбинской области» № KZ59VNW00004950 от 10.09.2021г об отсутствии или малозначительности полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки	169
21.	Результат согласования РГУ «Западно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии Комитета геологии Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК «Запказнедра» № KZ27VNW00004944 от 10.09.2021г о запасах твердых, общераспространенных полезных ископаемых и подземных вод	171
22.	Письмо ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Актюбинской области» №01-02-2/995 от 18.08.2021г касательно источника финансирования	172
23.	Письмо ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Актюбинской области» №ЖТ-С-60 от 11.10.2021г касательно даты реализации проекта	173
24.	Письмо РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» от 04.11.2021г касательно поверхностных водных объектов	174
25.	Письмо ГУ «Управление культуры, архивов и документации Актюбинской области» №124 от 04.08.2021г касательно согласования заключения археологической экспертизы № №ARRES-EX-21-11 от 02.08.2021 г.	175
26.	Письмо РГУ «Актюбинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК» №3Т-2021-00899780 от 28.10.2021 касательно согласования рабочего проекта	176

1	2	3
27.	Протокол общественных слушаний посредством открытых собраний с приложением	177
28.	Акт обследования территории на наличие зеленых насаждений к проекту «Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-Граница РУ (на Нукус)» участок 95-115км	197
29.	Коммерческое предложение ТОО «Нур-Тас Актобе» от 31.07.2022 на строительные материалы месторождения «Бершугирское-2» с протоколами и сертификатами	198
30.	Заключение Департамента экологии по Актюбинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК № KZ84VWF00055973 от 24.12.2021г. об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности	206
31.	Мотивированный отказ ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области» №KZ29VDC00085782 от 21.01.2022 г на прохождение обязательной государственной экологической экспертизы	209
	Государственные лицензии	
32.	Государственная лицензия №01183Р на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды с приложением	211

ГЛОССАРИЙ

В настоящем документе применяются следующие термины с соответствующими определениями:

Окружающая среда - совокупность природных и искусственных объектов, включая атмосферный воздух, озоновый слой Земли, поверхностные и подземные воды, земли, недра, животный и растительный мир, а также климат в их взаимодействии.

Охрана окружающей среды - система государственных и общественных мер, направленных на сохранение и восстановление окружающей среды, предотвращение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и ликвидацию ее последствий.

Ущерб окружающей среде - загрязнение окружающей среды или изъятие природных ресурсов свыше установленных нормативов, вызвавшее или вызывающее деградацию и истощение природных ресурсов или гибель живых организмов.

Загрязнение окружающей среды — поступление в окружающую среду загрязняющих веществ, радиоактивных материалов, отходов производства и потребления, а также влияние на окружающую среду шума, вибраций, магнитных полей и иных вредных физических воздействий;

Эмиссии в окружающую среду - выбросы, сбросы загрязняющих веществ, размещение отходов производства и потребления в окружающей среде, вредные физические воздействия.

Лимиты на эмиссии в окружающую среду - нормативный объем эмиссий в окружающую среду, устанавливаемый на определенный срок.

Нормативы качества окружающей среды - показатели, характеризующие благоприятное для жизни и здоровья человека состояния окружающей среды и природных ресурсов.

Целевые показатели качества окружающей среды - показатели, характеризующие предельный уровень нормируемых параметров окружающей среды на определенный период времени с учетом необходимости постепенного улучшения качества окружающей среды.

Аварийное загрязнение окружающей среды - внезапное непреднамеренное загрязнение окружающей среды, вызванное аварией, происшедшей при осуществлении экологически опасных виды хозяйственной и иной деятельности физических и (или) юридических лиц, и являющее собой выброс в атмосферу и (или) сброс вредных веществ в воду или рассредоточение твердых, жидких или газообразных загрязняющих веществ на участке земной поверхности, в недрах или образование запахов, шумов, вибрации, радиации, или электромагнитное, температурное, световое или иное физическое, химическое, биологическое вредное воздействие, превышающее для данного времени допустимый уровень.

Участки загрязнения окружающей среды - ограниченные участки земной поверхности и водных объектов, загрязненные опасными химическими веществами свыше установленных нормативов.

Государственный экологический контроль - деятельность уполномоченного органа в области охраны окружающей среды по контролю за соблюдением экологического законодательства Республики Казахстан, нормативов качества окружающей среды и экологических требований.

Экологический мониторинг - систематические наблюдения и оценка состояния окружающей среды и воздействия на неё.

Охрана природных ресурсов - система государственных и общественных мер, направленных на охрану каждого вида природных ресурсов от нерационального использования, уничтожения, дегенерации, ведущих к утрате их потребительских свойств.

Отходы производства и потребления - остатки сырья, материалов, иных изделий и продуктов, которые образовались в процессе производства или потребления, а также товары (продукция), утратившие свои потребительские свойства.

Коммунальные отходы - отходы потребления, образующиеся в населенных пунктах, в том числе в результате жизнедеятельности человека, а также отходы производства, близкие к ним по составу и характеру образования.

Сточные воды - воды, образующиеся в результате хозяйственной деятельности человека или на загрязненной территории, сбрасываемые в естественные или искусственные водные объекты или на рельеф местности.

Природопользователь - физическое или юридическое лицо, осуществляющее пользование природными ресурсами и (или) эмиссии в окружающую среду.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух - поступление в атмосферный воздух загрязняющих веществ от источника загрязнения атмосферного воздуха.

Неорганизованный выброс - промышленный выброс, поступающий в атмосферу в виде ненаправленных потоков газа в результате нарушения герметичности оборудования, отсутствия или неудовлетворительной работы оборудования по отсосу газа в местах загрузки, выгрузки или хранения продукта.

Организованный выброс - выброс, поступающий в атмосферу через специально сооруженные газоходы, воздуховоды, трубы.

Загрязняющее вещество - примесь в атмосферном воздухе, оказывающая неблагоприятное воздействие на здоровье человека, объекты растительного и животного мира, другие компоненты окружающей среды или наносящая ущерб материальным ценностям.

Максимальные разовые выделение загрязняющего вещества - максимальная масса загрязняющего вещества, отходящая в течение одной секунды от источника выделения, работающего в паспортном режиме. Измеряется в «граммах в секунду» (г/с).

Максимальный разовый выброс загрязняющего вещества - массовый выброс от источника загрязнения атмосферы, работающего в паспортном режиме, равный произведению максимального разового выделения загрязняющего вещества на средний эксплуатационный коэффициент очистки газоочистной установки. Определяется при времени осреднения 20 минут и измеряется в «граммах в секунду» (г/с).

Валовый выброс загрязняющих веществ - масса загрязняющего вещества, поступающего в атмосферу в течение года от источника или совокупности источников загрязнения атмосферы (т/год).

Валовое выделение загрязняющего вещества - количество (масса) загрязняющего вещества, отходящая от источника или совокупности источников выделения в течение года и измеряемая в «тоннах в год» (т/год).

Удельные выбросы загрязняющих веществ - масса загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух различными источниками загрязнения, обусловленная современным уровнем развития техники и технологии в расчете на единицу мощностных, энергетических и материальных характеристик продукции, полученной при данном технологическом процессе.

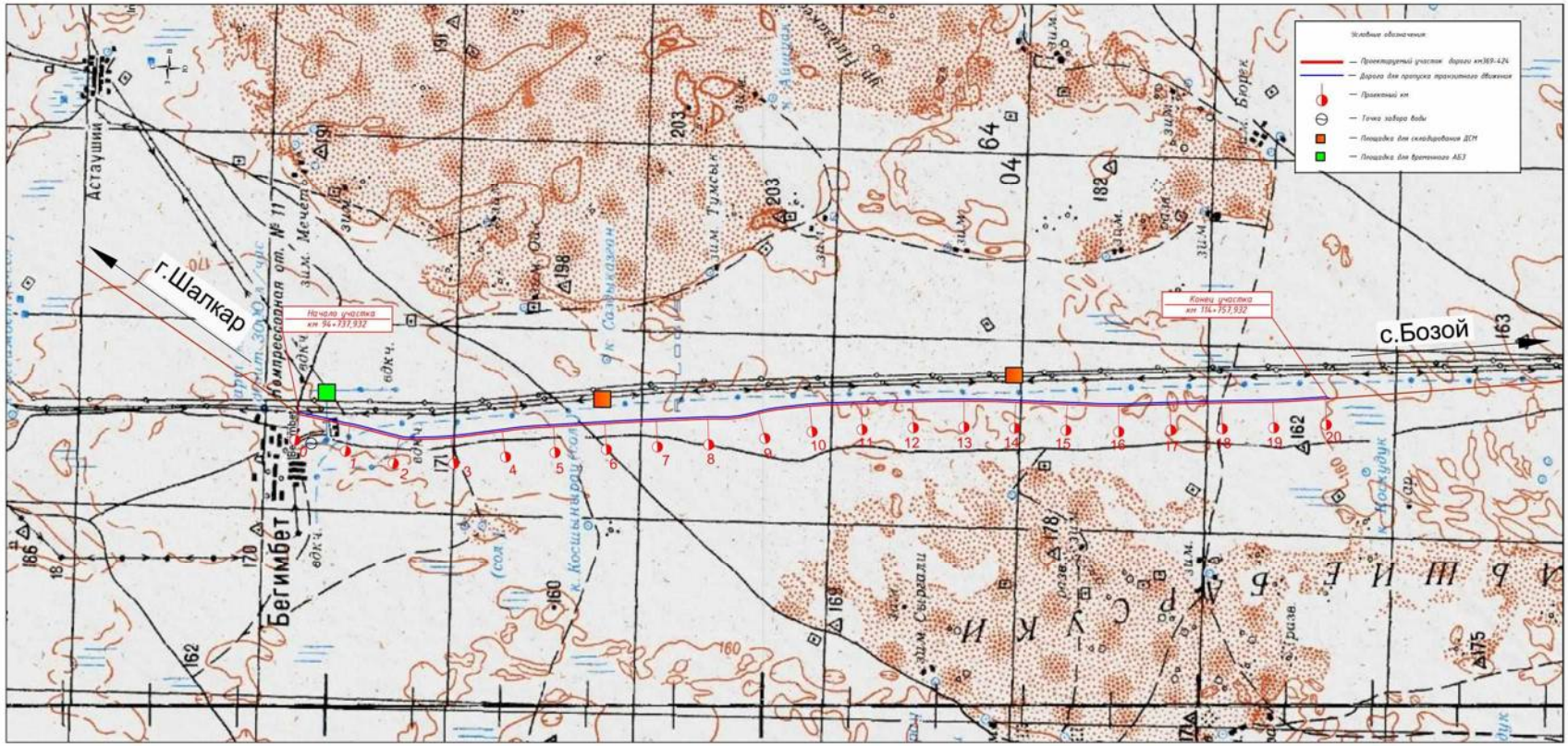


Рис. 1 - Сокращённый план трасы

АННОТАЦИЯ

Разработка рабочего проекта по капитальному ремонту автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-Граница РУ (на Нукус)» участок км 95-115 выполнена ТОО «КАЗДОРПРОЕКТ» (г. Усть-Каменогорск) в 2021г, на основании задания на проектирование, выданного ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Актюбинской области» от 20 июля 2021г., с учётом требований Архитектурно-планировочного задания KZ12VUA00546458 от 01.11.2021г., выданного ГУ «Шалкарский районный отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог».

Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-Граница РУ (на Нукус)» участок км 95-115 включен в программу развития территорий Актюбинской области на 2020-2025гг. В свою очередь, данная Программа разработана для реализации Стратегического плана развития Республики Казахстан до 2025 года, Прогнозной схемы территориально-пространственного развития страны до 2030 года (далее - Прогнозная схема), Послания Главы государства народу Казахстана от 5 октября 2018 года "Рост благосостояния казахстанцев: повышение доходов и качества жизни", поручений Елбасы, озвученных на XVIII очередном съезде партии "Нұр Отан", по вопросам реализации региональной политики.

Проектируемый участок автодороги проходит по территории Шалкарского района Актюбинской области.

Техническая категория существующего участка автодороги – IV.

Согласно Задания, автомобильная дорога относится к IV технической категории с конструкцией дорожной одежды нежёсткого капитального типа под расчётную нагрузку А1 (10тс на ось).

Согласно правилам определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к техническим и технологическим сложным объектам, автомобильная дорога относится к объектам II (нормального) уровня ответственности, не относящимся к технически сложным.

Начало участка автомобильной дороги соответствует км 94+738 (ПК 0+00) существующего километража, конец участка соответствует км 114+758 (ПК 200+20).

Рабочий проект выполнен в соответствии с заданием на проектирование, АПЗ, ТУ и действующими на территории Республики Казахстан строительными нормами, правилами и стандартами.

В рабочем проекте предусмотрено устройство новой дорожной одежды, уширение и поднятия земляного полотна, уполаживание откосов земляного полотна, доведение параметров дороги до категории IV, устройство примыканий, разработка раздела обустройства дороги и охраны окружающей среды, произведены согласования со всеми заинтересованными организациями.

Согласно СП РК 3.03-104-2014 (с изменениями от 14.06.2019г.) дорога находится в V ДКЗ (более 150км от IV ДКЗ).

В проекте дана оценка проводимой хозяйственной деятельности с точки зрения влияния на окружающую среду, даны предложения по снижению негативного антропогенного и техногенного воздействия на компоненты окружающей среды в связи с перспективой развития.

Несмотря на то, что настоящий проект считается проектом с незначительным и временным негативным воздействием на здоровье населения и окружающую среду, в проекте предусмотрены различные мероприятия и разработаны обязательные требования для подрядчика и заказчика, с целью избежания или ослабления негативного воздействия.

В рабочем проекте рассматривается период строительства (капитальный ремонт), на период эксплуатации воздействие на окружающую среду не оказывает.

Срок строительства – 10 месяцев (1.06.2021 год-31.03.2023 год).

Количество работников – 47 человек.

Начальный год эксплуатации – с апреля 2023 г.

Автомобильная дорога – IV категории.

Теплоснабжение – не предусматривается.

Электроснабжение – дизельный генератор.

Водоснабжение и канализация:

Вода на питьевые нужды – привозная из скважины с.Бегимбет.

Вода на технические нужды - из скважины на окраине с.Бегимбет.

Природоохранные мероприятии на период капитального ремонта участка автомобильной дороги:

- соблюдение норм ведения строительных работ, принятых проектных решений;
- укрытие кузовов автомашин тентом при транспортировании сыпучих строительных материалов и строительных отходов;
- раздельное хранение отходов, всех видов на специально отведенной площадки с твердым покрытием и обеспечение их своевременной утилизации и вывоза на полигон;
- запрет на сверхнормативную работу двигателей автомобилей и строительной техники в режиме холостого хода в пределах стоянки и на рабочей площадке.

Щебень, а также песок из отсевов дробления возможно получать с "Берчогурское-2" ТОО "Нур-Тас Актобе", ПГС - с месторождения «Челкарское» ТОО «Актюбстроймонтаж».
Щебень из плотных горных пород дробления ТОО «Нур-Тас Актобе» отвечает требованиям ГОСТ 8267-93. ПГС ТОО «Актюбстроймонтаж» и песок из отсевов дробления ТОО «Нур-Тас Актобе» отвечает требованиям ГОСТ 23735-2014, ГОСТ 30108-94.

Месторождение «Берчогурское-2» находится в Шалкарском районе Актюбинской области со следующими географическими координатами – 48°28'14.81" северной широты, 58°30'45.54" восточной долготы и в 216км от км 94+738 автомобильной дороги областного значения Актюбинской области «Шалкар-Бозой- граница РУ (на Нукус)».

Месторождение «Челкарское» находится в Шалкарском районе Актюбинской области со следующими географическими координатами – 48°02'37" северной широты, 59°11'25" восточной долготы, и в 142км от км 94+738 автомобильной дороги областного значения Актюбинской области «Шалкар-Бозой-Граница РУ (на Нукус)».

Все источники выбросов вредных веществ в атмосферу в период капитального ремонта автодороги будут носить кратковременный и нестационарный характер. Выбросы вредных веществ в атмосферу незначительные. В период эксплуатации моста источники выбросов вредных веществ в атмосферу отсутствуют.

На участке капитального ремонта скотомогильников и захоронений животных неблагополучных по сибирской язве нет (письмо заместителя акима Шалкарского района Актюбинской области №02-1/2368 от 03.08.2021г.).

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденного приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237, размер санитарно-защитной зоны устанавливается в соответствии с классом опасности объекта. **Для ремонтируемого объекта класс санитарной опасности не классифицируется.**

На период капитального ремонта автодороги установление размера СЗЗ не требуется, ввиду временности осуществления строительных работ.

АБЗ и БСУ разрабатываются отдельным проектом с разработкой раздела ОВОС.

Согласно п.5 Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года №246. Данный объект относится к III категории «Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-Граница РУ (на Нукус)» участок км 95-115».

ВВЕДЕНИЕ

Рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-Граница РУ (на Нукус)» участок км 95-115» выполнена ТОО «КАЗДОРПРОЕКТ» (г. Усть-Каменогорск) в 2021г, на основании задания на проектирование, выданного ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Актюбинской области» от 20 июля 2021г.

Раздел охраны окружающей среды в Республике Казахстан осуществляется на основе соблюдения следующих основных принципов:

- приоритета охраны жизни и здоровья человека, сохранения и восстановления окружающей среды, благоприятной для жизни, труда и отдыха населения;
- сбалансированного решения социально-экономических задач и проблем окружающей среды в целях перехода Республики Казахстан к устойчивому развитию в условиях рыночных отношений и удовлетворения потребностей нынешнего и будущих поколений людей в здоровой и благоприятной окружающей среде;
- обеспечения экологической безопасности и восстановления нарушенных естественных экологических систем на территориях с неблагоприятной экологической обстановкой;
- рационального использования и воспроизводства природных ресурсов, поэтапного введения платы за природопользование и внедрения экономического стимулирования охраны окружающей среды и т.д.

Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-Граница РУ (на Нукус)» участок км 95-115 включен в программу развития территорий Актюбинской области на 2020-2025гг. В свою очередь, данная Программа разработана для реализации Стратегического плана развития Республики Казахстан до 2025 года, Прогнозной схемы территориально-пространственного развития страны до 2030 года (далее - Прогнозная схема), Послания Главы государства народу Казахстана от 5 октября 2018 года "Рост благосостояния казахстанцев: повышение доходов и качества жизни", поручений Елбасы, озвученных на XVIII очередном съезде партии "Нұр Отан", по вопросам реализации региональной политики.

Проектируемый участок автодороги проходит по территории Шалкарского района Актюбинской области.

Техническая категория существующего участка автодороги – IV.

Согласно Задания, автомобильная дорога относится к IV технической категории с конструкцией дорожной одежды нежёсткого капитального типа под расчётную нагрузку А1 (10тс на ось).

Согласно правилам определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к техническим и технологическим сложным объектам, автомобильная дорога относится к объектам II (нормального) уровня ответственности, не относящимся к технически сложным.

Начало участка автомобильной дороги соответствует км 94+738 (ПК 0+00) существующего километража, конец участка соответствует км 114+758 (ПК 200+20).

Рабочий проект выполнен в соответствии с заданием на проектирование, АПЗ, ТУ и действующими на территории Республики Казахстан строительными нормами, правилами и стандартами.

В рабочем проекте предусмотрено устройство новой дорожной одежды, уширение и поднятия земляного полотна, уполаживание откосов земляного полотна, доведение параметров дороги до категории IV, устройство примыканий, разработка раздела обустройства дороги и охраны окружающей среды, произведены согласования со всеми заинтересованными организациями.

Согласно СП РК 3.03-104-2014 (с изменениями от 14.06.2019г.) дорога находится в V ДКЗ (более 150км от IV ДКЗ).

Раздел «Охрана окружающей среды» является составной частью проектной документации. Характеристики и параметры воздействия на окружающую среду определены в соответствии с конкретными техническими решениями, рассматриваемыми в проектной документации.

Раздел «Охрана окружающей среды» выполнен в соответствии с требованиями законодательных актов республики Казахстан и нормативных документов по охране окружающей

среды и рационального использованию природных ресурсов, экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности.

В разделе «Охрана окружающей среды» представлена оценка существующего состояния окружающей природной среды и определена степень ожидаемого воздействия намечаемой деятельности на рассматриваемой территории.

1. МЕСТОРАСПОЛОЖЕНИЕ ОБЪЕКТА

Проектируемый участок автодороги проходит по территории Шалкарского района Актюбинской области.

Техническая категория существующего участка автодороги – IV.

В физико-географическом отношении район проектируемой автомобильной дороги находится на Северо-Аральской песчаной равнине на западной окраине песчаной пустыни Большие Барсуки.

Отдых рабочих в период капитального ремонта автодороги предусмотрено на полевых станах. Полевые станы должны быть оборудованы Подрядчикам временными зданиями и сооружениями, оборудованием, отвечающим санитарным нормам и обеспечивающим безопасность труда и охрану здоровья рабочих.

Для хозяйственно-питьевых нужд рекомендуется пользоваться водой из скважины с. Бегимбет. Качество воды хорошее и отвечает требованиям ГОСТ 2761-84.

Техническое водоснабжение возможно обеспечить за счет воды из скважины на окраине с.Бегимбет.

Дорожно-строительные материалы для проведения работ по проектированию автомобильной дороги получают согласно утверждённой Заказчиком ведомости источников получения и способов транспортировки основных строительных материалов и транспортной схемы доставки строительных материалов.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА

2.1.1 Рельеф и гидрография

В физико-географическом отношении район проектируемой автомобильной дороги находится на Северо-Аральской песчаной равнине на западной окраине песчаной пустыни Большие Барсуки, которая занимает понижения, тянущиеся на юг от Тургайской ложбины и разделенные полосой коренного рельефа.

В геоморфологическом отношении участок проектируемой автомобильной дороги относится к денудационно-аккумулятивному рельефу, представленному холмистой равниной с чередованием плосковершинных холмов относительной высотой 20-30м с пологими склонами. Преобладающие абсолютные высоты местности 170-190м. Пески бугристые, слабо закрепленные растительностью, местами сыпучие; средняя высота бугров 4-10м. В понижениях между буграми небольшие участки ровного песка и солончаки.

На территории пустыни гидрография полностью отсутствует, поверхностного стока почти нет. Лишь на участках, сложенных глинистыми грунтами, во время весенних дождей в отдельные годы наблюдается сток, образующий временные скопления воды на такырах.

2.1.2 Геологическое строение

По агроклиматическому районированию участок проектируемой автомобильной дороги расположен в пустынной зоне.

На участке распространены серо-бурые почвы, которые являются зональным типом почв пустынной зоны, развитыми под полынно-боялышевой растительностью.

Количество гумуса не превышает 1,0-1,2%. Серо-бурые почвы испытывают резкий дефицит влаги.

В растительном покрове преобладает пустынная растительность – травы (ковыль, биюргун, полынь) и полукустарники (джингиль, джузгун).

Среди представителей фауны встречаются малый суслик, толстохвостый тушканчик, тарбаганчик, большая песчанка, степной хорь и другие представители из семейства грызунов, а также корсак, сайгак, заяц-песчаник.

Сельскохозяйственное производство в районе представлено животноводством-пастбищное скотоводство.

В пределах площадей проведения инженерно-геологических работ отсутствует почвенно-растительный слой (ПРС), растительность - редкая травянистая, характерная для пустынь (эфимеры).

2.1.3 Гидрогеологические условия

В геологическом строении района принимают участие породы от верхнего палеогена (верхнего олигоцена) до четвертичного возраста, различные по литологическому составу и генезису. Наиболее широко распространены отложения олигоцена и нижнего миоцена. Отложения верхнего олигоцена представлены комплексом эффузивно-осадочных сильно метаморфизованных пород, среди которых преобладают песчаники, алевролиты, лигниты; к верхнему олигоцену относят и континентально-морские пески и железные руды. Породы нижнего миоцена представлены известняками, глинами.

К отложениям верхнего плиоцена относят континентальные пески, глины и гальку.

Четвертичные отложения относятся к геолого-генетическому комплексу делювиально-пролювиальных, элювиально-делювиальных отложений, представленных аллювиальными и эоловыми песками, солончаковыми илами, суглинками.

Комплекс эоловых отложений четвертичного возраста широко развит в пределах Северного Приаралья, образуя целую серию песчаных массивов разного размера и форм. Исходным материалом для образования эоловых песков служили разновозрастные породы преимущественно песчаного состава. Отложения представлены мелкозернистыми песками, иногда пылеватыми суглинками, последние в основном слагают межгорные понижения и характеризуются незначительной мощностью.

По гидрогеологическому районированию подземные воды Шалкарского района Актюбинской области относятся к Северо-Приаральскому району напорных вод, приуроченных к эоценовым (саксаульским, тасаранским) и альбским песчаным отложениям Челкарского, Жиланского, Тугузского и Чокусинского артезианских бассейнов. В центральных частях почти всех бассейнов эти воды залегают на глубинах 80-500м и более. По составу воды хлоридно-гидрокарбонатно-сульфатные натриевые. Напорные, в основном слабосолоноватые, воды (до 1,5-2 г/л) вскрыты в эоловых песках и континентальных олигоценовых отложениях.

Водоупором водоносного горизонта в различных местах служат глинистые отложения неогена и палеогена.

Водоносность песчаных отложений значительна, удельные дебиты скважин колеблются от десятых долей до 0,8-1,2 л/сек. Коэффициент фильтрации песков на различных участках варьируется от 0,8 до 7,6м/сутки.

По степени минерализации и химическому составу подземные воды песчаных отложений отличаются пестротой. Пресные воды с минерализацией до 1г/л обычно развиты среди развеваемых песков, не закрепленных растительностью.

Пресные воды обычно имеют гидрокарбонытный натриевый и кальциевый состав, а соленые – хлоридно-сульфатный и хлоридный натриевый.

Во время изыскательских работ грунтовые воды скважинами глубиной до3-5м, в районе проложения трассы не вскрыты.

По характеру и степени увлажнения обследованный участок относится к 1типу местности по степени увлажнения. Тип местности по степени увлажнения приведен согласно СП РК 3.03.101-2013, прил.А. табл. А.13.

Из неблагоприятных современных физико-геологических явлений на участке встречены:

- солончаковость почв, образующаяся чаще всего на месте высыхающих водоемов (понижений);
- безводность, сильное испарение (превышающее увлажнение в 10-12 раз, а летом – до 70 раз);
- активность ветрового режима.

Сейсмичность района – 6 баллов (в соответствии с прил. Б введенного в действие с 20 декабря 2017года СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах Республики Казахстан», актуализированная редакция СНиП РК 2.03-30-2006).

Источники водоснабжения

Водоснабжение для технических нужд возможно обеспечить за счет скважины на окраине с.Бегимбет в сторону с.Бозой путем установки насоса ЭЦВ-8-25-125 (письмо КГП «Ұлы Борсык» №447 от 24.08.2021г с приложением) . Вода пресная, минерализация – 1000мг/дм3. Подъездные пути к источнику водоснабжения удовлетворительные.

Для забора воды Подрядчику необходимо (за счет статьи «Временные здания и сооружения»):

- оборудовать площадку 20х25 м. с покрытием из щебня или гравия толщиной 0,15 м.
- на месте забора воды установить металлический поддон 3х8 м. для предотвращения попадания ГСМ в почву и воду;

Для хозяйственно-питьевых нужд рекомендуется пользоваться водой из скважины с.Бегимбет (письмо КГП «Ұлы Борсык» №416 от 03.08.2021г с протоколом). Качество воды хорошее и соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» Привязка источников водоснабжения приведена в «ведомости источников водоснабжения».

Подрядчику необходимо заключить договор с Государственным коммунальным предприятием.

2.1.4 Историко-культурная значимость территории

На основании ст. 39 Закона РК «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия», ТОО «Археологическая экспертиза» проведено археологическое обследование территории под капитальный ремонт участка автомобильной дороги. Охват исследования составляет 120 метров влево и вправо от оси проектируемой автомобильной дороги. Это обусловлено размерами охранных зон (40 м), зон регулирования застройки (40 м) и зон охраняемого природного ландшафта (40 м) потенциально выявляемых объектов историко-культурного наследия (за основу взяты максимальные размеры зон охраны).

В ходе проведения историко-культурной экспертизы объекты историко-культурного наследия не выявлены. Подробно заключение, а также рекомендации по проведению строительных работ отражены в заключении археологической экспертизы №ARRES-EX-21-11 от 02.08.2021 г. и в отчете о научно-исследовательских работах №ARRES-SC-21-11 от 02.08.2021г.

2.2 Инженерно-геологические условия
2.2.1 Притрассовая полоса

На всём протяжении трасса сложена однородными грунтами.

1. Песок светло-серый, мелкий, малослюдистый, маловлажный. Группа грунта по ручной разработки 29г..

По результатам анализов водных вытяжек пески не засолены.

Учитывая данные лаборатории («Ведомость физико-механических свойств грунтов»), отсутствие почвенно-растительного слоя (ПРС) и наличие редкой травянистой растительности - пески являются подвижными (барханные) (СТ РК 1413-2005 табл. Л.1, прил. Л).

2. Суглинки светло-серые легкие, пылеватые, твердой консистенции.

Группа грунта по ручной разработке 35в.

По результатам анализов водных вытяжек глинистые грунты имеют сульфатное слабое засоление. Глинистые грунты притрассовой полосы, по данным лабораторных исследований не обладают набухающими свойствами.

По отношению к бетонам марки W4 грунты неагрессивны. Грунтовые воды не вскрыты.

В пределах полосы с учетом номеклатурных типов грунтов, их консистенции выделено 2 инженерно-геологических элементов, расположение которых в плане и характеристика строительных свойств, приводится в ведомости строительных свойств грунтов притрассовой полосы и отражены «в грунтовой части» продольного профиля трассы.

2.2.2 Искусственные сооружения

На участке автомобильной дороги, подлежащему капитальному ремонту, искусственных сооружений не имеется.

2.3 Существующее земляное полотно и дорожная одежда

В ходе инженерно-геологических изысканий были выполнены работы, связанные с обследованием существующего земляного полотна и дорожной одежды.

Существующее земляное полотно, с ПК0+00 до ПК100+00 отсыпано грунтом притрассовых кювет-резервов, с ПК100+00 до конца трассы земляное полотно полностью отсутствует.

Характеристики строительных свойств грунтов существующего земляного полотна приведены в соответствующей ведомости и отражены в «грунтовой части» продольного профиля трассы.

На всем протяжении участка капитального ремонта дорожная одежда полностью отсутствует.

2.4 Дорожно-строительные материалы

Дорожно-строительные материалы для проведения работ по капитальному ремонту участка автомобильной дороги получают согласно утверждённой Заказчиком «Ведомости источников получения и способов транспортировки основных строительных материалов»

Горячий асфальтобетон, чёрный щебень для устройства дорожной одежды изготавливаются на временном асфальтобетонном заводе, который будет располагаться на участке ПК 6+64 слева от автомобильной дороги. Подрядчик должен разработать отдельный проект устройства АБЗ с получением всех необходимых разрешений и согласований. Щебень и песок из отсевов дробления должны соответствовать требованиям приготовления щебеночно-песчаной смеси С-4, которая готовится в смесительной установке на территории временного АБЗ. Так же монолитный бетон будет приготавливаться на БРУ на территории временного АБЗ.

Щебень, а также песок из отсевов дробления возможно получать с "Берчогурское-2" ТОО "Нур-Тас Актобе", ПГС - с месторождения «Челкарское» ТОО «Актюбстроймонтаж».

Щебень из плотных горных пород дробления ТОО «Нур-Тас Актобе» отвечает требованиям ГОСТ 8267-93. ПГС ТОО «Актюбстроймонтаж» и песок из отсевов дробления ТОО «Нур-Тас Актобе» отвечает требованиям ГОСТ 23735-2014, ГОСТ 30108-94.

Месторождение «Берчогурское-2» находится в Шалкарском районе Актюбинской области со следующими географическими координатами – 48°28'14.81" северной широты, 58°30'45.54" восточной долготы и в 219км от км 94+738 автомобильной дороги областного значения Актюбинской области «Шалкар-Бозой граница РУ (на Нукус)».

Месторождение «Челкарское» находится в Шалкарском районе Актюбинской области со следующими географическими координатами – 48°02'37" северной широты, 59°11'25" восточной долготы, и в 145км от км 94+738 автомобильной дороги областного значения Актюбинской области «Шалкар-Бозой-Граница РУ (на Нукус)».

Грунты для устройства земляного полотна будут использоваться с притрассовых резервов и от разработки выемок.

Вода для технических целей из скважины с.Бегимбет.

Подрядная организация на каждую партию материалов (щебень, высевки, песчано-гравийная смесь, песок строительный, цемент, минеральный порошок и др.) должна иметь санитарно-эпидемиологическое заключение по их радиационной безопасности.

Указанные источники получения дорожно-строительных материалов не являются обязательными для подрядной организации. По усмотрению Подрядчика, и по результатам согласования с Заказчиком и Технадзором могут использоваться любые другие источники, отвечающие требованиям ГОСТа, СНиПа, СН РК и Рекомендаций, действующих на территории Республики Казахстан.

Изменения принятых проектных решений на стадии капитального ремонта, а также применение дорожно-строительных материалов, не предусмотренных в проекте НЕДОПУСТИМО без согласования автора проекта, технического надзора, Заказчика.

2.5. Основные проектные решения

На основании задания на проектирование, расчёта перспективной интенсивности движения, принята для проектирования IV техническая категория автомобильной дороги с параметрами по СП РК 3.03-11-2013.

В соответствии с данными полевых изыскательских работ участок автомобильной дороги расположен в зоне пустынь.

Основные параметры проектируемой автомобильной дороги

№ п/п	Наименование параметров	Нормативы	
		по СП РК 3.03-11-2013	Принятые
1	2	3	4
1	Категория дороги Расчётная интенсивность движения на перспективу 20 лет:	IV	IV
	В транспортных единицах авт/сутки	от 100 до 1000	815
	Приведённая к легковому автомобилю ед/сутки	от 200 до 2000	1458
2	Расчётная скорость км/час	80км/час	80км/час
3	Число полос движения (шт)	две полосы	две полосы
4	Ширина полосы движения (м)	3,00	3,00
5	Ширина проезжей части (м)	6,00	6,00

1	2	3	4
6	Ширина обочины (м)	2,00	2,00
7	Ширина укреплённой части обочины (м)	0,5	0,5
8	Ширина земляного полотна	10	10
9	Поперечный уклон проезжей части (‰)	15	15
10	Поперечный уклон обочины (‰)	40	40
11	Наибольший продольный уклон (‰)	60	31
12	Наименьший радиус в плане (м)	300	800
13	Наименьшие радиусы в профиле:		
	- выпуклые кривые (м)	5000	5140
	- вогнутые кривые (м)	2000	2886
14	Виражи с односкатными поперечным профилем при радиусе кривых в плане (м)	менее 2000	менее 2000

План трассы

Протяжённость участка капитального ремонта составляет – 20,020км

Общее направление трассы Ю-З.

За начало трассы проектируемого участка автомобильной дороги принят ПК 0+00, соответствующий км 94+738м автомобильной дороги ««Шалкар – Бозой – Граница РУ (на Нукус), конец участка существующего км 114+758 (ПК 200+20).

Проложение трассы продиктовано существующей автомобильной дорогой. На всём протяжении трасса делает 19 углов поворота в плане, где вписаны горизонтальные кривые с радиусами от 800 до 30000 метров, в том числе:

R – 800м – 1шт R – 10000м – 2шт
R – 2100м – 4шт R – 13500м – 1шт
R – 2500м – 1шт R – 20000м – 1шт
R – 3000м – 1шт R – 27000м – 1шт
R – 5000м – 1шт R – 30000м – 4шт
R – 6000м – 2шт

Проектирование плана трассы выполнялось с использованием программного комплекса «Indor CAD».

Цифровая модель местности и проложение оси выполнялось в программе «Indor CAD».
Основные показатели плана трассы

- Длина трассы – 20,020км.
- Количество углов поворота – 19шт.
- Количество углов поворота на 1км – 0,95уг/км.
- Минимальный радиус закругления – 800м.
- Общая длина прямых – 12357,93м.
- Общая длина кривых – 7662,07м.

Видимость в плане на данном участке полностью обеспечена.

На кривых в плане с радиусами менее 2000м согласно п.5.1.8 СП РК 3.03-11-2013 устраиваются виражи. При устройстве виражей поперечный уклон проезжей части принят односкатным с уклоном 40‰ в соответствии с таблицей 3 СП РК 3.03-101-2013.

Продольный профиль

Продольный профиль составлен в Балтийской системе высот. На продольном профиле указаны грунты земляного полотна существующей дороги, отметки земли, и проектные отметки по оси дороги, пересекаемые коммуникации.

В виду того, что трасса на всем протяжении проходит в зоне пустынь, снегозаносы на автодороге отсутствуют. Исходя из этого, мероприятия по снегоборьбе тоже отсутствуют.

Продольный профиль в районах распространения песков запроектирован с учетом вписывания в рельеф при максимальном сохранении растительности (высотой до 1м), а так же из расчёта соблюдения баланса объёма земляных работ, выемок и насыпей, с учётом инженерно-геологических условий.

Проектная линия запроектирована с учётом расположения примыканий и плавного очертания красной линии и видимости.

В продольном профиле обеспечена видимость на всём протяжении участка.

Основные показатели продольного профиля

Наибольший продольный уклон – 31‰.
Наименьший радиус кривых:
- выпуклой – 5140м;
- вогнутой – 2886м.

Продольный профиль запроектирован по программе «Indor CAD».

Земляное полотно

Проектирование земляного полотна в районах распространения песков заключается в выборе конструкции земляного полотна мало-подверженного песчаным заносам. В подвижных песках следует проектировать, как правило, в виде насыпей с учетом рельефа местности, при равнинном и пологоволнистом рельефе с мелкими подвижными формами песка – в насыпи высотой 0,5м-0,6м.

Типовые поперечные профили запроектированы с учётом требований СП РК 3.03-101-2013 и СТ РК 1413-2005.

Ширина земляного полотна составляет – 10м.

В проекте приняты следующие типы поперечного профиля:

- Тип 1 –насыпь высотой до 1,0м крутизна откосов земляного полотна 1:4 .
- Тип 2 – выемка глубиной до 1,0м крутизна внешних откосов земляного полотна 1:10.

Устройство земляного полотна возможно из притрассовых резервов и выемок. Грунты, слагающие притрассовую полосу однородны, представлены песками.

Распределение грунтов по условиям разработки, транспортировки и потребного количества грунта отражено в графике попикетного распределения земляных масс и в покилометровой ведомости перемещения земляных масс.

В связи с тем, что плотность песков изменяется от влажности, поэтому наиболее рационально возводить земляное полотно в зимне-весенний период, т.к. в этот период сцепление частиц песка наибольшее (СНиП 3.06.03-85, стр. 16).

Земляное полотно из песка следует возводить непрерывно. Законченные участки земляного полотна и прилегающие к ним пески необходимо сразу же укреплять.

Грунтовые воды на трассе не вскрыты.

Для того чтобы обеспечить проезд по готовому земляному полотну автомобилей и дорожных машин, а также предотвратить погружение в песок частиц материала дорожного основания и улучшить условия его уплотнения, между земляным полотном и дорожным основанием следует укладывать геотекстильную прослойку с одновременной отсыпкой нижнего слоя дорожного основания.

Для возведения насыпей в подвижных песках при поперечном перемещении песка с притрассовых резервов на расстояние 15 - 25 м (в отдельных случаях - до 40 - 50 м) наиболее рационально применять бульдозеры с уширителями.

Разработку выемки начинают с создания продольной траншеи. Затем последовательно от середины к концам выемки устраивают поперечные траншеи. Грунт перемещают при этом к оси дороги, после чего по продольной траншее сдвигают в насыпь.

Допускается увеличивать расстояние перемещения песка бульдозером до 80 - 100 м. В этом случае применяют метод перемещения с промежуточными валами.

Особое внимание при возведении земляного полотна должно быть обращено на тщательное послойное уплотнение грунта. Отсыпка последующего слоя допускается только после разравнивания и уплотнения нижележащего слоя до требуемой плотности не менее 0,95 в рабочем слое СП РК 3.03-101-2013.

Объёмы земляных работ по устройству съездов приведены в отдельной ведомости. Объёмы земляных работ подсчитаны по поперечникам программным комплексом «Indor CAD».

Земляные работы по устройству основной дороги составляют: насыпь – 30532м3, выемка (с учетом притрассовых резервов) – 51001м³. В среднем на 1км дороги: насыпь – 1525,075м3, выемка – 2497,552м³.

Присыпные обочины устраиваются по мере готовности слоёв основания из грунта притрассовых резервов и выемок общим объёмом – 18030м³.

Укрепление обочин производится песчано-гравийной смесью общей площадью – 59678,60м2.

При высоте насыпей менее 1 м защитный слой на откосах не устраивают. Откосы выемок в подвижных песках покрывать защитным слоем не следует (ВСН 77-89 «Нормы проектирования и сооружения земляного полотна автомобильных дорог в песчаных пустынях»).

Дорожная одежда

Расчёты конструкции дорожной одежды выполнялись на расчётную интенсивность и состав движения, принятые по результатам проведённого учёта в период изыскательских работ. Интенсивность движения для расчёта дорожной одежды на начало срока службы (2023 год), определена с коэффициентом ежегодного прироста 1,03, согласно письма ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Актюбинской области» №01-02-2/1232 от 11.10.2021г.

В соответствии с СП 3.03-101-2013 за расчетную нагрузку принята нагрузка, соответствующая автомобилю группы А1, с нормативной статической нагрузкой на ось 100кН.

Требуемый модуль упругости Етр=205МПа был определен по интенсивности и составу транспортного потока на данном участке, с учётом уменьшения на 15%, требуемого модуля упругости на данном участке находящемся в V ДКЗ на расстоянии более 150км от границы IV ДКЗ, согласно п.5.2.5 СП РК 3.03-104-2014 (с изменениями от 14.06.2019г.). Рис. 8.1.

Всего предварительно было рассмотрено 3 варианта конструкции дорожной одежды нежесткого типа.

В результате сравнения вариантов конструкции дорожной одежды по стоимости, принят 3 вариант дорожной одежды, как наиболее экономически выгодный, и по согласованию с ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Актюбинской области» принят к применению в проекте.

Исходные данные для расчёта

1. Интенсивность и состав транспортного потока:
   Перспективная интенсивность на 2023г:
   - в транспортных единицах- 465 авт/сут;
2. Коэффициент прироста -1,03;
3. Межремонтный срок – 20 лет;
4. Дорожно-климатическая зона – V (в соответствии с требованиями СП РК 3.03-104-2014);
5. Расчетная нагрузка – А1;
6. Категория автодороги – IV;
7. Тип местности по условиям увлажнения – I;
8. Тип дорожной одежды – капитальный;
9. Уровень надежности – 0,90;
10. Коэффициент прочности – 0,94;
11. Расчетный диаметр следа колеса d=37см (d=33см – статический);
12. Среднее расчетное удельное давление колеса на покрытие p=0,6МПа;
13. Коэффициент полосности – 0,55.

Конструирование дорожной одежды нежесткого типа

В настоящем проекте принята нежесткая дорожная одежда с капитальным типом покрытия.

Конструкция дорожной одежды в рассмотренных вариантах представлена следующими слоями: покрытие - горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон, Тип Б, марка II, на битуме БНД 70/100 (вариант 1,2,3); верхний слой покрытия - горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон, Тип Б, марка II, на битуме БНД 70/100 (вариант 1,2,3), нижний слой покрытия – горячий пористый крупнозернистый асфальтобетон, марка I, на битуме БНД 70/100, СТ РК 1225-2019 (вариант 1); нижний слой покрытия – крупнозернистый пористый асфальтобетон, на битуме БНД 100/130, М- II (вариант 2); нижний слой покрытия – горячий черный щебень на битуме БНД 70/100 (вариант 3); верхний слой основания - щебеночно-песчаная смесь, укрепленная неорганическим вяжущим (вариант 1), щебеночно-песчаная смесь (вариант 2,3); нижний слой основания - песчано-гравийная смесь природная (1,2,3).

Для того чтобы обеспечить проезд по готовому земляному полотну автомобилей и дорожных машин, а также предотвратить погружение в песок частиц материала дорожного основания и улучшить условия его уплотнения, между земляным полотном и дорожным основанием следует укладывать геотекстильную прослойку с одновременной отсыпкой нижнего слоя дорожного основания. Геотекстильная прослойка при расчете дорожной одежды не учитывается (ВСН 77-89 «Нормы проектирования и сооружения земляного полотна автомобильных дорог в песчаных пустынях» п.4.20).

Модуль упругости земляного полотна из мелкого (барханного) песка принят равным 75 МПа, угол внутреннего трения - 33°, сцепление - 0,005 МПа (ВСН 77-89 «Нормы проектирования и сооружения земляного полотна автомобильных дорог в песчаных пустынях» п.4.20) .

Присыпные обочины устраиваются из грунтов притрассовых резервов и выемок.

Укрепление обочин производится песчано-гравийной смесью.

Схема принятого варианта нежёсткой дорожной одежды

$E_{тр}$=205МПа

43см	5см	E_1=3200МПа	- **верхний слой покрытия** горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон, Тип Б, марка II, на битуме БНД 70/100
	8см	E_2=900МПа	- **нижний слой покрытия** – горячий черный щебень на битуме БНД 70/100, СТ РК 1215-2003
	15см	E_3=230МПа	- **верхний слой основания** - щебеночно-песчаная смесь (С-4), ГОСТ 25607-2009
	15см	E_4=130МПа	- **нижний слой основания** - песчано-гравийная смесь природная, ГОСТ 23735-2014

- геотекстильная прослойка

Егр-75 МПа - песок мелкий

Малые искусственные сооружения

В ходе инженерно-гидрологических изысканий на участке капитального ремонта автодороги искусственных сооружений не обнаружено, так как гидрография полностью отсутствует, поверхностного стока нет.

Проектируемый участок автомобильной дороги сложен песками мелкими маловлажными, которые хорошо впитывают влагу и с трудом ее испаряют.

Примыкания

На проектируемом участке автодороги запроектировано 5 примыканий. Все эти полевые съезды запроектированы по типу 4-Б-2 для съезда единичных машин и техники к крестьянским хозяйствам. Все примыкания запроектированы на месте существующих. Проектом предусмотрено их благоустройство и доведение до параметров предусмотренных ТП 503-0-51.89.

Ширина земляного полотна примыканий принята 8,0м. Ширина покрытия 4,5м, ширина обочин по 1,75м, радиусы сопряжения кромок съездов с основной дорогой приняты 15м. До границ закруглений на съездах устраивается асфальтобетонное покрытие по типу конструкции дорожной одежды основной дороги. Обочины укрепляются природной ПГС h=13см. За пределами закруглений (до границ подсчета объемов работ по съезду) устраивается покрытие серповидного профиля из песчано-гравийной смеси толщиной по оси – 15см.

Общая длина каждого примыкания составляет 50м. Геометрические параметры примыканий и основные объемы работ по ним приведены на соответствующих чертежах.

На всех примыканиях: устанавливается знак 2.4, в пределах кривых сопряжения и на подходах к ним запроектирована установка гибких направляющих столбиков.

На примыканиях в пределах закруглений для обозначения границ и края проезжей части применена горизонтальная разметка 1.1; 1.7; 1.13. Также применяются другие виды разметки 1.20.

Детально обустройство примыканий представлено на схеме обустройства дороги и в чертежах примыканий.

3. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

3.1. Оценка воздействия на состояние атмосферного воздуха.

3.1.1. Характеристика климатических условий

Дорожно-климатическая зона – V
Среднегодовая температура воздуха +6.5º С
Наиболее холодный месяц – январь, средняя температура – 13.8 ºС
Наиболее жаркий месяц – июль, средняя температура +31.28 ºС
Климатические условия по требованию к материалам для бетона – суровые
Абсолютный максимум температуры0, воздуха + 44,1ºС
Абсолютный минимум температуры воздуха -45,0ºС

Наиболее холодные периоды	Средние температуры ºС обеспеченностью	
	0.98	0.92
Пятидневка	-33,0	-29,9
Сутки	-36,1	-32,4

Характерные периоды по температуре воздуха приведены в нижеследующей таблице:

Средняя температура периода	Данные о периоде		
	Начало (данные)	Конец (данные)	Продолжительность дней
Выше 0ºС	9. IV	23. X	196
Выше 5ºС	22. IV	9. X	169
Выше 10ºС	5. V	21. IX	138

Нормативная глубина промерзания грунтов составляет (м): суглинки и глины – 1,38 м, супесей, песков мелких – 1,68 м, пески средние крупные, гравелистые – 1,96 м, крупнообломочные –2,23м.

Среднегодовое количество осадков –184мм в т.ч. в зимний период – 74мм, в теплый период – 110мм.

Толщина снежного покрова с 5 ‰ вероятностью превышения –8см

Количество дней с гололедом – 4; с градом – 0.6; с туманом – 30,пыльная буря 18,7

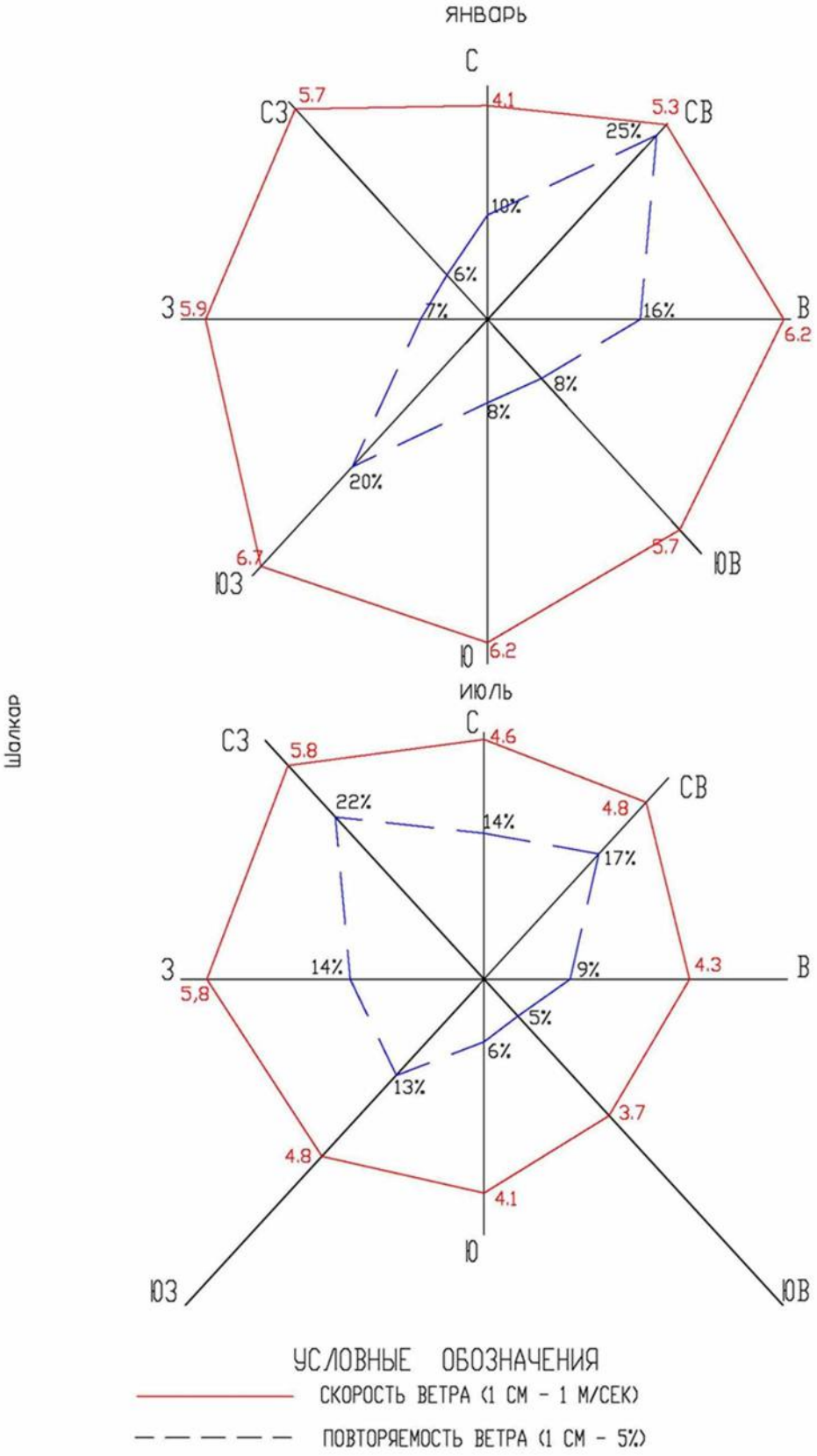
Преобладающее направления ветра

-за декабрь-февраль СВ, В, за июнь-август С.

Расчетные объемы снегопереноса по направлениям м³/пм /%

Показатели по румбам								
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Сумма
11/4	19/6	32/10	44/15	40/13	100/33	42/14	14/5	302/100

РОЗЫ ВЕТРОВ



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

СКОРОСТЬ ВЕТРА (1 СМ - 1 М/СЕК)

ПОВТОРЯЕМОСТЬ ВЕТРА (1 СМ - 5%)

3.1.2. Источники и масштабы расчетного химического загрязнения

Настоящим проектом предусматривается капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-Граница РУ (на Нукус)» участок км 95-115.

Воздействие на атмосферный воздух на рассматриваемой территории прогнозируется в ожидаемых выбросах загрязняющих веществ в атмосферный воздух при проведении проектируемых строительных работ.

Для выполнения запланированных объемов работ будут выполняться строительные работы с использованием автотракторной техники.

К источникам выделения загрязняющих веществ, при проведении капитального ремонта участка автомобильной дороги, предусмотренной данным проектом, относятся:

- земляные работы (разработка грунта, перемещение грунта, планировка грунта);
- битумные работы, битумный котёл, гидроизоляция;
- сварочные, газорезательные работы;
- устройство дорожной одежды (укладка асфальтобетонного покрытия);
- топливозаправщик;
- покрасочные работы;
- дизельный генератор;
- компрессор с ДВС
- хранение щебня, ПГС.

Период строительно-дорожных работ

На 2022 год.

При проведении проектируемых строительно-дорожных работ источниками выбросов вредных веществ в атмосферу будут являться:

Битумный котел

Для разогрева битума, при устройстве гидроизоляции на искусственных сооружениях, применяются битумные котлы передвижные. Расход битума на гидроизоляционные работы 2,4635 т/год. Расход дизельного топлива для котла - 0,8904 т/год, время работы котла - 1440 ч/год.При работе битумного котла выделяются диоксид азота (IV), оксид азота (II), углерод, сера диоксида, углерод оксида.

Выброс загрязняющих веществ при работе котла будет происходить организованно ***(Источник 0001).***

Дизельный генератор

Электроснабжение будет осуществляться от дизельного генератора мощностью 100 кВт. Расход дизельного топлива – 0,79 т/год (5 кг/час). Время работы – 158 ч/год. В процессе работы генератора происходит выделение диоксида азота (IV), оксид азота (II), углерод оксида, углерод (сажа), диоксид серы.

Дизельное топливо будет доставляться по мере необходимости в закрытой ёмкости. Хранение топлива на участке проведения работ не предусматривается.

Выброс загрязняющих веществ при работе дизельного генератора будет происходить организованно ***(Источник 0002).***

Топливозаправщик

Заправка техники производится передвижным топливозаправщиком, снабженным специальными наконечниками на наливных шлангах, масло улавливающими поддонами и другими приспособлениями, предотвращающими потери.

Дизельное топливо, предназначенное для двигателей используемой спецтехники будет доставляться с ближайших автозаправочных станций автомобилем ЗИЛ-130 с емкостью цистерны 4 000 литров.

Расход д/топлива – 20,0 т/год (26,0 $м^3$/год), время заправки – 9,0 ч/год.

При заправке техники будут выделяться Сероводород (Дигидросульфид), Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С).

Выброс загрязняющих веществ при заправке техники будет происходить организованно ***(Источник 0003).***

Компрессор с ДВС

Расход дизельного топлива – 5,135 т/год (5 кг/час). Время работы – 1027 ч/год. В процессе работы компрессора происходит выделение диоксида азота (IV), оксид азота (II), углерод оксида, углерод (сажа), диоксид серы.

Выброс загрязняющих веществ при работе компрессора будет происходить организованно ***(Источник 0004).***

Земляные работы (планировка грунта земляного полотна, перемещение грунта)

- планировка грунта земляного полотна – 2 206,05 м3/год – 4 191,495 т/год, насыпная плотность грунта – 1,9 т/$м^3$, влажность материала - 24%, работа производиться бульдозерами, время работы 23 ч/год. Производительность бульдозера – 96 $м^3$/час (182,4 т/час).

- перемещение грунта – 285 668,67 м3/год – 542770,473 т/год (нарезка уступов, рыхление грунта), насыпная плотность грунта – 1,9 т/$м^3$, влажность материала - 24%, время работы бульдозера - 2976 ч/год. Производительность бульдозера – 134 $м^3$/час (182,4 т/час).

При производстве земляных работ в атмосферу будут выделяться: пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений), а так, же при работе бульдозера в атмосферу будут выделяться: азот (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод (сажа), углерод оксид, керосин.
Выброс загрязняющих веществ при бульдозерных работах будет происходить не организованно ***(Источник 6001).***

Земляные работы (разработка грунта).

Разработка грунта будет осуществляться экскаваторами. Общий объем 36 55447,14 м3/год – 105349,566 т/год, насыпная плотность грунта – 1,9 т/$м^3$, влажность материала - 24%, время работы - 370 ч/год. Производительность экскаватора – 150 $м^3$/час (285 т/час).

При производстве экскаваторных работ в атмосферу будут выделяться: пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений), оксид углерода, диоксид серы, окислы азота, углерод и керосин.

Выброс загрязняющих веществ при экскаваторных работах будет происходить не организованно ***(Источник 6002).***

Склад щебня

Щебень складируется на площадке размер которой составляет 180 $м^2$ (15×12 м.). Объём складируемого щебня – 28162,3 $м^3$ – 36610,99 т/год.. Насыпная плотность - 1,3 т/$м^3$. Время хранения щебня – 4320 ч/год, для пылеподавления в тёплый период будет использоваться метод орошения поливомоечной машиной, в холодное время года склад щебня будет укрыт снегом в этот период пыление не происходит.

При хранении щебня в атмосферу будут выделяться: пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений).

Выброс загрязняющих веществ при экскаваторных работах будет происходить не организованно ***(Источник 6003).***

Склад песчано-гравийной смеси (ПГС)

ПГС складируется на площадке размер которой составляет 225 м^2 (15×15 м.). Насыпная плотность - 1,6 т/м^3. Объём складируемого ПГС – 34324,7 м^3 – 54919,52 т/год. Время хранения – 4320 ч/год, для пылеподавления в тёплый период будет использоваться метод орошения поливомоечной машиной, в холодное время года склад щебня будет укрыт снегом в этот период пыление не происходит.

При хранении ПГС в атмосферу будут выделяться: пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений).

Выброс загрязняющих веществ будет происходить не организованно ***(Источник 6004).***

Сварочные работы

Монтажные работы на участке будут вестись с применением электросварочного аппарата. Расход электродов марки Э-42 (АНО-6) – 0,5895 тонны, в час расходуется – 1,5 кг. Время работы – 393 часов.

Расход электродов марки Э-46 (МР-3) – 0,099 тонны, в час расходуется – 1,5 кг. Время работы – 66 часов.

В процессе проведения сварочных работ, будет происходить выделение железа (II, III) оксида, марганца и его соединений, фтористых газообразных соединений.

Выброс загрязняющих веществ при сварочных работах будет происходить не организованно ***(Источник 6005).***

Газорезательный аппарат

На территории строительства объекта производится газорезка и газосварка, при работе в атмосферу будет выделяться азот диоксид, азот оксид, углерод оксид, железа оксид, марганец и его соединения. Расход пропана – 86,5 кг/год, время работы – 113 ч/год, толщина разрезаемого металла (сталь углеродистая) – 20 мм.

В процессе проведения газорезательных работ, будет происходить выделение железа (II, III) оксида, марганца и его соединений, Азота диоксида, азота оксида, углерода оксида.
Выброс загрязняющих веществ при работе газорезательного аппарата будет происходить не организованно ***(Источник 6006).***

Покрасочные работы

При ремонте участка дороги будут использоваться лакокрасочные материалы.

Для проведения покрасочных работ используется следующие ЛКМ:

-грунтовка ГФ-021 – 75,6 кг (0,0756 т) ;

-эмаль ХВ-124 – 2190 кг (2,19 т);

-эмаль МА-015 – 25,5 кг (0,025 т);

-уайт-спирит - 336 кг (0,336 т);

В процессе проведения покрасочных работ в атмосферу будет выделяться ксилол, толуол, бутилацетат, пропан-2-он, уайт-спирит.

Выброс загрязняющих веществ при покрасочных работах будет происходить не организованно ***(Источник 6007).***

Укладка асфальтобетонного покрытия

При устройстве дорожной одежды предусмотрено покрытие. Количество расходуемого материала составит 8595,015 т. При укладке горячих асфальтобетонных смесей будут выделяться углеводороды С12- С19.

Производительность асфальтоукладчика - 150 т/час.

Вид и тип используемого асфальтобетона (Горячие "Б").

Горячий асфальтобетон и чёрный щебень Выброс загрязняющих веществ при укладке асфальта будет происходить не организованно ***(Источник 6008).***

Битумные работы

При гидроизоляции автомобильной дороги будут использовать готовый расплавленный битум (битумная эссенция) – 168 т/год. Производительность автогудронатора -10 т/час.

При гидроизоляции автомобильной дороги в атмосферу будет выделяться: углеводороды предельные С12-19.

Выброс загрязняющих веществ будет происходить не организованно ***(Источник 6009).***

Выбросы от двигателей внутреннего сгорания спецтехники

Для земляных и планировочных работ, устройства дорожного полотна, укладке асфальтобетона, а также доставки строительных материалов будет использоваться следующая автотехника: экскаватор, бульдозер, каток дорожный, укладчик асфальтобетона, фреза самоходная дорожная, автогрейдеры, автогудронаторы, трактора на гусеничном ходу и автомобильные краны. В процессе работы ДВС вышеперечисленной дорожной автотехники будет происходить выделение оксида углерода, диоксида серы, окислов азота, углерода и паров керосина.

Выброс загрязняющих веществ при работе строительной, дорожной и автомобильной техники будет происходить не организованно ***(Источники 6010, 6011, 6012).***

Погрузка и разгрузка щебня

Погрузка производится экскаватором. Погрузка, объем – 28162,3 м^3/год. Разгрузка, объем – 28162,3 м^3/год. Насыпная плотность - 1,3 т/м^3. Производительность экскаватора – 150 м^3/час (195 т/час). Время работы – 188 ч/год.

При погрузочно-разгрузочных работах в атмосферу будут выделяться: пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений).

Выброс загрязняющих веществ при погрузочно-разгрузочных работах будет происходить не организованно ***(Источник 6013).***

Погрузка и разгрузка ПГС

Погрузка производится экскаватором. Погрузка, объем –34 324,7 м^3/год.

Разгрузка, объем – 34 324,7 м^3/год. Насыпная плотность - 1,6 т/м^3. Производительность экскаватора – 150 м^3/час (240 т/час). Время работы – 229 ч/год.

При погрузочно-разгрузочных работах в атмосферу будут выделяться: пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений).

Выброс загрязняющих веществ при погрузочно-разгрузочных работах будет происходить не организованно ***(Источник 6014).***

На 2023 год.

Битумный котел

Для разогрева битума, при устройстве гидроизоляции на искусственных сооружениях, применяются битумные котлы передвижные. Расход битума на гидроизоляционные работы 2,4635 т/год. Расход дизельного топлива для котла - 3,0528 т/год, время работы котла - 1440 ч/год.При работе битумного котла выделяются диоксид азота (IV), оксид азота (II), углерод, сера диоксида, углерод оксида.

Выброс загрязняющих веществ при работе котла будет происходить организованно ***(Источник 0001).***

Дизельный генератор

Электроснабжение будет осуществляться от дизельного генератора мощностью 100 кВт. Расход дизельного топлива – 0,79 т/год (5 кг/час). Время работы – 158 ч/год. В процессе работы генератора происходит выделение диоксида азота (IV), оксид азота (II), углерод оксида, углерод (сажа), диоксид серы.

Дизельное топливо будет доставляться по мере необходимости в закрытой ёмкости. Хранение топлива на участке проведения работ не предусматривается.

Выброс загрязняющих веществ при работе дизельного генератора будет происходить организованно ***(Источник 0002).***

Топливозаправщик

Заправка техники производится передвижным топливозаправщиком, снабженным специальными наконечниками на наливных шлангах, масло улавливающими поддонами и другими приспособлениями, предотвращающими потери.

Дизельное топливо, предназначенное для двигателей используемой спецтехники будет доставляться с ближайших автозаправочных станций автомобилем ЗИЛ-130 с емкостью цистерны 4 000 литров.

Расход д/топлива – 20,0 т/год (26,0 м3/год), время заправки – 9,0 ч/год.

При заправке техники будут выделяться Сероводород (Дигидросульфид), Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С).

Выброс загрязняющих веществ при заправке техники будет происходить не организованно ***(Источник 0003).***

Компрессор с ДВС

Расход дизельного топлива – 11,0 т/год (5 кг/час). Время работы – 2200 ч/год. В процессе работы компрессора происходит выделение диоксида азота (IV), оксид азота (II), углерод оксида, углерод (сажа), диоксид серы.

Выброс загрязняющих веществ при работе компрессора будет происходить организованно ***(Источник 0004).***

Земляные работы (планировка грунта земляного полотна, перемещение грунта)

- планировка грунта земляного полотна – 2 206,05 м3/год – 4 191,495 т/год, насыпная плотность грунта – 1,9 т/м^3, влажность материала - 24%, работа производиться бульдозерами, время работы 23 ч/год. Производительность бульдозера – 96 м^3/час (182,4 т/час).

- перемещение грунта – 285 668,67 м3/год – 542770,473 т/год (нарезка уступов, рыхление грунта), насыпная плотность грунта – 1,9 т/м^3, влажность материала - 24%, время работы бульдозера - 2976 ч/год. Производительность бульдозера – 134 м^3/час (182,4 т/час).

При производстве земляных работ в атмосферу будут выделяться: пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений), а так, же при работе бульдозера в атмосферу будут выделяться: азот (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод (сажа), углерод оксид, керосин.
Выброс загрязняющих веществ при бульдозерных работах будет происходить не организованно ***(Источник 6001).***

Земляные работы (разработка грунта).

Разработка грунта будет осуществляться экскаваторами. Общий объем 36 55447,14 м3/год – 105349,566 т/год, насыпная плотность грунта – 1,9 т/м^3, влажность материала - 24%, время работы - 370 ч/год. Производительность экскаватора – 150 м^3/час (285 т/час).

При производстве экскаваторных работ в атмосферу будут выделяться: пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений), оксид углерода, диоксид серы, окислы азота, углерод и керосин.

Выброс загрязняющих веществ при экскаваторных работах будет происходить не организованно ***(Источник 6002).***

Склад щебня

Щебень складируется на площадке размер которой составляет 180 м^2 (15×12 м.). Объём складируемого щебня – 28162,3 м^3 – 36610,99 т/год.. Насыпная плотность - 1,3 т/м^3. Время хранения щебня – 4320 ч/год, для пылеподавления в тёплый период будет использоваться

метод орошения поливомоечной машиной, в холодное время года склад щебня будет укрыт снегом в этот период пыление не происходит.

При хранении щебня в атмосферу будут выделяться: пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений).

Выброс загрязняющих веществ при экскаваторных работах будет происходить не организованно ***(Источник 6003).***

Склад песчанно-гравийной смеси (ПГС)

ПГС складируется на площадке размер которой составляет 225 м^2 (15×15 м.). Насыпная плотность - 1,6 т/м^3. Объём складируемого ПГС – 34324,7 м^3 – 54919,52 т/год. Время хранения – 4320 ч/год, для пылеподавления в тёплый период будет использоваться метод орошения поливомоечной машиной, в холодное время года склад щебня будет укрыт снегом в этот период пыление не происходит.

При хранении ПГС в атмосферу будут выделяться: пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений).

Выброс загрязняющих веществ будет происходить не организованно ***(Источник 6004).***

Сварочные работы

Монтажные работы на участке будут вестись с применением электросварочного аппарата. Расход электродов марки Э-42 (АНО-6) – 0,5895 тонны, в час расходуется – 1,5 кг. Время работы – 393 часов.

Расход электродов марки Э-46 (МР-3) – 0,099 тонны, в час расходуется – 1,5 кг. Время работы – 66 часов.

В процессе проведения сварочных работ, будет происходить выделение железа (II, III) оксида, марганца и его соединений, фтористых газообразных соединений.

Выброс загрязняющих веществ при сварочных работах будет происходить не организованно ***(Источник 6005).***

Газорезательный аппарат

На территории строительства объекта производится газорезка и газосварка, при работе в атмосферу будет выделяться азот диоксид, азот оксид, углерод оксид, железа оксид, марганец и его соединения. Расход пропана – 86,5 кг/год, время работы – 113 ч/год, толщина разрезаемого металла (сталь углеродистая) – 20 мм.

В процессе проведения газорезательных работ, будет происходить выделение железа (II, III) оксида, марганца и его соединений, Азота диоксида, азота оксида, углерода оксида.
Выброс загрязняющих веществ при работе газорезательного аппарата будет происходить не организованно ***(Источник 6006).***

Покрасочные работы

При ремонте участка дороги будут использоваться лакокрасочные материалы.

Для проведения покрасочных работ используется следующие ЛКМ:

-грунтовка ГФ-021 – 75,6 кг (0,0756 т) ;

-эмаль ХВ-124 – 2190 кг (2,19 т);

-эмаль МА-015 – 25,5 кг (0,025 т);

-уайт-спирит - 336 кг (0,336 т);

В процессе проведения покрасочных работ в атмосферу будет выделяться ксилол, толуол, бутилацетат, пропан-2-он, уайт-спирит.

Выброс загрязняющих веществ при покрасочных работах будет происходить не организованно ***(Источник 6007).***

Укладка асфальтобетонного покрытия

При устройстве дорожной одежды предусмотрено покрытие. Количество расходуемого материала составит 8595,015 т. При укладке горячих асфальтобетонных смесей будут выделяться углеводороды С12- С19.

Производительность асфальтоукладчика - 150 т/час.

Вид и тип используемого асфальтобетона (Горячие "Б").

Горячий асфальтобетон и чёрный щебень Выброс загрязняющих веществ при укладке асфальта будет происходить не организованно ***(Источник 6008).***

Битумные работы

При гидроизоляции автомобильной дороги будут использовать готовый расплавленный битум (битумная эссенция) – 168 т/год. Производительность автогудронатора -10 т/час.

При гидроизоляции автомобильной дороги в атмосферу будет выделяться: углеводороды предельные С12-19.

Выброс загрязняющих веществ будет происходить не организованно ***(Источник 6009).***

Выбросы от двигателей внутреннего сгорания спецтехники

Для земляных и планировочных работ, устройства дорожного полотна, укладке асфальтобетона, а также доставки строительных материалов будет использоваться следующая автотехника: экскаватор, бульдозер, каток дорожный, укладчик асфальтобетона, фреза самоходная дорожная, автогрейдеры, автогудронаторы, трактора на гусеничном ходу и автомобильные краны. В процессе работы ДВС вышеперечисленной дорожной автотехники будет происходить выделение оксида углерода, диоксида серы, окислов азота, углерода и паров керосина.

Выброс загрязняющих веществ при работе строительной, дорожной и автомобильной техники будет происходить не организованно ***(Источники 6010, 6011, 6012).***

Погрузка и разгрузка щебня

Погрузка производится экскаватором. Погрузка, объем – 28162,3 $м^3$/год. Разгрузка, объем – 28162,3 $м^3$/год. Насыпная плотность - 1,3 т/$м^3$. Производительность экскаватора – 150 $м^3$/час (195 т/час). Время работы – 188ч/год.

При погрузочно-разгрузочных работах в атмосферу будут выделяться: пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений).

Выброс загрязняющих веществ при погрузочно-разгрузочных работах будет происходить не организованно ***(Источник 6013).***

Погрузка и разгрузка ПГС

Погрузка производится экскаватором. Погрузка, объем –34 324,7 $м^3$/год.

Разгрузка, объем – 34 324,7 $м^3$/год. Насыпная плотность - 1,6 т/$м^3$. Производительность экскаватора – 150 $м^3$/час (240 т/час). Время работы – 229 ч/год.

При погрузочно-разгрузочных работах в атмосферу будут выделяться: пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений).

Выброс загрязняющих веществ при погрузочно-разгрузочных работах будет происходить не организованно ***(Источник 6014).***

* * *

При проведении капитального ремонта автомобильной дороги условно будет 18 источников из них 4 организованных источника и 14 неорганизованных источника выбросов.

Количественные и качественные характеристики выбросов в атмосферу определены теоретическим методом согласно, методикам расчета выбросов вредных веществ в атмосферу, утвержденных в РК.

Суммарные выбросы вредных веществ от источников выбросов рассчитаны в зависимости от времени работы оборудования и количества используемых материалов, принятых согласно сметной документации к проекту.

* * *

АБЗ и БСУ разрабатываются отдельным проектом с разработкой раздела ОВОС.

3.1.3. Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

2022 год.

Битумный котёл - источник №0001.

Для разогрева битума, при устройстве гидроизоляции, применяется битумный котел передвижной. Расход битума на гидроизоляционные работы 2,4635 тонн в год.
Расход дизельного топлива – 0,8904 т/год, время работы котла - 1440 ч/год.

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

Вид топлива, ***K3*** **= Жидкое другое (Дизельное топливо и т.п.)**
Расход топлива, т/год, ***BT*** **= 0,8904**
Расход топлива, г/с, ***BG*** **= 0,172**
Марка топлива, ***M*** **= Дизельное топливо**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг(прил. 2.1), ***QR*** **= 10210**
Пересчет в МДж, ***QR = QR · 0.004187*** **= 10210 · 0.004187 = 42.75**
Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1), ***AR*** **= 0.025**
Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1), ***A1R*** **= 0.025**
Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1), ***SR*** **= 0.3**
Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1), ***S1R*** **= 0.3**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, ***QN*** **= 40**
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, ***QF*** **= 40**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), ***KNO*** **= 0.0693**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, ***B*** **= 0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.0693 \cdot (40 / 40)^{0.25} = 0.0693$
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), ***MNOT = 0.001 · BT · QR · KNO · (1-B)*** **= 0.001 · 0,8904 · 42.75 · 0.0693 · (1-0) = 0,00264**
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), ***MNOG = 0.001 · BG · QR · KNO · (1-B)*** **= 0.001 · 0,172 · 42.75 · 0.0693 · (1-0) = 0,000509**
Выброс азота диоксида (0301), т/год, ***_M_ = 0.8 · MNOT*** **= 0.8 · 0,00264 = 0,002112**
Выброс азота диоксида (0301), г/с, ***_G_ = 0.8 · MNOG*** **= 0.8 · 0,000509 = 0,0004072**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Выброс азота оксида (0304), т/год, ***_M_ = 0.13 · MNOT*** **= 0.13 · 0,00264 = 0,0003432**
Выброс азота оксида (0304), г/с, ***_G_ = 0.13 · MNOG*** **= 0.13 · 0,000509 = 0,0000662**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива(п. 2.2), ***NSO2* = 0.02**
Содержание сероводорода в топливе, %(прил. 2.1), ***H2S* = 0**
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), ***_M_ = 0.02 · BT · SR · (1-NSO2) + 0.0188 · H2S · BT* = 0.02 · 0,8904 · 0.3 · (1-0.02) + 0.0188 · 0 · 0,8904 = 0,00524**
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), ***_G_ = 0.02 · BG · S1R · (1-NSO2) + 0.0188 · H2S · BG* = 0.02 · 0.172 · 0.3 · (1-0.02) + 0.0188 · 0 · 0,172 = 0,00101**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Потери тепла от механической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), ***Q4* = 0**
Тип топки: Камерная топка
Потери тепла от химической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), ***Q3* = 0.5**
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, ***R* = 0.65**
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), ***CCO = Q3 · R · QR* = 0.5 · 0.65 · 42.75 = 13.9**
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), ***_M_ = 0.001 · BT · CCO · (1-Q4 / 100)* = 0.001 · 0,8904 · 13.9 · (1-0 / 100) = 0,000127**
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), ***_G_ = 0.001 · BG · CCO · (1-Q4 / 100)* = 0.001 · 0,172 · 13.9 · (1-0 / 100) = 0,0000239**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Коэффициент(табл. 2.1), ***F* = 0.01**
Тип топки: Камерная топка
Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), ***_M_ = BT · AR · F* = 0,8904 · 0.025 · 0.01 = 0,0002226**
Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), ***_G_ = BG · A1R · F* = 0,172 · 0.025 · 0.01 = 0,000043**

Итого:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0004072	0,002112
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0000662	0,0003432
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,000043	0,0002226
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,00101	0,00524
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	0,0000239	0,000127

Дизельный электрогенератор - источник №0002

Электроснабжение будет осуществляться от дизельного генератора.
Расход дизельного топлива – 0,79 т/год (5 кг/час).
Эксплуатационная мощность дизельной электростанции – 100 кВт.
Время работы – 158 ч/год.

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок. Приложение №9 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ѳ.

Расчет параметров выбросов производится по формулам.
Выброс вредного (загрязняющего) вещества за год:

G_{BBrBr}= 3,1536*10^4 *$E_{год}$, кг/год

где 3,1536*10^4 - коэффициент размерности, полученный как частное от деления числа секунд в год на число г в кг.

Среднегодовая скорость выделения ВВ:

$E_{год}$ =1.144*10^{-4} * $E_э$ * $\frac{G_{frro}}{G_{fj}}$, г/сек

где 1.141 *10^{-4} - коэффициент размерности, равный обратной ветчине числа часов в году;
G_{frro} - количество топлива, израсходованное дизельной установкой за год эксплуатации, 790 кг/год;
G_{fJ} - значения расхода топлива дизельной установкой на дискретном режиме работы, 5 кг/час.

Среднеэксплуатационная скорость выделения ВВ:

$E_э$=2.778*10^{-4}* e_j^t * $G_{fэ}$, г/сек

где 2,778 *10-4 - коэффициент размерности, равный обратной величине числа секунд в часу;
$G_{fэ}$ - значения расхода топлива дизельной установкой средний за эксплуатационный цикл, 5 кг/час.

Максимальная скорость выделения ВВ:

$E_{мр}$=2.778*10^{-4} (e_j^t* G_{fJ}) max, г/сек

где e_j^t - оценочные значения среднециклового выброса г/кг топлива, принимается по таблице 4 для каждого загрязняющего вещества.

Примесь:0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
***$E_{мр}$* = 2,778 * 10^{-4} * 30 * 5 = 0,04167 г/сек**
***$E_з$* = 2,778 * 10^{-4} * 30 * 5 = 0,04167 г/сек**
***$E_{год}$* = 1,144 * 10^{-4} * 0,04167 * (790/5) = 0,00075 г/сек**
***$G_{ВВгВг}$* = 3,1536*10^4 * 0,00075 = 23,6 кг/год = 0,0236 т/год**

Примесь:0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
***$E_{мр}$* = 2,778 * 10^{-4} * 39 * 5 = 0,054 г/сек**
***$E_з$* = 2,778 * 10^{-4} * 39 * 5 = 0,054 г/сек**
***$E_{год}$* = 1,144 * 10^{-4} * 0,054 * (790/5) = 0.00097 г/сек**
***$G_{ВВгВг}$* = 3,1536*10^4 * 0.00097 = 30,6 кг/год = 0,03 т/год**

Примесь:0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
***$E_{мр}$* = 2,778 * 10^{-4} * 25 * 5 = 0,0347 г/сек**
***$E_з$* = 2,778 * 10^{-4} * 25 * 5 = 0,0347 г/сек**
***$E_{год}$* = 1,144 * 10^{-4} * 0.0347 * (790/5) = 0.00063 г/сек**
***$G_{ВВгВг}$* = 3,1536*10^4 * 0.00063 = 19,8 кг/год = 0,0198 т/год**

Примесь:0328 Углерод (Сажа, Углерод чёрный) (583)
***$E_{мр}$* = 2,778 * 10^{-4} * 5 * 5 = 0.00683 г/сек**
***$E_з$* = 2,778 * 10^{-4} * 5 * 5= 0.00683 г/сек**
***$E_{год}$* = 1,144 * 10^{-4} * 0.00683 * (790/5) = 0.000123 г/сек**
***$G_{ВВгВг}$* = 3,1536*10^4 * 0.000123 = 3,87 кг/год = 0.00387 т/год**

Примесь:0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
***$E_{мр}$* = 2,778 * 10^{-4} * 10 * 5 = 0.01389 г/сек**
***$E_{з}$* = 2,778 * 10^{-4} * 10 * 5 = 0.01389 г/сек**
***$E_{год}$* = 1,144 * 10^{-4} * 0.01389 * (790/5) = 0,000025 г/сек**
***$G_{ВВгВг}$* = 3,1536*10^{4} * 0.000025 = 0,79 кг/год = 0,00079 т/год**

ИТОГО выбросы от ИЗА:

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00075	0,0236
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00097	0,03
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00063	0,0198
0328	Углерод (Сажа, Углерод чёрный) (583)	0,000123	0,00387
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,000025	0,00079

Топливозаправщик – источник №0003.

Заправка техники производится передвижным топливозаправщиком, снабженным специальными наконечниками на наливных шлангах, масло улавливающими поддонами и другими приспособлениями, предотвращающими потери.
Дизельное топливо, предназначенное для двигателей используемой спецтехники будет доставляться с ближайших автозаправочных станций автомобилем ЗИЛ-130 с емкостью цистерны 4 000 литров.
Расход д/топлива – 20,0 т/год (26,0 $м^3$/год);
Время заправки – 30,0 ч/год.

Список литературы:
1. Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Утверждены Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 29 июля 2011 года №196-п.

Источник выделения N 001, топливозаправщик
Нефтепродукт:Дизельное топливо
Климатическая зона: вторая - северные области РК (прил. 17)
Расчет выбросов от топливораздаточных колонок (ТРК)
Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении
баков автомашин, г/м3 (Прил. 12) , ***CMAX* = 3.14**
Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м3 , ***QOZ* = 0**
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении
баков автомашин в осенне-зимний период, г/м3(Прил. 15) , ***CAMOZ* = 1.6**
Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м3 , ***QVL* = 26,0**
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении
баков автомашин в весенне-летний период, г/м3(Прил. 15) , ***CAMVL* = 2.2**
Производительность одного рукава ТРК
(с учетом дискретности работы), м3/час , ***VTRK* = 3**
Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих
выбранный вид нефтепродукта , ***NN* = 1**

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2) , ***GB = NN * CMAX * VTRK / 3600* = 1 * 3.14 * 3 / 3600 = 0.002617**
Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7) , ***MBA = (CAMOZ * QOZ + CAMVL * QVL) * 10 ^ -6* = (1.6 * 0 + 2.2 * 26,0) * 10 ^ -6 = 0,0000572**

Удельный выброс при проливах, г/м3 , ***J* = 50**
Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8) , ***MPRA = 0.5 * J * (QOZ + QVL) * 10 ^ -6* = 0.5 * 50 * (0 + 26,0) * 10 ^ -6 = 0,00065**
Валовый выброс, т/год (9.2.6) , ***MTRK = MBA + MPRA* = 0,0000572 + 0,00065 = 0,0007072**

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , ***CI* = 99.72**
Валовый выброс, т/год (5.2.5) , ***_M_ = CI * M / 100* = 99.72 * 0,0007072 / 100 = 0,0007052**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , ***_G_ = CI * G / 100* = 99.72 * 0.002617 / 100 = 0.00261**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , ***CI* = 0.28**
Валовый выброс, т/год (5.2.5) , ***_M_ = CI * M / 100* = 0.28 * 0,0007072 / 100 = 0,00000198**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , ***_G_ = CI * G / 100* = 0.28 * 0.002617 / 100 = 0.00000733**

ИТОГО от ИЗА:

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000733	0,00000198
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00261	0,0007052

Компрессор передвижной с двигателем внутреннего сгорания - источник №0004

Компрессор предназначен для электорснабжения передвижного сварочного агрегата.
Расход дизельного топлива – 5,135 т/год (5 кг/час).
Время работы – 1027 ч/год.

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок. Приложение №9 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.

Расчет параметров выбросов производится по формулам.
Выброс вредного (загрязняющего) вещества за год:

$G_{ВВгВг}$= 3,1536*10^4 *$E_{год}$, кг/год

где 3,1536*10^4 - коэффициент размерности, полученный как частное от деления числа секунд в год на число г в кг.

Среднегодовая скорость выделения ВВ:

$E_{год}$ =1.144*10^{-4} * $E_э$ * $\frac{G_{frro}}{G_{fj}}$, г/сек

где 1.141 *10^{-4} - коэффициент размерности, равный обратной ветчине числа часов в году;
G_{frro} - количество топлива, израсходованное дизельной установкой за год эксплуатации, 5135 кг/год;
G_{fJ} - значения расхода топлива дизельной установкой на дискретном режиме работы, 5 кг/час.

Среднеэксплуатационная скорость выделения ВВ:

$E_э=2.778*10^{-4}* e_j^t * G_{fэ}$, г/сек

где 2,778 *10-4 - коэффициент размерности, равный обратной величине числа секунд в часу; $G_{fэ}$ - значения расхода топлива дизельной установкой средний за эксплуатационный цикл, 5 кг/час.

Максимальная скорость выделения ВВ:

$E_{мр}=2.778*10^{-4} (e_j^t* G_{fJ})$ max, г/сек

где e_j^t - оценочные значения среднециклового выброса г/кг топлива, принимается по таблице 4 для каждого загрязняющего вещества.

Примесь:0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
***$E_{мр}$* = 2,778 * 10^{-4} * 30 * 5 = 0,04167 г/сек**
***$E_З$* = 2,778 * 10^{-4} * 30 * 5 = 0,04167 г/сек**
***$E_{год}$* = 1,144 * 10^{-4} * 0,04167 * (5135/5) = 0,004896 г/сек**
***$G_{ВВгВг}$* = 3,1536*10^4 * 0,004896 = 154,4 кг/год = 0,1544 т/год**

Примесь:0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
***$E_{мр}$* = 2,778 * 10^{-4} * 39 * 5 = 0,054 г/сек**
***$E_З$* = 2,778 * 10^{-4} * 39 * 5 = 0,054 г/сек**
***$E_{год}$* = 1,144 * 10^{-4} * 0,054 * (5135/5) = 0.00634 г/сек**
***$G_{ВВгВг}$* = 3,1536*10^4 * 0.00634 = 199,94 кг/год = 0,19994 т/год**

Примесь:0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
***$E_{мр}$* = 2,778 * 10^{-4} * 25 * 5 = 0,0347 г/сек**
***$E_З$* = 2,778 * 10^{-4} * 25 * 5 = 0,0347 г/сек**
***$E_{год}$* = 1,144 * 10^{-4} * 0.0347 * (5135/5) = 0,00408 г/сек**
***$G_{ВВгВг}$* = 3,1536*10^4 * 0,00408 = 128,7 кг/год = 0,1287 т/год**

Примесь:0328 Углерод (Сажа, Углерод чёрный) (583)
***$E_{мр}$* = 2,778 * 10^{-4} * 5 * 5 = 0.00683 г/сек**
***$E_З$* = 2,778 * 10^{-4} * 5 * 5 = 0.00683 г/сек**
***$E_{год}$* = 1,144 * 10^{-4} * 0.00683 * (5135/5) = 0,000802 г/сек**
***$G_{ВВгВг}$* = 3,1536*10^4 * 0,000802 = 25,3 кг/год = 0.0253 т/год**

Примесь:0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
***$E_{мр}$* = 2,778 * 10^{-4} * 10 * 5 = 0.01389 г/сек**
***$E_З$* = 2,778 * 10^{-4} * 10 * 5 = 0.01389 г/сек**
***$E_{год}$* = 1,144 * 10^{-4} * 0.01389 * (5135/5) = 0,001634 г/сек**
***$G_{ВВгВг}$* = 3,1536*10^4 * 0,001634 = 51,53 кг/год = 0,05153 т/год**

ИТОГО выбросы от ИЗА:

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,004896	0,1544
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00634	0,19994
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00408	0,1287
0328	Углерод (Сажа, Углерод чёрный) (583)	0,000802	0.0253
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,001634	0,05153

Земляные работы – источник №6001.

Планировка грунта источник выделения - 001
Перемещение и планировка грунта земляного полотна производиться при помощи бульдозера.
Объем перемещаемого грунта земляного полотна 2 206,05 м^3/год – 4 191,495 т/год.
Насыпная плотность грунта – 1,9 т/м^3.
Производительность бульдозера – 96 м^3/час (182,4 т/час).
Время работы бульдозера – 23 ч/год.

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение №8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.
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.

Источник выделения N 002, бульдозер.
Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Материал: Грунт
Примесь: 2908 Пыль неорган.,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)
Влажность материала, % , ***VL* = 24**
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4) , ***K5* = 0.01**
Операция: ***Переработка***
Скорость ветра (среднегодовая), м/с , ***G3SR* = 3.2**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2) , ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с , ***G3* = 9**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2) , ***K3* = 1.7**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3) , ***K4* = 1**
Размер куска материала, мм , ***G7* = 10**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5) , ***K7* = 0.6**
Доля пылевой фракции в материале(табл.1) , ***K1* = 0.05**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1) , ***K2* = 0.02**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , ***G* = 182,4**
Высота падения материала, м , ***GB* = 2**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7) , ***B* = 0.7**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1) , ***GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * G * 10 ^ 6 * B / 3600* = 0.05 * 0.02 * 1.7 * 1 * 0.01 * 0.6 * 182,4 * 10 ^ 6 * 0.7 / 3600 = 0,362**
Время работы узла переработки в год, часов , ***RT2* = 23**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1) , ***MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * G * B * RT2* = 0.05 * 0.02 * 1.2 * 1 * 0.01 * 0.6 * 182,4 * 0.7 * 23 = 0,0211438**
Максимальный разовый выброс , г/сек , ***G* = 0,362**
Валовый выброс , т/год , ***M* = 0,0211438**

Итого выбросы от источника выделения: 002 бульдозер

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорган.,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)	0,362	0,0211438

п.6 «Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при погрузочно-разгрузочных работах».

Масса i-го вредного вещества, выделяющегося при работе дизельного двигателя бульдозера:

$$m_{бгi} = (q_{удi}\, t_{хх} + q_{удi}\, t_{40\%} + q_{удi}\, t_{100\%})\, T_{см}\, N_б\, 10^{-3}$$, т/год (6.7)

Суммарная масса вредных веществ, выделяющихся при работе двигателя бульдозера:

$$m_{бг} = \Sigma\, m_{бгi}$$, т/год (6.8)

Где:
- $q_{удi}$ - удельный выброс i-го вредного вещества при работе двигателя в соответствующем режиме, кг/ч (таблица 20)* согласно приложению к настоящей Методике,
- $t_{хх}$, $t_{40\%}$, $t_{100\%}$ - время работы двигателя в течение смены, соответственно на холостом ходу, при частичном использовании мощности двигателя, %.

$$t_{хх} = t_{1/100} \times t_{см}$$ **, ч; (6.9)**

- $t_{40\%}$, $t_{100\%}$ определяется аналогично;
где t1 - процентное распределение времени работы двигателя на различных нагрузочных режимах;
- $t_{см}$ - чистое время работы бульдозера в смену, 11 ч;
- Тсм - число смен работы бульдозера в году, 2;
- Nб -число бульдозеров, 5 шт.

$t_{хх}$ = 20/100 * 11 ч = 2,2 ч
$t_{40\%}$ = 40/100 * 11 ч = 4,4 ч
$t_{100\%}$ = 40/100 * 11 ч = 4,4 ч

<u>Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)</u>
$m_{бг}$ = (0,054 * 2,2 + 0,351 * 4,4 + 0,133 * 4,4) * 2 * 5 * 10^{-3} = 0,022484 т/год
$m_{бг}$ = (0,022484 т/год * 10^6) / (3600 сек * 23 ч/год) = 0,28 г/сек
Валовый выброс, т/год , ***_M_ = 0.8 * M* = 0.8 * 0,022484 = 0,0179872**
Максимальный разовый выброс,г/с , ***GS = 0.8 * G* = 0.8 * 0,28 = 0,224**

<u>Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)</u>
mбг = (0,054 * 2,2 + 0,351 * 4,4 + 0,133 * 4,4) * 2 * 5 * 10-3 = 0,022484 т/год
mбг = (0,022484 т/год * 106) / (3600 сек * 23 ч/год) = 0,28 г/сек
Валовый выброс, т/год , ***_M_ = 0.13 * M* = 0.13 * 0,022484 = 0,00292292**
Максимальный разовый выброс,г/с , ***GS = 0.13 * G* = 0.13 * 0,28 = 0,04**

<u>Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод чёрный) (583)</u>
$m_{бг}$ = (0,003 * 2,2 + 0,019 * 4,4 + 0,044 * 4,4) * 2* 5 * 10^{-3} = 0,002838 т/год
$m_{бг}$ = (0,002838 т/год * 10^6) / (3600 сек * 23 ч/год) = 0,036 г/сек

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)</u>
$m_{бг}$ = (0,137 * 2,2 + 0,205 * 4,4 + 0,342 * 4,4) * 2 * 5 * 10^{-3} = 0,027082 т/год
$m_{бг}$ = (0,027082 т/год * 10^6) / (3600 сек * 23 ч/год) = 0,34 г/сек

<u>Примесь: 2732 Керосин (654*)</u>
$m_{бг}$ = (0,072 * 2,2 + 0,214 * 4,4 + 0,275 * 4,4) * 2 * 5 * 10^{-3} = 0,037356 т/год
$m_{бг}$ = (0,037356 т/год * 10^6) / (3600 сек * 23 ч/год) = 0,47 г/сек

ИТОГО выбросы от сжигания топлива бульдозером:

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,224	0,0179872
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,04	0,00292292

0328	Углерод (Сажа, Углерод чёрный) (583)	0,036	0,002838
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,34	0,027082
2732	Керосин (654*)	0,47	0,037356

Перемещение грунта источник выделения - 002

Перемещение грунта производиться при помощи бульдозера.
Объем перемещаемого грунта 285 668,67 м^3/год – 542770,473 т/год.
Насыпная плотность грунта – 1,9 т/м^3.
Производительность бульдозера – 96 м^3/час (182,4 т/час).
Время работы бульдозера – 2976 ч/год.

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение №8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.
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.

Источник выделения N 003, бульдозер.
Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Материал: Грунт
Примесь: 2908 Пыль неорган.,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)
Влажность материала, % , ***VL* = 24**
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4) , ***K5* = 0.01**
Операция: ***Переработка***
Скорость ветра (среднегодовая), м/с , ***G3SR* = 3.2**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2) , ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с , ***G3* = 9**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2) , ***K3* = 1.7**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3) , ***K4* = 1**
Размер куска материала, мм , ***G7* = 10**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5) , ***K7* = 0.6**
Доля пылевой фракции в материале(табл.1) , ***K1* = 0.05**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1) , ***K2* = 0.02**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , ***G* = 182,4**
Высота падения материала, м , ***GB* = 2**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7) , ***B* = 0.7**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1) , ***GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * G * 10 ^ 6 * B / 3600* = 0.05 * 0.02 * 1.7 * 1 * 0.01 * 0.6 * 182,4 * 10 ^ 6 * 0.7 / 3600 = 0,362**
Время работы узла переработки в год, часов , ***RT2* = 2976**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1) , ***MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * G * B * RT2* = 0.05 * 0.02 * 1.2 * 1 * 0.01 * 0.6 * 182,4 * 0.7 * 2976 = 2,735825**
Максимальный разовый выброс , г/сек , ***G* = 0,362**
Валовый выброс , т/год , ***M* = 2,735825**

Итого выбросы от источника выделения: 003 бульдозер

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорган.,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)	0,362	2,735825

п.6 «Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при погрузочно-разгрузочных работах».

Масса i-го вредного вещества, выделяющегося при работе дизельного двигателя бульдозера:

$$m_{бгi} = (q_{удi}\, t_{хх} + q_{удi}\, t_{40\%} + q_{удi}\, t_{100\%})\, T_{см}\, N_б\, 10^{-3}$$, т/год (6.7)

Суммарная масса вредных веществ, выделяющихся при работе двигателя бульдозера:

$$m_{бг} = \Sigma\, m_{бгi}$$, т/год (6.8)

Где:
- $q_{удi}$ - удельный выброс i-го вредного вещества при работе двигателя в соответствующем режиме, кг/ч (таблица 20)* согласно приложению к настоящей Методике,
- $t_{хх}$, $t_{40\%}$, $t_{100\%}$ - время работы двигателя в течение смены, соответственно на холостом ходу, при частичном использовании мощности двигателя, %.

$$\mathbf{t_{хх} = t_{1/100} \times t_{см}}\ \mathbf{, ч; (6.9)}$$

- $t_{40\%}$, $t_{100\%}$ определяется аналогично;
где t1 - процентное распределение времени работы двигателя на различных нагрузочных режимах;
- $t_{см}$ - чистое время работы бульдозера в смену, 11 ч;
- Тсм - число смен работы бульдозера в году, 271;
- Nб -число бульдозеров, 5 шт.

$t_{хх}$ = 20/100 * 11 ч = 2,2 ч
$t_{40\%}$ = 40/100 * 11 ч = 4,4 ч
$t_{100\%}$ = 40/100 * 11 ч = 4,4 ч

<u>Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)</u>
$m_{бг}$ = (0,054 * 2,2 + 0,351 * 4,4 + 0,133 * 4,4) * 271 * 5 * 10^{-3} = 3,046582 т/год
$m_{бг}$ = (3,046582 т/год * 10^6) / (3600 сек * 2976 ч/год) = 0,28 г/сек
Валовый выброс, т/год , ***_M_ = 0.8 * M* = 0.8 * 3,046582 = 2,4372656**
Максимальный разовый выброс,г/с , ***GS = 0.8 * G* = 0.8 * 0,28 = 0,224**

<u>Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)</u>
mбг = (0,054 * 2,2 + 0,351 * 4,4 + 0,133 * 4,4) * 271 * 5 * 10-3 = 3,046582 т/год
mбг = (3,046582 т/год * 106) / (3600 сек * 2976 ч/год) = 0,28 г/сек
Валовый выброс, т/год , ***_M_ = 0.13 * M* = 0.13 * 3,046582 = 0,3960557**
Максимальный разовый выброс,г/с , ***GS = 0.13 * G* = 0.13 * 0,28 = 0,04**

<u>Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод чёрный) (583)</u>
$m_{бг}$ = (0,003 * 2,2 + 0,019 * 4,4 + 0,044 * 4,4) * 271 * 5 * 10^{-3} = 0,384549 т/год
$m_{бг}$ = (0,384549 т/год * 10^6) / (3600 сек * 2976 ч/год) = 0,036 г/сек

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)</u>
$m_{бг}$ = (0,137 * 2,2 + 0,205 * 4,4 + 0,342 * 4,4) * 271 * 5 * 10^{-3} = 3,669611 т/год
$m_{бг}$ = (3,669611 т/год * 10^6) / (3600 сек * 2976 ч/год) = 0,34 г/сек

<u>Примесь: 2732 Керосин (654*)</u>
$m_{бг}$ = (0,072 * 2,2 + 0,214 * 4,4 + 0,275 * 4,4) * 271 * 5 * 10^{-3} = 5,061738 т/год
$m_{бг}$ = (5,061738 т/год * 10^6) / (3600 сек * 2976 ч/год) = 0,47 г/сек

ИТОГО выбросы от сжигания топлива бульдозером:

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

0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,224	2,4372656
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,04	0,3960557
0328	Углерод (Сажа, Углерод чёрный) (583)	0,036	0,384549
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,34	3,669611
2732	Керосин (654*)	0,47	5,061738

ИТОГО выбросы от источника 6001 (земляные работы):

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,672	3,282664
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,12	0,53343294
0328	Углерод (Сажа, Углерод чёрный) (583)	0,108	0,517935
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,02	4,942465
2732	Керосин (654*)	1,41	6,81747
2908	Пыль неорган.,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)	0,952	3,3419253

Земляные работы (разработка грунта) – источник №6002.

Разработка груниа будут осуществляться экскаваторами.
Объем перемещаемого грунта 55447,14 м^3/год – 105349,566 т/год.
Насыпная плотность грунта – 1,9 т/м^3.
Производительность экскаватора – 150 м^3/час (285 т/час).
Время работы бульдозера – 370 ч/год.

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

Источник выделения N 001, экскаватор.
Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Материал: Грунт

Примесь: 2908 Пыль неорган.,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)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, % , ***VL = 24***
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4) , ***K5* = 0.01**
Операция: ***Переработка***
Скорость ветра (среднегодовая), м/с , ***G3SR* = 3.2**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2) , ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с , ***G3* = 9**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2) , ***K3* = 1.7**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3) , ***K4* = 1**
Размер куска материала, мм , ***G7* = 10**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5) , ***K7* = 0.6**
Доля пылевой фракции в материале(табл.1) , ***K1* = 0.05**

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1) , ***K2* = 0.02**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , ***G* = 285**
Высота падения материала, м , ***GB* = 2**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7) , ***B* = 0.7**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1) , ***GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * G * 10 ^ 6 * B / 3600* = 0.05 * 0.02 * 1.7 * 1 * 0.01 * 0.6 * 285 * 10 ^ 6 * 0.7 / 3600 = 0,565**
Время работы узла переработки в год, часов , ***RT2* = 370**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1) , ***MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * G * B * RT2* = 0.05 * 0.02 * 1.2 * 1 * 0.01 * 0.6 * 285 * 0.7 * 370 = 0,531468**
Максимальный разовый выброс , г/сек , ***G* = 0,565**
Валовый выброс , т/год , ***M* = 0,531468**

Итого выбросы от источника выделения: 001 выемочно-погрузочные работы

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорган.,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)	0,565	0,531468

п.6 «Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при погрузочно-разгрузочных работах».

Масса i-го вредного вещества, выделяющегося при работе дизельного двигателя экскаватора:

$$m_{бгi} = (q_{удi}\, t_{хх} + q_{удi}\, t_{40\%} + q_{удi}\, t_{100\%})\, T_{см}\, N_б\, 10^{-3}$$, т/год (6.7)

Суммарная масса вредных веществ, выделяющихся при работе двигателя экскаватора:

$$m_{бг} = \Sigma\, m_{бгi}$$, т/год (6.8)

Где:
- $q_{удi}$ - удельный выброс i-го вредного вещества при работе двигателя в соответствующем режиме, кг/ч (таблица 20)* согласно приложению к настоящей Методике,
- $t_{хх}$, $t_{40\%}$, $t_{100\%}$ - время работы двигателя в течение смены, соответственно на холостом ходу, при частичном использовании мощности двигателя, %.

$$\mathbf{t_{хх} = t_{1/100} \times t_{см}}\ \mathbf{, ч;\ (6.9)}$$

- $t_{40\%}$, $t_{100\%}$ определяется аналогично;
где t1 - процентное распределение времени работы двигателя на различных нагрузочных режимах;
- $t_{см}$ - чистое время работы экскаватора в смену, 11 ч;
- Тсм - число смен работы экскаватора в году, 34;
- Nб -число бульдозеров, 2 шт.

$t_{хх}$ = 20/100 * 11 ч = 2,2 ч
$t_{40\%}$ = 40/100 * 11 ч = 4,4 ч
$t_{100\%}$ = 40/100 * 11 ч = 4,4 ч

<u>Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)</u>
$m_{бг}$ = (0,054 * 2,2 + 0,351 * 4,4 + 0,133 * 4,4) * 34 * 2 * 10^{-3} = 0,1528912 т/год
$m_{бг}$ = (0,1528912 т/год * 10^6) / (3600 сек * 370 ч/год) = 0,11 г/сек
Валовый выброс, т/год , ***_M_ = 0.8 * M* = 0.8 * 0,1528912 = 0,12231296**
Максимальный разовый выброс,г/с , ***GS = 0.8 * G* = 0.8 * 0,11 = 0,088**

<u>Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)</u>
mбг = (0,054 * 2,2 + 0,351 * 4,4 + 0,133 * 4,4) * 34 * 2 * 10-3 = 0,1528912 т/год

mбr = (0,1528912 т/год * 106) / (3600 сек * 370 ч/год) = 0,11 г/сек
Валовый выброс, т/год , ***_M_ = 0.13 * M* = 0.13 * 0,1528912 = 0,0198759**
Максимальный разовый выброс,г/с , ***GS = 0.13 * G* = 0.13 * 0,11 = 0,014**

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод чёрный) (583)
$m_{бг}$ = (0,003 * 2,2 + 0,019 * 4,4 + 0,044 * 4,4) * 34 * 2 * 10^{-3} = 0,0192984 т/год
$m_{бг}$ = (0,0192984 т/год * 10^6) / (3600 сек * 370 ч/год) = 0,014 г/сек

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
$m_{бг}$ = (0,137 * 2,2 + 0,205 * 4,4 + 0,342 * 4,4) * 34 * 2 * 10^{-3} = 0,1841576 т/год
$m_{бг}$ = (0,1841576 т/год * 10^6) / (3600 сек * 370 ч/год) = 0,136 г/сек

Примесь: 2732 Керосин (654*)
$m_{бг}$ = (0,072 * 2,2 + 0,214 * 4,4 + 0,275 * 4,4) * 34 * 2 * 10^{-3} = 0,2540208 т/год
$m_{бг}$ = (0,2540208 т/год * 10^6) / (3600 сек * 370 ч/год) = 0,188 г/сек

ИТОГО выбросы от сжигания топлива экскаватором:

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,088	0,12231296
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,014	0,0198759
0328	Углерод (Сажа, Углерод чёрный) (583)	0,014	0,0192984
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,136	0,1841576
2732	Керосин (654*)	0,188	0,2540208

Склад щебня – источник №6003.

Щебень складируется на площадке размер которой составляет 180 $м^2$ (15×12 м.).
Насыпная плотность - 1,3 $т/м^3$
Объём складируемого щебня – 28162,3 $м^3$ – 36610,99 т/год.
Время хранения щебня – 4320 ч/год.

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
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: Щебень из осад. пород крупн. до 20мм

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)
Влажность материала, %, ***VL* = 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4), ***K5* = 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2), ***K3SR* = 1.4**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 7**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2), ***K3* = 1.7**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3), ***K4* = 1**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 20**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5), ***K7* = 0.5**

Поверхность пыления в плане, м2, ***F* = 180**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6* = 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q* = 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F* = 1.7 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.5 · 0.002 · 180 · (1-0.8) = 0,00088**
Время работы склада в году, часов, ***RT* = 4320**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036* = 1.4 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.5 · 0.002 · 180 · 4320 · 0.0036 · (1-0.8) = 0,0114**
Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G* = 0.00088**
Валовый выброс , т/год , ***M* = 0.0114**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Склад щебня №3 (фракция щебня 5-20 мм.)

Код	***Примесь***	***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)	0,00088	0.0114

Склад ПГС – источник №6004.

Песчанно-гравийная смесь складируется на площадке размер которой составляет 225 м^2 (15×15 м.). Насыпная плотность - 1,6 т/м^3
Объём складируемого ПГС – 34324,7 м^3 – 54919,52 т/год.
Время хранения ПГС – 4320 ч/год.

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

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)
Влажность материала, %, ***VL* = 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4), ***K5* = 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2), ***K3SR* = 1.4**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 7**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2), ***K3* = 1.7**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3), ***K4* = 1**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 20**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5), ***K7* = 0.5**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F* = 225**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6* = 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q* = 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F* = 1.7 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.5 · 0.002 · 225 · (1-0.8) = 0,011**
Время работы склада в году, часов, ***RT* = 4320**

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036*** **= 1.4 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.5 · 0.002 · 225 · 4320 · 0.0036 · (1-0.8) = 0,014**
Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G*** **= 0.011**
Валовый выброс , т/год , ***M*** **= 0.014**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Склад щебня №3 (фракция щебня 5-20 мм.)

Код	***Примесь***	***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)	0,011	0.014

Сварочные работы - источник № 6005

Для проведения сварочных работ используется электросварочный аппарат. Расход электродов марки Э-42 (АНО-6) – 0,5895 тоны, в час расходуется – 1,5 кг. Время работы – 393 часов. Расход электродов марки Э-46 (МР-3) – 0,099 тоны, в час расходуется – 1,5 кг. Время работы – 66 часов.
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
при сварочных работах (по величинам удельных
выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO2, ***KNO2*** **= 0.8**
Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, ***KNO*** **= 0.13**

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Электрод (сварочный материал): **АНО-6 (Э-42)**
Расход сварочных материалов, кг/год, ***B*** **= 589,5**
Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, ***BMAX*** **= 1.5**

Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS*** **= 16.7**
в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)
Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS*** **= 14.97**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_ = GIS · B / 10^6*** **= 14.97 · 589,5 / 10^6 = 0,00882**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_ = GIS · BMAX / 3600*** **= 14.97 · 1.5 / 3600 = 0.00624**

Примесь: 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)
Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS*** **= 1.73**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_ = GIS · B / 10^6*** **= 1.73 · 589,5 / 10^6 = 0,00102**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_ = GIS · BMAX / 3600*** **= 1.73 · 1.5 / 3600 = 0.000721**

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами

Электрод (сварочный материал): **МР-3(Э-46)**
Расход сварочных материалов, кг/год, ***B* = 99**
Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, ***BMAX* = 1.5**

Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 11.5**
в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)
Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 9.77**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_ = GIS · B / 10^6*** **= 9.77 · 99/ 10^6 = 0,000967**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_ = GIS · BMAX / 3600*** **= 9.77 · 1.5 / 3600 = 0.00407**

Примесь: 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)
Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 1.73**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_ = GIS · B / 10^6*** **= 1.73 · 99 / 10^6 = 0,000171**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_ = GIS · BMAX / 3600*** **= 1.73 · 1.5 / 3600 = 0.000721**

Газы:

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 0.4**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_ = GIS · B / 10^6*** **= 0.4 · 99 / 10^6 = 0,0000396**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_ = GIS · BMAX / 3600*** **= 0.4 · 1.5 / 3600 = 0.0001667**

ИТОГО:

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,00624	0,009787
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,000721	0,001191
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0001667	0,0000396

Газорезательный аппарат - источник № 6006

Расход пропана – 86,5 кг/год.
Время работы – 113 ч/год.
Толщина разрезаемого металла (сталь углеродистая) – 20 мм.

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

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO2, ***KNO2* = 0.8**

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, ***KNO* = 0.13**

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от резки металлов

Вид резки: Газовая
Разрезаемый материал: Сталь углеродистая
Толщина материала, мм (табл. 4), ***L* = 20**
Способ расчета выбросов: по времени работы оборудования
Время работы одной единицы оборудования, час/год, ***_T_* = 113**

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/ч (табл. 4), ***GT* = 200**
в том числе:

Примесь: 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)
Удельное выделение, г/ч (табл. 4), ***GT* = 3**

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), ***_M_ = GT · _T_ / 10^6* = 3 · 113 / 10^6 = 0,00034**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), ***_G_ = GT / 3600* = 3 / 3600 = 0.000833**

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)
Удельное выделение, г/ч (табл. 4), ***GT* = 197**

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), ***_M_ = GT · _T_ / 10^6* = 197 · 113 / 10^6 = 0,022**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), ***_G_ = GT / 3600* = 197 / 3600 = 0.0547**
Газы:

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Удельное выделение, г/ч (табл. 4), ***GT* = 65**

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), ***_M_ = GT · _T_ / 10^6* = 65 · 113/ 10^6 = 0,007**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), ***_G_ = GT / 3600* = 65 / 3600 = 0.01806**

Расчет выбросов оксидов азота:
Удельное выделение, г/ч (табл. 4), ***GT* = 53.2**
С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), ***_M_ = KNO2 · GT · _T_ / 10^6* = 0.8 · 53.2 · 113 / 10^6 = 0,0048**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), ***_G_ = KNO2 · GT / 3600* = 0.8 · 53.2 / 3600 = 0.01182**

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

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), ***_M_ = KNO · GT · _T_ / 10^6* = 0.13 · 53.2 · 113 / 10^6 = 0,00078**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), ***_G_ = KNO · GT / 3600* = 0.13 · 53.2 / 3600 = 0.00192**

ИТОГО:

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.0547	0,022
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.000833	0,00034
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01182	0,0048
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00192	0,00078
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01806	0,007

<u>Покрасочные работы - источник № 6007</u>

При проведении покрасочных работ используется следующие ЛКМ:
-грунтовка ГФ-021 – 75,6 кг (0,0756 т) ;
-эмаль ХВ-124 – 2190 кг (2,19 т);
-эмаль МА-015 – 25,5 кг (0,025 т);
-уайт-спирит - 336 кг (0,336 т);
В час расходуется 0,5 кг ЛКМ.

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* = 0,0756**
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, ***MS1* = 0.5**

Марка ЛКМ: **Грунтовка ГФ-021**
Способ окраски: Кистью, валиком
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, ***F2* = 45**

<u>Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров)) (322)</u>
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI* = 100**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP* = 100**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_ = MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6}*** **= 0,0756 · 45 · 100 · 100 · 10^{-6} = 0,034**

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_ = MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10^{6})*** **= 0.5 · 45 · 100 · 100 / (3.6 · 10^{6}) = 0.0625**

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* = 2,19**
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, ***MS1* = 0.5**

Марка ЛКМ: **Эмаль ХВ-124**
Способ окраски: Кистью, валиком
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, ***F2* = 27**

<u>Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)</u>
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI* = 26**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP* = 100**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, _***M***_ **= *MS* · *F2* · *FPI* · *DP* · 10^{-6} = 2,19 · 27 · 26 · 100 · 10^{-6} = 0,15**

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, _***G***_ **= *MS1* · *F2* · *FPI* · *DP* / (3.6 · 10^{6}) = 0.5 · 27 · 26 · 100 / (3.6 · 10^{6}) = 0.00975**

Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI* = 12**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP* = 100**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, _***M***_ **= *MS* · *F2* · *FPI* · *DP* · 10^{-6} = 2,19 · 27 · 12 · 100 · 10^{-6} = 0,071**

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, _***G***_ **= *MS1* · *F2* · *FPI* · *DP* / (3.6 · 10^{6}) = 0.5 · 27 · 12 · 100 / (3.6 · 10^{6}) = 0.0045**

Примесь: 0621 Толуол (558)
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI* = 62**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP* = 100**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, _***M***_ **= *MS* · *F2* · *FPI* · *DP* · 10^{-6} = 2,19 · 27 · 62 · 100 · 10^{-6} = 0,37**

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, _***G***_ **= *MS1* · *F2* · *FPI* · *DP* / (3.6 · 10^{6}) = 0.5 · 27 · 62 · 100 / (3.6 · 10^{6}) = 0.02325**

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* = 0,0253**
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, ***MS1* = 0.5**

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* = 0,336**
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг , ***MS1* = 0.1**

Марка ЛКМ: **Растворитель Уайт-спирит**
Способ окраски: Кистью, валиком
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), % , ***F2* = 100**

Примесь: 2752 Уайт-спирит (1316*)
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), % , ***FPI* = 100**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), % , ***DP* = 100**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год , ***_M_ = MS · F2 · FPI · DP · 10 ^ -6* = 0,336· 100 · 100 · 100 · 10 ^ -6 = 0,336**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с , ***_G_ = MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10 ^ 6)* = 0.1 · 100 · 100 · 100 / (3.6 · 10 ^ 6) = 0.028**
Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров)) (322)	0,0625	0,034
0621	Толуол (558)	0,02325	0,37
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,0045	0,071
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,00975	0,15
2752	Уайт-спирит (1294*)	0,026	0,336

Укладка асфальта – источник №6008

При устройстве дорожной одежды предусмотрено покрытие из асфальтобетона. Количество расходуемого материала составит 8 595,015 тонн.
Призводительность асфальтоукладчика - 15 т/час
Вид и тип используемого асфальтобетона (Горячие "Б")
Источник выделения N 001,Укладка асфальта
Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен согласно:

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

При укладке асфальтобетона в атмосферный воздух выделяются углеводороды предельные C_{12-19}, содержащиеся в битуме.

В процентном отношении содержание битума в горячей высокопористой асфальтобетонной смеси составляет 5 % (http://stroyres.net/beton/asfaltobeton/podbor-sostava.html). При объеме укладываемой асфальтобетонной смеси 8 595,015 тонн содержание битума составит:

8 595,015 х 5/100 = 429,75 т.

Выброс загрязняющего вещества принят 1 кг на 1 т битума «Методики…».

При объеме укладываемого материала и времени работы по укладке асфальтобетона – 573 часов выбросы составят:

$$П = V \times M, \text{ кг/год} \qquad (6.7)$$

Где: V – объем готового битума;

M – удельный выброс углеводородов, в среднем принимается равным 1 кг на 1 т готового битума.

$$M_{год} = 1 \text{ кг/т} \times 429{,}75 \text{ т} = 429{,}75 \text{ кг} = 0{,}42975 \textbf{ т/год}$$

$$M_{сек} = 0{,}42975 \times 10^6 / 3600 / 573 = \textbf{2,0844 г/сек}$$

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2754	Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)	2,084	0,42975

Битумные работы – источник №6009.

При гидроизоляции автомобильной дороги будут использовать готовый расплавленный битум (битумная эссенция) – 168 т/год.
Производительность автогудронатора -10 т/час.

Источник выделения N 001,Битумные работы
Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен согласно:

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

В связи с отсутствием в действующих экологических методиках формул для расчета выбросов от данного процесса, в качестве аналога была принята указанная выше методика.

В процессе использования битума и в атмосферу выделяются углеводороды предельные C_{12^-19}.

Количество расходуемого битума 168 т. Время работы– 17 ч.

Удельный выброс битума принят по «Методике…» 1 кг на 1 т готового битума.

$M_{год}$ = 1кг/т х 168 = 168 кг = **0,168 т/год**

Максимально-разовый выброс составит:

$M_{сек}$ = 0,168 х 10^6/3600 / 17= **2,745 г/с**

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2754	Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)	2,745	0,168

<u>Строительная техника с дизельными ДВС – источник №6010.</u>

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4)
Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

Перечень транспортных средств

Марка автомобиля	***Марка топлива***	***Всего***	***Макс***
Автогрейдеры, N ДВС = 36 - 60 кВт			
Тракторы, N ДВС = 101 - 160 кВт			
ИТОГО : 2			

Расчетный период: Переходный период (t>-5 и t<5)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T* = 0**

Тип машины: Автогрейдеры N ДВС = 61 - 100 кВт

Вид топлива: дизельное топливо
Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T* = 0**
Количество рабочих дней в периоде, ***DN* = 30**
Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт., ***NK* = 2**
Коэффициент выпуска (выезда), ***A* = 1**

Наибольшее количество дорожных машин , работающих на территории в течении 30 мин,шт, ***NK1* = 2**
Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин, ***TV1* = 40**
Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин, ***TV1N* = 40**
Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин, ***TXS* = 4**

Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин , мин, ***TV2* = 2**
Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин , мин, ***TV2N* = 2**
Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин, ***TXM* = 0**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Выбросы за холодный период:
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX* = 2.4**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML* = 1.57**
Для переходного периода выбросы за холодный период умножаются на коэффициент 0.9
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, ***ML = 0.9 · ML* = 0.9 · 1.57 = 1.413**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, ***M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS* = 1.413 · 40 + 1.3 · 1.413 · 40 + 2.4 · 4 = 139.6**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, ***M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM* = 1.413 · 2 + 1.3 · 1.413 · 2 + 2.4 · 0 = 6.5**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 139.6 \cdot 2 \cdot 30 / 10^6 = 0.00838$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 6.5 · 2 / 30 / 60 = 0.00722**

Примесь: 2732 Керосин (654*)
Выбросы за холодный период:
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX* = 0.3**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML* = 0.51**
Для переходного периода выбросы за холодный период умножаются на коэффициент 0.9
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, ***ML = 0.9 · ML* = 0.9 · 0.51 = 0.459**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, ***M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS* = 0.459 · 40 + 1.3 · 0.459 · 40 + 0.3 · 4 = 43.4**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, ***M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM* = 0.459 · 2 + 1.3 · 0.459 · 2 + 0.3 · 0 = 2.11**
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 43.4 \cdot 2 \cdot 30 / 10^6 = 0.002604$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 2.11 · 2 / 30 / 60 = 0.002344**

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX* = 0.48**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML* = 2.47**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, ***M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS* = 2.47 · 40 + 1.3 · 2.47 · 40 + 0.48 · 4 = 229.2**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, ***M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM* = 2.47 · 2 + 1.3 · 2.47 · 2 + 0.48 · 0 = 11.36**
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 229.2 \cdot 2 \cdot 30 / 10^6 = 0.01375$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 11.36 · 2 / 30 / 60 = 0.01262**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.8 · M* = 0.8 · 0.01375 = 0.011**

Максимальный разовый выброс,г/с, ***GS = 0.8 · G* = 0.8 · 0.01262 = 0.0101**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.13 · M* = 0.13 · 0.01375 = 0.001788**
Максимальный разовый выброс,г/с, ***GS = 0.13 · G* = 0.13 · 0.01262 = 0.00164**

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Выбросы за холодный период:
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX* = 0.06**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML* = 0.41**
Для переходного периода выбросы за холодный период умножаются на коэффициент 0.9
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, ***ML = 0.9 · ML* = 0.9 · 0.41 = 0.369**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, ***M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS* = 0.369 · 40 + 1.3 · 0.369 · 40 + 0.06 · 4 = 34.2**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, ***M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM* = 0.369 · 2 + 1.3 · 0.369 · 2 + 0.06 · 0 = 1.697**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), ***M = A · M1 · NK · DN / 10^6* = 1 · 34.2 · 2 · 30 / 10^6 = 0.00205**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 1.697 · 2 / 30 / 60 = 0.001886**

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
Выбросы за холодный период:
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX* = 0.097**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML* = 0.23**
Для переходного периода выбросы за холодный период умножаются на коэффициент 0.9
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, ***ML = 0.9 · ML* = 0.9 · 0.23 = 0.207**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, ***M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS* = 0.207 · 40 + 1.3 · 0.207 · 40 + 0.097 · 4 = 19.43**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, ***M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM* = 0.207 · 2 + 1.3 · 0.207 · 2 + 0.097 · 0 = 0.952**
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), ***M = A · M1 · NK · DN / 10^6* = 1 · 19.43 · 2 · 30 / 10^6 = 0.001166**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 0.952 · 2 / 30 / 60 = 0.001058**

ИТОГО выбросы по периоду: Переходный период (t>-5 и t<5)

Тип машины: Автогрейдеры, N ДВС = 61 - 100 кВт										
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***Tv1, мин***	***Tv1n, мин***	***Txs, мин***	***Tv2, мин***	***Tv2n, мин***	***Txm, мин***	
30	2	1.00	2	40	40	4	2	2		
ЗВ	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/мин***	***г/с***			***т/год***				
0337	2.4	1.413	0.00722			0.00838				
2732	0.3	0.459	0.002344			0.002604				
0301	0.48	2.47	0.0101			0.011				
0304	0.48	2.47	0.00164			0.001788				
0328	0.06	0.369	0.001886			0.00205				
0330	0.097	0.207	0.001058			0.001166				

Расчетный период: Теплый период (t>5)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T* = 20**

Тип машины: Автогрейдеры, N ДВС = 61 - 100 кВт

Вид топлива: дизельное топливо
Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T* = 20**
Количество рабочих дней в периоде, ***DN* = 116**
Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт., ***NK* = 2**
Коэффициент выпуска (выезда), ***A* = 1**
Наибольшее количество дорожных машин , работающих на территории в течении 30 мин,шт, ***NK1* = 2**
Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин, ***TV1* = 40**
Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин, ***TV1N* = 40**
Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин, ***TXS* = 4**

Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин , мин, ***TV2* = 2**
Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин , мин, ***TV2N* = 2**
Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин, ***TXM* = 0**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), ***MPR* = 2.4**
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX* = 2.4**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML* = 1.29**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, ***M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS* = 1.29 · 40 + 1.3 · 1.29 · 40 + 2.4 · 4 = 128.3**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, ***M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM* = 1.29 · 2 + 1.3 · 1.29 · 2 + 2.4 · 0 = 5.93**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 128.3 \cdot 2 \cdot 116 / 10^6 = 0.02977$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 5.93 \cdot 2 / 30 / 60 = 0.00659$

Примесь: 2732 Керосин (654*)
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), ***MPR* = 0.3**
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX* = 0.3**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML* = 0.43**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, ***M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS* = 0.43 · 40 + 1.3 · 0.43 · 40 + 0.3 · 4 = 40.8**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, ***M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM* = 0.43 · 2 + 1.3 · 0.43 · 2 + 0.3 · 0 = 1.978**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 40.8 \cdot 2 \cdot 116 / 10^6 = 0.00947$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 1.978 \cdot 2 / 30 / 60 = 0.002198$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), ***MPR* = 0.48**
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX* = 0.48**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML* = 2.47**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, ***M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS* = 2.47 · 40 + 1.3 · 2.47 · 40 + 0.48 · 4 = 229.2**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, ***M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM* = 2.47 · 2 + 1.3 · 2.47 · 2 + 0.48 · 0 = 11.36**
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 229.2 \cdot 2 \cdot 116 / 10^6 = 0.0532$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 11.36 · 2 / 30 / 60 = 0.01262**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.8 · M* = 0.8 · 0.0532 = 0.0426**
Максимальный разовый выброс,г/с, ***GS = 0.8 · G* = 0.8 · 0.01262 = 0.0101**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.13 · M* = 0.13 · 0.0532 = 0.00692**
Максимальный разовый выброс,г/с, ***GS = 0.13 · G* = 0.13 · 0.01262 = 0.00164**

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), ***MPR* = 0.06**
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX* = 0.06**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML* = 0.27**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, ***M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS* = 0.27 · 40 + 1.3 · 0.27 · 40 + 0.06 · 4 = 25.1**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, ***M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM* = 0.27 · 2 + 1.3 · 0.27 · 2 + 0.06 · 0 = 1.242**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 25.1 \cdot 2 \cdot 116 / 10^6 = 0.00582$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 1.242 · 2 / 30 / 60 = 0.00138**

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), ***MPR* = 0.097**
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX* = 0.097**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML* = 0.19**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, ***M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS* = 0.19 · 40 + 1.3 · 0.19 · 40 + 0.097 · 4 = 17.87**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, ***M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM* = 0.19 · 2 + 1.3 · 0.19 · 2 + 0.097 · 0 = 0.874**
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 17.87 \cdot 2 \cdot 116 / 10^6 = 0.004146$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 0.874 · 2 / 30 / 60 = 0.000971**

ИТОГО выбросы по периоду: Теплый период (t>5)

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 61 - 100 кВт										
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***Tv1, мин***	***Tv1n, мин***	***Txs, мин***	***Tv2, мин***	***Tv2n, мин***	***Txm, мин***	
116	2	1.00	2	40	40	4	2	2		
ЗВ	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/мин***	***г/с***				***т/год***			
0337	2.4	1.29	0.00659				0.02977			
2732	0.3	0.43	0.0022				0.00947			
0301	0.48	2.47	0.0101				0.0426			
0304	0.48	2.47	0.00164				0.00692			
0328	0.06	0.27	0.00138				0.00582			
0330	0.097	0.19	0.000971				0.00415			

Расчетный период: Холодный период (t<-5)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T* = -20**

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 61 - 100 кВт

Вид топлива: дизельное топливо
Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T* = -20**
Количество рабочих дней в периоде, ***DN* = 30**
Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт., ***NK* = 2**
Коэффициент выпуска (выезда), ***A* = 1**
Наибольшее количество дорожных машин , работающих на территории в течении 30 мин,шт, ***NK1* = 2**
Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин, ***TV1* = 40**
Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин, ***TV1N* = 40**
Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин, ***TXS* = 4**

Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин , мин, ***TV2* = 2**
Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин , мин, ***TV2N* = 2**
Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин, ***TXM* = 0**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX* = 2.4**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML* = 1.57**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, ***M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS* = 1.57 · 40 + 1.3 · 1.57 · 40 + 2.4 · 4 = 154**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, ***M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM* = 1.57 · 2 + 1.3 · 1.57 · 2 + 2.4 · 0 = 7.22**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 154 \cdot 2 \cdot 30 / 10^6 = 0.00924$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 7.22 \cdot 2 / 30 / 60 = 0.00802$

Примесь: 2732 Керосин (654*)
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX* = 0.3**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML* = 0.51**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, ***M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS* = 0.51 · 40 + 1.3 · 0.51 · 40 + 0.3 · 4 = 48.1**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, ***M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM* = 0.51 · 2 + 1.3 · 0.51 · 2 + 0.3 · 0 = 2.346**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 48.1 \cdot 2 \cdot 30 / 10^6 = 0.002886$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 2.346 \cdot 2 / 30 / 60 = 0.002607$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX* = 0.48**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML* = 2.47**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, ***M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS* = 2.47 · 40 + 1.3 · 2.47 · 40 + 0.48 · 4 = 229.2**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, ***M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM* = 2.47 · 2 + 1.3 · 2.47 · 2 + 0.48 · 0 = 11.36**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 229.2 \cdot 2 \cdot 30 / 10^6 = 0.01375$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 11.36 · 2 / 30 / 60 = 0.01262**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.8 · M* = 0.8 · 0.01375 = 0.011**
Максимальный разовый выброс,г/с, ***GS = 0.8 · G* = 0.8 · 0.01262 = 0.0101**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.13 · M* = 0.13 · 0.01375 = 0.001788**
Максимальный разовый выброс,г/с, ***GS = 0.13 · G* = 0.13 · 0.01262 = 0.00164**

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX* = 0.06**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML* = 0.41**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, ***M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS* = 0.41 · 40 + 1.3 · 0.41 · 40 + 0.06 · 4 = 37.96**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, ***M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM* = 0.41 · 2 + 1.3 · 0.41 · 2 + 0.06 · 0 = 1.886**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), ***M = A · M1 · NK · DN / 10^6* = 1 · 37.96 · 2 · 30 / 10^6 = 0.002278**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 1.886 · 2 / 30 / 60 = 0.002096**

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX* = 0.097**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML* = 0.23**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, ***M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS* = 0.23 · 40 + 1.3 · 0.23 · 40 + 0.097 · 4 = 21.55**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, ***M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM* = 0.23 · 2 + 1.3 · 0.23 · 2 + 0.097 · 0 = 1.058**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), ***M = A · M1 · NK · DN / 10^6* = 1 · 21.55 · 2 · 30 / 10^6 = 0.001293**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 1.058 · 2 / 30 / 60 = 0.001176**

ИТОГО выбросы по периоду: Холодный период (t<-5)
Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T* = -20**

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 61 - 100 кВт										
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***Tv1, мин***	***Tv1n, мин***	***Txs, мин***	***Tv2, мин***	***Tv2n, мин***	***Txm, мин***	
30	2	1.00	2	40	40	4	2	2		
ЗВ	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/мин***	***г/с***			***т/год***				
0337	2.4	1.57	0.00802			0.00924				
2732	0.3	0.51	0.002607			0.002886				
0301	0.48	2.47	0.0101			0.011				
0304	0.48	2.47	0.00164			0.001788				
0328	0.06	0.41	0.002096			0.00228				
0330	0.097	0.23	0.001176			0.001293				

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0101	0.0646
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00164	0.010496
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.002096	0.010148
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.001176	0.006605
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00802	0.04739
2732	Керосин (654*)	0.002607	0.01496

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

Дорожная техника– источник №6011.

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4)
Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

Перечень транспортных средств

Марка автомобиля	***Марка топлива***	***Всего***	***Макс***
Грузовые автомобили свыше 2 т до 5 т (СНГ)			
Катки дорожные , N ДВС = 36 - 60 кВт			
ИТОГО : 3			

Расчетный период: Переходный период (t>-5 и t<5)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T* = 0**

Тип машины: Грузовые дизельные длиной от 6 до 7.5 м

Тип топлива: Дизельное топливо
Количество рабочих дней в году, дн., ***DN* = 30**
Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течении 30 мин, ***NK1* = 3**
Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., ***NK* = 3**
Коэффициент выпуска (выезда), ***A* = 1**
Экологический контроль не проводится
Автобусы маршрутные с периодическим прогревом
Дополнительное время прогрева на стоянке, мин, ***TDOPPR* = 30**
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день, ***L1N* = 2**
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день, ***TXS* = 2**
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км, ***L2N* = 2**
Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин, ***TXM* = 2**
Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км, ***L1* = 2**
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км, ***L2* = 2**

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)</u>
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), ***ML* = 3.87**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.15), ***MXX* = 1.5**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, ***M1 = ML · L1 + 1.3 · ML · L1N + MXX · TXS* = 3.87 · 2 + 1.3 · 3.87 · 2 + 1.5 · 2 = 20.8**
Валовый выброс ЗВ, т/год, ***M = A · M1 · NK · DN · 10*** $^{(-6)}$ **= 1 · 20.8 · 3 · 30 · 10** $^{(-6)}$ **= 0.001872**
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, ***M2 = ML · L2 + 1.3 · ML · L2N + MXX · TXM* = 3.87 · 2 + 1.3 · 3.87 · 2 + 1.5 · 2 = 20.8**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, ***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 20.8 · 3 / 30 / 60 = 0.0347**

<u>Примесь: 2732 Керосин (654*)</u>
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), ***ML* = 0.72**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.15), ***MXX* = 0.25**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, ***M1 = ML · L1 + 1.3 · ML · L1N + MXX · TXS* = 0.72 · 2 + 1.3 · 0.72 · 2 + 0.25 · 2 = 3.81**
Валовый выброс ЗВ, т/год, ***M = A · M1 · NK · DN · 10*** $^{(-6)}$ **= 1 · 3.81 · 3 · 30 · 10** $^{(-6)}$ **= 0.000343**
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, ***M2 = ML · L2 + 1.3 · ML · L2N + MXX · TXM* = 0.72 · 2 + 1.3 · 0.72 · 2 + 0.25 · 2 = 3.81**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, ***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 3.81 · 3 / 30 / 60 = 0.00635**

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), ***ML* = 2.6**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.15), ***MXX* = 0.5**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, ***M1 = ML · L1 + 1.3 · ML · L1N + MXX · TXS* = 2.6 · 2 + 1.3 · 2.6 · 2 + 0.5 · 2 = 12.96**
Валовый выброс ЗВ, т/год, ***M = A · M1 · NK · DN · 10*** $^{(-6)}$ **= 1 · 12.96 · 3 · 30 · 10** $^{(-6)}$ **= 0.001166**
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, ***M2 = ML · L2 + 1.3 · ML · L2N + MXX · TXM* = 2.6 · 2 + 1.3 · 2.6 · 2 + 0.5 · 2 = 12.96**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, ***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 12.96 · 3 / 30 / 60 = 0.0216**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

<u>Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)</u>
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.8 · M* = 0.8 · 0.001166 = 0.000933**
Максимальный разовый выброс,г/с, ***GS = 0.8 · G* = 0.8 · 0.0216 = 0.01728**

<u>Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)</u>
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.13 · M* = 0.13 · 0.001166 = 0.0001516**
Максимальный разовый выброс,г/с, ***GS = 0.13 · G* = 0.13 · 0.0216 = 0.00281**

<u>Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)</u>
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), ***ML* = 0.27**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.15), ***MXX* = 0.02**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, ***M1 = ML · L1 + 1.3 · ML · L1N + MXX · TXS* = 0.27 · 2 + 1.3 · 0.27 · 2 + 0.02 · 2 = 1.282**

Валовый выброс ЗВ, т/год, ***M = A · M1 · NK · DN · 10$^{(-6)}$*** **= 1 · 1.282 · 3 · 30 · 10$^{(-6)}$ = 0.0001154**
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, ***M2 = ML · L2 + 1.3 · ML · L2N + MXX · TXM*** **= 0.27 · 2 + 1.3 · 0.27 · 2 + 0.02 · 2 = 1.282**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, ***G = M2 · NK1 / 30 / 60*** **= 1.282 · 3 / 30 / 60 = 0.002137**

<u>Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)</u>
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), ***ML*** **= 0.441**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.15), ***MXX*** **= 0.072**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, ***M1 = ML · L1 + 1.3 · ML · L1N + MXX · TXS*** **= 0.441 · 2 + 1.3 · 0.441 · 2 + 0.072 · 2 = 2.173**
Валовый выброс ЗВ, т/год, ***M = A · M1 · NK · DN · 10$^{(-6)}$*** **= 1 · 2.173 · 3 · 30 · 10$^{(-6)}$ = 0.0001956**
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, ***M2 = ML · L2 + 1.3 · ML · L2N + MXX · TXM*** **= 0.441 · 2 + 1.3 · 0.441 · 2 + 0.072 · 2 = 2.173**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, ***G = M2 · NK1 / 30 / 60*** **= 2.173 · 3 / 30 / 60 = 0.00362**

ИТОГО выбросы по периоду: Переходный период (t>-5 и t<5)

Тип машины: Грузовые дизельные длиной от 6 до 7.5 м										
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***L1, км***	***L1n, км***	***Txs, мин***	***L2, км***	***L2n, км***	***Txm, мин***	
30	3	1.00	3	2	2	2	2	2	2	
ЗВ	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/км***	***г/с***			***т/год***				
0337	1.5	3.87	0.0347			0.001872				
2732	0.25	0.72	0.00635			0.000343				
0301	0.5	2.6	0.01728			0.000933				
0304	0.5	2.6	0.00281			0.0001516				
0328	0.02	0.27	0.002137			0.0001154				
0330	0.072	0.441	0.00362			0.0001956				

Расчетный период: Теплый период (t>5)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T*** **= 20**

Тип машины: Грузовые дизельные длиной от 6 до 7.5 м

Тип топлива: Дизельное топливо
Количество рабочих дней в году, дн., ***DN*** **= 116**
Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течении 30 мин, ***NK1*** **= 3**
Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., ***NK*** **= 3**
Коэффициент выпуска (выезда), ***A*** **= 1**
Экологический контроль не проводится
Автобусы маршрутные с периодическим прогревом
Дополнительное время прогрева на стоянке, мин, ***TDOPPR*** **= 30**
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день, ***L1N*** **= 2**
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день, ***TXS*** **= 2**
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км, ***L2N*** **= 2**
Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин, ***TXM*** **= 2**
Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км, ***L1*** **= 2**
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км, ***L2*** **= 2**

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)</u>
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), ***ML* = 3.5**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.15), ***MXX* = 1.5**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, ***M1 = ML · L1 + 1.3 · ML · L1N + MXX · TXS* = 3.5 · 2 + 1.3 · 3.5 · 2 + 1.5 · 2 = 19.1**
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{(-6)} = 1 \cdot 19.1 \cdot 3 \cdot 116 \cdot 10^{(-6)} = 0.00665$
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, ***M2 = ML · L2 + 1.3 · ML · L2N + MXX · TXM* = 3.5 · 2 + 1.3 · 3.5 · 2 + 1.5 · 2 = 19.1**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, ***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 19.1 · 3 / 30 / 60 = 0.03183**

<u>Примесь: 2732 Керосин (654*)</u>
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), ***ML* = 0.7**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.15), ***MXX* = 0.25**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, ***M1 = ML · L1 + 1.3 · ML · L1N + MXX · TXS* = 0.7 · 2 + 1.3 · 0.7 · 2 + 0.25 · 2 = 3.72**
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{(-6)} = 1 \cdot 3.72 \cdot 3 \cdot 116 \cdot 10^{(-6)} = 0.001295$
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, ***M2 = ML · L2 + 1.3 · ML · L2N + MXX · TXM* = 0.7 · 2 + 1.3 · 0.7 · 2 + 0.25 · 2 = 3.72**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, ***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 3.72 · 3 / 30 / 60 = 0.0062**

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), ***ML* = 2.6**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.15), ***MXX* = 0.5**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, ***M1 = ML · L1 + 1.3 · ML · L1N + MXX · TXS* = 2.6 · 2 + 1.3 · 2.6 · 2 + 0.5 · 2 = 12.96**
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{(-6)} = 1 \cdot 12.96 \cdot 3 \cdot 116 \cdot 10^{(-6)} = 0.00451$
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, ***M2 = ML · L2 + 1.3 · ML · L2N + MXX · TXM* = 2.6 · 2 + 1.3 · 2.6 · 2 + 0.5 · 2 = 12.96**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, ***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 12.96 · 3 / 30 / 60 = 0.0216**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

<u>Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)</u>
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.8 · M* = 0.8 · 0.00451 = 0.00361**
Максимальный разовый выброс,г/с, ***GS = 0.8 · G* = 0.8 · 0.0216 = 0.01728**

<u>Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)</u>
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.13 · M* = 0.13 · 0.00451 = 0.000586**
Максимальный разовый выброс,г/с, ***GS = 0.13 · G* = 0.13 · 0.0216 = 0.00281**

<u>Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)</u>
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), ***ML* = 0.2**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.15), ***MXX* = 0.02**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, ***M1 = ML · L1 + 1.3 · ML · L1N + MXX · TXS* = 0.2 · 2 + 1.3 · 0.2 · 2 + 0.02 · 2 = 0.96**

Валовый выброс ЗВ, т/год, ***M = A · M1 · NK · DN · 10$^{(-6)}$*** **= 1 · 0.96 · 3 · 116 · 10$^{(-6)}$ = 0.000334**
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, ***M2 = ML · L2 + 1.3 · ML · L2N + MXX · TXM*** **= 0.2 · 2 + 1.3 · 0.2 · 2 + 0.02 · 2 = 0.96**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, ***G = M2 · NK1 / 30 / 60*** **= 0.96 · 3 / 30 / 60 = 0.0016**

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), ***ML*** **= 0.39**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.15), ***MXX*** **= 0.072**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, ***M1 = ML · L1 + 1.3 · ML · L1N + MXX · TXS*** **= 0.39 · 2 + 1.3 · 0.39 · 2 + 0.072 · 2 = 1.938**
Валовый выброс ЗВ, т/год, ***M = A · M1 · NK · DN · 10$^{(-6)}$*** **= 1 · 1.938 · 3 · 116 · 10$^{(-6)}$ = 0.000674**
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, ***M2 = ML · L2 + 1.3 · ML · L2N + MXX · TXM*** **= 0.39 · 2 + 1.3 · 0.39 · 2 + 0.072 · 2 = 1.938**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, ***G = M2 · NK1 / 30 / 60*** **= 1.938 · 3 / 30 / 60 = 0.00323**

ИТОГО выбросы по периоду: Теплый период (t>5)

Тип машины: Грузовые дизельные длиной от 6 до 7.5 м										
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***L1, км***	***L1n, км***	***Txs, мин***	***L2, км***	***L2n, км***	***Txm, мин***	
116	3	1.00	3	2	2	2	2	2	2	
ЗВ	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/км***	***г/с***				***т/год***			
0337	1.5	3.5	0.0318				0.00665			
2732	0.25	0.7	0.0062				0.001295			
0301	0.5	2.6	0.01728				0.00361			
0304	0.5	2.6	0.00281				0.000586			
0328	0.02	0.2	0.0016				0.000334			
0330	0.072	0.39	0.00323				0.000674			

Расчетный период: Холодный период (t<-5)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T*** **= -20**

Тип машины: Грузовые дизельные длиной от 6 до 7.5 м

Тип топлива: Дизельное топливо
Количество рабочих дней в году, дн., ***DN*** **= 30**
Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течении 30 мин, ***NK1*** **= 3**
Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., ***NK*** **= 3**
Коэффициент выпуска (выезда), ***A*** **= 1**
Экологический контроль не проводится
Автобусы маршрутные с периодическим прогревом
Дополнительное время прогрева на стоянке, мин, ***TDOPPR*** **= 30**
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день, ***L1N*** **= 2**
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день, ***TXS*** **= 2**
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км, ***L2N*** **= 2**
Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин, ***TXM*** **= 2**
Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км, ***L1*** **= 2**
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км, ***L2*** **= 2**

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)</u>
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), ***ML* = 4.3**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.15), ***MXX* = 1.5**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, ***M1 = ML · L1 + 1.3 · ML · L1N + MXX · TXS* = 4.3 · 2 + 1.3 · 4.3 · 2 + 1.5 · 2 = 22.8**
Валовый выброс ЗВ, т/год, ***M = A · M1 · NK · DN · 10*** $^{(-6)}$ **= 1 · 22.8 · 3 · 30 · 10** $^{(-6)}$ **= 0.00205**
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, ***M2 = ML · L2 + 1.3 · ML · L2N + MXX · TXM* = 4.3 · 2 + 1.3 · 4.3 · 2 + 1.5 · 2 = 22.8**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, ***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 22.8 · 3 / 30 / 60 = 0.038**

<u>Примесь: 2732 Керосин (654*)</u>
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), ***ML* = 0.8**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.15), ***MXX* = 0.25**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, ***M1 = ML · L1 + 1.3 · ML · L1N + MXX · TXS* = 0.8 · 2 + 1.3 · 0.8 · 2 + 0.25 · 2 = 4.18**
Валовый выброс ЗВ, т/год, ***M = A · M1 · NK · DN · 10*** $^{(-6)}$ **= 1 · 4.18 · 3 · 30 · 10** $^{(-6)}$ **= 0.000376**
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, ***M2 = ML · L2 + 1.3 · ML · L2N + MXX · TXM* = 0.8 · 2 + 1.3 · 0.8 · 2 + 0.25 · 2 = 4.18**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, ***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 4.18 · 3 / 30 / 60 = 0.00697**

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), ***ML* = 2.6**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.15), ***MXX* = 0.5**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, ***M1 = ML · L1 + 1.3 · ML · L1N + MXX · TXS* = 2.6 · 2 + 1.3 · 2.6 · 2 + 0.5 · 2 = 12.96**
Валовый выброс ЗВ, т/год, ***M = A · M1 · NK · DN · 10*** $^{(-6)}$ **= 1 · 12.96 · 3 · 30 · 10** $^{(-6)}$ **= 0.001166**
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, ***M2 = ML · L2 + 1.3 · ML · L2N + MXX · TXM* = 2.6 · 2 + 1.3 · 2.6 · 2 + 0.5 · 2 = 12.96**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, ***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 12.96 · 3 / 30 / 60 = 0.0216**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

<u>Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)</u>
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.8 · M* = 0.8 · 0.001166 = 0.000933**
Максимальный разовый выброс,г/с, ***GS = 0.8 · G* = 0.8 · 0.0216 = 0.01728**

<u>Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)</u>

Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.13 · M* = 0.13 · 0.001166 = 0.0001516**
Максимальный разовый выброс,г/с, ***GS = 0.13 · G* = 0.13 · 0.0216 = 0.00281**

<u>Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)</u>
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), ***ML* = 0.3**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.15), ***MXX* = 0.02**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, ***M1 = ML · L1 + 1.3 · ML · L1N + MXX · TXS* = 0.3 · 2 + 1.3 · 0.3 · 2 + 0.02 · 2 = 1.42**

Валовый выброс ЗВ, т/год, ***M = A · M1 · NK · DN · 10$^{(-6)}$* = 1 · 1.42 · 3 · 30 · 10$^{(-6)}$ = 0.0001278**
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, ***M2 = ML · L2 + 1.3 · ML · L2N + MXX · TXM* = 0.3 · 2 + 1.3 · 0.3 · 2 + 0.02 · 2 = 1.42**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, ***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 1.42 · 3 / 30 / 60 = 0.002367**

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), ***ML* = 0.49**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.15), ***MXX* = 0.072**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, ***M1 = ML · L1 + 1.3 · ML · L1N + MXX · TXS* = 0.49 · 2 + 1.3 · 0.49 · 2 + 0.072 · 2 = 2.4**

Валовый выброс ЗВ, т/год, ***M = A · M1 · NK · DN · 10$^{(-6)}$* = 1 · 2.4 · 3 · 30 · 10$^{(-6)}$ = 0.000216**
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, ***M2 = ML · L2 + 1.3 · ML · L2N + MXX · TXM* = 0.49 · 2 + 1.3 · 0.49 · 2 + 0.072 · 2 = 2.4**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, ***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 2.4 · 3 / 30 / 60 = 0.004**

ИТОГО выбросы по периоду: Холодный период (t<-5)
Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T* = -20**

Тип машины: Грузовые дизельные длиной от 6 до 7.5 м										
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***L1, км***	***L1n, км***	***Txs, мин***	***L2, км***	***L2n, км***	***Txm, мин***	
30	3	1.00	3	2	2	2	2	2	2	
ЗВ	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/км***	***г/с***			***т/год***				
0337	1.5	4.3	0.038			0.00205				
2732	0.25	0.8	0.00697			0.000376				
0301	0.5	2.6	0.01728			0.000933				
0304	0.5	2.6	0.00281			0.0001516				
0328	0.02	0.3	0.002367			0.0001278				
0330	0.072	0.49	0.004			0.000216				

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01728	0.005476
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00281	0.0008892
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.002367	0.0005772
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.004	0.0010856
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.038	0.010572
2732	Керосин (654*)	0.00697	0.002014

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

Автомобильная техника - источник №6012.

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4)
Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

Расчетный период: Теплый период (t>5)

Температура воздуха за расчетный период, град. С , ***T* = 20**

Тип машины: Грузовые автомобили карбюраторные свыше 5 т до 8 т (СНГ)

Тип топлива: Неэтилированный бензин
Количество рабочих дней в году, дн. , ***DN* = 115**
Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течении 30 мин , ***NK1* = 1**
Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт. , ***NK* = 3**
Коэффициент выпуска (выезда) , ***A* = 1**
Экологический контроль не проводится
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день , ***L1N* = 0.05**
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день , ***TXS* = 1**
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км , ***L2N* = 0.05**
Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин , ***TXM* = 1**
Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км , ***L1* = 0.05**
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км , ***L2* = 0.05**

Примесь: 0337 Углерод оксид (594)
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8) , ***ML* = 47.4**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.9) , ***MXX* = 13.5**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г , ***M1 = ML * L1 + 1.3 * ML * L1N + MXX * TXS* = 47.4 * 0.05 + 1.3 * 47.4 * 0.05 + 13.5 * 1 = 18.95**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M = A * M1 * NK * DN * 10*** $^{(-6)}$ **= 1 * 18.95 * 1 * 115 * 10** $^{(-6)}$ **= 0.00218**
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин , ***M2 = ML * L2 + 1.3 * ML * L2N + MXX * TXM* = 47.4 * 0.05 + 1.3 * 47.4 * 0.05 + 13.5 * 1 = 18.95**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G = M2 * NK1 / 30 / 60* = 18.95 * 1 / 30 / 60 = 0.01053**

Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8) , ***ML* = 8.7**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.9) , ***MXX* = 2.2**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г , ***M1 = ML * L1 + 1.3 * ML * L1N + MXX * TXS* = 8.7 * 0.05 + 1.3 * 8.7 * 0.05 + 2.2 * 1 = 3.2**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M = A * M1 * NK * DN * 10*** $^{(-6)}$ **= 1 * 3.2 * 1 * 115 * 10** $^{(-6)}$ **= 0.000368**
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин , ***M2 = ML * L2 + 1.3 * ML * L2N + MXX * TXM* = 8.7 * 0.05 + 1.3 * 8.7 * 0.05 + 2.2 * 1 = 3.2**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G = M2 * NK1 / 30 / 60* = 3.2 * 1 / 30 / 60 = 0.001778**

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8) , ***ML* = 1**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.9) , ***MXX* = 0.2**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г , ***M1 = ML * L1 + 1.3 * ML * L1N + MXX * TXS* = 1 * 0.05 + 1.3 * 1 * 0.05 + 0.2 * 1 = 0.315**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M = A * M1 * NK * DN * 10*** $^{(-6)}$ **= 1 * 0.315 * 1 * 115 * 10** $^{(-6)}$ **= 0.0000362**
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин , ***M2 = ML * L2 + 1.3 * ML * L2N + MXX * TXM* = 1 * 0.05 + 1.3 * 1 * 0.05 + 0.2 * 1 = 0.315**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G = M2 * NK1 / 30 / 60* = 0.315 * 1 / 30 / 60 = 0.000175**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (4)
Валовый выброс, т/год , ***_M_ = 0.8 * M* = 0.8 * 0.0000362 = 0.00002896**
Максимальный разовый выброс,г/с , ***GS = 0.8 * G* = 0.8 * 0.000175 = 0.00014**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (6)
Валовый выброс, т/год , ***_M_ = 0.13 * M* = 0.13 * 0.0000362 = 0.00000471**
Максимальный разовый выброс,г/с , ***GS = 0.13 * G* = 0.13 * 0.000175 = 0.00002275**

Примесь: 0330 Сера диоксид (526)
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8) , ***ML* = 0.18**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.9) , ***MXX* = 0.029**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г , ***M1 = ML * L1 + 1.3 * ML * L1N + MXX * TXS* = 0.18 * 0.05 + 1.3 * 0.18 * 0.05 + 0.029 * 1 = 0.0497**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M = A * M1 * NK * DN * 10*** $^{(-6)}$ **= 1 * 0.0497 * 1 * 115 * 10** $^{(-6)}$ **= 0.00000572**
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин , ***M2 = ML * L2 + 1.3 * ML * L2N + MXX * TXM* = 0.18 * 0.05 + 1.3 * 0.18 * 0.05 + 0.029 * 1 = 0.0497**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G = M2 * NK1 / 30 / 60* = 0.0497 * 1 / 30 / 60 = 0.0000276**

ИТОГО выбросы по периоду: Теплый период (t>5)

Тип машины: Грузовые автомобили карбюраторные свыше 5 т до 8 т (СНГ)										
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***L1, км***	***L1n, км***	***Txs, мин***	***L2, км***	***L2n, км***	***Txm, мин***	
115	1	1.00	1	0.05	0.05	1	0.05	0.05	1	
ЗВ	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/км***	***г/с***			***т/год***				
0337	13.5	47.4	0.01053			0.00218				
2704	2.2	8.7	0.001778			0.000368				
0301	0.2	1	0.00014			0.00002896				
0304	0.2	1	0.00002275			0.00000471				
0330	0.029	0.18	0.0000276			0.00000572				

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.00014	0.00002896

0304	Азот (II) оксид (6)	0.00002275	0.00000471
0330	Сера диоксид (526)	0.0000276	0.00000572
0337	Углерод оксид (594)	0.01053	0.00218
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.001778	0.000368

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

Погрузка и разгрузка щебня – источник №6013.

Погрузка производится экскаватором.
Погрузка, объем – 28 162,3 $м^3$/год.
Разгрузка, объем – 28 162,3 $м^3$/год.
Насыпная плотность - 1,3 т/$м^3$.
Производительность экскаватора – 150 $м^3$/час (195 т/час).
Время работы а – 188 ч/год.

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

Примесь: 2908 Пыль неорган.,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)

Вид работ: погрузочно-разгрузочные работы
Влажность материала, % , ***VL = 10***
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4) , ***K5* = 0.01**
Операция: ***Переработка***
Скорость ветра (среднегодовая), м/с , ***G3SR* = 3.2**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2) , ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с , ***G3* = 9**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2) , ***K3* = 1.7**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3) , ***K4* = 1**
Размер куска материала, мм , ***G7* = 50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5) , ***K7* = 0.5**
Доля пылевой фракции в материале(табл.1) , ***K1* = 0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1) , ***K2* = 0.02**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , ***G* = 195**
Высота падения материала, м , ***GB* = 2**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7) , ***B* = 0.7**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1) , ***GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * G * 10 ^ 6 * B / 3600* = 0.04 * 0.02 * 1.7 * 1 * 0.01 * 0.5 * 195 * 10 ^ 6 * 0.7 / 3600 = 0,2578**
Время работы узла переработки в год, часов , ***RT2* = 188**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1) , ***MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * G * B * RT2* = 0.04 * 0.02 * 1.2 * 1 * 0.01 * 0.5 * 195 * 0.7 * 188 = 0,1232**

Итого выбросы от источника выделения: 001 погрузочно-разгрузочные работы

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорган.,содержащая двуокись кремния в %:70-	0,2578	0,1232

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

Погрузка и разгрузка ПГС – источник №6014.

Погрузка производится экскаватором.
Погрузка, объем – 34 324,7 $м^3$/год.
Разгрузка, объем – 34 324,7 $м^3$/год.
Насыпная плотность - 1,6 т/$м^3$.
Производительность экскаватора – 150 $м^3$/час (240 т/час).
Время работы –229 ч/год.

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

Примесь: 2908 Пыль неорган.,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)

Вид работ: погрузочно-разгрузочные работы
Влажность материала, % , ***VL = 10***
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4) , ***K5* = 0.01**
Операция: ***Переработка***
Скорость ветра (среднегодовая), м/с , ***G3SR* = 3.2**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2) , ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с , ***G3* = 9**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2) , ***K3* = 1.7**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3) , ***K4* = 1**
Размер куска материала, мм , ***G7* = 10**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5) , ***K7* = 0.6**
Доля пылевой фракции в материале(табл.1) , ***K1* = 0.05**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1) , ***K2* = 0.03**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , ***G* = 240**
Высота падения материала, м , ***GB* = 2**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7) , ***B* = 0.7**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1) , ***GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * G * 10 ^ 6 * B / 3600* = 0.05 * 0.03 * 1.7 * 1 * 0.01 * 0.6 * 240 * 10 ^ 6 * 0.7 / 3600 = 0,714**
Время работы узла переработки в год, часов , ***RT2* = 229**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1) , ***MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * G * B * RT2* = 0.05 * 0.03 * 1.2 * 1 * 0.01 * 0.6 * 240 * 0.7 *229 = 0,4155**

Итого выбросы от источника выделения: 001 погрузочно-разгрузочные работы

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

2908	Пыль неорган.,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)	0,714	0,41550

2023 год.

Битумный котёл - источник №0001.

Для разогрева битума, при устройстве гидроизоляции, применяется битумный котл передвижной. Расход битума на гидроизоляционные работы 2,4635 тонн в год.
Расход дизельного топлива – 0,8904 т/год, время работы котла - 1440 ч/год.

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

Вид топлива, ***K3*** **= Жидкое другое (Дизельное топливо и т.п.)**
Расход топлива, т/год, ***BT*** **= 0,8904**
Расход топлива, г/с, ***BG*** **= 0,172**
Марка топлива, ***M*** **= Дизельное топливо**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг(прил. 2.1), ***QR*** **= 10210**
Пересчет в МДж, ***QR = QR · 0.004187*** **= 10210 · 0.004187 = 42.75**
Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1), ***AR*** **= 0.025**
Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1), ***A1R*** **= 0.025**
Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1), ***SR*** **= 0.3**
Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1), ***S1R*** **= 0.3**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, ***QN*** **= 40**
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, ***QF*** **= 40**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), ***KNO*** **= 0.0693**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, ***B*** **= 0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.0693 \cdot (40 / 40)^{0.25} = 0.0693$
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), ***MNOT = 0.001 · BT · QR · KNO · (1-B)*** **= 0.001 · 0,8904 · 42.75 · 0.0693 · (1-0) = 0,00264**
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), ***MNOG = 0.001 · BG · QR · KNO · (1-B)*** **= 0.001 · 0,172 · 42.75 · 0.0693 · (1-0) = 0,000509**
Выброс азота диоксида (0301), т/год, ***_M_ = 0.8 · MNOT*** **= 0.8 · 0,00264 = 0,002112**
Выброс азота диоксида (0301), г/с, ***_G_ = 0.8 · MNOG*** **= 0.8 · 0,000509 = 0,0004072**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Выброс азота оксида (0304), т/год, ***_M_ = 0.13 · MNOT*** **= 0.13 · 0,00264 = 0,0003432**
Выброс азота оксида (0304), г/с, ***_G_ = 0.13 · MNOG*** **= 0.13 · 0,000509 = 0,0000662**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива(п. 2.2), ***NSO2* = 0.02**
Содержание сероводорода в топливе, %(прил. 2.1), ***H2S* = 0**
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), ***_M_ = 0.02 · BT · SR · (1-NSO2) + 0.0188 · H2S · BT* = 0.02 · 0,8904 · 0.3 · (1-0.02) + 0.0188 · 0 · 0,8904 = 0,00524**
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), ***_G_ = 0.02 · BG · S1R · (1-NSO2) + 0.0188 · H2S · BG* = 0.02 · 0.172 · 0.3 · (1-0.02) + 0.0188 · 0 · 0,172 = 0,00101**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Потери тепла от механической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), ***Q4* = 0**
Тип топки: Камерная топка
Потери тепла от химической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), ***Q3* = 0.5**
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, ***R* = 0.65**
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), ***CCO = Q3 · R · QR* = 0.5 · 0.65 · 42.75 = 13.9**
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), ***_M_ = 0.001 · BT · CCO · (1-Q4 / 100)* = 0.001 · 0,8904 · 13.9 · (1-0 / 100) = 0,000127**
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), ***_G_ = 0.001 · BG · CCO · (1-Q4 / 100)* = 0.001 · 0,172 · 13.9 · (1-0 / 100) = 0,0000239**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Коэффициент(табл. 2.1), ***F* = 0.01**
Тип топки: Камерная топка
Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), ***_M_ = BT · AR · F* = 0,8904 · 0.025 · 0.01 = 0,0002226**
Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), ***_G_ = BG · A1R · F* = 0,172 · 0.025 · 0.01 = 0,000043**

Итого:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0004072	0,002112
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0000662	0,0003432
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,000043	0,0002226
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,00101	0,00524
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	0,0000239	0,000127

Дизельный электрогенератор - источник №0002

Электроснабжение будет осуществляться от дизельного генератора.
Расход дизельного топлива – 0,79 т/год (5 кг/час).
Эксплуатационная мощность дизельной электростанции – 100 кВт.
Время работы – 158 ч/год.

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок. Приложение №9 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.

Расчет параметров выбросов производится по формулам.
Выброс вредного (загрязняющего) вещества за год:

$G_{ВВгВг}$= 3,1536*10^4 *$E_{год}$, кг/год

где 3,1536*10^4 - коэффициент размерности, полученный как частное от деления числа секунд в год на число г в кг.

Среднегодовая скорость выделения ВВ:

$E_{год}$ =1.144*10^{-4} * $E_э$ * $\frac{G_{frro}}{G_{fj}}$, г/сек

где 1.141 *10^{-4} - коэффициент размерности, равный обратной ветчине числа часов в году;
G_{frro} - количество топлива, израсходованное дизельной установкой за год эксплуатации, 790 кг/год;
G_{fJ} - значения расхода топлива дизельной установкой на дискретном режиме работы, 5 кг/час.

Среднеэксплуатационная скорость выделения ВВ:

$E_э$=2.778*10^{-4}* e_j^t * $G_{fэ}$, г/сек

где 2,778 *10-4 - коэффициент размерности, равный обратной величине числа секунд в часу;
$G_{fэ}$ - значения расхода топлива дизельной установкой средний за эксплуатационный цикл, 5 кг/час.

Максимальная скорость выделения ВВ:

$E_{мр}$=2.778*10^{-4} (e_j^t* G_{fJ}) max, г/сек

где e_j^t - оценочные значения среднециклового выброса г/кг топлива, принимается по таблице 4 для каждого загрязняющего вещества.

Примесь:0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
***$E_{мр}$* = 2,778 * 10^{-4} * 30 * 5 = 0,04167 г/сек**
***$E_з$* = 2,778 * 10^{-4} * 30 * 5 = 0,04167 г/сек**
***$E_{год}$* = 1,144 * 10^{-4} * 0,04167 * (790/5) = 0,00075 г/сек**
***$G_{ВВгВг}$* = 3,1536*10^4 * 0,00075 = 23,6 кг/год = 0,0236 т/год**

Примесь:0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
***$E_{мр}$* = 2,778 * 10^{-4} * 39 * 5 = 0,054 г/сек**
***$E_з$* = 2,778 * 10^{-4} * 39 * 5 = 0,054 г/сек**
***$E_{год}$* = 1,144 * 10^{-4} * 0,054 * (790/5) = 0.00097 г/сек**
***$G_{ВВгВг}$* = 3,1536*10^4 * 0.00097 = 30,6 кг/год = 0,03 т/год**

Примесь:0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
***$E_{мр}$* = 2,778 * 10^{-4} * 25 * 5 = 0,0347 г/сек**
***$E_з$* = 2,778 * 10^{-4} * 25 * 5 = 0,0347 г/сек**
***$E_{год}$* = 1,144 * 10^{-4} * 0.0347 * (790/5) = 0.00063 г/сек**
***$G_{ВВгВг}$* = 3,1536*10^4 * 0.00063 = 19,8 кг/год = 0,0198 т/год**

Примесь:0328 Углерод (Сажа, Углерод чёрный) (583)
***$E_{мр}$* = 2,778 * 10^{-4} * 5 * 5 = 0.00683 г/сек**
***$E_з$* = 2,778 * 10^{-4} * 5 * 5= 0.00683 г/сек**
***$E_{год}$* = 1,144 * 10^{-4} * 0.00683 * (790/5) = 0.000123 г/сек**
***$G_{ВВгВг}$* = 3,1536*10^4 * 0.000123 = 3,87 кг/год = 0.00387 т/год**

Примесь:0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
***$E_{мр}$* = 2,778 * 10^{-4} * 10 * 5 = 0.01389 г/сек**
***$E_з$* = 2,778 * 10^{-4} * 10 * 5 = 0.01389 г/сек**

$E_{год}$ = 1,144 * 10^{-4} * 0.01389 * (790/5) = 0,000025 г/сек
$G_{ВВгВг}$ = 3,1536*10^{4} * 0.000025 = 0,79 кг/год = 0,00079 т/год

ИТОГО выбросы от ИЗА:

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00075	0,0236
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00097	0,03
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00063	0,0198
0328	Углерод (Сажа, Углерод чёрный) (583)	0,000123	0,00387
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,000025	0,00079

Топливозаправщик – источник №0003.

Заправка техники производится передвижным топливозаправщиком, снабженным специальными наконечниками на наливных шлангах, масло улавливающими поддонами и другими приспособлениями, предотвращающими потери.
Дизельное топливо, предназначенное для двигателей используемой спецтехники будет доставляться с ближайших автозаправочных станций автомобилем ЗИЛ-130 с емкостью цистерны 4 000 литров.
Расход д/топлива – 20,0 т/год (26,0 $м^3$/год);
Время заправки – 30,0 ч/год.

Список литературы:
1. Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Утверждены Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 29 июля 2011 года №196-п.

Источник выделения N 001, топливозаправщик
Нефтепродукт:Дизельное топливо
Климатическая зона: вторая - северные области РК (прил. 17)
Расчет выбросов от топливораздаточных колонок (ТРК)
Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении
баков автомашин, г/м3 (Прил. 12) , ***CMAX* = 3.14**
Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м3 , ***QOZ* = 0**
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении
баков автомашин в осенне-зимний период, г/м3(Прил. 15) , ***CAMOZ* = 1.6**
Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м3 , ***QVL* = 26,0**
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении
баков автомашин в весенне-летний период, г/м3(Прил. 15) , ***CAMVL* = 2.2**
Производительность одного рукава ТРК
(с учетом дискретности работы), м3/час , ***VTRK* = 3**
Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих
выбранный вид нефтепродукта , ***NN* = 1**

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2) , ***GB = NN * CMAX * VTRK / 3600* = 1 * 3.14 * 3 / 3600 = 0.002617**
Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7) , ***MBA = (CAMOZ * QOZ + CAMVL * QVL) * 10 ^ -6* = (1.6 * 0 + 2.2 * 26,0) * 10 ^ -6 = 0,0000572**
Удельный выброс при проливах, г/м3 , ***J* = 50**
Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8) , ***MPRA = 0.5 * J * (QOZ + QVL) * 10 ^ -6* = 0.5 * 50 * (0 + 26,0) * 10 ^ -6 = 0,00065**
Валовый выброс, т/год (9.2.6) , ***MTRK = MBA + MPRA* = 0,0000572 + 0,00065 = 0,0007072**

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , ***CI* = 99.72**
Валовый выброс, т/год (5.2.5) , ***_M_ = CI * M / 100* = 99.72 * 0,0007072 / 100 = 0,0007052**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , ***_G_ = CI * G / 100* = 99.72 * 0.002617 / 100 = 0.00261**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , ***CI* = 0.28**
Валовый выброс, т/год (5.2.5) , ***_M_ = CI * M / 100* = 0.28 * 0,0007072 / 100 = 0,00000198**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , ***_G_ = CI * G / 100* = 0.28 * 0.002617 / 100 = 0.00000733**

ИТОГО от ИЗА:

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000733	0,00000198
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00261	0,0007052

Компрессор передвижной с двигателем внутреннего сгорания - источник №0004

Компрессор предназначен для электорснабжения передвижного сварочного агрегата.
Расход дизельного топлива – 5,135 т/год (5 кг/час).
Время работы – 1027 ч/год.

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок. Приложение №9 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.

Расчет параметров выбросов производится по формулам.
Выброс вредного (загрязняющего) вещества за год:

G_{BBrBr}= 3,1536*10^4 *$E_{год}$, кг/год

где 3,1536*10^4 - коэффициент размерности, полученный как частное от деления числа секунд в год на число г в кг.

Среднегодовая скорость выделения ВВ:

$E_{год}$ =1.144*10^{-4} * $E_э$ * $\frac{G_{frro}}{G_{fj}}$, г/сек

где 1.141 *10^{-4} - коэффициент размерности, равный обратной ветчине числа часов в году;
G_{frro} - количество топлива, израсходованное дизельной установкой за год эксплуатации, 5135 кг/год;
G_{fJ} - значения расхода топлива дизельной установкой на дискретном режиме работы, 5 кг/час.

Среднеэксплуатационная скорость выделения ВВ:

$E_э$=2.778*10^{-4}* e_j^t * $G_{fэ}$, г/сек

где 2,778 *10-4 - коэффициент размерности, равный обратной величине числа секунд в часу; $G_{fэ}$ - значения расхода топлива дизельной установкой средний за эксплуатационный цикл, 5 кг/час.

Максимальная скорость выделения ВВ:

$E_{мр}=2.778*10^{-4}$ (e_j^t* G_{fJ}) max, г/сек

где e_j^t - оценочные значения среднециклового выброса г/кг топлива, принимается по таблице 4 для каждого загрязняющего вещества.

Примесь:0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
***$E_{мр}$* = 2,778 * 10^{-4} * 30 * 5 = 0,04167 г/сек**
***$E_з$* = 2,778 * 10^{-4} * 30 * 5 = 0,04167 г/сек**
***$E_{год}$* = 1,144 * 10^{-4} * 0,04167 * (5135/5) = 0,004896 г/сек**
***$G_{ВВгВг}$* = 3,1536*10^4 * 0,004896 = 154,4 кг/год = 0,1544 т/год**

Примесь:0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
***$E_{мр}$* = 2,778 * 10^{-4} * 39 * 5 = 0,054 г/сек**
***$E_з$* = 2,778 * 10^{-4} * 39 * 5 = 0,054 г/сек**
***$E_{год}$* = 1,144 * 10^{-4} * 0,054 * (5135/5) = 0.00634 г/сек**
***$G_{ВВгВг}$* = 3,1536*10^4 * 0.00634 = 199,94 кг/год = 0,19994 т/год**

Примесь:0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
***$E_{мр}$* = 2,778 * 10^{-4} * 25 * 5 = 0,0347 г/сек**
***$E_з$* = 2,778 * 10^{-4} * 25 * 5 = 0,0347 г/сек**
***$E_{год}$* = 1,144 * 10^{-4} * 0.0347 * (5135/5) = 0,00408 г/сек**
***$G_{ВВгВг}$* = 3,1536*10^4 * 0,00408 = 128,7 кг/год = 0,1287 т/год**

Примесь:0328 Углерод (Сажа, Углерод чёрный) (583)
***$E_{мр}$* = 2,778 * 10^{-4} * 5 * 5 = 0.00683 г/сек**
***$E_з$* = 2,778 * 10^{-4} * 5 * 5 = 0.00683 г/сек**
***$E_{год}$* = 1,144 * 10^{-4} * 0.00683 * (5135/5) = 0,000802 г/сек**
***$G_{ВВгВг}$* = 3,1536*10^4 * 0,000802 = 25,3 кг/год = 0.0253 т/год**

Примесь:0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
***$E_{мр}$* = 2,778 * 10^{-4} * 10 * 5 = 0.01389 г/сек**
***$E_з$* = 2,778 * 10^{-4} * 10 * 5 = 0.01389 г/сек**
***$E_{год}$* = 1,144 * 10^{-4} * 0.01389 * (5135/5) = 0,001634 г/сек**
***$G_{ВВгВг}$* = 3,1536*10^4 * 0,001634 = 51,53 кг/год = 0,05153 т/год**

ИТОГО выбросы от ИЗА:

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,004896	0,1544
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00634	0,19994
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00408	0,1287
0328	Углерод (Сажа, Углерод чёрный) (583)	0,000802	0.0253
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,001634	0,05153

Земляные работы – источник №6001.

Планировка грунта источник выделения - 001
Перемещение и планировка грунта земляного полотна производиться при помощи бульдозера.
Объем перемещаемого грунта земляного полотна 2 206,05 м^3/год – 4 191,495 т/год.
Насыпная плотность грунта – 1,9 т/м^3.
Производительность бульдозера – 96 м^3/час (182,4 т/час).
Время работы бульдозера – 23 ч/год.

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение №8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ѳ.
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.

Источник выделения N 002, бульдозер.
Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Материал: Грунт
Примесь: 2908 Пыль неорган.,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)
Влажность материала, % , ***VL* = 24**
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4) , ***K5* = 0.01**
Операция: ***Переработка***
Скорость ветра (среднегодовая), м/с , ***G3SR* = 3.2**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2) , ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с , ***G3* = 9**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2) , ***K3* = 1.7**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3) , ***K4* = 1**
Размер куска материала, мм , ***G7* = 10**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5) , ***K7* = 0.6**
Доля пылевой фракции в материале(табл.1) , ***K1* = 0.05**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1) , ***K2* = 0.02**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , ***G* = 182,4**
Высота падения материала, м , ***GB* = 2**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7) , ***B* = 0.7**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1) , ***GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * G * 10 ^ 6 * B / 3600* = 0.05 * 0.02 * 1.7 * 1 * 0.01 * 0.6 * 182,4 * 10 ^ 6 * 0.7 / 3600 = 0,362**
Время работы узла переработки в год, часов , ***RT2* = 23**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1) , ***MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * G * B * RT2* = 0.05 * 0.02 * 1.2 * 1 * 0.01 * 0.6 * 182,4 * 0.7 * 23 = 0,0211438**
Максимальный разовый выброс , г/сек , ***G* = 0,362**
Валовый выброс , т/год , ***M* = 0,0211438**

Итого выбросы от источника выделения: 002 бульдозер

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорган.,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)	0,362	0,0211438

п.6 «Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при погрузочно-разгрузочных работах».

Масса i-го вредного вещества, выделяющегося при работе дизельного двигателя бульдозера:

$$m_{бгi} = (q_{удi}\, t_{хх} + q_{удi}\, t_{40\%} + q_{удi}\, t_{100\%})\, T_{см}\, N_б\, 10^{-3}$$, т/год (6.7)

Суммарная масса вредных веществ, выделяющихся при работе двигателя бульдозера:

$$m_{бг} = \Sigma\, m_{бгi}$$, т/год (6.8)

Где:
- $q_{удi}$ - удельный выброс i-го вредного вещества при работе двигателя в соответствующем режиме, кг/ч (таблица 20)* согласно приложению к настоящей Методике,
- $t_{хх}$, $t_{40\%}$, $t_{100\%}$ - время работы двигателя в течение смены, соответственно на холостом ходу, при частичном использовании мощности двигателя, %.

$$t_{хх} = t_{1/100} \times t_{см}$$ **, ч; (6.9)**

- $t_{40\%}$, $t_{100\%}$ определяется аналогично;
где t1 - процентное распределение времени работы двигателя на различных нагрузочных режимах;
- $t_{см}$ - чистое время работы бульдозера в смену, 11 ч;
- Тсм - число смен работы бульдозера в году, 2;
- Nб -число бульдозеров, 5 шт.

$t_{хх}$ = 20/100 * 11 ч = 2,2 ч
$t_{40\%}$ = 40/100 * 11 ч = 4,4 ч
$t_{100\%}$ = 40/100 * 11 ч = 4,4 ч

<u>Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)</u>
$m_{бг}$ = (0,054 * 2,2 + 0,351 * 4,4 + 0,133 * 4,4) * 2 * 5 * 10^{-3} = 0,022484 т/год
$m_{бг}$ = (0,022484 т/год * 10^6) / (3600 сек * 23 ч/год) = 0,28 г/сек
Валовый выброс, т/год , ***_M_ = 0.8 * M* = 0.8 * 0,022484 = 0,0179872**
Максимальный разовый выброс,г/с , ***GS = 0.8 * G* = 0.8 * 0,28 = 0,224**

<u>Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)</u>
mбг = (0,054 * 2,2 + 0,351 * 4,4 + 0,133 * 4,4) * 2 * 5 * 10-3 = 0,022484 т/год
mбг = (0,022484 т/год * 106) / (3600 сек * 23 ч/год) = 0,28 г/сек
Валовый выброс, т/год , ***_M_ = 0.13 * M* = 0.13 * 0,022484 = 0,00292292**
Максимальный разовый выброс,г/с , ***GS = 0.13 * G* = 0.13 * 0,28 = 0,04**

<u>Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод чёрный) (583)</u>
$m_{бг}$ = (0,003 * 2,2 + 0,019 * 4,4 + 0,044 * 4,4) * 2* 5 * 10^{-3} = 0,002838 т/год
$m_{бг}$ = (0,002838 т/год * 10^6) / (3600 сек * 23 ч/год) = 0,036 г/сек

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)</u>
$m_{бг}$ = (0,137 * 2,2 + 0,205 * 4,4 + 0,342 * 4,4) * 2 * 5 * 10^{-3} = 0,027082 т/год
$m_{бг}$ = (0,027082 т/год * 10^6) / (3600 сек * 23 ч/год) = 0,34 г/сек

<u>Примесь: 2732 Керосин (654*)</u>
$m_{бг}$ = (0,072 * 2,2 + 0,214 * 4,4 + 0,275 * 4,4) * 2 * 5 * 10^{-3} = 0,037356 т/год
$m_{бг}$ = (0,037356 т/год * 10^6) / (3600 сек * 23 ч/год) = 0,47 г/сек

ИТОГО выбросы от сжигания топлива бульдозером:

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,224	0,0179872
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,04	0,00292292

0328	Углерод (Сажа, Углерод чёрный) (583)	0,036	0,002838
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,34	0,027082
2732	Керосин (654*)	0,47	0,037356

Перемещение грунта источник выделения - 002

Перемещение грунта производиться при помощи бульдозера.
Объем перемещаемого грунта 285 668,67 м^3/год – 542770,473 т/год.
Насыпная плотность грунта – 1,9 т/м^3.
Производительность бульдозера – 96 м^3/час (182,4 т/час).
Время работы бульдозера – 2976 ч/год.

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение №8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.
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.

Источник выделения N 003, бульдозер.
Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Материал: Грунт
Примесь: 2908 Пыль неорган.,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)
Влажность материала, % , ***VL* = 24**
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4) , ***K5* = 0.01**
Операция: ***Переработка***
Скорость ветра (среднегодовая), м/с , ***G3SR* = 3.2**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2) , ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с , ***G3* = 9**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2) , ***K3* = 1.7**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3) , ***K4* = 1**
Размер куска материала, мм , ***G7* = 10**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5) , ***K7* = 0.6**
Доля пылевой фракции в материале(табл.1) , ***K1* = 0.05**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1) , ***K2* = 0.02**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , ***G* = 182,4**
Высота падения материала, м , ***GB* = 2**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7) , ***B* = 0.7**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1) , ***GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * G * 10 ^ 6 * B / 3600* = 0.05 * 0.02 * 1.7 * 1 * 0.01 * 0.6 * 182,4 * 10 ^ 6 * 0.7 / 3600 = 0,362**
Время работы узла переработки в год, часов , ***RT2* = 2976**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1) , ***MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * G * B * RT2* = 0.05 * 0.02 * 1.2 * 1 * 0.01 * 0.6 * 182,4 * 0.7 * 2976 = 2,735825**
Максимальный разовый выброс , г/сек , ***G* = 0,362**
Валовый выброс , т/год , ***M* = 2,735825**

Итого выбросы от источника выделения: 003 бульдозер

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорган.,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)	0,362	2,735825

п.6 «Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при погрузочно-разгрузочных работах».

Масса i-го вредного вещества, выделяющегося при работе дизельного двигателя бульдозера:

$$m_{бгi} = (q_{удi}\, t_{xx} + q_{удi}\, t_{40\%} + q_{удi}\, t_{100\%})\, T_{см}\, N_б\, 10^{-3}$$, т/год (6.7)

Суммарная масса вредных веществ, выделяющихся при работе двигателя бульдозера:

$$m_{бг} = \Sigma\, m_{бгi}$$, т/год (6.8)

Где:
- $q_{удi}$ - удельный выброс i-го вредного вещества при работе двигателя в соответствующем режиме, кг/ч (таблица 20)* согласно приложению к настоящей Методике,
- t_{xx}, $t_{40\%}$, $t_{100\%}$ - время работы двигателя в течение смены, соответственно на холостом ходу, при частичном использовании мощности двигателя, %.

$$\mathbf{t_{xx} = t_{1/100} \times t_{см}}\ \mathbf{, ч; (6.9)}$$

- $t_{40\%}$, $t_{100\%}$ определяется аналогично;
где t1 - процентное распределение времени работы двигателя на различных нагрузочных режимах;
- $t_{см}$ - чистое время работы бульдозера в смену, 11 ч;
- Тсм - число смен работы бульдозера в году, 271;
- Nб -число бульдозеров, 5 шт.

t_{xx} = 20/100 * 11 ч = 2,2 ч
$t_{40\%}$ = 40/100 * 11 ч = 4,4 ч
$t_{100\%}$ = 40/100 * 11 ч = 4,4 ч

<u>Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)</u>
$m_{бг}$ = (0,054 * 2,2 + 0,351 * 4,4 + 0,133 * 4,4) * 271 * 5 * 10^{-3} = 3,046582 т/год
$m_{бг}$ = (3,046582 т/год * 10^6) / (3600 сек * 2976 ч/год) = 0,28 г/сек
Валовый выброс, т/год , ***_M_ = 0.8 * M* = 0.8 * 3,046582 = 2,4372656**
Максимальный разовый выброс,г/с , ***GS = 0.8 * G* = 0.8 * 0,28 = 0,224**

<u>Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)</u>
mбг = (0,054 * 2,2 + 0,351 * 4,4 + 0,133 * 4,4) * 271 * 5 * 10-3 = 3,046582 т/год
mбг = (3,046582 т/год * 106) / (3600 сек * 2976 ч/год) = 0,28 г/сек
Валовый выброс, т/год , ***_M_ = 0.13 * M* = 0.13 * 3,046582 = 0,3960557**
Максимальный разовый выброс,г/с , ***GS = 0.13 * G* = 0.13 * 0,28 = 0,04**

<u>Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод чёрный) (583)</u>
$m_{бг}$ = (0,003 * 2,2 + 0,019 * 4,4 + 0,044 * 4,4) * 271 * 5 * 10^{-3} = 0,384549 т/год
$m_{бг}$ = (0,384549 т/год * 10^6) / (3600 сек * 2976 ч/год) = 0,036 г/сек

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)</u>
$m_{бг}$ = (0,137 * 2,2 + 0,205 * 4,4 + 0,342 * 4,4) * 271 * 5 * 10^{-3} = 3,669611 т/год
$m_{бг}$ = (3,669611 т/год * 10^6) / (3600 сек * 2976 ч/год) = 0,34 г/сек

<u>Примесь: 2732 Керосин (654*)</u>
$m_{бг}$ = (0,072 * 2,2 + 0,214 * 4,4 + 0,275 * 4,4) * 271 * 5 * 10^{-3} = 5,061738 т/год
$m_{бг}$ = (5,061738 т/год * 10^6) / (3600 сек * 2976 ч/год) = 0,47 г/сек

ИТОГО выбросы от сжигания топлива бульдозером:

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,224	2,4372656
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,04	0,3960557
0328	Углерод (Сажа, Углерод чёрный) (583)	0,036	0,384549
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,34	3,669611
2732	Керосин (654*)	0,47	5,061738

ИТОГО выбросы от источника 6001 (земляные работы):

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,672	3,282664
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,12	0,53343294
0328	Углерод (Сажа, Углерод чёрный) (583)	0,108	0,517935
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,02	4,942465
2732	Керосин (654*)	1,41	6,81747
2908	Пыль неорган.,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)	0,952	3,3419253

Земляные работы (разработка грунта) – источник №6002.

Разработка груниа будут осуществляться экскаваторами.
Объем перемещаемого грунта 55447,14 м^3/год – 105349,566 т/год.
Насыпная плотность грунта – 1,9 т/м^3.
Производительность экскаватора – 150 м^3/час (285 т/час).
Время работы бульдозера – 370 ч/год.

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

Источник выделения N 001, экскаватор.
Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов
Материал: Грунт

Примесь: 2908 Пыль неорган.,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)

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, % , ***VL = 24***
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4) , ***K5* = 0.01**
Операция: ***Переработка***
Скорость ветра (среднегодовая), м/с , ***G3SR* = 3.2**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2) , ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с , ***G3* = 9**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2) , ***K3* = 1.7**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3) , ***K4* = 1**
Размер куска материала, мм , ***G7* = 10**

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5) , ***K7* = 0.6**
Доля пылевой фракции в материале(табл.1) , ***K1* = 0.05**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1) , ***K2* = 0.02**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , ***G* = 285**
Высота падения материала, м , ***GB* = 2**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7) , ***B* = 0.7**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1) , ***GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * G * 10 ^ 6 * B / 3600* = 0.05 * 0.02 * 1.7 * 1 * 0.01 * 0.6 * 285 * 10 ^ 6 * 0.7 / 3600 = 0,565**
Время работы узла переработки в год, часов , ***RT2* = 370**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1) , ***MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * G * B * RT2* = 0.05 * 0.02 * 1.2 * 1 * 0.01 * 0.6 * 285 * 0.7 * 370 = 0,531468**
Максимальный разовый выброс , г/сек , ***G* = 0,565**
Валовый выброс , т/год , ***M* = 0,531468**

Итого выбросы от источника выделения: 001 выемочно-погрузочные работы

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорган.,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)	0,565	0,531468

п.6 «Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при погрузочно-разгрузочных работах».

Масса i-го вредного вещества, выделяющегося при работе дизельного двигателя экскаватора:

$$m_{бгi} = (q_{удi}\, t_{хх} + q_{удi}\, t_{40\%} + q_{удi}\, t_{100\%})\, T_{см}\, N_б\, 10^{-3}$$, т/год (6.7)

Суммарная масса вредных веществ, выделяющихся при работе двигателя экскаватора:

$$m_{бг} = \Sigma\, m_{бгi}$$, т/год (6.8)

Где:
- $q_{удi}$ - удельный выброс i-го вредного вещества при работе двигателя в соответствующем режиме, кг/ч (таблица 20)* согласно приложению к настоящей Методике,
- $t_{хх}$, $t_{40\%}$, $t_{100\%}$ - время работы двигателя в течение смены, соответственно на холостом ходу, при частичном использовании мощности двигателя, %.

$$t_{хх} = t_{1/100} \times t_{см}\text{, ч; (6.9)}$$

- $t_{40\%}$, $t_{100\%}$ определяется аналогично;
где t1 - процентное распределение времени работы двигателя на различных нагрузочных режимах;
- $t_{см}$ - чистое время работы экскаватора в смену, 11 ч;
- Тсм - число смен работы экскаватора в году, 34;
- Nб -число бульдозеров, 2 шт.

$t_{хх}$ = 20/100 * 11 ч = 2,2 ч
$t_{40\%}$ = 40/100 * 11 ч = 4,4 ч
$t_{100\%}$ = 40/100 * 11 ч = 4,4 ч

<u>Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)</u>
$m_{бг}$ = (0,054 * 2,2 + 0,351 * 4,4 + 0,133 * 4,4) * 34 * 2 * 10^{-3} = 0,1528912 т/год
$m_{бг}$ = (0,1528912 т/год * 10^6) / (3600 сек * 370 ч/год) = 0,11 г/сек
Валовый выброс, т/год , ***_M_ = 0.8 * M* = 0.8 * 0,1528912 = 0,12231296**
Максимальный разовый выброс,г/с , ***GS = 0.8 * G* = 0.8 * 0,11 = 0,088**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
mбг = (0,054 * 2,2 + 0,351 * 4,4 + 0,133 * 4,4) * 34 * 2 * 10-3 = 0,1528912 т/год
mбг = (0,1528912 т/год * 106) / (3600 сек * 370 ч/год) = 0,11 г/сек
Валовый выброс, т/год , ***_M_ = 0.13 * M* = 0.13 * 0,1528912 = 0,0198759**
Максимальный разовый выброс,г/с , ***GS = 0.13 * G* = 0.13 * 0,11 = 0,014**

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод чёрный) (583)
$m_{бг}$ = (0,003 * 2,2 + 0,019 * 4,4 + 0,044 * 4,4) * 34 * 2 * 10^{-3} = 0,0192984 т/год
$m_{бг}$ = (0,0192984 т/год * 10^6) / (3600 сек * 370 ч/год) = 0,014 г/сек

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
$m_{бг}$ = (0,137 * 2,2 + 0,205 * 4,4 + 0,342 * 4,4) * 34 * 2 * 10^{-3} = 0,1841576 т/год
$m_{бг}$ = (0,1841576 т/год * 10^6) / (3600 сек * 370 ч/год) = 0,136 г/сек

Примесь: 2732 Керосин (654*)
$m_{бг}$ = (0,072 * 2,2 + 0,214 * 4,4 + 0,275 * 4,4) * 34 * 2 * 10^{-3} = 0,2540208 т/год
$m_{бг}$ = (0,2540208 т/год * 10^6) / (3600 сек * 370 ч/год) = 0,188 г/сек

ИТОГО выбросы от сжигания топлива экскаватором:

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,088	0,12231296
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,014	0,0198759
0328	Углерод (Сажа, Углерод чёрный) (583)	0,014	0,0192984
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,136	0,1841576
2732	Керосин (654*)	0,188	0,2540208

Склад щебня – источник №6003.

Щебень складируется на площадке размер которой составляет 180 $м^2$ (15×12 м.).
Насыпная плотность - 1,3 $т/м^3$
Объём складируемого щебня – 28162,3 $м^3$ – 36610,99 т/год.
Время хранения щебня – 4320 ч/год.

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
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: Щебень из осад. пород крупн. до 20мм

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)
Влажность материала, %, ***VL* = 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4), ***K5* = 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2), ***K3SR* = 1.4**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 7**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2), ***K3* = 1.7**

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3), ***K4* = 1**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 20**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5), ***K7* = 0.5**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F* = 180**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6* = 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q* = 0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F* = 1.7 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.5 · 0.002 · 180 · (1-0.8) = 0,00088**
Время работы склада в году, часов, ***RT* = 4320**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036* = 1.4 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.5 · 0.002 · 180 · 4320 · 0.0036 · (1-0.8) = 0,0114**
Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G* = 0.00088**
Валовый выброс , т/год , ***M* = 0.0114**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Склад щебня №3 (фракция щебня 5-20 мм.)

Код	***Примесь***	***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)	0,00088	0.0114

Склад ПГС – источник №6004.

Песчанно-гравийная смесь складируется на площадке размер которой составляет 225 м^2 (15×15 м.). Насыпная плотность - 1,6 т/м^3
Объём складируемого ПГС – 34324,7 м^3 – 54919,52 т/год.
Время хранения ПГС – 4320 ч/год.

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

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)
Влажность материала, %, ***VL* = 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4), ***K5* = 0.01**

Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2), ***K3SR* = 1.4**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 7**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2), ***K3* = 1.7**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3), ***K4* = 1**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 20**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5), ***K7* = 0.5**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F* = 225**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6* = 1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q* = 0.002**

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F =*** **1.7 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.5 · 0.002 · 225 · (1-0.8) = 0,011**
Время работы склада в году, часов, ***RT*** **= 4320**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), ***MC = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · F · RT · 0.0036*** **= 1.4 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.5 · 0.002 · 225 · 4320 · 0.0036 · (1-0.8) = 0,014**
Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G*** **= 0.011**
Валовый выброс , т/год , ***M*** **= 0.014**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Склад щебня №3 (фракция щебня 5-20 мм.)

Код	***Примесь***	***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)	0,011	0.014

<u>Сварочные работы - источник № 6005</u>

Для проведения сварочных работ используется электросварочный аппарат. Расход электродов марки Э-42 (АНО-6) – 0,5895 тоны, в час расходуется – 1,5 кг. Время работы – 393 часов.
Расход электродов марки Э-46 (МР-3) – 0,099 тоны, в час расходуется – 1,5 кг. Время работы – 66 часов.
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
при сварочных работах (по величинам удельных
выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO2, ***KNO2*** **= 0.8**
Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, ***KNO*** **= 0.13**

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Электрод (сварочный материал): **<u>АНО-6 (Э-42)</u>**
Расход сварочных материалов, кг/год, ***B*** **= 589,5**
Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, ***BMAX*** **= 1.5**

Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS*** **= 16.7**
в том числе:

<u>Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)</u>
Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS*** **= 14.97**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_ = GIS · B / 10^6*** **= 14.97 · 589,5 / 10^6 = 0,00882**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), ***_G_ = GIS · BMAX / 3600*** **= 14.97 · 1.5 / 3600 = 0.00624**

<u>Примесь: 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)</u>
Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS*** **= 1.73**
Валовый выброс, т/год (5.1), ***_M_ = GIS · B / 10^6*** **= 1.73 · 589,5 / 10^6 = 0,00102**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), _***G***_ **= *GIS* · *BMAX / 3600* = 1.73 · 1.5 / 3600 = 0.000721**

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Электрод (сварочный материал): **МР-3(Э-46)**
Расход сварочных материалов, кг/год, ***B* = 99**
Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, ***BMAX* = 1.5**

Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 11.5**
в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)
Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 9.77**
Валовый выброс, т/год (5.1), _***M***_ **= *GIS* · *B* / 10^6 = 9.77 · 99/ 10^6 = 0,000967**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), _***G***_ **= *GIS* · *BMAX / 3600* = 9.77 · 1.5 / 3600 = 0.00407**

Примесь: 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)
Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 1.73**
Валовый выброс, т/год (5.1), _***M***_ **= *GIS* · *B* / 10^6 = 1.73 · 99 / 10^6 = 0,000171**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), _***G***_ **= *GIS* · *BMAX / 3600* = 1.73 · 1.5 / 3600 = 0.000721**

Газы:

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), ***GIS* = 0.4**
Валовый выброс, т/год (5.1), _***M***_ **= *GIS* · *B* / 10^6 = 0.4 · 99 / 10^6 = 0,0000396**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), _***G***_ **= *GIS* · *BMAX / 3600* = 0.4 · 1.5 / 3600 = 0.0001667**

ИТОГО:

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,00624	0,009787
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,000721	0,001191
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0001667	0,0000396

Газорезательный аппарат - источник № 6006

Расход пропана – 86,5 кг/год.
Время работы – 113 ч/год.
Толщина разрезаемого металла (сталь углеродистая) – 20 мм.

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO2, ***KNO2* = 0.8**
Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, ***KNO* = 0.13**

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от резки металлов

Вид резки: Газовая
Разрезаемый материал: Сталь углеродистая
Толщина материала, мм (табл. 4), ***L* = 20**
Способ расчета выбросов: по времени работы оборудования
Время работы одной единицы оборудования, час/год, ***_T_* = 113**

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/ч (табл. 4), ***GT* = 200**
в том числе:

Примесь: 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)
Удельное выделение, г/ч (табл. 4), ***GT* = 3**

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), ***_M_ = GT · _T_ / 10^6 = 3 · 113 / 10^6 = 0,00034***
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), ***_G_ = GT / 3600 = 3 / 3600 = 0.000833***

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)
Удельное выделение, г/ч (табл. 4), ***GT* = 197**

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), ***_M_ = GT · _T_ / 10^6 = 197 · 113 / 10^6 = 0,022***
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), ***_G_ = GT / 3600 = 197 / 3600 = 0.0547***
Газы:

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Удельное выделение, г/ч (табл. 4), ***GT* = 65**

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), ***_M_ = GT · _T_ / 10^6 = 65 · 113/ 10^6 = 0,007***
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), ***_G_ = GT / 3600 = 65 / 3600 = 0.01806***

Расчет выбросов оксидов азота:
Удельное выделение, г/ч (табл. 4), ***GT* = 53.2**
С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), ***_M_ = KNO2 · GT · _T_ / 10^6 = 0.8 · 53.2 · 113 / 10^6 = 0,0048***
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), ***_G_ = KNO2 · GT / 3600 = 0.8 · 53.2 / 3600 = 0.01182***

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

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), ***_M_ = KNO · GT · _T_ / 10^6 = 0.13 · 53.2 · 113 / 10^6 = 0,00078***
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), ***_G_ = KNO · GT / 3600 = 0.13 · 53.2 / 3600 = 0.00192***

ИТОГО:

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.0547	0,022
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца	0.000833	0,00034

	(IV) оксид/ (327)		
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01182	0,0048
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00192	0,00078
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01806	0,007

Покрасочные работы - источник № 6007

При проведении покрасочных работ используется следующие ЛКМ:
-грунтовка ГФ-021 – 75,6 кг (0,0756 т) ;
-эмаль ХВ-124 – 2190 кг (2,19 т);
-эмаль МА-015 – 25,5 кг (0,025 т);
-уайт-спирит - 336 кг (0,336 т);
В час расходуется 0,5 кг ЛКМ.

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* = 0,0756**
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, ***MS1* = 0.5**

Марка ЛКМ: **Грунтовка ГФ-021**
Способ окраски: Кистью, валиком
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, ***F2* = 45**

Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров)) (322)
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI* = 100**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP* = 100**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $_M_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0{,}0756 \cdot 45 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0{,}034$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $_G_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^{6}) = 0.5 \cdot 45 \cdot 100 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^{6}) = 0.0625$

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* = 2,19**
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, ***MS1* = 0.5**

Марка ЛКМ: **Эмаль ХВ-124**
Способ окраски: Кистью, валиком
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, ***F2* = 27**

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI* = 26**

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

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_* = *MS* · *F2* · *FPI* · *DP* · 10^{-6} = 2,19 · 27 · 26 · 100 · 10^{-6} = 0,15**

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_* = *MS1* · *F2* · *FPI* · *DP* / (3.6 · 10^{6}) = 0.5 · 27 · 26 · 100 / (3.6 · 10^{6}) = 0.00975**

<u>Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)</u>
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI* = 12**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP* = 100**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_* = *MS* · *F2* · *FPI* · *DP* · 10^{-6} = 2,19 · 27 · 12 · 100 · 10^{-6} = 0,071**

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_* = *MS1* · *F2* · *FPI* · *DP* / (3.6 · 10^{6}) = 0.5 · 27 · 12 · 100 / (3.6 · 10^{6}) = 0.0045**

<u>Примесь: 0621 Толуол (558)</u>
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI* = 62**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP* = 100**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_* = *MS* · *F2* · *FPI* · *DP* · 10^{-6} = 2,19 · 27 · 62 · 100 · 10^{-6} = 0,37**

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_* = *MS1* · *F2* · *FPI* · *DP* / (3.6 · 10^{6}) = 0.5 · 27 · 62 · 100 / (3.6 · 10^{6}) = 0.02325**

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* = 0,0253**
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, ***MS1* = 0.5**

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* = 0,336**
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг , ***MS1* = 0.1**

Марка ЛКМ: **Растворитель Уайт-спирит**
Способ окраски: Кистью, валиком
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), % , ***F2* = 100**

<u>Примесь: 2752 Уайт-спирит (1316*)</u>
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), % , ***FPI* = 100**
Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), % , ***DP* = 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год , ***_M_ = MS · F2 · FPI · DP · 10 ^ -6* = 0,336· 100 · 100 · 100 · 10 ^ -6 = 0,336**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с , ***_G_ = MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10 ^ 6)* = 0.1 · 100 · 100 · 100 / (3.6 · 10 ^ 6) = 0.028**
Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров)) (322)	0,0625	0,034
0621	Толуол (558)	0,02325	0,37
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,0045	0,071
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,00975	0,15
2752	Уайт-спирит (1294*)	0,026	0,336

Укладка асфальта – источник №6008

При устройстве дорожной одежды предусмотрено покрытие из асфальтобетона. Количество расходуемого материала составит 8 595,015 тонн.
Призводительность асфальтоукладчика - 15 т/час
Вид и тип используемого асфальтобетона (Горячие "Б")
Источник выделения N 001,Укладка асфальта
Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен согласно:

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

При укладке асфальтобетона в атмосферный воздух выделяются углеводороды предельные C_{12-19}, содержащиеся в битуме.

В процентном отношении содержание битума в горячей высокопористой асфальтобетонной смеси составляет 5 % (http://stroyres.net/beton/asfaltobeton/podbor-sostava.html). При объеме укладываемой асфальтобетонной смеси 8 595,015 тонн содержание битума составит:

8 595,015 х 5/100 = 429,75 т.

Выброс загрязняющего вещества принят 1 кг на 1 т битума «Методики…».

При объеме укладываемого материала и времени работы по укладке асфальтобетона – 573 часов выбросы составят:

$$П = V \times M, \text{ кг/год} \qquad (6.7)$$

Где: V – объем готового битума;

M – удельный выброс углеводородов, в среднем принимается равным 1 кг на 1 т готового битума.

$$M_{год} = 1 \text{ кг/т} \times 429{,}75 \text{ т} = 429{,}75 \text{ кг} = 0{,}42975 \textbf{ т/год}$$

$$M_{сек} = 0{,}42975 \times 10^6 / 3600 / 573 = \textbf{2,0844 г/сек}$$

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2754	Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)	2,084	0,42975

Битумные работы – источник №6009.

При гидроизоляции автомобильной дороги будут использовать готовый расплавленный битум (битумная эссенция) – 168 т/год.
Производительность автогудронатора -10 т/час.
Источник выделения N 001,Битумные работы
Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен согласно:

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

В связи с отсутствием в действующих экологических методиках формул для расчета выбросов от данного процесса, в качестве аналога была принята указанная выше методика.

В процессе использования битума и в атмосферу выделяются углеводороды предельные C_{12-19}.

Количество расходуемого битума 168 т. Время работы– 17 ч.

Удельный выброс битума принят по «Методике…» 1 кг на 1 т готового битума.

$M_{год}$ = 1кг/т х 168 = 168 кг = **0,168 т/год**

Максимально-разовый выброс составит:

$M_{сек}$ = 0,168 х 10^6/3600 / 17= **2,745 г/с**

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2754	Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)	2,745	0,168

Строительная техника с дизельными ДВС – источник №6010.

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4)
Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

Перечень транспортных средств

Марка автомобиля	***Марка топлива***	***Всего***	***Макс***
Автогрейдеры, N ДВС = 36 - 60 кВт			
Тракторы, N ДВС = 101 - 160 кВт			
ИТОГО : 2			

Расчетный период: Переходный период (t>-5 и t<5)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T* = 0**

Тип машины: Автогрейдеры N ДВС = 61 - 100 кВт

Вид топлива: дизельное топливо
Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T* = 0**
Количество рабочих дней в периоде, ***DN* = 30**
Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт., ***NK* = 2**
Коэффициент выпуска (выезда), ***A* = 1**
Наибольшее количество дорожных машин , работающих на территории в течении 30 мин,шт, ***NK1* = 2**
Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин, ***TV1* = 40**
Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин, ***TV1N* = 40**
Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин, ***TXS* = 4**

Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин , мин, ***TV2* = 2**
Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин , мин, ***TV2N* = 2**
Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин, ***TXM* = 0**

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)</u>
Выбросы за холодный период:
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX* = 2.4**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML* = 1.57**
Для переходного периода выбросы за холодный период умножаются на коэффициент 0.9
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, ***ML = 0.9 · ML* = 0.9 · 1.57 = 1.413**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, ***M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS* = 1.413 · 40 + 1.3 · 1.413 · 40 + 2.4 · 4 = 139.6**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, ***M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM* = 1.413 · 2 + 1.3 · 1.413 · 2 + 2.4 · 0 = 6.5**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 139.6 \cdot 2 \cdot 30 / 10^6 = 0.00838$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 6.5 \cdot 2 / 30 / 60 = 0.00722$

<u>Примесь: 2732 Керосин (654*)</u>
Выбросы за холодный период:
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX* = 0.3**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML* = 0.51**
Для переходного периода выбросы за холодный период умножаются на коэффициент 0.9
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, ***ML = 0.9 · ML* = 0.9 · 0.51 = 0.459**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, ***M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS* = 0.459 · 40 + 1.3 · 0.459 · 40 + 0.3 · 4 = 43.4**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, ***M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM* = 0.459 · 2 + 1.3 · 0.459 · 2 + 0.3 · 0 = 2.11**
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 43.4 \cdot 2 \cdot 30 / 10^6 = 0.002604$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 2.11 \cdot 2 / 30 / 60 = 0.002344$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX* = 0.48**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML* = 2.47**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, ***M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS* = 2.47 · 40 + 1.3 · 2.47 · 40 + 0.48 · 4 = 229.2**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, ***M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM* = 2.47 · 2 + 1.3 · 2.47 · 2 + 0.48 · 0 = 11.36**
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 229.2 \cdot 2 \cdot 30 / 10^6 = 0.01375$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 11.36 \cdot 2 / 30 / 60 = 0.01262$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.8 · M* = 0.8 · 0.01375 = 0.011**
Максимальный разовый выброс,г/с, ***GS = 0.8 · G* = 0.8 · 0.01262 = 0.0101**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.13 · M* = 0.13 · 0.01375 = 0.001788**
Максимальный разовый выброс,г/с, ***GS = 0.13 · G* = 0.13 · 0.01262 = 0.00164**

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Выбросы за холодный период:
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX* = 0.06**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML* = 0.41**
Для переходного периода выбросы за холодный период умножаются на коэффициент 0.9
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, ***ML = 0.9 · ML* = 0.9 · 0.41 = 0.369**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, ***M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS* = 0.369 · 40 + 1.3 · 0.369 · 40 + 0.06 · 4 = 34.2**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, ***M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM* = 0.369 · 2 + 1.3 · 0.369 · 2 + 0.06 · 0 = 1.697**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), ***M = A · M1 · NK · DN / 10^6* = 1 · 34.2 · 2 · 30 / 10^6 = 0.00205**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 1.697 · 2 / 30 / 60 = 0.001886**

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
Выбросы за холодный период:
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX* = 0.097**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML* = 0.23**
Для переходного периода выбросы за холодный период умножаются на коэффициент 0.9
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, ***ML = 0.9 · ML* = 0.9 · 0.23 = 0.207**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, ***M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS* = 0.207 · 40 + 1.3 · 0.207 · 40 + 0.097 · 4 = 19.43**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, ***M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM* = 0.207 · 2 + 1.3 · 0.207 · 2 + 0.097 · 0 = 0.952**
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), ***M = A · M1 · NK · DN / 10^6* = 1 · 19.43 · 2 · 30 / 10^6 = 0.001166**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 0.952 · 2 / 30 / 60 = 0.001058**

ИТОГО выбросы по периоду: Переходный период (t>-5 и t<5)

Тип машины: Автогрейдеры, N ДВС = 61 - 100 кВт										
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***Tv1, мин***	***Tv1n, мин***	***Txs, мин***	***Tv2, мин***	***Tv2n, мин***	***Txm, мин***	
30	2	1.00	2	40	40	4	2	2		
ЗВ	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/мин***	***г/с***			***т/год***				
0337	2.4	1.413	0.00722			0.00838				
2732	0.3	0.459	0.002344			0.002604				
0301	0.48	2.47	0.0101			0.011				
0304	0.48	2.47	0.00164			0.001788				
0328	0.06	0.369	0.001886			0.00205				

0330	0.097	0.207	0.001058	0.001166	

Расчетный период: Теплый период (t>5)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T* = 20**

Тип машины: Автогрейдеры, N ДВС = 61 - 100 кВт

Вид топлива: дизельное топливо
Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T* = 20**
Количество рабочих дней в периоде, ***DN* = 116**
Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт., ***NK* = 2**
Коэффициент выпуска (выезда), ***A* = 1**
Наибольшее количество дорожных машин , работающих на территории в течении 30 мин,шт, ***NK1* = 2**
Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин, ***TV1* = 40**
Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин, ***TV1N* = 40**
Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин, ***TXS* = 4**

Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин , мин, ***TV2* = 2**
Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин , мин, ***TV2N* = 2**
Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин, ***TXM* = 0**

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)</u>
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), ***MPR* = 2.4**
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX* = 2.4**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML* = 1.29**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, ***M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS* = 1.29 · 40 + 1.3 · 1.29 · 40 + 2.4 · 4 = 128.3**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, ***M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM* = 1.29 · 2 + 1.3 · 1.29 · 2 + 2.4 · 0 = 5.93**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 128.3 \cdot 2 \cdot 116 / 10^6 = 0.02977$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 5.93 \cdot 2 / 30 / 60 = 0.00659$

<u>Примесь: 2732 Керосин (654*)</u>
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), ***MPR* = 0.3**
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX* = 0.3**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML* = 0.43**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, ***M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS* = 0.43 · 40 + 1.3 · 0.43 · 40 + 0.3 · 4 = 40.8**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, ***M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM* = 0.43 · 2 + 1.3 · 0.43 · 2 + 0.3 · 0 = 1.978**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 40.8 \cdot 2 \cdot 116 / 10^6 = 0.00947$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 1.978 \cdot 2 / 30 / 60 = 0.002198$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), ***MPR* = 0.48**
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX* = 0.48**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML* = 2.47**

Выброс 1 машины при работе на территории, г, ***M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS =*** **2.47 · 40 + 1.3 · 2.47 · 40 + 0.48 · 4 = 229.2**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, ***M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM*** **= 2.47 · 2 + 1.3 · 2.47 · 2 + 0.48 · 0 = 11.36**
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), ***M = A · M1 · NK · DN / 10^6*** **= 1 · 229.2 · 2 · 116 / 10^6 = 0.0532**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
G = M2 · NK1 / 30 / 60 **= 11.36 · 2 / 30 / 60 = 0.01262**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.8 · M*** **= 0.8 · 0.0532 = 0.0426**
Максимальный разовый выброс,г/с, ***GS = 0.8 · G*** **= 0.8 · 0.01262 = 0.0101**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.13 · M*** **= 0.13 · 0.0532 = 0.00692**
Максимальный разовый выброс,г/с, ***GS = 0.13 · G*** **= 0.13 · 0.01262 = 0.00164**

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), ***MPR*** **= 0.06**
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX*** **= 0.06**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML*** **= 0.27**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, ***M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS =*** **0.27 · 40 + 1.3 · 0.27 · 40 + 0.06 · 4 = 25.1**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, ***M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM*** **= 0.27 · 2 + 1.3 · 0.27 · 2 + 0.06 · 0 = 1.242**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), ***M = A · M1 · NK · DN / 10^6*** **= 1 · 25.1 · 2 · 116 / 10^6 = 0.00582**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
G = M2 · NK1 / 30 / 60 **= 1.242 · 2 / 30 / 60 = 0.00138**

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), ***MPR*** **= 0.097**
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX*** **= 0.097**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML*** **= 0.19**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, ***M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS =*** **0.19 · 40 + 1.3 · 0.19 · 40 + 0.097 · 4 = 17.87**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, ***M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM*** **= 0.19 · 2 + 1.3 · 0.19 · 2 + 0.097 · 0 = 0.874**
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), ***M = A · M1 · NK · DN / 10^6*** **= 1 · 17.87 · 2 · 116 / 10^6 = 0.004146**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
G = M2 · NK1 / 30 / 60 **= 0.874 · 2 / 30 / 60 = 0.000971**

ИТОГО выбросы по периоду: Теплый период (t>5)

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 61 - 100 кВт										
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***Tv1, мин***	***Tv1n, мин***	***Txs, мин***	***Tv2, мин***	***Tv2n, мин***	***Txm, мин***	
116	2	1.00	2	40	40	4	2	2		
ЗВ	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/мин***	***г/с***				***т/год***			
0337	2.4	1.29	0.00659				0.02977			

2732	0.3	0.43	0.0022	0.00947	
0301	0.48	2.47	0.0101	0.0426	
0304	0.48	2.47	0.00164	0.00692	
0328	0.06	0.27	0.00138	0.00582	
0330	0.097	0.19	0.000971	0.00415	

Расчетный период: Холодный период (t<-5)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T* = -20**

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 61 - 100 кВт

Вид топлива: дизельное топливо
Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T* = -20**
Количество рабочих дней в периоде, ***DN* = 30**
Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт., ***NK* = 2**
Коэффициент выпуска (выезда), ***A* = 1**
Наибольшее количество дорожных машин , работающих на территории в течении 30 мин,шт, ***NK1* = 2**
Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин, ***TV1* = 40**
Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин, ***TV1N* = 40**
Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин, ***TXS* = 4**

Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин , мин, ***TV2* = 2**
Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин , мин, ***TV2N* = 2**
Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин, ***TXM* = 0**

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)</u>
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX* = 2.4**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML* = 1.57**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, ***M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS* = 1.57 · 40 + 1.3 · 1.57 · 40 + 2.4 · 4 = 154**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, ***M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM* = 1.57 · 2 + 1.3 · 1.57 · 2 + 2.4 · 0 = 7.22**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 154 \cdot 2 \cdot 30 / 10^6 = 0.00924$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 7.22 \cdot 2 / 30 / 60 = 0.00802$

<u>Примесь: 2732 Керосин (654*)</u>
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX* = 0.3**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML* = 0.51**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, ***M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS* = 0.51 · 40 + 1.3 · 0.51 · 40 + 0.3 · 4 = 48.1**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, ***M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM* = 0.51 · 2 + 1.3 · 0.51 · 2 + 0.3 · 0 = 2.346**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 48.1 \cdot 2 \cdot 30 / 10^6 = 0.002886$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 2.346 \cdot 2 / 30 / 60 = 0.002607$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX* = 0.48**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML* = 2.47**

Выброс 1 машины при работе на территории, г, ***M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS =*** **2.47 · 40 + 1.3 · 2.47 · 40 + 0.48 · 4 = 229.2**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, ***M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM*** **= 2.47 · 2 + 1.3 · 2.47 · 2 + 0.48 · 0 = 11.36**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6$ **= 1 · 229.2 · 2 · 30 / 10^6 = 0.01375**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
G = M2 · NK1 / 30 / 60 **= 11.36 · 2 / 30 / 60 = 0.01262**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

<u>Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)</u>
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.8 · M*** **= 0.8 · 0.01375 = 0.011**
Максимальный разовый выброс,г/с, ***GS = 0.8 · G*** **= 0.8 · 0.01262 = 0.0101**

<u>Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)</u>
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.13 · M*** **= 0.13 · 0.01375 = 0.001788**
Максимальный разовый выброс,г/с, ***GS = 0.13 · G*** **= 0.13 · 0.01262 = 0.00164**

<u>Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)</u>
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX*** **= 0.06**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML*** **= 0.41**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, ***M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS =*** **0.41 · 40 + 1.3 · 0.41 · 40 + 0.06 · 4 = 37.96**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, ***M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM*** **= 0.41 · 2 + 1.3 · 0.41 · 2 + 0.06 · 0 = 1.886**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6$ **= 1 · 37.96 · 2 · 30 / 10^6 = 0.002278**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
G = M2 · NK1 / 30 / 60 **= 1.886 · 2 / 30 / 60 = 0.002096**

<u>Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)</u>
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX*** **= 0.097**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML*** **= 0.23**
Выброс 1 машины при работе на территории, г, ***M1 = ML · TV1 + 1.3 · ML · TV1N + MXX · TXS =*** **0.23 · 40 + 1.3 · 0.23 · 40 + 0.097 · 4 = 21.55**
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, ***M2 = ML · TV2 + 1.3 · ML · TV2N + MXX · TXM*** **= 0.23 · 2 + 1.3 · 0.23 · 2 + 0.097 · 0 = 1.058**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6$ **= 1 · 21.55 · 2 · 30 / 10^6 = 0.001293**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
G = M2 · NK1 / 30 / 60 **= 1.058 · 2 / 30 / 60 = 0.001176**

ИТОГО выбросы по периоду: Холодный период (t<-5)
Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T*** **= -20**

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 61 - 100 кВт										
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***Tv1, мин***	***Tv1n, мин***	***Txs, мин***	***Tv2, мин***	***Tv2n, мин***	***Txm, мин***	
30	2	1.00	2	40	40	4	2	2		
ЗВ	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/мин***	***г/с***				***т/год***			

0337	2.4	1.57	0.00802	0.00924	
2732	0.3	0.51	0.002607	0.002886	
0301	0.48	2.47	0.0101	0.011	
0304	0.48	2.47	0.00164	0.001788	
0328	0.06	0.41	0.002096	0.00228	
0330	0.097	0.23	0.001176	0.001293	

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0101	0.0646
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00164	0.010496
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.002096	0.010148
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.001176	0.006605
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00802	0.04739
2732	Керосин (654*)	0.002607	0.01496

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

Дорожная техника– источник №6011.

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4)
Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

Перечень транспортных средств

Марка автомобиля	***Марка топлива***	***Всего***	***Макс***
Грузовые автомобили свыше 2 т до 5 т (СНГ)			
Катки дорожные , N ДВС = 36 - 60 кВт			
ИТОГО : 3			

Расчетный период: Переходный период (t>-5 и t<5)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T* = 0**

Тип машины: Грузовые дизельные длиной от 6 до 7.5 м

Тип топлива: Дизельное топливо
Количество рабочих дней в году, дн., ***DN* = 30**
Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течении 30 мин, ***NK1* = 3**
Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., ***NK* = 3**
Коэффициент выпуска (выезда), ***A* = 1**
Экологический контроль не проводится
Автобусы маршрутные с периодическим прогревом
Дополнительное время прогрева на стоянке, мин, ***TDOPPR* = 30**

Суммарный пробег с нагрузкой, км/день, ***L1N* = 2**
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день, ***TXS* = 2**
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км, ***L2N* = 2**
Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин, ***TXM* = 2**
Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км, ***L1* = 2**
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км, ***L2* = 2**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), ***ML* = 3.87**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.15), ***MXX* = 1.5**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, ***M1 = ML · L1 + 1.3 · ML · L1N + MXX · TXS* = 3.87 · 2 + 1.3 · 3.87 · 2 + 1.5 · 2 = 20.8**
Валовый выброс ЗВ, т/год, ***M = A · M1 · NK · DN · 10*** $^{(-6)}$ **= 1 · 20.8 · 3 · 30 · 10** $^{(-6)}$ **= 0.001872**
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, ***M2 = ML · L2 + 1.3 · ML · L2N + MXX · TXM* = 3.87 · 2 + 1.3 · 3.87 · 2 + 1.5 · 2 = 20.8**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, ***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 20.8 · 3 / 30 / 60 = 0.0347**

Примесь: 2732 Керосин (654*)
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), ***ML* = 0.72**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.15), ***MXX* = 0.25**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, ***M1 = ML · L1 + 1.3 · ML · L1N + MXX · TXS* = 0.72 · 2 + 1.3 · 0.72 · 2 + 0.25 · 2 = 3.81**
Валовый выброс ЗВ, т/год, ***M = A · M1 · NK · DN · 10*** $^{(-6)}$ **= 1 · 3.81 · 3 · 30 · 10** $^{(-6)}$ **= 0.000343**
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, ***M2 = ML · L2 + 1.3 · ML · L2N + MXX · TXM* = 0.72 · 2 + 1.3 · 0.72 · 2 + 0.25 · 2 = 3.81**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, ***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 3.81 · 3 / 30 / 60 = 0.00635**

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), ***ML* = 2.6**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.15), ***MXX* = 0.5**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, ***M1 = ML · L1 + 1.3 · ML · L1N + MXX · TXS* = 2.6 · 2 + 1.3 · 2.6 · 2 + 0.5 · 2 = 12.96**
Валовый выброс ЗВ, т/год, ***M = A · M1 · NK · DN · 10*** $^{(-6)}$ **= 1 · 12.96 · 3 · 30 · 10** $^{(-6)}$ **= 0.001166**
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, ***M2 = ML · L2 + 1.3 · ML · L2N + MXX · TXM* = 2.6 · 2 + 1.3 · 2.6 · 2 + 0.5 · 2 = 12.96**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, ***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 12.96 · 3 / 30 / 60 = 0.0216**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.8 · M* = 0.8 · 0.001166 = 0.000933**
Максимальный разовый выброс,г/с, ***GS = 0.8 · G* = 0.8 · 0.0216 = 0.01728**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.13 · M* = 0.13 · 0.001166 = 0.0001516**
Максимальный разовый выброс,г/с, ***GS = 0.13 · G* = 0.13 · 0.0216 = 0.00281**

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), ***ML* = 0.27**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.15), ***MXX* = 0.02**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, ***M1 = ML · L1 + 1.3 · ML · L1N + MXX · TXS* = 0.27 · 2 + 1.3 · 0.27 · 2 + 0.02 · 2 = 1.282**

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{(-6)} = 1 \cdot 1.282 \cdot 3 \cdot 30 \cdot 10^{(-6)} = 0.0001154$
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, ***M2 = ML · L2 + 1.3 · ML · L2N + MXX · TXM* = 0.27 · 2 + 1.3 · 0.27 · 2 + 0.02 · 2 = 1.282**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, ***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 1.282 · 3 / 30 / 60 = 0.002137**

<u>Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)</u>
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), ***ML* = 0.441**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.15), ***MXX* = 0.072**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, ***M1 = ML · L1 + 1.3 · ML · L1N + MXX · TXS* = 0.441 · 2 + 1.3 · 0.441 · 2 + 0.072 · 2 = 2.173**

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{(-6)} = 1 \cdot 2.173 \cdot 3 \cdot 30 \cdot 10^{(-6)} = 0.0001956$
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, ***M2 = ML · L2 + 1.3 · ML · L2N + MXX · TXM* = 0.441 · 2 + 1.3 · 0.441 · 2 + 0.072 · 2 = 2.173**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, ***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 2.173 · 3 / 30 / 60 = 0.00362**

ИТОГО выбросы по периоду: Переходный период (t>-5 и t<5)

Тип машины: Грузовые дизельные длиной от 6 до 7.5 м										
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***L1, км***	***L1n, км***	***Txs, мин***	***L2, км***	***L2n, км***	***Txm, мин***	
30	3	1.00	3	2	2	2	2	2	2	
ЗВ	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/км***	***г/с***			***т/год***				
0337	1.5	3.87	0.0347			0.001872				
2732	0.25	0.72	0.00635			0.000343				
0301	0.5	2.6	0.01728			0.000933				
0304	0.5	2.6	0.00281			0.0001516				
0328	0.02	0.27	0.002137			0.0001154				
0330	0.072	0.441	0.00362			0.0001956				

Расчетный период: Теплый период (t>5)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T* = 20**

Тип машины: Грузовые дизельные длиной от 6 до 7.5 м

Тип топлива: Дизельное топливо
Количество рабочих дней в году, дн., ***DN* = 116**
Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течении 30 мин, ***NK1* = 3**
Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., ***NK* = 3**
Коэффициент выпуска (выезда), ***A* = 1**
Экологический контроль не проводится
Автобусы маршрутные с периодическим прогревом
Дополнительное время прогрева на стоянке, мин, ***TDOPPR* = 30**
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день, ***L1N* = 2**

Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день, ***TXS* = 2**
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км, ***L2N* = 2**
Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин, ***TXM* = 2**
Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км, ***L1* = 2**
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км, ***L2* = 2**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), ***ML* = 3.5**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.15), ***MXX* = 1.5**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, ***M1 = ML · L1 + 1.3 · ML · L1N + MXX · TXS* = 3.5 · 2 + 1.3 · 3.5 · 2 + 1.5 · 2 = 19.1**
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{(-6)} = 1 \cdot 19.1 \cdot 3 \cdot 116 \cdot 10^{(-6)} = 0.00665$
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, ***M2 = ML · L2 + 1.3 · ML · L2N + MXX · TXM* = 3.5 · 2 + 1.3 · 3.5 · 2 + 1.5 · 2 = 19.1**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, ***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 19.1 · 3 / 30 / 60 = 0.03183**

Примесь: 2732 Керосин (654*)
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), ***ML* = 0.7**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.15), ***MXX* = 0.25**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, ***M1 = ML · L1 + 1.3 · ML · L1N + MXX · TXS* = 0.7 · 2 + 1.3 · 0.7 · 2 + 0.25 · 2 = 3.72**
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{(-6)} = 1 \cdot 3.72 \cdot 3 \cdot 116 \cdot 10^{(-6)} = 0.001295$
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, ***M2 = ML · L2 + 1.3 · ML · L2N + MXX · TXM* = 0.7 · 2 + 1.3 · 0.7 · 2 + 0.25 · 2 = 3.72**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, ***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 3.72 · 3 / 30 / 60 = 0.0062**

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), ***ML* = 2.6**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.15), ***MXX* = 0.5**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, ***M1 = ML · L1 + 1.3 · ML · L1N + MXX · TXS* = 2.6 · 2 + 1.3 · 2.6 · 2 + 0.5 · 2 = 12.96**
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{(-6)} = 1 \cdot 12.96 \cdot 3 \cdot 116 \cdot 10^{(-6)} = 0.00451$
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, ***M2 = ML · L2 + 1.3 · ML · L2N + MXX · TXM* = 2.6 · 2 + 1.3 · 2.6 · 2 + 0.5 · 2 = 12.96**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, ***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 12.96 · 3 / 30 / 60 = 0.0216**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.8 · M* = 0.8 · 0.00451 = 0.00361**
Максимальный разовый выброс,г/с, ***GS = 0.8 · G* = 0.8 · 0.0216 = 0.01728**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.13 · M* = 0.13 · 0.00451 = 0.000586**
Максимальный разовый выброс,г/с, ***GS = 0.13 · G* = 0.13 · 0.0216 = 0.00281**

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), ***ML* = 0.2**

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.15), ***MXX* = 0.02**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, ***M1 = ML · L1 + 1.3 · ML · L1N + MXX · TXS* = 0.2 · 2 + 1.3 · 0.2 · 2 + 0.02 · 2 = 0.96**

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{(-6)} = 1 \cdot 0.96 \cdot 3 \cdot 116 \cdot 10^{(-6)} = 0.000334$
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, ***M2 = ML · L2 + 1.3 · ML · L2N + MXX · TXM* = 0.2 · 2 + 1.3 · 0.2 · 2 + 0.02 · 2 = 0.96**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, ***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 0.96 · 3 / 30 / 60 = 0.0016**

<u>Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)</u>

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), ***ML* = 0.39**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.15), ***MXX* = 0.072**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, ***M1 = ML · L1 + 1.3 · ML · L1N + MXX · TXS* = 0.39 · 2 + 1.3 · 0.39 · 2 + 0.072 · 2 = 1.938**

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{(-6)} = 1 \cdot 1.938 \cdot 3 \cdot 116 \cdot 10^{(-6)} = 0.000674$
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, ***M2 = ML · L2 + 1.3 · ML · L2N + MXX · TXM* = 0.39 · 2 + 1.3 · 0.39 · 2 + 0.072 · 2 = 1.938**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, ***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 1.938 · 3 / 30 / 60 = 0.00323**

ИТОГО выбросы по периоду: Теплый период (t>5)

Тип машины: Грузовые дизельные длиной от 6 до 7.5 м										
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***L1, км***	***L1n, км***	***Txs, мин***	***L2, км***	***L2n, км***	***Txm, мин***	
116	3	1.00	3	2	2	2	2	2	2	
ЗВ	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/км***	***г/с***			***т/год***				
0337	1.5	3.5	0.0318			0.00665				
2732	0.25	0.7	0.0062			0.001295				
0301	0.5	2.6	0.01728			0.00361				
0304	0.5	2.6	0.00281			0.000586				
0328	0.02	0.2	0.0016			0.000334				
0330	0.072	0.39	0.00323			0.000674				

Расчетный период: Холодный период (t<-5)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T* = -20**

Тип машины: Грузовые дизельные длиной от 6 до 7.5 м

Тип топлива: Дизельное топливо
Количество рабочих дней в году, дн., ***DN* = 30**
Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течении 30 мин, ***NK1* = 3**
Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., ***NK* = 3**
Коэффициент выпуска (выезда), ***A* = 1**
Экологический контроль не проводится
Автобусы маршрутные с периодическим прогревом
Дополнительное время прогрева на стоянке, мин, ***TDOPPR* = 30**
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день, ***L1N* = 2**

Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день, ***TXS* = 2**
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км, ***L2N* = 2**
Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин, ***TXM* = 2**
Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км, ***L1* = 2**
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км, ***L2* = 2**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), ***ML* = 4.3**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.15), ***MXX* = 1.5**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, ***M1 = ML · L1 + 1.3 · ML · L1N + MXX · TXS* = 4.3 · 2 + 1.3 · 4.3 · 2 + 1.5 · 2 = 22.8**
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{(-6)} = 1 \cdot 22.8 \cdot 3 \cdot 30 \cdot 10^{(-6)} = 0.00205$
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, ***M2 = ML · L2 + 1.3 · ML · L2N + MXX · TXM* = 4.3 · 2 + 1.3 · 4.3 · 2 + 1.5 · 2 = 22.8**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, ***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 22.8 · 3 / 30 / 60 = 0.038**

Примесь: 2732 Керосин (654*)
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), ***ML* = 0.8**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.15), ***MXX* = 0.25**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, ***M1 = ML · L1 + 1.3 · ML · L1N + MXX · TXS* = 0.8 · 2 + 1.3 · 0.8 · 2 + 0.25 · 2 = 4.18**
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{(-6)} = 1 \cdot 4.18 \cdot 3 \cdot 30 \cdot 10^{(-6)} = 0.000376$
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, ***M2 = ML · L2 + 1.3 · ML · L2N + MXX · TXM* = 0.8 · 2 + 1.3 · 0.8 · 2 + 0.25 · 2 = 4.18**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, ***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 4.18 · 3 / 30 / 60 = 0.00697**

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), ***ML* = 2.6**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.15), ***MXX* = 0.5**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, ***M1 = ML · L1 + 1.3 · ML · L1N + MXX · TXS* = 2.6 · 2 + 1.3 · 2.6 · 2 + 0.5 · 2 = 12.96**
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{(-6)} = 1 \cdot 12.96 \cdot 3 \cdot 30 \cdot 10^{(-6)} = 0.001166$
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, ***M2 = ML · L2 + 1.3 · ML · L2N + MXX · TXM* = 2.6 · 2 + 1.3 · 2.6 · 2 + 0.5 · 2 = 12.96**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, ***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 12.96 · 3 / 30 / 60 = 0.0216**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.8 · M* = 0.8 · 0.001166 = 0.000933**
Максимальный разовый выброс,г/с, ***GS = 0.8 · G* = 0.8 · 0.0216 = 0.01728**

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

Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.13 · M* = 0.13 · 0.001166 = 0.0001516**
Максимальный разовый выброс,г/с, ***GS = 0.13 · G* = 0.13 · 0.0216 = 0.00281**

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), ***ML* = 0.3**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.15), ***MXX* = 0.02**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, ***M1 = ML · L1 + 1.3 · ML · L1N + MXX · TXS* = 0.3 · 2 + 1.3 · 0.3 · 2 + 0.02 · 2 = 1.42**

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{(-6)} = 1 \cdot 1.42 \cdot 3 \cdot 30 \cdot 10^{(-6)} = 0.0001278$
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, ***M2 = ML · L2 + 1.3 · ML · L2N + MXX · TXM* = 0.3 · 2 + 1.3 · 0.3 · 2 + 0.02 · 2 = 1.42**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, ***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 1.42 · 3 / 30 / 60 = 0.002367**

<u>Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)</u>
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), ***ML* = 0.49**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.15), ***MXX* = 0.072**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, ***M1 = ML · L1 + 1.3 · ML · L1N + MXX · TXS* = 0.49 · 2 + 1.3 · 0.49 · 2 + 0.072 · 2 = 2.4**

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{(-6)} = 1 \cdot 2.4 \cdot 3 \cdot 30 \cdot 10^{(-6)} = 0.000216$
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, ***M2 = ML · L2 + 1.3 · ML · L2N + MXX · TXM* = 0.49 · 2 + 1.3 · 0.49 · 2 + 0.072 · 2 = 2.4**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, ***G = M2 · NK1 / 30 / 60* = 2.4 · 3 / 30 / 60 = 0.004**

ИТОГО выбросы по периоду: Холодный период (t<-5)
Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T* = -20**

Тип машины: Грузовые дизельные длиной от 6 до 7.5 м										
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***L1, км***	***L1n, км***	***Txs, мин***	***L2, км***	***L2n, км***	***Txm, мин***	
30	3	1.00	3	2	2	2	2	2	2	
ЗВ	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/км***	***г/с***			***т/год***				
0337	1.5	4.3	0.038			0.00205				
2732	0.25	0.8	0.00697			0.000376				
0301	0.5	2.6	0.01728			0.000933				
0304	0.5	2.6	0.00281			0.0001516				
0328	0.02	0.3	0.002367			0.0001278				
0330	0.072	0.49	0.004			0.000216				

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01728	0.005476
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00281	0.0008892
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.002367	0.0005772
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.004	0.0010856
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.038	0.010572
2732	Керосин (654*)	0.00697	0.002014

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

Автомобильная техника - источник №6012.

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4)
Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

Расчетный период: Теплый период (t>5)

Температура воздуха за расчетный период, град. С , ***T* = 20**

Тип машины: Грузовые автомобили карбюраторные свыше 5 т до 8 т (СНГ)

Тип топлива: Неэтилированный бензин
Количество рабочих дней в году, дн. , ***DN* = 115**
Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течении 30 мин , ***NK1* = 1**
Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт. , ***NK* = 3**
Коэффициент выпуска (выезда) , ***A* = 1**
Экологический контроль не проводится
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день , ***L1N* = 0.05**
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день , ***TXS* = 1**
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км , ***L2N* = 0.05**
Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин , ***TXM* = 1**
Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км , ***L1* = 0.05**
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км , ***L2* = 0.05**

Примесь: 0337 Углерод оксид (594)
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8) , ***ML* = 47.4**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.9) , ***MXX* = 13.5**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г , ***M1 = ML * L1 + 1.3 * ML * L1N + MXX * TXS* = 47.4 * 0.05 + 1.3 * 47.4 * 0.05 + 13.5 * 1 = 18.95**
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M = A * M1 * NK * DN * 10^{(-6)} = 1 * 18.95 * 1 * 115 * 10^{(-6)} = 0.00218$
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин , ***M2 = ML * L2 + 1.3 * ML * L2N + MXX * TXM* = 47.4 * 0.05 + 1.3 * 47.4 * 0.05 + 13.5 * 1 = 18.95**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G = M2 * NK1 / 30 / 60* = 18.95 * 1 / 30 / 60 = 0.01053**

Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8) , ***ML* = 8.7**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.9) , ***MXX* = 2.2**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г , ***M1 = ML * L1 + 1.3 * ML * L1N + MXX * TXS* = 8.7 * 0.05 + 1.3 * 8.7 * 0.05 + 2.2 * 1 = 3.2**
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M = A * M1 * NK * DN * 10^{(-6)} = 1 * 3.2 * 1 * 115 * 10^{(-6)} = 0.000368$
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин , ***M2 = ML * L2 + 1.3 * ML * L2N + MXX * TXM* = 8.7 * 0.05 + 1.3 * 8.7 * 0.05 + 2.2 * 1 = 3.2**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G = M2 * NK1 / 30 / 60* = 3.2 * 1 / 30 / 60 = 0.001778**

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8) , ***ML* = 1**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.9) , ***MXX* = 0.2**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г , ***M1 = ML * L1 + 1.3 * ML * L1N + MXX * TXS* = 1 * 0.05 + 1.3 * 1 * 0.05 + 0.2 * 1 = 0.315**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M = A * M1 * NK * DN * 10$^{(-6)}$* = 1 * 0.315 * 1 * 115 * 10$^{(-6)}$ = 0.0000362**
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин , ***M2 = ML * L2 + 1.3 * ML * L2N + MXX * TXM* = 1 * 0.05 + 1.3 * 1 * 0.05 + 0.2 * 1 = 0.315**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G = M2 * NK1 / 30 / 60* = 0.315 * 1 / 30 / 60 = 0.000175**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (4)
Валовый выброс, т/год , ***_M_ = 0.8 * M* = 0.8 * 0.0000362 = 0.00002896**
Максимальный разовый выброс,г/с , ***GS = 0.8 * G* = 0.8 * 0.000175 = 0.00014**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (6)
Валовый выброс, т/год , ***_M_ = 0.13 * M* = 0.13 * 0.0000362 = 0.00000471**
Максимальный разовый выброс,г/с , ***GS = 0.13 * G* = 0.13 * 0.000175 = 0.00002275**

Примесь: 0330 Сера диоксид (526)
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8) , ***ML* = 0.18**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.9) , ***MXX* = 0.029**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г , ***M1 = ML * L1 + 1.3 * ML * L1N + MXX * TXS* = 0.18 * 0.05 + 1.3 * 0.18 * 0.05 + 0.029 * 1 = 0.0497**
Валовый выброс ЗВ, т/год , ***M = A * M1 * NK * DN * 10$^{(-6)}$* = 1 * 0.0497 * 1 * 115 * 10$^{(-6)}$ = 0.00000572**
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин , ***M2 = ML * L2 + 1.3 * ML * L2N + MXX * TXM* = 0.18 * 0.05 + 1.3 * 0.18 * 0.05 + 0.029 * 1 = 0.0497**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , ***G = M2 * NK1 / 30 / 60* = 0.0497 * 1 / 30 / 60 = 0.0000276**

ИТОГО выбросы по периоду: Теплый период (t>5)

Тип машины: Грузовые автомобили карбюраторные свыше 5 т до 8 т (СНГ)										
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***L1, км***	***L1n, км***	***Txs, мин***	***L2, км***	***L2n, км***	***Txm, мин***	
115	1	1.00	1	0.05	0.05	1	0.05	0.05	1	
ЗВ	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/км***	***г/с***			***т/год***				
0337	13.5	47.4	0.01053			0.00218				
2704	2.2	8.7	0.001778			0.000368				
0301	0.2	1	0.00014			0.00002896				
0304	0.2	1	0.00002275			0.00000471				
0330	0.029	0.18	0.0000276			0.00000572				

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.00014	0.00002896
0304	Азот (II) оксид (6)	0.00002275	0.00000471
0330	Сера диоксид (526)	0.0000276	0.00000572
0337	Углерод оксид (594)	0.01053	0.00218
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.001778	0.000368

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

Погрузка и разгрузка щебня – источник №6013.

Погрузка производится экскаватором.
Погрузка, объем – 28 162,3 $м^3$/год.
Разгрузка, объем – 28 162,3 $м^3$/год.
Насыпная плотность - 1,3 т/$м^3$.
Производительность экскаватора – 150 $м^3$/час (195 т/час).
Время работы а – 188 ч/год.

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

Примесь: 2908 Пыль неорган.,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)

Вид работ: погрузочно-разгрузочные работы
Влажность материала, % , ***VL = 10***
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4) , ***K5* = 0.01**
Операция: ***Переработка***
Скорость ветра (среднегодовая), м/с , ***G3SR* = 3.2**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2) , ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с , ***G3* = 9**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2) , ***K3* = 1.7**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3) , ***K4* = 1**
Размер куска материала, мм , ***G7* = 50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5) , ***K7* = 0.5**
Доля пылевой фракции в материале(табл.1) , ***K1* = 0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1) , ***K2* = 0.02**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , ***G* = 195**
Высота падения материала, м , ***GB* = 2**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7) , ***B* = 0.7**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1) , ***GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * G * 10 ^ 6 * B / 3600* = 0.04 * 0.02 * 1.7 * 1 * 0.01 * 0.5 * 195 * 10 ^ 6 * 0.7 / 3600 = 0,2578**
Время работы узла переработки в год, часов , ***RT2* = 188**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1) , ***MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * G * B * RT2* = 0.04 * 0.02 * 1.2 * 1 * 0.01 * 0.5 * 195 * 0.7 * 188 = 0,1232**

Итого выбросы от источника выделения: 001 погрузочно-разгрузочные работы

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорган.,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)	0,2578	0,1232

Погрузка и разгрузка ПГС – источник №6014.

Погрузка производится экскаватором.
Погрузка, объем – 34 324,7 $м^3$/год.
Разгрузка, объем – 34 324,7 $м^3$/год.
Насыпная плотность - 1,6 т/$м^3$.
Производительность экскаватора – 150 $м^3$/час (240 т/час).
Время работы –229 ч/год.

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

Примесь: 2908 Пыль неорган.,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)

Вид работ: погрузочно-разгрузочные работы
Влажность материала, % , ***VL = 10***
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4) , ***K5* = 0.01**
Операция: ***Переработка***
Скорость ветра (среднегодовая), м/с , ***G3SR* = 3.2**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2) , ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с , ***G3* = 9**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2) , ***K3* = 1.7**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3) , ***K4* = 1**
Размер куска материала, мм , ***G7* = 10**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5) , ***K7* = 0.6**
Доля пылевой фракции в материале(табл.1) , ***K1* = 0.05**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1) , ***K2* = 0.03**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , ***G* = 240**
Высота падения материала, м , ***GB* = 2**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7) , ***B* = 0.7**
Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1) , ***GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * G * 10 ^ 6 * B / 3600* = 0.05 * 0.03 * 1.7 * 1 * 0.01 * 0.6 * 240 * 10 ^ 6 * 0.7 / 3600 = 0,714**
Время работы узла переработки в год, часов , ***RT2* = 229**
Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1) , ***MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * G * B * RT2* = 0.05 * 0.03 * 1.2 * 1 * 0.01 * 0.6 * 240 * 0.7 *229 = 0,4155**

Итого выбросы от источника выделения: 001 погрузочно-разгрузочные работы

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорган.,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)	0,714	0,41550

ЭРА v3.0 ТОО "Каздорпроект" Таблица 1

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2022 год

Актюбинская область, Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-Граница РУ (на Нукус)» участок км 95-115

Код загр. веще-ства	Н а и м е н о в а н и е загрязняющего вещества	ПДК максималь-ная разо-вая, мг/м3	ПДК среднесу-точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас-ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год (М)	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс ЗВ, условных тонн
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0.04		3	0.06094	0.031787	0	0.794675
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.01	0.001		2	0.001554	0.004591	7.2524	4.591
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		2	0.0178732	0.184912	7.3177	4.6228
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	0.0092962	0.2310632	3.8511	3.85105333
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		3	0.000043	0.0002226	0	0.004452
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		3	0.00101	0.00524	0	0.1048
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			2	0.00000733	0.00000198	0	0.0002475
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	0.0227939	0.155627	0	0.05187567
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.02	0.005		2	0.0001667	0.0000396	0	0.00792
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.2			3	0.0625	0.034	0	0.17
0621	Метилбензол (349)	0.6			3	0.02325	0.37	0	0.61666667
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.1			4	0.0045	0.071	0	0.71
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.35			4	0.00975	0.15	0	0.42857143
2752	Уайт-спирит (1294*)			1		0.026	0.336	0	0.336
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на	1			4	4.83161	0.598502	0	0.598502

ЭРА v3.0 ТОО "Каздорпроект"

Продолжение таблицы 1

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2022 год

Актюбинская область, Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-Граница РУ (на Нукус)» участок км 95-115

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2908	С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в 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)	0.3	0.1		3	2.50068	4.4374933	44.3749	44.374933
	В С Е Г О :					7.57197433	6.61047968	62.79608274	61.2634966

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) 0.1*ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) 0.1*ОБУВ;"а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

ЭРА v3.0 ТОО "Каздорпроект" Таблица 2

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2023 год

Актюбинская область, Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-Граница РУ (на Нукус)» участок км 95-115

Код загр. веще-ства	Наименование загрязняющего вещества	ПДК максималь-ная разо-вая, мг/м3	ПДК среднесу-точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас-ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год (М)	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс ЗВ, условных тонн
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0.04		3	0.06094	0.031787	0	0.794675
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.01	0.001		2	0.001554	0.004591	7.2524	4.591
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		2	0.0178732	0.184912	7.3177	4.6228
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	0.0092962	0.2310632	3.8511	3.85105333
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		3	0.000043	0.0002226	0	0.004452
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		3	0.00101	0.00524	0	0.1048
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			2	0.00000733	0.00000198	0	0.0002475
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	0.0227939	0.155627	0	0.05187567
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.02	0.005		2	0.0001667	0.0000396	0	0.00792
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.2			3	0.0625	0.034	0	0.17
0621	Метилбензол (349)	0.6			3	0.02325	0.37	0	0.61666667
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.1			4	0.0045	0.071	0	0.71
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.35			4	0.00975	0.15	0	0.42857143
2752	Уайт-спирит (1294*)			1		0.026	0.336	0	0.336
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на	1			4	4.83161	0.598502	0	0.598502

ЭРА v3.0 ТОО "Каздорпроект"

Продолжение таблицы 2

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2023 год

Актюбинская область, Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-Граница РУ (на Нукус)» участок км 95-115

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2908	С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в 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)	0.3	0.1		3	2.50068	4.4374933	44.3749	44.374933
	В С Е Г О :					7.57197433	6.61047968	62.79608274	61.2634966

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) 0.1*ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) 0.1*ОБУВ;"а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

ЭРА v3.0 ТОО "Каздорпроект" Таблица 3.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на 2022 год

Актюбинская область, Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-Граница РУ (на Нукус)» участок км 95-115

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ: Наименование	Количество вист.	Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовозд.смеси на выходе из ист.выброса: скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	температура оС	Координаты источника на карте-схеме, м: точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника X1	Y1	2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника X2	Y2	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ: г/с	мг/нм3	т/год	Год достижения ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
001		Битумный котел	1	1440	труба	0001	2	0.01	2	0.0001571	20	0	0							0301	Азота (IV) диоксид Азота диоксид) (4)	0.0004072	2781.868	0.002112	2022
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000662	452.259	0.0003432	2022
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0.000043	293.763	0.0002226	2022
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера IV) оксид) (516)	0.00101	6900.017	0.00524	2022
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0000239	163.278	0.000127	2022
001		Дизельный генератор	1	158	труба	0002	2	0.02	2	0.0006283	20	0	0							0301	Азота (IV) диоксид Азота диоксид) (4)	0.00075	1281.148	0.0236	2022
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00097	1656.951	0.03	2022
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (	0.000123	210.108	0.00387	2022
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера IV) оксид) (516)	0.000025	42.705	0.0009	2022
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00063	1076.164	0.0198	2022
001		Топливозаправщик	1	9	труба	0003	2	0.01	2.5	0.0001964	20	0	0							0333	Сероводород (Дигидросульфид) (	0.00000733	40.056	0.00000198	2022
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00261	14262.774	0.000752	2022
001		Компрессор с ДВС	1	1027	труба	0004	2	0.015	2.5	0.0004418	20	0	0							0301	Азота (IV) диоксид Азота диоксид) (4)	0.004896	11893.801	0.1544	2022
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00634	15401.695	0.19994	2022
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0.000802	1948.290	0.0253	2022
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.001634	3969.459	0.05153	2022
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный	0.00408	9911.501	0.1287	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Актюбинская область, Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-Граница РУ (на Нукус)» участок км 95-115

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					газ) (584)				
001		Земляные работы	1	2976	Неорг. источник	6001	2				20	0	0	1	1					0301	Азота (IV) диоксид Азота диоксид) (4)	0.672		3.282664	2022
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.12		0.53343294	2022
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0.108		0.517935	2022
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.02		4.942465	2022
																				2732	Керосин (654*)	1.41		6.81747	2022
																				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)	0.952		3.3419253	2022
001		Земляные работы (разработка грунта).	1	370	Неорг. источник	6002	2				20	0	0	1	1					0301	Азота (IV) диоксид Азота диоксид) (4)	0.088		0.12231296	2022
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.014		0.0198759	2022
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0.014		192984	2022
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.136		0.1841576	2022
																				2732	Керосин (654*)	0.188		0.2540208	2022
																				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)	0.565		0.531468	2022
001		Склад щебня	1	4320	Неорг. источник	6003	2				20	0	0	1	1					2908	Пыль неорганическая,	0.00088		0.0114	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Актюбинская область, Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-Граница РУ (на Нукус)» участок км 95-115

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					содержащая двуокись кремния в %: 70-20 шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (				
001		Склад песчано-гравийной смеси (ПГС)	1	3420	Неорг. источник	6004	2				20	0	0	1	1					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) (	0.011		0.014	2022
001		Сварочные работы	1	500	Неорг. источник	6005	2				20	0	0	1	1					0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.00624		0.009787	2022
																				0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.000721		0.001191	2022
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	0.0001667		0.0000396	2022
001		Газорезательный аппарат	1	113	Неорг. источник	6006	2				20	0	0	1	1					0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.0547		0.022	2022
																				0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.000833		0.0034	2022
																				0301	Азота (IV) диоксид Азота диоксид) (4)	0.01182		0.0048	2022
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00192		0.00078	2022
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01806		0.007	2022
001		Покрасочные работы	1	200	Неорг. источник	6007	2				20	0	0	1	1					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров)	0.0625		0.034	2022
																				0621	Метилбензол (349)	0.02325		0.37	2022
																				1210	Бутилацетат (Уксусной	0.0045		0.071	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Актюбинская область, Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-Граница РУ (на Нукус)» участок км 95-115

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																				1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.00975		0.15	2022
																				2752	Уайт-спирит	0.026		0.336	2022
001		Укладка асфальтобетонного покрытия	1	800	Неорг. источник	6008	2				20	0	0	1	1					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2.084		0.42975	2022
001		Битумные работы	1	20	Неорг. источник	6009	2				20	0	0	1	1					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 пересчете на С);	2.745		0.168	2022
001		Выбросы от двигателей внутреннего сгорания спецтехники	1	2900	Неорг. источник	6010	2				20	0	0	1	1					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0101		0.0646	2022
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00164		0.010496	2022
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0.002096		0.010148	2022
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, IV) оксид) (516)	0.001176		0.006605	2022
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00802		0.04739	2022
																				2732	Керосин (654*)	0.002607		0.01496	2022
001		Выбросы от двигателей внутреннего сгорания спецтехники	1	3000	Неорг. источник	6011	2				20	0	0	1	1					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01728		0.005476	2022
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0281		0.0008892	2022
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0.002367		0.0005772	2022
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	0.004		0.0010856	2022
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный	0.038		0.010572	2022
																				2732	Керосин (654*)	0.00697		0.002014	2022
001		Выбросы от двигателей внутреннего сгорания спецтехники	1	3000	Неорг. источник	6012	2				20	0	0	1	1					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00014		0.00002896	2022
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00002275		0.00000471	2022
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0000276		0.00000572	2022
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01053		0.00218	2022

ЭРА v3.0 ТОО "Каздорпроект"

Таблица 4.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на 2023 год

Актюбинская область, Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-Граница РУ (на Нукус)» участок км 95-115

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ: Наименование	Количество источников	Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовозд.смеси на выходе из ист.выброса: скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	температура оС	Координаты источника на карте-схеме, м: точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника X1	Y1	2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника X2	Y2	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Коэфф обеспечен газоочисткой, %	Средняя эксплуатационная степень очистки/max.степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ: г/с	мг/нм3	т/год	Год достижения ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
001		Битумный котел	1	1440	труба	0001	2	0.01	2	0.0001571	20	0	0							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0004072	2781.868	0.002112	2023
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000662	452.259	0.0003432	2023
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0.000043	293.763	0.0002226	2023
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера IV) оксид) (516)	0.00101	6900.017	0.00524	2023
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0000239	163.278	0.000127	2023
001		Дизельный генератор	1	158	труба	0002	2	0.02	2	0.0006283	20	0	0							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00075	1281.148	0.0236	2023
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00097	1656.951	0.03	2023
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (	0.000123	210.108	0.00387	2023
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера IV) оксид) (516)	0.000025	42.705	0.0009	2023
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00063	1076.164	0.0198	2023
001		Топливозаправщик	1	9	труба	0003	2	0.01	2.5	0.0001964	20	0	0							0333	Сероводород (Дигидросульфид) (	0.00000733	40.056	0.00000198	2023
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00261	14262.774	0.000752	2023
001		Компрессор с ДВС	1	1027	труба	0004	2	0.015	2.5	0.0004418	20	0	0							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.004896	11893.801	0.1544	2023
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00634	15401.695	0.19994	2023
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0.000802	1948.290	0.0253	2023
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.001634	3969.459	0.05153	2023
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный	0.00408	9911.501	0.1287	2023

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Актюбинская область, Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-Граница РУ (на Нукус)» участок км 95-115

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					газ) (584)				
001		Земляные работы	1	2976	Неорг. источник	6001	2				20	0	0	1	1					0301	Азота (IV) диоксид Азота диоксид) (4)	0.672		3.282664	2023
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.12		0.53343294	2023
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0.108		0.517935	2023
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.02		4.942465	2023
																				2732	Керосин (654*)	1.41		6.81747	2023
																				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)	0.952		3.3419253	2023
001		Земляные работы (разработка грунта).	1	370	Неорг. источник	6002	2				20	0	0	1	1					0301	Азота (IV) диоксид Азота диоксид) (4)	0.088		0.12231296	2023
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.014		0.0198759	2023
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0.014		192984	2023
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.136		0.1841576	2023
																				2732	Керосин (654*)	0.188		0.2540208	2023
																				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)	0.565		0.531468	2023
001		Склад щебня	1	4320	Неорг. источник	6003	2				20	0	0	1	1					2908	Пыль неорганическая,	0.00088		0.0114	2023

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Актюбинская область, Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-Граница РУ (на Нукус)» участок км 95-115

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																					содержащая двуокись кремния в %: 70-20 шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (				
001		Склад песчано-гравийной смеси (ПГС)	1	3420	Неорг. источник	6004	2				20	0	0	1	1					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) (	0.011		0.014	2023
001		Сварочные работы	1	500	Неорг. источник	6005	2				20	0	0	1	1					0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.00624		0.009787	2023
																				0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.000721		0.001191	2023
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	0.0001667		0.0000396	2023
001		Газорезательный аппарат	1	113	Неорг. источник	6006	2				20	0	0	1	1					0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.0547		0.022	2023
																				0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.000833		0.0034	2023
																				0301	Азота (IV) диоксид Азота диоксид) (4)	0.01182		0.0048	2023
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00192		0.00078	2023
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01806		0.007	2023
001		Покрасочные работы	1	200	Неорг. источник	6007	2				20	0	0	1	1					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров)	0.0625		0.034	2023
																				0621	Метилбензол (349)	0.02325		0.37	2023
																				1210	Бутилацетат (Уксусной	0.0045		0.071	2023

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Актюбинская область, Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-Граница РУ (на Нукус)» участок км 95-115

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
																				1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.00975		0.15	2023
																				2752	Уайт-спирит	0.026		0.336	2023
001		Укладка асфальтобетонного покрытия	1	800	Неорг. источник	6008	2				20	0	0	1	1					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2.084		0.42975	2023
001		Битумные работы	1	20	Неорг. источник	6009	2				20	0	0	1	1					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 пересчете на С);	2.745		0.168	2023
001		Выбросы от двигателей внутреннего сгорания спецтехники	1	2900	Неорг. источник	6010	2				20	0	0	1	1					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0101		0.0646	2023
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00164		0.010496	2023
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0.002096		0.010148	2023
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, IV) оксид) (516)	0.001176		0.006605	2023
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00802		0.04739	2023
																				2732	Керосин (654*)	0.002607		0.01496	2023
001		Выбросы от двигателей внутреннего сгорания спецтехники	1	3000	Неорг. источник	6011	2				20	0	0	1	1					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01728		0.005476	2023
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0281		0.0008892	2023
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0.002367		0.0005772	2023
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	0.004		0.0010856	2023
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный	0.038		0.010572	2023
																				2732	Керосин (654*)	0.00697		0.002014	2023
001		Выбросы от двигателей внутреннего сгорания спецтехники	1	3000	Неорг. источник	6012	2				20	0	0	1	1					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00014		0.00002896	2023
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00002275		0.00000471	2023
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, IV) оксид) (516)	0.0000276		0.00000572	2023
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный	0.01053		0.00218	2023

3.1.4. Аварийные и залповые выбросы.

Аварийные и залповые выбросы, с учетом характеристик проводимых строительно-дорожных работ, не предусматриваются.

Аварийные и залповые выбросы, обусловленные нарушением технологии работ на проектируемом объекте, не прогнозируются.

3.1.5. Расчеты ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха

Решающим мероприятием в борьбе за чистоту воздуха и охрану природных систем от воздействия атмосферных загрязнений является устройство санитарно-защитных зон (СЗЗ).

По своему функциональному назначению СЗЗ является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

Размер СЗЗ регламентируется действующими санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (приказ МНЭ РК №237 от 20.03.2015 г.).

Критерием для определения размера СЗЗ является не превышение на ее внешней границе и за ее пределами концентрации загрязняющих веществ ПДК максимально разовые или ориентировочный безопасный уровень воздействия (ОБУВ) для атмосферного воздуха населенных мест и ПДУ физического воздействия.

Период капитального ремонта (строительства).

Строительные работы в соответствии с требованиями санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утверждённых приказом Министра национальной экономики РК от 20.03.2015 года за №237, **не являются объектом санитарной классификации – СЗЗ не устанавливается.**

Период эксплуатации.

В связи с отсутствием источников выбросов вредных веществ в атмосферу в период эксплуатации объекта организация СЗЗ не требуется.

Время работы и рабочие места у механизмов и машин различные, в определенной последовательности в зависимости от вида проводимых работ. Все источники выбросов вредных веществ атмосферу являются передвижными. В связи с этим провести расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на участке проведения работ *не представляется возможным, а так, же удалённость участка ремонта автодороги от жилой зоны, более 1000 м. (с. Бегимбет 1,6 км).*

Для снижения выбросов вредных веществ в атмосферу в период строительства автомобильной дороги предусмотрен полив подъездных дорог и участка ремонтируемой дороги, а так, же укрытие кузовов автомашин тентом при транспортировании сыпучих строительных материалов.

После завершения строительства автомобильной дороги и ввода ее в эксплуатацию источников выброса вредных веществ в атмосферу не будет.

Результатом строительства автомобильной дороги будет повышенный уровень безопасности движения и комфорта проживающего населения, улучшение экологического состояния местности за счет понижения запыленности.

3.1.6. Оценка последствий загрязнения атмосферного воздуха и мероприятия по снижению отрицательного воздействия.

Оценка последствий загрязнения атмосферного воздуха осуществляется на основании «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 26 октября 2021 года №424.

В соответствие со спецификой намечаемой деятельности определено, что основными

источниками воздействия на атмосферный воздух при *проведении проектируемых строительных работ* будут являться планировочные, сварочные и покрасочные работы; работа техники; битумный котёл и т.д.

Воздействие намечаемой деятельности при проведении строительных работ на атмосферный воздух составит 13,221 тонн за весь *период проведения строительных работ* (220 рабочих дня), оценивается как допустимое.

Воздействие *при эксплуатации проектируемого объекта* на атмосферный воздух производиться не будет.

Применение мер по смягчению оказываемого воздействия на атмосферный воздух не предусматривается ввиду отсутствия в практике технологий, позволяющих исключить или снизить воздействие.

Таким образом, воздействия намечаемой деятельности, используемые при оценке величины и значимости воздействий на воздушную среду, ввиду отсутствия возможных смягчающих мероприятий, принимаются на уровне определенных первоначальных воздействий.

По результатам расчетов выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от проектируемого объекта (при строительстве) не превышают установленных нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах и не повлияют на качество атмосферного воздуха в районе расположения объекта.

С учетом специфики намечаемой деятельности принимается, что проектируемая технологическая схема производства проектируемых работ объекта соответствует современному опыту в данной сфере. Разработка мероприятий по сокращению выбросов в атмосферный воздух не предусматривается.

3.1.7. Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха

Период проведения строительно-дорожных работ

В связи со спецификой намечаемой деятельности (кратковременность проведения строительно-дорожных работ), инструментальный контроль соблюдения нормативов ПДВ не предусматривается.

С учетом низкой значимости оказываемого при реализации проектных решений воздействия на воздушную среду, организация мониторинга и контроля влияния намечаемой деятельности на атмосферный воздух не требуется.

3.1.8. Мероприятия по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий

Неблагоприятные метеорологические условия – метеорологические условия, способствующие накоплению вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха.

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ). Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений о возможном опасном росте концентраций в воздухе с целью его предотвращения.

Согласно «Методике по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» (Приложение 40 к приказу Министра охраны окружающей среды № 298 от 29 ноября 2010 г.) мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ разрабатывают предприятия, организации, учреждения, имеющие стационарные источники выбросов, расположение в населенных пунктах, где подразделениями Казгидромета проводятся или планируется проведение прогнозирования НМУ. Предупреждения о повышении уровня загрязнения воздуха в связи с ожидаемыми НМУ составляют в прогностических подразделениях КАЗГИДРОМЕТА.

При разработке мероприятий по кратковременному сокращению выбросов в периоды НМУ необходимо учитывать следующее:

1. Мероприятия должны быть достаточно эффективными и практически выполнимыми;
2. Мероприятия должны учитывать специфику конкретных производств. В связи с этим их следует, главным образом разрабатывать непосредственно на предприятиях;
3. Осуществление разработанных мероприятий, по возможности, не должно сопровождаться сокращением производства. Такое сокращение в связи с выполнением дополнительных мероприятий допускается только в весьма редких случаях, когда угроза интенсивного скопления примесей в приземном слое атмосферы особенно велика.

Соблюдение указанных принципов способствует практическому осуществлению мероприятий по регулированию выбросов и предотвращению роста концентраций в периоды неблагоприятных метеорологических условий.

В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляют предупреждения трех степеней, которым соответствуют три режима работы предприятий в периоды НМУ.

Для определения необходимого снижения выбросов в периоды НМУ следует исходить из прогностических концентраций и тех их установленных значений, которые должны быть достигнуты в результате выполнения мероприятий.

Величину сокращения выбросов для каждого предприятия в каждом конкретном городе устанавливают и корректируют территориальные подразделения уполномоченного органа в области охраны окружающей среды в зависимости от специфики выбросов, особенностей рельефа, застройки города и т.д. При этом должно быть обеспечено снижение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы по первому режиму на 15-20%, по второму на 20-40% и по третьему режиму на 40-60%.

Согласно «Методике по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» (Приложение 40 к приказу Министра охраны окружающей среды № 298 от 29 ноября 2010 г.) *мероприятия по регулированию выбросов разрабатываются для предприятий I и II категорий, а в отдельных случаях (по рекомендации территориального подразделения Уполномоченного органа в области охраны окружающей среды) и для предприятий III категории.*

В соответствии Приложением 2 к Экологическому кодексу РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК «Виды намечаемой деятельности и иные критерии, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II или III категорий» проектируемый объект относится к объектам ***III категории*** (п.5 Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года №246. Объекты III категории площадки строительства (здание, сооружение или их комплексы).

Мероприятия по регулированию выбросов в период НМУ для предприятий III категории разрабатываются в отдельных случаях по рекомендации территориального подразделения Уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

3.1.9. Мероприятия по охране атмосферы.

Технология ведения работ на участке и используемая техника будут оказывают влияние на воздушную среду в виде пылеобразования и выбросов газообразных веществ.

Источниками пылеобразования при проведении работ будут являться планировочные, погрузочно-разгрузочные и автотранспортные работы. Источниками выделения газа – выхлопные газы работающей техники.

Для предотвращения пыления при ведении работ в сухую, ветреную погоду предусматривается предварительное орошение площади, на которой производятся работы, с помощью поливомоечной машины.

Уменьшение содержания газов, выделяющихся при работе техники, и пыли в воздухе рабочей зоны достигается:

- путем строгого соблюдения персоналом требований инструкций по безопасному производству работ;
- сокращением до минимума работы агрегатов в холостом режиме;
- обеспечением безаварийной работы карбюраторных и маслогидравлических систем;
- профилактическим осмотром и своевременным ремонтом техники.

Хозяйственная деятельность человека вносит существенные изменения в природные геологические системы. Урбанизация территорий, добыча и переработка полезных ископаемых приводят к резкому изменению экологической ситуации и нарушению равновесия в окружающей среде. Загрязнение атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почв и растительности приводит к снижению качества среды обитания и может обуславливать неблагоприятные медико-биологические и, следовательно, социальные последствия.

Если для природных экологических аномалий источником химических элементов является геологическая среда, и начальные стадии химических элементов загрязнителей определяются, прежде всего, процессами механической миграции и поверхностного стока, то для антропогенных аномалий источник загрязнения окружающей среды находится чаще всего над земной поверхностью или выше ее.

Технология проведения работ по ремонту автодороги разработана с учетом возможности минимального воздействия на окружающую природную среду.

Воздействие на атмосферный воздух в целом оценивается как допустимое.

3.2. Оценка воздействий на состояние вод.

3.2.1. Потребность в водных ресурсах

Питьевая вода для нужд работников используется привозная из скважины с. Бегимбет. При заборе питьевой воды подрядной организации необходимо заключить договор с Государственным коммунальным предприятием. Качество водопроводной воды соответствует ГОСТ 2761-84.

Водоотведение в период капитального ремонта предусматривается в биотуалеты. В период ремонта дороги (10 месяцев) количество персонала составит 47 человек. Хранение питьевой воды на участке строительства предусмотрено в специальных емкостях в помещении строительного вагон-дома.

На участке капитального ремонта не предусмотрена установка пункта мойки колёс, так как на период ремонта параллельно ремонтируемому участку автодороги будет проходить объездная дорога, что исключит выезд автотранспортного средства на центральную магистраль. К полевым станам, к площадкам ДСМ, предусмотрены подъезды с твёрдым покрытием, что так же исключит попадание грунта с колёс автотранспорта на центральную магистраль.

Расчет водопотребления и водоотведения на период эксплуатации автодороги не предусматривается.

На основании данных СНиП РК 4.01-41-2006 раздел 3 и приложения 3 [14] сделаны расчеты основных показателей водопотребления и водоотведения на хозяйственно бытовые нужды персонала, которые составляют:

На период капитального ремонта:

Расчетное количество питьевой воды в сутки равно:

V = n x N , л/сут.

V = n x N x T / 1000, м^3/год

где, n - норма водопотребления, равная 25 л/сутки на человека.

N - среднее количество рабочего персонала привлеченного для осуществления работ, в сутки, 47 чел.

T - время проведения строительных работ 220 дней).

V = 25 * 47 = 1175 л/сутки / 1000 = 1,175 м^3/сутки.
V = 1,175 м^3/сутки * 220 дней = 258,5 м^3/за 220 дней строительства.

Расход воды на период капитального ремонта автодороги составит 258,5 м^3/за период капитального ремонта.

На строительных площадках должны располагаться резервные емкости с питьевой водой, обеспечивающие трехдневный запас воды.

Баланс водопотребления и водоотведения в период капитального ремонта представлен в таблице 10.

Баланс водопотребления и водоотведения в период капитального ремонта автодороги.

Таблица 10

Производство, потребители	ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ, м^3/сут / м^3/год		ВОДООТВЕДЕНИЕ, м^3/сут /м^3/год	
	ВСЕГО	На хозяйственно бытовые нужды питьевого качества	ВСЕГО	Хозяйственно-бытовые сточные воды
1	2	3	6	7
Период капитального ремонта	1,175 258,5	1,175 258,5	1,175 258,5	1,175 258,5
Итого	**1,175** **258,5**	**1,175** **258,5**	**1,175** **258,5**	**1,175** **258,5**

В период капитального ремонта автодороги будут образовываться только хозяйственно-бытовые сточные воды. На площадке строительства необходима установка биотуалета и септика. Септик из сборных железобетонных колец диаметром 1,5 м, не поглощающийся и глубиной не менее 3 м. Продолжительность пребывания сточных вод в септике не должно превышать 4-5 суток. Сточные воды вывозятся спец. автотранспортом на ближайшие очистные сооружения по разовым талонам.

3.2.2 Технологические нужды (безвозвратное водопотребление)

Потребность воды на производственные нужды на весь период капитального ремонта составляет Qд = 8246,5 м^3, в том числе:

Техническое водоснабжение для технологических нужд предусмотрено из скважины на окраине с. Бегимбет.

Для забора воды Подрядчику необходимо (за счет статьи «Временные здания и сооружения»):

- оборудовать площадку 20х25 м. с покрытием из щебня или гравия толщиной 0,15 м.
- на месте забора воды установить металлический поддон 3х8 м. для предотвращения попадания ГСМ в почву и воду.

3.2.3 Поверхностный сток с территории дороги

Среднегодовой объём дождевых *($W_Д$)* и талых *($W_Т$)* вод, стекающих с селитебных территорий и промышленных площадок, определяется по формулам:

Среднегодовой объём поверхностных сточных вод $W_г$, образующихся на селитебных территориях и площадках предприятий в период выпадения дождей, таяния снега и мойки дорожных покрытий, определяется по формуле:

$$W_г = W_Д + W_Т$$

где $W_Д$, $W_Т$,- среднегодовой объём дождевых, талых и поливочных вод соответственно, м^3.

10– коэффициент пересчета осадков на объем;

$h_Д$= ***110 мм***- слой осадков за тёплый период года;

$h_Т$= ***88 мм***- слой осадков за холодный период года;

$\Psi_Д$- ***0,7*** общий коэффициент стока дождевых вод.

$\Psi_Т$– ***0,6*** общий коэффициент стока талых вод.

F **-** площадь асфальтобетонного покрытия = ***14,1614 га***;

$$W_Д = 10 \cdot h_Д \cdot \Psi_Д \cdot F = 10 * 110 * 0{,}7 * 14{,}1614 = 10\,904{,}278 \text{ м}^3$$

$$W_Т = 10 \cdot h_Т \cdot \Psi_Т \cdot F = 10 * 88 * 0{,}6 * 14{,}1614 = 6\,797{,}472 \text{ м}^3$$

$$W_г = W_Д + W_Т + W_М = 10\,904{,}278 \text{ м}^3 + 6\,797{,}472 \text{ м}^3 = 17\,701{,}75 \text{ м}^3$$

Годовой объем дождевых и талых вод составит **17 701,75 м^3/год.**

3.2.4 Воздействие на поверхностные воды

По гидрогеологическому районированию подземные воды Шалкарского района Актюбинской области относятся к Северо-Приаральскому району напорных вод, приуроченных к эоценовым (саксаульским, тасаранским) и альбским песчаным отложениям Челкарского, Жиланского, Тугузского и Чокусинского артезианских бассейнов. В центральных частях почти всех бассейнов эти воды залегают на глубинах 80-500м и более. По составу воды хлоридногидрокарбонатно-сульфатные натриевые. Напорные, в основном слабосолоноватые, воды (до 1,5-2 г/л) вскрыты в эоловых песках и континентальных олигоценовых отложениях.

Водоносным горизонтом грунтовых вод является эоловый песчаный массив Большие Барсуки, чьи грунтовые воды широко используются для водоснабжения сельских населенных пунктов, г. Шалкара, компрессорных станций газопровода Бухара-Урал. Водовмещающими грунтами являются пески, относящиеся к категории мелких (содержание фракции 0,05-0,25мм достигает 60-95%).

Водоупором водоносного горизонта в различных местах служат глинистые отложения неогена и палеогена.

Водоносность песчаных отложений значительна, удельные дебиты скважин колеблются от десятых долей до 0,8-1,2 л/сек в северной части массива Большие Барсуки. Коэффициент фильтрации песков на различных участках варьируется от 0,8 до 7,6м/сутки.

По степени минерализации и химическому составу подземные воды песчаных отложений массива отличаются пестротой. Пресные воды с минерализацией до 1г/л обычно развиты среди развеваемых песков, не закрепленных растительностью.

Пресные воды обычно имеют гидрокарбонытный натриевый и кальциевый состав, а соленые – хлоридно-сульфатный и хлоридный натриевый.

Во время изыскательских работ грунтовые воды скважинами глубиной до3-5м, в районе проложения трассы не вскрыты.

По характеру и степени увлажнения обследованный участок относится к 1типу местности по степени увлажнения. Тип местности по степени увлажнения приведен согласно СП РК 3.03.101-2013, прил.А. табл. А.13.

Из неблагоприятных современных физико-геологических явлений на участке встречены:

- солончаковость почв, образующаяся чаще всего на месте высыхающих водоемов (понижений);
- безводность, сильное испарение (превышающее увлажнение в 10-12 раз, а летом – до 70 раз);
- активность ветрового режима.

Сейсмичность района – 6 баллов (в соответствии с прил. Б введенного в действие с 20 декабря 2017года СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах Республики Казахстан», актуализированная редакция СНиП РК 2.03-30-2006).

3.2.5. Подземные воды

Проведение капитального ремонта автодороги не обуславливает загрязнение токсичными компонентами подземных вод, так как осуществляемые при этом процессы инфильтрации поверхностного стока идентичны исходным природным. Непосредственного влияния на подземные воды проведение работ не оказывает.

Загрязнение подземных вод исключается, так как механические взвеси будут отсажены в процессе дренирования грунтовых вод, химические же реагенты при проведении работ не используются.

Минерализация и загрязнение подземных вод при соблюдении правил проведения работ также исключаются. Условия организации труда исключают загрязнение или истощение подземных вод.

Таким образом, намечаемая деятельность вредного воздействия на качество подземных вод и вероятность их загрязнения не окажет. Общее воздействие намечаемой деятельности на подземные воды оценивается как допустимое.

3.3 Оценка воздействия на недра

Операции по недропользованию, т.е. работы, относящиеся к геологическому изучению недр, разведке и добыче общераспространенных полезных ископаемых таких как песок, гравий, щебень, песчано-гравийная смесь для нужд дорожно-строительных работ проектом не предусматривается. Проектом предусматривается использование вышеуказанных материалов на действующих предприятиях по добыче и разработке общераспространенных полезных ископаемых Актюбинской области.

При капитальном ремонте автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-Граница РУ (на Нукус)» участок км 95-115 возможно использовать продукцию предприятий по производству строительных материалов и изделий.

Подрядная организация на каждую партию материалов (щебень, высевки, песчано-гравийная смесь, цемент, минеральный порошок и др.) должна иметь санитарно-эпидемиологическое заключение по их радиационной безопасности.

На материалы, которые будут использоваться при строительстве автомобильных дорог (щебень, песок, песчано-гравийная смесь и другие) имеются сертификаты соответствия. Ниже представлена таблица о потребности объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период капитального ремонта автомобильной дороги.

Минеральные и сырьевые ресурсы в период капитального ремонта автомобильной дороги.

Таблица 11

№ пп	Вид	Единица измерения	Объём
1	**2**	**3**	**4**
1	Щебень	$м^3$	56324,6
3	Песчано-гравийная смесь	$м^3$	68649,4

АБЗ и БСУ разрабатываются отдельным проектом с разработкой раздела ОВОС.

3.4. **Оценка воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления**.

Отходы производства – остатки сырья, материалов, иных изделий и продуктов, образовавшиеся в процессе производства и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства.

Отходы потребления – остатки продуктов, изделий и иных веществ, образовавшихся в процессе их потребления или эксплуатации, а также товары (продукция), утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства;

Утилизация отходов – использование отходов в качестве вторичных материальных или энергетических ресурсов.

Размещение отходов – хранение или захоронение отходов производства и потребления.

Строительная организация, осуществляющая строительные работы, обязана осуществить сбор и вывоз строительных отходов в специальные места перед сдачей объекта в эксплуатацию.

Расчет образования отходов на период строительства:

В период строительно-дорожных работ, будут образовываться отходы:

- от сварочной работы – огарыши сварочных электродов;
- от работников – ТБО;
- от покрасочных работ - ёмкости из-под лакокрасочных материалов;

Ремонт и обслуживание автотехники не производится на строительной площадке.

Расчет образования отходов на период строительства произведен согласно Приложению 16 к приказу Министра ООС РК от 18 апреля 2008года №100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потреблении».

3.4.1. Виды и объемы образования отходов

Твердые бытовые отходы (коммунальные). Образуются в непроизводственной сфере деятельности, а также при уборке помещений и территории. Способ хранения – временное хранение в металлических контейнерах. Способ утилизации – 1 раз в неделю вывоз на ближайший полигон ТБО по договору со специализированной организацией.

Согласно п.2.44, п.2.45 [10], норма образования бытовых отходов (m1) определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях - 0,3 $м^3$/год на 1 человека, списочной численности работающих (Чсп=47 чел). и средней плотности отходов (ρ), которая составляет 0,25 $т/м^3$.

$$m1 = 0,3 \times Чсп \times 0,25, \text{ тонн/год}$$

Таким образом, образование коммунальных отходов на 2022 год составит:

$$M_{ТБО} = 0,3 \times 47 \times 0,25 / 12 * 7 = 2,056 \text{ тонн}$$

Таким образом, образование коммунальных отходов на 2023 год составит:

$$M_{ТБО} = 0,3 \times 47 \times 0,25 / 12 * 3 = 0,8813 \text{ тонн}$$

Для отходов, образующихся на период строительства дороги, предусмотрен специальный металлический контейнер, который по мере накопления будет вывозиться на полигон ТБО по договору со специализированной организацией. Время хранения – не более 6 месяцев,

Огарки сварочных электродов. Образуются в процессе проведения сварочных работ. Хранение огарков сварочных электродов предусмотрено на площадке временного хранения (не более шести месяцев) отходов в металлическом контейнере для последующей отправки на утилизацию по договору со специализированной организацией.

Согласно приложению №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п (п.2, п.п. 2.22) норма образования огарков сварочных электродов

рассчитывается по удельному показателю – проценту массы огарка электрода от массы нового электрода.

Объем образования огарков сварочных электродов определяется по формуле

$N = M_{ост.} * \alpha$, тонн

$M_{ост}$ – фактический расход электродов, тонн

α – остаток электродов = 0,015 от массы электрода.

N= 0,6885 тонн * 0,015 = 0,0103275 тонн (2022 год).

N= 0,6885 тонн * 0,015 = 0,0103275 тонн (2023 год).

Тара из-под лакокрасочных материалов. Образуются в процессе проведения покрасочных работ. Хранение тары из-под ЛКМ предусмотрено на площадке временного хранения (не более шести месяцев) отходов в металлическом контейнере для последующей отправки на утилизацию по договору со специализированной организацией.

Согласно приложению №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п (п.2, п.п. 2.35)

Объем образования тары из под ЛКМ определяется по формуле:

$N = \Sigma M_i \cdot n + \Sigma M_{ki} \cdot \alpha_i$, т/год,

где M_i - масса i-го вида тары, т/год;

n - число видов тары – **7 шт**;

M_{ki} - масса краски в i-ой таре, т/год; 2022 год – **5,85224** т/год;

2023 год – **20,1552** т/год;

α_i - содержание остатков краски в i-той таре в долях от M_{ki} (0.01-0.05).

N= 0,0003 тонн * 7 + 5,85224 * 0,01 = 0,0606224 тонн (2022 год).

N= 0,0003 тонн * 7 + 20,1552 * 0,01 = 0,203652 тонн (2023 год).

Ветошь промасленная образуются при проведении мелко срочного ремонта и протирки агрегатов. Временное хранение огарков сварочных электродов осуществляется в закрытой металлической емкости. По окончании строительных работ огарки сварочных электродов передаются сторонним организациям на переработку.

Список литературы:

1. Справочник молодого машиностроителя. М.В.Данилевский. М., "Высшая школа", 1967 г.

2. Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления. М., НИЦПУРО, 1999 г. п.3.3. Удельные показатели образования обтирочных материалов при обслуживании техники и оборудования.

Объем образования промасленной ветоши рассчитывается по формуле:

$G_{пр.вет} = G_{вет} + M_{мас} + W$, т/год

где: $G_{вет}$ – годовой расход обтирочного материала, 2022 год - **0,0016** т/год;

2023 год - **0,00533** т/год;

$M_{мас}$ – масса масла в ветоши за счет впитывания загрязнений, $M_{мас} = 0,12\ G_{вет}$.

W - влага в ветоши, $W = 0,15\ G_{вет}$

$G_{пр.вет}$ = 0,0016 + 0,0016 * 0,12 + 0,0016 * 0,15 = 0,002032 т/год (2022 г.)

$G_{пр.вет}$ = 0,00533 + 0,00533 * 0,12 + 0,00533 * 0,15 = 0,00677 т/год (2023 г.)

Вид и классификация отходов

Таблица 12

№ п/п	Наименование отхода	Код идентификации отхода	Вид отхода
На период проведения строительно-дорожных работ			
1	Тара из-под лакокрасочных материалов	080111*	Опасный

№ п/п	Наименование отхода	Код идентификации отхода	Вид отхода
На период проведения строительно-дорожных работ			
2	Огарки сварочных электродов	120113	Неопасный
3	Твердо бытовые отходы	200301	Неопасный
4	Ветошь промасленная	080399*	Опасный

Примечание:

Согласно Классификатора отходов утвержденный приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года:

1. Код отходов, обозначенный знаком **(*)** означает:

1) отходы классифицируются как опасные отходы;

2) обладает одним или более свойствами опасных отходов, приведенными в Приложении 1 настоящего Классификатора.

2. Код отходов, необозначенный знаком **(*)** означает:

1) отходы классифицируются как неопасные отходы, при этом необходимо убедиться, что отход не относится к зеркальным отходам;

2) если отход относится к зеркальным отходам, то отход классифицируется как опасный в следующих случаях:

- для свойств Н3, Н4, Н5, Н6, Н7, Н8, Н10, Н11 и Н13 отходы соответствуют одному или более лимитирующим показателям опасных веществ в целях их отнесения к опасным или неопасным отходам в соответствии с приложением 3 Классификатора.

3.4.2. Рекомендации по управлению отходами

Данным проектом размещение отходов производства и потребления на территории участка проектируемых работ не предусматривается.

Все образующиеся в процессе проведения строительно-дорожных работ и дальнейшей эксплуатации предприятия подлежат вывозу на утилизацию по договорам со специализированными организациями.

Процесс управления отходами регламентируется законами и нормативными документами, определяющими условия природопользования.

Образование. Образование отходов происходит в процессе производственной деятельности, а также хозяйственно-бытовой деятельности на территории предприятия. Образование отходов связано с вовлечением в производственный цикл сырья и материалов, их переработкой и получением продукции с образованием различных отходов. Образование отходов жизнедеятельности происходит в процессе потребления различных товаров, необходимых для жизнеобеспечения.

Способ накопления и сбор. Согласно ст. 320 Экологического Кодекса, под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных ниже, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

В соответствии со ст. 321 Экологического Кодекс, под сбором отходов понимается деятельность по организованному приему отходов от физических и юридических лиц специализированными организациями в целях дальнейшего направления таких отходов на восстановление или удаление.

Сбор отходов производится постоянно, по мере их образования. Сбор отходов

производят раздельно, в соответствии с видом отходов, методами их утилизации, реализацией, хранением и размещением отходов.

Сбор и накопление отходов производства осуществляется на открытых площадках предприятия, а также в закрытых емкостях и контейнерах.

Транспортировка. Транспортировка всех видов отходов производится автотранспортом, исключающим возможность потерь по пути следования и загрязнения ОС.

Транспорт, используемый для транспортировки отходов, должен быть оборудован в соответствии с нормативными требованиями с обеспечением безопасности транспортировки для окружающей среды и здоровья населения.

Транспортирование опасных отходов на специализированные предприятия и реализация должна осуществляться на договорной основе.

Отходы, не подлежащие размещению на свалке или реализации на предприятии, транспортируются на специализированные предприятия для утилизации, обезвреживания или захоронения.

Сортировка (с обезвреживанием). Сортировка отходов предполагает разделение и/или смешение отходов согласно определенным критериям на качественно различающиеся составляющие для их дальнейшего использования, переработки, обезвреживания, захоронения и уничтожения. При сортировке отходов целью является получение вторсырья – промежуточного продукта, имеющего материальную ценность.

Хранение. Хранение отходов – складирование отходов в специально установленных местах для последующей утилизации, переработки и (или) удаления. В зависимости от степени их опасности осуществляется под навесом, в контейнерах и других санкционированных местах. Выбор метода хранения отходов зависит от агрегатного состояния, токсичности, пожарной безопасности и других свойств отходов. Отходы, которые могут содержать нефтепродукты или загрязнены ими, хранятся в контейнерах, емкостях, вдали от возможных источников огня.

Удаление. Зола (2,55 т/год), образующаяся на предприятии будет повторно использоваться в технологическом процессе в качестве инертных компонентов при производстве газобетона.

Остальные отходы: ТБО (0,1375 тонн/период строительства и 0,275 т/год в период эксплуатации), огарки сварочных электродов (0,0007 т/период строительства), тара из-под ЛКМ (0,0027 т/период строительства)), образующиеся на предприятии, передаются сторонним организациям по договору.

3.5. Оценка физических воздействий на окружающую среду.

3.5.1. Оценка возможных физических воздействия и их последствий

К физическим воздействиям относятся: шум, вибрация, электромагнитные поля, ионизирующее излучение радиоактивных веществ, тепловое излучение, ультрафиолетовое и видимое излучения, возникающие в результате хозяйственной деятельности.

Оценка возможного шумового воздействия

Шум – случайное сочетание звуков различной интенсивности и частоты; мешающий, нежелательный звук. Определяющим фактором шумового загрязнения окружающей среды является воздействие на организм человека. Степень вредного воздействия шума зависит от его интенсивности, спектрального состава, времени воздействия, местонахождения человека, характера выполняемой им работы и индивидуальных особенностей человека. Основными источниками шума внутри зданий и сооружений различного назначения и на производственных объектах являются машины, механизмы, средства транспорта, вентиляционные устройства и другое оборудование.

Вклад намечаемой деятельности в загрязнение окружающей среды в оцениваемом звуковом диапазоне оценивается как незначительный. Исследования по изучению шумового загрязнения района намечаемой деятельности не проводились. Фоновые значения уровней шума в районе намечаемой деятельности не определены. Проведение дополнительных мероприятий по снижению шумового воздействия не требуется, шумовое воздействие на ближайшие жилые

массивы района проведения работ оценивается как незначительное.

Оценка вибрационного воздействия

В общем определении под термином «вибрация» принимаются механические упругие колебания в различных средах. Вибрации делятся на вредные и полезные. Вредные вибрации создают не только шумовые загрязнения окружающей среды, неблагоприятно воздействуя на человеческий организм, но и представляют определенную опасность для различных инженерных сооружений, вызывая в ряде случаев их разрушение. Полезные вибрации используются в ряде технологических процессов, но и в этом случае необходимо применение соответствующих мер защиты.

Основными источниками вибрации являются: рельсовый транспорт, различные технологические установки (компрессоры, двигатели), кузнечнопрессовое оборудование, строительная техника, системы отопления и водопровода, насосные станции и т.д. Особенность действия вибрации заключается в том, что эти упругие механические колебания распространяются по грунту и оказывают свое воздействие на фундаменты различных сооружений, вызывая затем звуковые колебания в виде структурного шума. Зона действия вибраций определяется величиной их затухания в упругой среде (грунте) и в среднем эта величина составляет примерно 1 дБ/м.

Основным источником вибрационного воздействия на рассматриваемом участке является используемая при строительно-дорожных работах техника и оборудование. Вибрационные колебания, возникающие при работе машин, значительно гасятся на песчаных и суглинистых грунтах, в практическом отображении не выходя за границы участка работ.

Общее вибрационное воздействие намечаемой деятельности оценивается как допустимое, уровень вибрации на границе ближайших жилых массивов в практическом отображении не изменится.

Оценка электромагнитного воздействия

Любое техническое устройство, использующее либо вырабатывающее электрическую энергию, является источником электромагнитных полей (ЭМП), излучаемых во внешнее пространство. Особенностью облучения в городских условиях является воздействие на население как суммарного электромагнитного фона (интегральный параметр), так и сильных ЭМП от отдельных источников (дифференциальный параметр). К основным источникам ЭМП антропогенного происхождения относятся телевизионные и радиолокационные станции, мощные радиотехнические объекты, высоковольтные линии электропередач промышленной частоты, плазменные, лазерные и рентгеновские установки, атомные и ядерные реакторы и т.п. Спектральная интенсивность некоторых техногенных источников ЭМП может существенным образом отличаться от эволюционно сложившегося естественного электромагнитного фона, к которым привык человек и другие живые организмы биосферы.

Способ защиты окружающей среды от воздействия ЭМП расстоянием и временем является основным, включающим в себя технические и организационные мероприятия.

Специфика намечаемой деятельности не предусматривает наличие источников электромагнитного излучения, способных повлиять на уровень электромагнитного фона. Общее электромагнитное воздействие намечаемой деятельности на электромагнитный фон вне участков работ исключается.

Оценка теплового воздействия

Тепловое загрязнение является результатом повышения температуры среды, возникающее пи отводе воды от систем охлаждения в водные объекты или при выбросе потоков дымовых газов или воздуха. Тепловое загрязнение является специфическим видом воздействия на окружающую среду, которое в локальном плане оказывает негативное воздействие на флору и фауну, в частности на трофическую цепь обитателей водоемов, что ведет к снижению рыбных запасов и ухудшению качества питьевой воды. В глобальном плане тепловое загрязнение сопутствует выбросам веществ, вызывающих парниковый эффект в атмосфере. По оценкам экспертов ООН, антропогенный парниковый эффект на 57% обусловлен добычей топлива и производством энергии, на 20% - промышленным производством, не связанным с энергетическим циклом, но потребляющим топливо, на 9% - исчезновением лесов, на 14% - сельским хозяйством.

Тепловое воздействие при реализации намечаемой деятельности оценивается незначительными величинами, и обуславливается работой двигателей используемого

оборудования и техники. Объемы выхлопных газов при работе техники и оборудования предприятия крайне незначительны и не могут повлиять на природный температурный уровень района.

Тепловое воздействие на водные объекты при реализации намечаемой деятельности исключается ввиду отсутствия эмиссий в водную среду.

Шумовое воздействие

Уровень шума от движения автотранспорта по дороге, а также всех дорожно-строительных машин и механизмов, используемых при ремонте автодороги, очень высок и находится в пределах 75-90 дБА. В таблице 5.1 приведены замеренные уровни звука строительно-дорожных машин, используемых при строительстве дороги.

Уровни звука дорожно-строительных машин и механизмов

Таблица 14

Тип (марка) машины	Уровень звука Lаэкв, ДБа	
	в кабине (на рабочем месте)	на расстоянии 7 м
Автогрейдер	92	85
Бульдозер мощностью более 73,6 кВт	90	90
Экскаватор вместимостью ковша,2м3	95	92
Каток тяжелый	90	80
Автомобиль грузоподъемностью свыше 10 т	85	90
Вибропогружатель	-	92
Компрессор:		
с ДВС	101	87
с электроприводом	93	80

Средний уровень шума от строительно-дорожной техники составит 87 дБА.

Шум от дорожных машин при выполнении технологических процессов строительства дорог по спектральному составу является широкополосным, с максимумом энергии в области низких и средних частот. При превышении допустимого уровня снижение шума от дорожно-строительных машин достигается за счет конструктивного изменения шумообразующих узлов или их звукоизоляции от внешней среды.

Для звукоизоляции двигателей дорожных машин следует применять защитные кожухи и капоты с многослойными покрытиями из резины, поролона и т.п. За счет применения изоляционных покрытий шум машин можно снизить на 5 дБа. Определенного снижения уровня шума от строительной площадки можно добиться путем использования рациональной технологии ведения работ, выбора рационального режима работы дорожно-строительных машин.

При удалении от источника звука происходит снижение звукового давления согласно следующей таблице:

Снижение звукового давления расстоянием от источника звука

Таблица 15

Расстояние от источника звука, м	1	100	200	300	400	500
Снижение уровня звукового давления, дБа	0	40	46	50	52	54

Расстояние от жилых строений с. Бегимбет 1,6 км., величина звукового давления в период капитального ремонта автодороги будет составлять 54 дБа, что не превысит норму.

Таким образом, транспортный шум при капитальном ремонте автодороги не превышает предельно допустимого уровня.

3.6. Оценка воздействий на земельные ресурсы и почвы.

3.6.1. Состояние и условия землепользования.

По агроклиматическому районированию участок проектируемой автомобильной дороги расположен в пустынной зоне.

На участке распространены серо-бурые почвы, которые являются зональным типом почв пустынной зоны, развитыми под полынно-боялышевой растительностью.

Количество гумуса не превышает 1,0-1,2%. Серо-бурые почвы испытывают резкий дефицит влаги.

На период капитального ремонта автодороги проектом предусмотрен отвод земель во временное землепользование для размещения временных объектов: полевых станов строителей, площадок для хранения дорожно-строительных материалов (ДСМ), участков дороги для пропуска транзитного движения, полос отвода на период переустройства воздушных линий электропередач.

Так как все элементы пустынного ландшафта находятся в неустойчивом естественном равновесии и любой фактор, привносимый человеком, способен это равновесие нарушить, необходимо придерживаться определенных правил при проектировании и строительстве автомобильных дорог. При проложении трассы дороги и проектировании земляного полотна в условиях песчаных пустынь следует исходить из того, что необходимо максимально сохранить естественный рельеф местности и существующий растительный покров. Для этого целесообразно использовать участки местности с незначительными колебаниями высоты песчаных форм, обеспечивал этим проектирование земляного полотна по обертывающей линии с нулевыми отметками или в невысоких насыпях.

При пересеченном рельефе, когда избежать устройства выемок и высоких насыпей невозможно, продольный профиль следует проектировать с таким расчетом, чтобы скомпенсировать объемы насыпи и выемки, исключить устройство кавальеров и свести к минимуму протяженность боковых резервов.

В целях охраны земель от загрязнения проектом предусмотрена планировка нарушаемых земель после окончания строительных работ.

Рабочим проектом предусмотрен технический этап рекультивации, который заключается в исправлении нарушенных форм рельефа, планировочных работах.

3.6.2. Характеристика современного состояния почвенного покрова.

В геологическом строении района принимают участие породы от верхнего палеогена (верхнего олигоцена) до четвертичного возраста, различные по литологическому составу и генезису. Наиболее широко распространены отложения олигоцена и нижнего миоцена. Отложения верхнего олигоцена представлены комплексом эффузивно-осадочных сильно метаморфизованных пород, среди которых преобладают песчаники, алевролиты, лигниты; к верхнему олигоцену относят и континентально-морские пески и железные руды. Породы нижнего миоцена представлены известняками, глинами.

К отложениям верхнего плиоцена относят континентальные пески, глины и гальку.

Четвертичные отложения относятся к геолого-генетическому комплексу делювиально-пролювиальных, элювиально-делювиальных отложений, представленных аллювиальными и эоловыми песками, солончаковыми илами, суглинками.

Комплекс эоловых отложений четвертичного возраста широко развит в пределах Северного Приаралья, образуя целую серию песчаных массивов разного размера и форм. Исходным материалом для образования эоловых песков служили разновозрастные породы преимущественно песчаного состава. Отложения представлены мелкозернистыми песками,

иногда пылеватыми суглинками, последние в основном слагают межгорные понижения и характеризуются незначительной мощностью.

По гидрогеологическому районированию подземные воды Шалкарского района Актюбинской области относятся к Северо-Приаральскому району напорных вод, приуроченных к эоценовым (саксаульским, тасаранским) и альбским песчаным отложениям Челкарского, Жиланского, Тугузского и Чокусинского артезианских бассейнов. В центральных частях почти всех бассейнов эти воды залегают на глубинах 80-500м и более. По составу воды хлоридно-гидрокарбонатно-сульфатные натриевые. Напорные, в основном слабосолоноватые, воды (до 1,5-2 г/л) вскрыты в эоловых песках и континентальных олигоценовых отложениях.

Водоупором водоносного горизонта в различных местах служат глинистые отложения неогена и палеогена.

Водоносность песчаных отложений значительна, удельные дебиты скважин колеблются от десятых долей до 0,8-1,2 л/сек. Коэффициент фильтрации песков на различных участках варьируется от 0,8 до 7,6м/сутки.

По степени минерализации и химическому составу подземные воды песчаных отложений отличаются пестротой. Пресные воды с минерализацией до 1г/л обычно развиты среди развеваемых песков, не закрепленных растительностью.

Пресные воды обычно имеют гидрокарбонытный натриевый и кальциевый состав, а соленые – хлоридно-сульфатный и хлоридный натриевый.

Во время изыскательских работ грунтовые воды скважинами глубиной до3-5м, в районе проложения трассы не вскрыты.

По характеру и степени увлажнения обследованный участок относится к 1типу местности по степени увлажнения. Тип местности по степени увлажнения приведен согласно СП РК 3.03.101-2013, прил.А. табл. А.13.

Из неблагоприятных современных физико-геологических явлений на участке встречены:

- солончаковость почв, образующаяся чаще всего на месте высыхающих водоемов (понижений);
- безводность, сильное испарение (превышающее увлажнение в 10-12 раз, а летом – до 70 раз);
- активность ветрового режима.

Сейсмичность района – 6 баллов (в соответствии с прил. Б введенного в действие с 20 декабря 2017года СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах Республики Казахстан», актуализированная редакция СНиП РК 2.03-30-2006).

3.6.3. Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров.

При проведении проектируемых работ снятия почвенно-растительного слоя с территории не предусматривается, вся территория площадки имеет усовершенствованное покрытие, зеленых насаждений и газонов не имеется.

Все оборудование доставляется в готовом виде и устанавливается на существующую подготовленную площадку на территории предприятия, негативного воздействия на почвенный покров происходить не будет.

При проведении проектируемых строительно-дорожных работ предусматриваются незначительные (**13,221 т/год**) и кратковременные (10 месяцев) выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, которые в практическом отображении малозначительно влияют на уровень загрязнения почв.

При оценке ожидаемого воздействия на почвенный покров в части химического загрязнения прогнозируется, что при реализации проектных решений загрязнение почв загрязняющими веществами происходить не будет, существенных изменений физико-химических свойств почв и направленности почвообразовательных процессов не произойдет; почва сохраняет свои основные природные свойства.

Работы по проекту предусматривается выполнить без использования, каких- либо химических реагентов, загрязнение почв исключено.

При реализации намечаемой деятельности не прогнозируется изменение

существующего уровня загрязнения почвенного покрова района.

Общее воздействие намечаемой деятельности на почвенный покров и земельные ресурсы оценивается как незначительное.

3.6.4. Мероприятия по охране почвенного покрова

Мероприятия по охране почвенного слоя в процессе реализации намечаемой деятельности включают реализацию мер по организованному сбору образующихся отходов и организованной сбору и отводу ливневых стоков с асфальтированной территории предприятия, исключающих возможность засорения земель, предусмотрено выполнять в течение всего периода проведения строительно-дорожных работ и дальнейшей эксплуатации предприятия.

3.6.5. Организация экологического мониторинга почв

Территория участка характеризуется спокойным рельефом, частично спланирована с наличием застроек, автодорог.

При проведении проектируемых работ снятия почвенно-растительного слоя с территории не предусматривается.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства и эксплуатации проектируемого объекта в практическом отображении малозначительно влияют на уровень загрязнения почв.

Организация мониторинга почв в процессе проведения строительно-дорожных работ и эксплуатации проектируемого объекта не требуется.

3.7. Оценка воздействия на растительность.

3.7.1. Современное состояние растительного покрова в зоне воздействия объекта

Распределение растений и самой растительности подчинено общему закону горизонтальной и вертикальной зональности.

Флора Актюбинской области не отличается большим видовым разнообразием, образование и развитие которого объясняется наличием одного ландшафтного пояса.

Растительность, её количественный и видовой составы зависят в первую очередь от климатической зоны (от количества осадков), а также от глубины грунтовых вод и почвообразующих пород.

Растительность - редкая травянистая, характерная для пустынь (эфимеры).

Растительные ресурсы, расположенные в зоне влияния рассматриваемого объекта для хозяйственных и бытовых целей не используются.

Редких и исчезающих растений, занесенных в Красную книгу, в районе размещения предприятия нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

Изменения видового состава растительности, ее состояния, продуктивности сообществ, поражённость вредителями в районе рассматриваемого объекта не отмечаются.

При реализации намечаемой деятельности использование растительных ресурсов не требуется.

3.7.2. Характеристика воздействия объекта на растительные сообщества территории

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

В пределах площадей проведения капитального ремонта отсутствует почвенно-растительный слой (ПРС), растительность - редкая травянистая.

Согласно письма РГУ «Актюбинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» № 3Т-2021-00518423 от 22.07.2021г Нукус) участок 95-115 км» данный участок дороги не входит в земли государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий и письма РГУ «Актюбинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» № 3Т-2021-00628959 от 19.08.2021г участок в зоне проведения работ участка автомобильной дороги «Шалкар-Бозой-фаница РУ (на Нукус)» саксаул не произрастает.

Работы на производственном объекте планируется проводить в пределах производственной площадки. Технологические процессы в период проведения работ по капитальному ремонту автомобильной дороги позволят рационально использовать площади и объекты, внедрить замкнутую систему оборотного процесса, все это приведет к минимальному воздействию на растительный мир.

Зона влияния планируемой деятельности на растительный мир ограничивается границами участка проведения проектируемых строительно-дорожных работ (косвенное воздействие, опосредованное через эмиссии в атмосферный воздух).

Использование растительных ресурсов района при реализации проектных решений не предусматривается. Изменения в растительном покрове района в зоне воздействия проектируемых работ при реализации проектных решений не прогнозируются. Проведение проектируемых работ на рассматриваемой территории не приведет к изменению существующего видового состава растительного мира района.

Использование растительных ресурсов при реализации намечаемой деятельности не требуется.

Мониторинг растительного покрова в процессе проведения намечаемой деятельности не требуется.

В период строительных работ неизбежна частичная трансформация ландшафта. Эти процессы не имеют необратимого характера и не отразятся на видовом составе растительного мира в рассматриваемом районе.

Мероприятия по минимизации воздействия на растительность. В целях предупреждения нарушения растительного покрова в процессе проведения работ необходимо осуществление следующих мероприятий:

-движение автотранспорта только по отведенным дорогам;

-передвижение работающего персонала по пешеходным дорожкам;

Вывод. Работы по капитальному ремонту не приведут к существенному нарушению растительного покрова, в связи, с чем проведение каких-либо особых мероприятий по охране растительного мира проектом не предусматривается. Прямого воздействия путем изъятия объектов растительного мира не предусматривается.

3.8. Оценка воздействия на животный мир.

Животный мир Казахстана богат и разнообразен, что объясняется разнообразием природных зон и ландшафтов.

Район проведения проектируемых работ достаточно обжит, поэтому в результате активной деятельности человека животный мир в пределах рассматриваемой территории намечаемой деятельности ограничен и представлен, преимущественно, мелкими грызунами и пернатыми. Представителями орнитофауны района являются мелкие птицы отряда воробьиных: воробей, скворец, сорока, ворона, синица. Класс млекопитающих представлен мелкими млекопитающими из отряда грызунов: полевая мышь, полёвка-экономка.

3.8.1. Характеристика воздействия объекта на растительные сообщества территории

Работы на производственном объекте планируется проводить в пределах производственной площадки. Технологические процессы в период проведения работ по

капитальному ремонту автомобильной дороги позволят рационально использовать площади и объекты, внедрить замкнутую систему оборотного процесса, все это приведет к минимальному воздействию на животный мир.

В период строительных работ неизбежна частичная трансформация ландшафта, следствием которой может быть гибель отдельных особей, главным образом мелких животных, и разрушение части мест их обитания. Эти процессы не имеют необратимого характера и не отразятся на генофонде животных в рассматриваемом районе.

Ремонтируемый участок автомобильной дороги проходит по оси существующей дороги, которая действует на протяжении многих лет, животные, обитающие на данном участке уже адаптированы к движению транспорта.

Среди представителей фауны встречаются малый суслик, толстохвостый тушканчик, тарбаганчик, большая песчанка, степной хорь и другие представители из семейства грызунов, а также корсак, сайгак, заяц-песчаник.

Вывод. Работы по капитальному ремонту не приведут к существенному нарушению мест обитания животных, а также миграционных путей животных, в связи, с чем проведение каких-либо особых мероприятий по охране животного мира проектом не предусматривается.

Прямого воздействия путем изъятия объектов животного и растительного мира не предусматривается.

Мероприятия по охране растительного и животного мира

Автомобильные дороги в экологическом отношении представляют собой ярко выраженные полосы отчуждения, так как разрезают сложившиеся в течение длительного периода места обитания многих жизненных сообществ. В результате по обе стороны дороги создаются специфические биогеоценозы.

Под влиянием загазованности, шума, вибрации в придорожной полосе происходит постепенная замена видового состава растительности и животных.

При капитальном ремонте автодороги, необходимо выполнение природоохранных мероприятий, а именно:

- обеспечение надлежащего технического состояния дорожного покрытия;
- обеспечение контроля оптимального режима работы автотранспорта и дорожной техники;
- предусмотренное проектом устройство металлических светоотражающих ограждений, может служить приспособлением для отпугивания животных с дорог. В ночное время при попадании на ограждение света автомобильных фар, они отражают яркие пугающие лучи в поперечном от дороги направлении;
- в целях уменьшения пылеобразования следует производить предварительное увлажнение грунта в местах его разработки и укладки, а также при устройстве объездных дорог;
- грунт, имеющий достаточную влажность, практически не образует пыли от действия ветра;
- транспортировка материалов, являющихся источником пыли, должна производиться в транспортных средствах, оснащенных пылезащитными брезентовыми или иными пологами.

При обнаружении в зоне капитального ремонта редких видов животных и растений физические и юридические лица обязаны принимать меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных.

Незаконное обращение с редкими и находящимися под угрозой исчезновения видами растений и животных, в том числе их дериватов влечёт ответственность, предусмотренное ст.339 Уголовного кодекса Республики Казахстан.

Всем работникам, проводящим работы по ремонту автомобильной дороги необходимо принимать все меры по предотвращению уничтожения или нанесения вреда редким и находящимся под угрозой исчезновения растениям и животным.

Движение автотранспорта и механизмов, занятых в производстве работ должно осуществляться только по организованным объездным дорогам.

Все мероприятия по ремонту выполняются только в пределах существующей дороги и не могут оказывать негативного воздействия на флору и фауну.

При строительстве автомобильной дороги будут установлены дорожные знаки «переход диких животных» предупреждающих водителей о том, что данный участок дороги могут переходить дикие животные (сайгаки).

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

Рекультивация временно занимаемых земель запроектирована в соответствии с «Временными указаниями по составлению рабочих проектов рекультивации нарушенных земель Казахской Республики». Согласно существующих положений, все работы по рекультивации земель в настоящем проекте предусмотрено выполнить за счет средств на капитальный ремонт автомобильной дороги.

Целью рекультивации является предотвращение отрицательного воздействия нарушенных территорий на окружающую среду и восстановление эстетической ценности нарушенных земель.

По окончанию капитального ремонта автодороги рекультивации подлежат все земельные участки, подвергшиеся нарушению при производстве работ, а именно: полевые станы и площадки складирования дорожно-строительных материалов с подъездными путями, участок для размещения временного асфальтобетонного завода с подъездом, дорога для пропуска транзитного движения. Рекультивацию нарушенных земель предусматривается провести в один этап – технический.

Технический этап заключается в освобождении земельных участков от дорожно-строительных материалов, исправлении нарушенных форм рельефа, планировочных работах.

Общая площадь рекультивации составляет – 52,85 га, в том числе:

- Полевые станы и площадки ДСМ с подъездами – 0,77 га;
- Дорога для пропуска транзитного движения – 39,9 га;
- Площадка для временного АБЗ с подъездным путем – 9,41 га;
- Участки для переустройства и строительства линий электропередач – 2,77 га.

По окончанию работ все временно занимаемые земли должны быть приведены подрядной строительной организацией в первоначальное состояние.

3.10. Оценка воздействий на социально-экономическую среду.

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

Уровень автомобилизации считается одним из главных показателей экономического и социального развития общества. Воздействие на среду самой дороги, как инженерного сооружения, имеют постоянный характер и непосредственно связаны с движением автотранспортных средств. От автомобильных выбросов больше всего страдает человек.

Однако, понимая огромные и разносторонние положительные функции автомобиля, в настоящее время практически единственного вида индивидуального транспорта, массовых протестов против него люди не выражают. Наиболее опасным видом транспортных загрязнений считаются выбросы в атмосферу отработавших газов, а также другие виды энергетических потерь: шум, вибрация, электромагнитные излучения. Основным критерием опасности этих воздействий считается ущерб здоровью людей. Другие виды воздействий имеют локальный характер, ограничиваются полосой территории, прилегающей к территории, и в принципе человек имеет возможность выбрать безопасное для здоровья место жилья и работы.

Воздействие процессов капитального ремонта автодороги будут продолжаться довольно короткое время, хотя может возникнуть возможность аварийных ситуаций, в связи с плохим состоянием дороги и негативное отношение к неудобному пользованию дорогой.

Отрицательным воздействием в социально-экономической системе является постоянное и временное изъятие земель, что приводит к сокращению размеров природных экономических комплексов. Несмотря на имеющиеся отрицательные воздействия автомобильной дороги на сферу обитания человека, животный и растительный мир, значение дороги в социально-экономическом развитии общества и жизнеобеспеченности населения однозначно.

Влияние капитального ремонта транспортных сооружений на социально-экономическую среду обычно оценивается по количественным показателям транспортных сооружений, по изъятию земель в постоянное и во временное пользование, нарушению сложившейся инфраструктуры.

Мероприятия по снижению негативных последствий от капитального ремонта участка автодороги, предусматриваемые данным проектом по уменьшению выбросов токсичных веществ, снижению уровня шума, вредного влияния на флору и фауну, предупреждения загрязнений водотоков и имеют прямое отношение к здоровью и социально-общественной жизни населения.

3.10.2. Влияние намечаемого объекта на регионально-территориальное природопользование.

С увеличением объёма грузоперевозок и улучшением транспортно-эксплуатационных показателей автодороги, в результате выполнения работ по ремонту, роль автодороги значительно повысится в социально-экономическом развитии района и в уровне жизнеобеспеченности населения. Произойдёт сокращение времени на транспортные перемещения, как грузов, так и населения, создание дополнительных предприятий (придорожные кафе, гостиницы, столовые, частные торговые точки, станции технического обслуживания для краткосрочного ремонта частного транспорта) и увеличение рабочих мест.

Улучшение эксплуатационно-транспортных показателей автодороги приведёт к снижению аварийных ситуаций.

Капитальный ремонт автомобильной дороги будет производить организация выигравшая тендер. В период строительства будет занято 47 человек, при наличии определённых профессий и профессиональных навыков персонал будет дополняться с местного населения.

Эстетика объекта.

Естественный ландшафт является неблагоприятным фактором, как существующий компонент среды обитания и самое главное, как важное звено в экологическом равновесии. Поэтому при проектировании вопрос включения дороги в природную среду имеет существенное значение. Согласованность дороги с ландшафтом сводится к обеспечению психологической ясности трассы для водителей, а непрерывная смена ландшафтов по дороге способствует безопасности движения. Требования к сочетанию эстетики дороги с природным ландшафтом нельзя недооценивать.

Вписываясь в окружающий ландшафт, автодорога в настоящее время по своему состоянию не улучшает эстетику ландшафта. Такое состояние дороги создаёт высокие уровни шума и высокую концентрацию вредных веществ от автомобильного транспорта за счёт движения с переменной скоростью. Кроме того, существующая дорога имеет откосы различной крутизны, которые имеют далеко не эстетический вид. Учитывая вышеизложенное, проектом предусматривается разработка мероприятий, которые позволят улучшить ландшафтно-архитектурный вид автомобильной дороги и эстетическое впечатление от неё.

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

Влияние на санитарно-эпидемиологическое состояние территории и здоровье человека может осуществляться через две среды: гидросферу и атмосферу.

Загрязнение гидросферы происходить не будет, так как данным проектом не

предусматривается сбросов производственных сточных вод в водные объекты в период проведения проектируемых строительно-дорожных работ.

Следовательно, и негативное влияние на здоровье человека посредством атмосферы в результате реализации проектных решений будет допустимым, ухудшения санитарно-эпидемиологического состояния на рассматриваемой территории не предусматривается.

3.10.4. Предложения по регулированию социальных отношений в процессе намечаемой хозяйственной деятельности.

Регулирование социальных отношений в процессе реализации намечаемой хозяйственной деятельности предусматривается в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

Регулирование социальных отношений в процессе намечаемой деятельности это взаимодействие с заинтересованными сторонами по всем социальным и природоохранным аспектам деятельности предприятия. Взаимодействие с заинтересованными сторонами – это общее определение, под которое попадает целый спектр мер и мероприятий, осуществляемых на протяжении всего периода реализации проекта:

выявление и изучение заинтересованных сторон;
консультации с заинтересованными сторонами;
переговоры;
процедуры урегулирования конфликтов;
отчетность перед заинтересованными сторонами.

4. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ

4.1. Ценность природных комплексов

В районе расположения территории проектируемого объекта исторические памятники, археологические ценности, а также особо охраняемые и ценные природные комплексы (заповедники, заказники, памятники природы) и объекты охраны окружающей среды, имеющие особое экологическое, научное и культурное значение отсутствуют. При реализации намечаемой деятельности воздействие на ценные природные комплексы исключается.

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

Из изложенных в составе настоящего раздела ООС данных следует, что оказываемое при нормальном (без аварий) режиме дальнейшей эксплуатации линии про производству бетона воздействие на атмосферный воздух оценивается как незначительное. Воздействие на поверхностные и подземные воды, почвенный слой и недра отсутствует.

Воздействие намечаемой деятельности на растительный и животный мир оценивается как незначительное (не превышающее санитарных норм и не вызывающее необратимых последствий).

Воздействие намечаемой деятельности на здоровье человека оценивается как незначительное.

Исходя из анализа принятых технических решений и сложившейся природно-экологической ситуации, уровень интегрального воздействия на все компоненты природной среды оценивается как низкий.

Ожидаются незначительные по своему уровню положительные интегральные воздействия на компоненты социально-экономической среды.

4.3. Вероятность аварийных ситуаций, виды аварийных ситуаций, их повторяемость, зона воздействия, прогноз последствий аварийных ситуаций для окружающей среды и населения.

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

Одной из главных проблем оценки экологического риска является правильное прогнозирование возникновения и развития непредвиденных обстоятельств, заблаговременное их предупреждение. Очень важно разработать меры по всемерной локализации аварийных ситуаций с целью сужения зоны разрушений, оказания своевременной помощи. Осуществление производственной программы проведения работ требует оценки экологического риска как функции вероятного события:

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

Последствия природных и антропогенных опасностей при осуществлении проекта:

1. Сейсмическая опасность: на карте общего сейсмического районирования Казахстана вся Актюбинская область отнесена к 0-2 бальной зоне (по 12-бальной шкале). Площадь проектируемых работ не находится в сейсмически активной зоне.
2. Неблагоприятные метеоусловия возможность повреждения оборудования, розлив химически опасных веществ исключён, так как оборудование отвечает технологическим требованиям. Опасные химические вещества в технологическом процессе не используются.
3. Воздействие электрического тока – поражение током, несчастные случаи – вероятность низкая – обеспечено обучение персонала правилам техники безопасности и действиям в чрезвычайных обстоятельствах.
4. Воздействие машин и технологического оборудования – получение травм в результате столкновения с движущимися частями и элементами оборудования - вероятность низкая – организовано строгое соблюдение правил техники безопасности, своевременное устранение технических неполадок.
5. Выход из строя оборудования – отказ при работе технологического оборудования, спецтехники – вероятность низкая – налажен постоянный контроль и продублирована система управления технологическим процессом, контроль правил эксплуатации и ремонта оборудования, соблюдение технологии проведения работ.
6. Возникновение пожаро и взрывоопасной ситуации – вероятность низкая – конструкцией и техническим исполнением оборудования максимально исключена возможность аварийной ситуации.
7. Аварийные сбросы – сброс производственно-бытовых стоков на рельеф местности, в окружающую среду исключён.
8. Аварийные выбросы в ходе технологического процесса – вероятность низкая на площадке нет стационарных источников.
9. Загрязнение окружающей среды отходами производства и бытовыми отходами вероятность низкая - складирование, учёт, своевременный вывоз. Для временного хранения отходов предусмотрены специальные контейнеры, установленные в местах накопления отходов. Для сбора ТБО на территории выполняемых работ организована площадка, на которой установлен контейнер для сбора и хранения отходов.

10. Непосредственно на участке выполнения работ и вблизи него нет культурно-исторических и археологических памятников, ценностных природных комплексов, на которые может быть оказано какое-либо воздействие при реализации проекта.

Период строительства относится неклассифицируемым объектам, то оценку экологического риска нет необходимости проводить.

Влияние выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и физических факторов в период капитального ремонта автодороги не выходит за пределы границ участка, вклад источников выбросов в загрязнение атмосферного воздуха находится в пределах нормы, поэтому воздействие капитального ремонта и эксплуатация объекта на состояние здоровья населения района размещения допустимое.

4.4. Рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий.

С учетом вероятности возникновения аварийных ситуаций, одним из эффективных методов минимизации ущерба от потенциальных аварий является готовность к ним, разработка сценариев возможного развития событий при аварии и сценариев реагирования на них.

Основными мерами предупреждения возможных аварийных ситуаций является строгое исполнение технологической и производственной дисциплины, выполнение проектных решений и оперативный контроль.

Руководство предприятия в полной мере должно осознавать свою ответственность поданной проблеме, и обеспечить безопасность деятельности, взаимодействуя с органами надзора и инспекциями, отвечающими за экологическую безопасность и здоровье местного населения и работающего персонала, соблюдать все нормативные требования Республики Казахстан к инженерно-экологической безопасности ведения работ на всех этапах осуществляемой деятельности.

Для того чтобы минимизировать процент возникновения аварийных ситуаций необходимо соблюдать правила пожарной безопасности.

Для места строительства должен быть разработан план ликвидации аварий, предусматривающий:

- все возможные аварии на объекте и места их возникновения;
- порядок действий обслуживающего персонала в аварийных ситуациях;
- мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения;
- мероприятия по спасению людей, застигнутых аварией, места нахождения средств
- спасения людей и ликвидации аварий.

Разработанные планы должны утверждаться руководством предприятия, согласовываться с подразделением ВГСЧ. Также руководством предприятия должен быть разработан план эвакуации с территории объекта на случай возникновения аварийной ситуации и согласовываться с территориальными органами ЧС.

Строгое соблюдение всех правил технической безопасности и своевременное применение мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций позволят дополнительно уменьшить их возможные негативные влияния на окружающую среду, снизить уровни экологического риска.

В целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций техническим персоналом должен осуществляться постоянный контроль режима эксплуатации оборудования линии по производству бетона.

С целью уменьшения риска аварий предусмотрены следующие мероприятия:

1. Лица, поступающие на работу, проходят медицинский осмотр в порядке, установленном органами здравоохранения.

2. К самостоятельной работе допускаются лица, прошедшие инструктажи (вводный и первичный на рабочем месте), ознакомившиеся с особенностями и приемами безопасного выполнения работы и прошедшие стажировку под руководством бригадира или опытного наставника.

3. Разрешение на самостоятельное выполнение работ (после проверки полученных знаний и навыков) дает руководитель работ, прохождение инструктажей и

допуск к самостоятельной работе фиксируются в журнале регистрации проведения инструктажей на рабочем месте с указанием даты, темы, номера инструкции или ее наименования и сопровождаются подписями инструктируемого и инструктирующего.

4. К работе допускаются лица, обученные безопасным приемам выполнения работ, не моложе 18 лет.

6. При групповой работе (двое или более работников) руководителем работ из числа работников назначается старший. Выполнение распоряжений старшего обязательно для других работников и обслуживающего персонала.

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА, ПРОЖИВАНИЕ И САНИТАРНО-БЫТОВЫЕ УСЛОВИЯ РАБОЧИХ

Для создания санитарно-бытовых условий для строителей, силами подрядной организации необходимо организовать лагерь строителей из передвижных вагонов: гардеробные, помещение для сушки, умывальные, душевые, помещение для обогревания рабочих, столовая, биотуалет (туалет), контора-прорабская, комната отдыха, площадка для стоянки техники и площадка для хранения бытовых отходов. Комната отдыха должна быть обеспечена информацией по технике безопасности, охране труда, производственной и бытовой санитарии. На период введения ограничительных мероприятий доставка работников на предприятие и с предприятия осуществляется на личным, служебном или общественном транспортом при соблюдении масочного режима и заполняемости не более посадочных мест. Водитель транспортного средства обеспечивается антисептиком для обработки рук и средствами индивидуальной защиты (медицинские (тканевые) маски и перчатки, средства защиты для глаз и (или) защитные экраны), с обязательной их сменой с требуемой частотой. Осуществляется проверка работников при входе бесконтактной термометрией и на наличие симптомов респираторных заболеваний, для исключения допуска к работе лиц с симптомами острой респираторной вирусной инфекции и гриппа, а для лиц с симптомами, не исключающими коронавирусную инфекцию (сухой кашель, повышенная температура, затруднение дыхания, одышка) обеспечивается изоляция и немедленное информирование медицинской организации.

Подрядной организации необходимо выполнять требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49.

5.1 Питьевое водоснабжение

На объекте предусматривается использование привозной питьевой воды (с. Бегимбет). Доставка воды должна производиться автотранспортом, имеющим санитарно-эпидемиологическое заключение. Привозная вода хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадках с твердым покрытием. Вода, используемая для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, должна соответствовать требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам забора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов».

На рабочих местах должны размещаться устройства питьевого водоснабжения. Машинисты землеройных и дорожных машин, крановщики и другие обеспечиваются индивидуальными флягами для питьевой воды или бутилированной водой.

5.2 Организация питания

Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарноэпидемиологического нормирования.

Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарноэпидемиологического нормирования в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса.

На период введения ограничительных мероприятий питание на объектах предусматривает:

1) организацию приема пищи в строго установленных местах, исключающих одновременный прием пищи и скопление работников из разных производственных участков. Не исключается доставка еды в зоны приема пищи (столовые) при цехах (участках) с обеспечением всех необходимых санитарных норм;

2) соблюдение расстояния между столами не менее 2 метров и рассадки не более 2 рабочих за одним стандартным столом либо в шахматном порядке за столами, рассчитанными на более 4 посадочных мест;

3) использование одноразовой посуды с последующим ее сбором и удалением;

4) при использовании многоразовой посуды – обработка посуды в специальных моечных машинах при температуре не ниже 65 градусов Цельсия либо ручным способом при той же температуре с применением моющих и дезинфицирующих средств после каждого использования;

5) оказание услуг персоналом столовых (продавцы, повара, официанты, кассиры и другие сотрудники, имеющие непосредственный контакт с продуктами питания) в медицинских (тканевых) масок (смена масок не реже 1 раза в 2 часа);

6) закрепление на пищеблоках и объектах торговли, предприятия ответственного лица за инструктаж, своевременную смену средств защиты, снабжение и отслеживание необходимого запаса дезинфицирующих, моющих и антисептических средств, ведение журнала по периодичности проведения инструктажа, смены средств защиты и пополнения запасов дезинфицирующих средств;

7) количество одновременно обслуживаемых посетителей не превышает 5 человек с соблюдением дистанцирования;

8) проведение проветривания и влажной уборки помещений с применением дезинфицирующих средств путем протирания дезинфицирующими салфетками (или растворами дезинфицирующих средств) ручек дверей, поручней, столов, спинок стульев (подлокотников кресел), раковин для мытья рук при входе в обеденный зал (столовую), витрин самообслуживания по окончании рабочей смены (или не реже, чем через 6 часов);

9) проведением усиленного дезинфекционного режима – обработка столов, стульев каждый час специальными дезинфекционными средствами.

В период капитального ремонта автодороги будут образовываться только хозяйственно бытовые сточные воды. На площадке строительства необходима установка биотуалета и септика для душевых. Септик необходимо устроить из сборных железобетонных колец диаметром 1,5 м, не поглощающийся и глубиной не менее 3 м. Продолжительность пребывания сточных вод в септике не должно превышать 4-5 суток. Сточные воды вывозятся спец.автотранспортом на ближайшие очистные сооружения по разовым талонам. По завершению строительства объекта, после демонтажа надворных туалетов проводятся дезинфекционные мероприятия.

5.3 Спецодежда и средства индивидуальной защиты

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств Подрядчика.

Индивидуальные средства защиты должны отвечать соответствующим ГОСТам.

Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты должны соответствовать их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства. Подрядчик организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение.

5.4 Медицинское обслуживание

При приеме на работу все работники проходят медицинское обследование на профессиональную пригодность к выполнению соответствующих работ. Лица не прошедшие медосмотр, или получившие отрицательное заключение к работе не допускаются.

Все работники проходят обучение по оказанию первой помощи пострадавшим и заболевшим. Подрядчику необходимо обеспечить наличие аптечек и инструкций по оказанию первой помощи, а также носилок для доставки пострадавших. Медикаменты по мере их расходования должны пополняться лицом, ответственным за медицинское обслуживание. При удалении от строительной площадки рабочие и все работники обеспечиваются индивидуальными пакетами первой помощи.

Заболевшие или пострадавшие при несчастных случаях эвакуируются согласно, плана. Информация об этом по рации передается начальнику участка.

Для самоходных и прицепных дорожных машин, работающих на длинных захватках, средства для оказания первой помощи должны находиться в кабине водителя.

Медицинские услуги являются обязательными для выполнения Подрядчиком. Наиболее важные из обязательных медицинских услуг следующие: оказание неотложной помощи пострадавшим на стройплощадке, обеспечение адекватной и быстрой транспортировки до ближайшей больницы и поддержки пострадавшего по дороге.

5.5 Охрана труда

Мероприятия по организации труда при ремонте объекта должны быть направлены на создание безопасных условий труда.
При выполнении работ должны соблюдаться соответствующие отраслевые и ведомственные правила техники безопасности и производственной санитарии.

По дорожному строительству действуют «Правила техники безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог» и «Сборник типовых технических спецификаций по строительству и ремонту автомобильных дорог» РД 2004 года.

Ответственность за выполнение мероприятий по технике безопасности несет Подрядчик.

Подрядчик обязан:

- назначить Инженера по ТБОЗО, который подчиняется Руководителю проекта;
- обеспечить обязательный предварительный и повторные инструктажи (вводный и общий) и на рабочем месте;
- обеспечить безопасность рабочего места и наличие безопасного доступа к рабочему месту;
- обеспечить выполнение мероприятий по ликвидации чрезвычайных ситуаций, включая процедуру эвакуации со стройплощадки;
- обеспечить противопожарную безопасность, обеспечив все строительные площадки противопожарным оборудованием и сигнализацией;
- обеспечить персональное защитное снаряжение (ПЗС), которое должно использоваться для защиты людей от потенциальных опасностей, где может существовать угроза для головы, глаз, рук, ног, тела, а именно: спецодежда, спецобувь, очки, респираторы, каски, диэлектрические и рабочие перчатки, мыло, молоко, аптечки.

6. ВЫВОДЫ

Результатом данной работы является качественная и количественная оценка воздействия на окружающую среду капитального ремонта автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-Граница РУ (на Нукус)» участок км 95-115.

На основании приведенных в данной работе материалов можно сделать следующие выводы:

- воздействие на атмосферный воздух не приведет к изменению качества атмосферного воздуха. Выбросы вредных веществ в атмосферу *в период капитального ремонта* незначительные, носят временный характер и не требуют проведения расчета рассеивания по всем ингредиентам. Выбросы вредных веществ в атмосферу *в период эксплуатации* отсутствуют;
- влияние на подземные и поверхностные воды допустимое, так как образующиеся хозяйственно-бытовые сточные воды в период ремонта будут отводиться в биотуалет заводского изготовления, подлежащий демонтажу по окончанию строительных работ, а содержимое вывозу на очистные;
- образованные твердо-бытовые отходы в период капитального ремонта будут храниться в металлических контейнерах, по мере накопления вывозиться на организованный полигон ТБО, огарки сварочных электродов будут передаваться в специализированные пункты приема по договору, строительный мусор будет передан на свалку промышленных отходов;
- Прямого воздействия путем изъятия объектов животного и растительного мира не предусматривается. Косвенное воздействие носит допустимый характер, необратимых последствий не прогнозируется. Технологические процессы в период проведения работ позволят рационально использовать площади и объекты, внедрить замкнутую систему оборотного процесса, все это приведет к минимальному воздействию на растительный и животный мир.

По масштабам распространения воздействия относятся к относительно локальному, который характеризуется воздействием лишь в месте проведения строительных работ.

Интенсивность воздействия не значительная, так как изменения природной среды не выходят за существующие пределы естественной природной изменчивости.

Воздействие на животный и растительный мир низкой значимости. Капитальный ремонт автодороги не приведет к существенному нарушению растительного покрова мест обитания животных, а также миграционных путей животных, в связи, с чем проведение каких-либо особых мероприятий по охране животного и растительного мира проектом не предусматривается.

- во избежание возникновения аварийных ситуаций и обеспечения безопасности необходимо соблюдение проектных норм. Для снижения степени риска при организации работ следует предусмотреть меры по предотвращению (снижению) аварийных ситуаций, которые включают организационные меры, перечень ответственности лиц, план передачи сообщений, подробные данные об аварийной службе и др. при возникновении аварийной ситуации, она будет носить локальный характер и не повлечет за собой катастрофических или необратимых последствий.

Таким образом, капитальный ремонт автомобильной дороги не нарушит существующего экологического состояния, не даст материальных изменений в окружающей среде, отрицательного воздействия на здоровье населения не окажет.

7. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан с изменениями и дополнениями по состоянию на 02.01.2021 г.
2. Санитарные правила Республики Казахстан «Санитарно эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека». Утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № КР ДСМ – 2 от 11.01.2022 г.
3. Земельный кодекс Республики Казахстан с изменениями и дополнениями по состоянию на 16.01.2021 г.
4. Водный кодекс Республики Казахстан с изменениями и дополнениями по состоянию на 02.01.2021 г.
5. Приказ Министра сельского хозяйства РК № 19-1/446 от 18.05.2015 года «Об утверждении Правил установления водоохранных зон и полос».
6. Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий. Приложение 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан № 221-Ө от 12.06.2014 г.
7. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденная приказом Министра охраны окружающей среды РК № 110-I от 16.04.2013 г.
8. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» № 168 от 28.02.2015 г.
10. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 100-п от 18.04.2008 г.
11. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 169-п от 31.05.2007 года «Об утверждении Классификатора отходов».
12. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» № КР ДСМ -15 от 16.02.2022 г.
13. СНиП РК 2.04-01-2017. Строительная климатология.
14. СН РК 4.01-01-2011. Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений.
15. СН РК 4.01-03-2013. Наружные сети и сооружения водоснабжения и водоотведения.
16. МСН 2.04-03-2005 «Защита от шума».
17. Кодекс Республики Казахстан «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.01.2021 г.
18. Классификатор отходов, утвержден Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.
19. Санитарные правила Республики Казахстан «Санитарно – эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» № КР ДСМ – 49 от 16.06.2021.

«Утверждаю»
Руководитель
ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Актюбинской области»
_____Кайер А.М.
«20» июня 2021 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на разработку проектно-сметной документации на «Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-Граница РУ (на Нукус)» участок 95-115 км

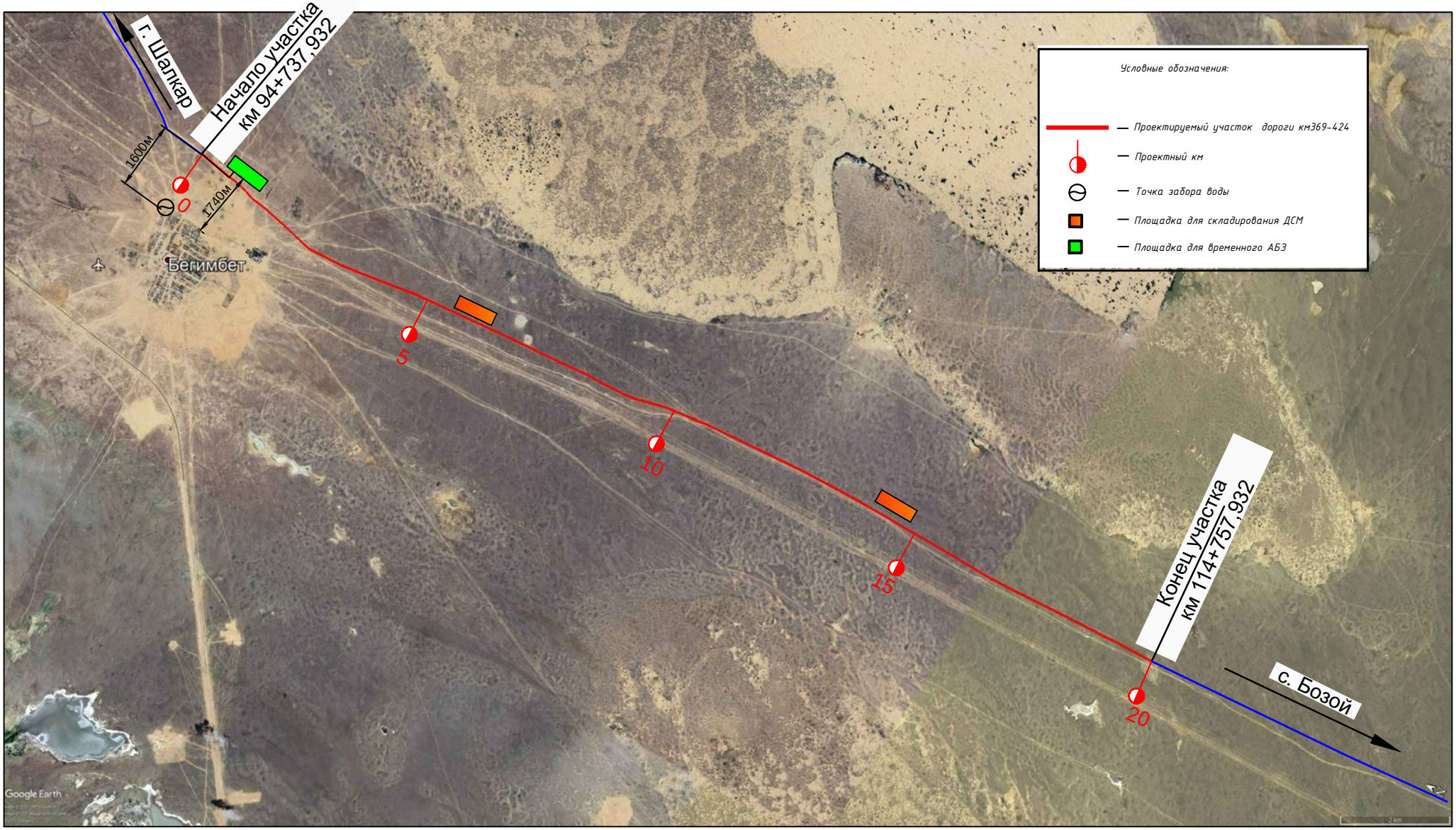
№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные технико-экономические показатели объекта, данные и требования
1	Заказчик	ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Актюбинской области»
2	Местоположение объекта	Актюбинская область, Шалкарский район
3	Наименование проектируемого объекта	«Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-Граница РУ (на Нукус)» участок 95-115 км
4	Основание для проектирования	Программа развития территорий Актюбинской области на 2021-2025 годы
5	Генеральный проектировщик	ТОО «КАЗДОРПРОЕКТ»
6	Протяженность проектируемого участка, км	20, уточнить при проектировании
7	Категория дороги Расчетная скорость движения Число полос движения	- IV техническая категория - 80 км/час - 2 полосы
8	Стадийность проектирования	- Рабочий проект (РП)
9	Вид работ, источник финансирования и начало работ	Капитальный ремонт, республиканский, местный бюджет, начало работ 2022 год
10	Тип дорожной одежды и вид покрытия Расчетные нагрузки	- капитального типа - покрытие асфальтобетонное - принять 10т на ось
11	Основные требования к проектным решениям	Работы по разработке сметной документации должны соответствовать законодательству, нормативным документам и стандартам Республики Казахстан в области строительства и проектирования городских территорий
12	Требования к качеству продукции	В соответствии с СН, СП, СТ, СНиП, ГОСТов, принятых на территории РК
13	Технические нормы основных элементов автомобильной дороги Для искусственных сооружений	- руководствоваться нормами СН РК 3.03-01-2013, СП РК 3.03-101-2013 - по СН РК 3.03-12-2013 и СТ РК 1380-2017
14	Сбор исходных данных и согласования	***Получить:*** - разрешение на использование земельных участков для проведения проектно-изыскательских работ согласно ст. 71 Земельного кодекса; - АПЗ от местных исполнительных органов,

		- технические условия и согласования от владельцев пересекаемых коммуникаций, попадающих в зону капитального ремонта. ***Выполнение согласований:*** - проектных решений на переустройство с владельцем коммуникаций; - ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Актюбинской области»; - УАП ДВД РК г.Актобе; - Получение положительного заключения экспертизы
15	Особые условия проектирования	По СН РК 3.03-01-2013 «Автомобильные дороги».
16	Земляное полотно и поперечный профиль	При проектировании руководствоваться нормами СН РК 3.03-01-2013 и СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги». При устройстве земляного полотна широко использовать грунты из притрассовых резервов и грунтов выемок
17	Дорожная одежда	При проектировании дорожной одежды руководствоваться нормами СН РК 3.03-04-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа»; - при разработке конструкции дорожной одежды учесть максимальное применение местных дорожно-строительных материалов
18	Пересечения и примыкания	При проектировании руководствоваться нормами СН РК 3.03-01-2013 и СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги»
19	Обустройство автомобильной дороги	Предусмотреть комплекс мероприятий, обеспечивающих безопасные условия движения транспорта и благоприятные условия эксплуатации дороги
20	Требования и условия по разработке природоохранных мер и мероприятий	Предусмотреть комплекс мероприятий по охране окружающей среды и рекультивации нарушенных земель в соответствии с экологическим кодексом РК и действующими нормативно-правовыми актами РК
21	Организация строительства	Предусмотреть в проекте временную объездную дорогу на время капитального ремонта, а так же рекомендации по организации строительства с учетом данных на рынке строительных материалов, изделий и конструкций, с выдачей схем привязки временных дорог, карьеров, площадок складирования ДСМ. Предусмотреть проектом установку временного асфальтобетонного завода (АБЗ) с учетом затрат на временные здания и сооружения, в соответствии с НДЗ РК 8.04-05-2015, Табл.1, п.27а в размере 6%. Так же предусмотреть электроснабжение (подключение) временного АБЗ на период капитального ремонта автомобильной дороги без учета монтажа комплектной подстанции КТПС - 35/0.4-1000 кВА с устройством низковольтной линии на площадке временного АБЗ, которая будет выполняться отдельным проектом, силами подрядной организации за счет временных зданий и сооружений.
22	Сметная документация	Сметную стоимость определить по РСНБ РК 2015, в текущих ценах по годам продолжительности срока

		строительства в соответствии с действующими нормативными актами и законодательством. Предусмотреть затраты, связанные с командированием рабочих для выполнения строительных работ.
23	Состав проекта	Принять в соответствии с СН РК 1.02-03-2011 и согласовать с Заказчиком
24	Срок разработки ПСД	Согласно договору
25	Срок начала строительства	2022 год
26	Продолжительность строительства	Принять в соответствии со СП РК 1.03-102-2014 часть II
27	Источники снабжения строительными материалами и конструкциями	Принять по ведомости, согласованной с Заказчиком
28	Стадийность проектирования	В одну стадию
29	Наименование подрядной организации (генподрядчик)	Подрядная организация определяется по конкурсу
30	Количество экземпляров технической документации	4 экземпляра на бумажном носителе и электронный вариант на CD-диске 2 экземпляра

Составил:
Руководитель отдела автомобильных дорог
ГУ «Управление пассажирского транспорта
и автомобильных дорог Актюбинской области» _____ Н. Нагиметов

Карта-схема расположения участка



«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

12.07.2021

1. Город –
2. Адрес – **Казахстан, Актюбинская область, Шалкарский район, KD-SH-167**
4. Организация, запрашивающая фон – **ТОО "КАЗДОРПРОЕКТ"**
5. Объект, для которого устанавливается фон – **Автомобильная дорога "Шалкар-Бозой-Граница РУ(на Нукус)" участок 95-115**
6. Разрабатываемый проект – **"Капитальный ремонт автомобильной дороги "Шалкар-Бозой-Граница РУ(на Нукус)" участок 95-115**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Казахстан, Актюбинская область, Шалкарский район, KD-SH-167 выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

Қазақстан Республикасы
Экология, геология және
табиғи ресурстар министрлігі
Орман шаруашылығы және жануарлар
дүниесі комитеті
**АҚТӨБЕ ОБЛЫСТЫҚ ОРМАН
ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ ЖАНУАРЛАР
ДҮНИЕСІ АУМАҚТЫҚ ИНСПЕКЦИЯСЫ**
030006, Ақтөбе қаласы, Набережная көшесі, 11
Тел./факс: 8 (7132) 21-01-09

Республика Казахстан
Министерство экологии, геологии и
природных ресурсов
Комитет лесного хозяйства и
животного мира
**АКТЮБИНСКАЯ ОБЛАСТНАЯ
ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ИНСПЕКЦИЯ
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЖИВОТНОГО МИРА**
030006, г. Актобе, ул. Набережная, 11
Тел./факс: 8 (7132) 21-01-09

22.07.2021 № ЗТ-2021-00518300

**И.о. директора ТОО
«КАЗДОРПРОЕКТ»
Зубовой Н.С.**

На Ваш исх.№ 01-375 от 14 июля 2021 года

Актюбинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира, рассмотрев Ваше обращение (письмо) по разработке проектно-сметной документации по объекту «Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-граница РУ (на Нукус) участок 95-115 км» сообщает, что на данном участке обитают следующие виды птиц занесенные в Красную Книгу Республики Казахстан степной орел, сокол балобон, саджа, чернобрюхий рябок. Из краснокнижных растений произрастает саксаул.

Данный участок является районом обитания Устюртской популяции сайги, миграция проходит в осенний и весений период.

В порядке информации ставим Вас известность, что в случае несогласия с данным ответом, в соответствии со ст.91 Административно процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан, имеете право обжаловать данное решение в административном (досудебном) порядке.

Руководитель Инспекции **Аязов К.С.**

Исп:Кантарбаев А.
Тел:22-15-83

Қазақстан Республикасы
Экология, геология және
табиғи ресурстар министрлігі
Орман шаруашылығы және жануарлар
дүниесі комитеті
**АҚТӨБЕ ОБЛЫСТЫҚ ОРМАН
ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ ЖАНУАРЛАР
ДҮНИЕСІ АУМАҚТЫҚ ИНСПЕКЦИЯСЫ**
030006, Ақтөбе қаласы, Набережная көшесі, 11
Тел./факс: 8 (7132) 21-01-09

Республика Казахстан
Министерство экологии, геологии и
природных ресурсов
Комитет лесного хозяйства и
животного мира
**АКТЮБИНСКАЯ ОБЛАСТНАЯ
ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ИНСПЕКЦИЯ
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЖИВОТНОГО МИРА**
030006, г. Актобе, ул. Набережная, 11
Тел./факс: 8 (7132) 21-01-09

22.07.2021 № ЗТ-2021-00518423

**И.о. директора ТОО
«КАЗДОРПРОЕКТ»
Зубовой Н.С.**

На Ваш исх.№ 01-376 от 14 июля 2021 года

Актюбинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира, рассмотрев Ваше обращение (письмо) по разработке проектно-сметной документации по объекту «Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-граница РУ (на Нукус) участок 95-115 км» сообщает, что данный участок дороги не входит в земли государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

В порядке информации ставим Вас известность, что в случае несогласия с данным ответом, в соответствии со ст.91 Административно процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан, имеете право обжаловать данное решение в административном (досудебном) порядке.

Руководитель Инспекции **Аязов К.С.**

Исп:Кантарбаев А.
Тел:22-15-83

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІНІҢ ОРМАН ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ ЖАНУАРЛАР ДҮНИЕСІ КОМИТЕТІ «ОХОТЗООПРОМ ӨБ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК ҚАЗЫНАЛЫҚ КӘСІПОРНЫ

050028, Алматы қаласы, Бартольд к., 157[в]
тел. +7727-224-81-40
e-mail: ohotzoo@mail.ru

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ПО ОХОТЗООПРОМ» КОМИТЕТ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЖИВОТНОГО МИРА МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

050028, город Алматы, ул. Бартольда, 157[в]
тел. +7727-224-81-40
e-mail: ohotzoo@mail.ru

04. 08. 2021 № 13-13/801

(кіріс хаттың нөмірі мен күніне сілтеме)

Директору

ТОО «КАЗДОРПРОЕКТ»

Сабецкому А.В.

В ответ на Ваше исходящее письмо от 30.08.2021 г. № 01-397 сообщаем следующие, информацию РГУ «Актюбинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» о наличии по указанным Вами координатам краснокнижных животных подтверждаем.

А также, проектируемый участок является районом обитания Устюртской популяции сайги и их пути миграции.

И.о. генерального директора **Касымов Е.Д.**

Исп: Коккозов Б.
т. 8 (727) 224 81 43

000034

Қазақстан Республикасы
Экология, геология және
табиғи ресурстар министрлігі
Орман шаруашылығы және жануарлар
дүниесі комитеті
**АҚТӨБЕ ОБЛЫСТЫҚ ОРМАН
ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ ЖАНУАРЛАР
ДҮНИЕСІ АУМАҚТЫҚ ИНСПЕКЦИЯСЫ**
030006, Ақтөбе қаласы, Набережная көшесі, 11
Тел./факс: 8 (7132) 21-01-09

Республика Казахстан
Министерство экологии, геологии и
природных ресурсов
Комитет лесного хозяйства и
животного мира
**АКТЮБИНСКАЯ ОБЛАСТНАЯ
ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ИНСПЕКЦИЯ
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЖИВОТНОГО МИРА**
030006, г. Актобе, ул. Набережная, 11
Тел./факс: 8 (7132) 21-01-09

19.08.2021 № ЗТ-2021-00628959

**Директору ТОО
«КАЗДОРПРОЕКТ»
Сабецкому А.В.**

На Ваш исх.№ 01-429 от 16 августа 2021 года

Актюбинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира, рассмотрев Ваше обращение (письмо) по разработке проектно-сметной документации по объекту «Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-граница РУ (на Нукус) участок 95-115 км» сообщает, что по указанным координатам, в зоне проведения работ участка автомобильной дороги «Шалкар-Бозой-граница РУ (на Нукус)» саксаул не произрастает.

В порядке информации ставим Вас известность, что в случае несогласия с данным ответом, в соответствии со ст.91 Административно процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан, имеете право обжаловать данное решение в административном (досудебном) порядке.

И.о.руководителя Инспекции **Аскаров С.М.**

Исп:Кантарбаев А.
Тел:22-15-83

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ
ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІНІҢ
ОРМАН ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ
ЖАНУАРЛАР ДҮНИЕСІ КОМИТЕТІ

**«ОХОТЗООПРОМ» ӨБ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК ҚАЗЫНАЛЫҚ
КӘСІПОРНЫ**

КОМИТЕТ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ЖИВОТНОГО МИРА
МИНИСТЕРСТВА
ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

**РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
«ПО «ОХОТЗООПРОМ»**

030000, Актөбе қаласы, Абылхаир-хан даңғылы 25-413
тел./факс 8(7132) 95-71-98 e-mail: aktobezoo04@mail.ru

030000,г.Актобе,проспект Абылхаир-хана 25-413
тел./факс 8(7132) 95-71-98
e-mail:aktobezoo04@mail.ru

Исх.№ 260 06 04 10 2021г.

**Директору
ТОО «КАЗДОРПРОЕКТ
А.Б.Сабецкому**

На основании письма №01-446 от 24.08.2021г. «По капитальному ремонту автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой граница РУ (на Нукус)»», Актюбинский региональный филиал РГКП «ПО Охотзоопром» сообщает:

1. Указанные GPS координаты исконно являются местами путей миграции Сайгаков Устюртской популяции, в связи с тем, что сайгаки данной популяции малочислены в основном распространены чуть западнее н.п. Бегимбет и н.п.Бозой, рекомендуем на данном участке автодороги установить дорожные знаки о наличии диких животных.
   «Сайгак является диким животным, которое не знает границ».
2. По произрастанию Саксаула просим вас обратиться КГУ "Больше - Борсукское лесное хозяйство" ГУ "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области"

**Руководитель АРФ
РГКП «ПО Охотзоопром»** **Дуйсекенов С.К.**

АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ
ШАЛҚАР АУДАНЫ
ӘКІМІНІҢ ОРЫНБАСАРЫ

ЗАМЕСТИТЕЛЬ АКИМА
ШАЛКАРСКОГО РАЙОНА
АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

031200, Шалқар қаласы,
Әйтеке Би көшесі, 47 "А"
тел./факс: 8 (71335) 21-4-35

031200, город Шалкар,
улица Айтеке Би, 47 "А"
тел./факс: 8 (71335) 21-4-35

2021жылғы 03 тамыз № 02-1/2368 03 августа 2021года

И.о. директору
ТОО «Каздорпроект»
Н.С. Зубовой

Ваше заявление в соответствии со статьей 64 Административного процессуального Кодекса РК от 29 июня 2020 года (далее – Кодекс) зарегистрирован в ГУ «Аппарат акима Шалкарского района» №ЗТ-2021-00520910 от 16 июля 2021 года и соответствий со статьей 65 Кодекса расмотрен в «Шалкарская районная ветеринарная станция» НПХВГУ.

По автомобильной дороге Шалкар-Бозой на участке 95-115 километре проходящих по нашему району отсутствует скотомогильники и мест захоронения животных неблагополучных по сибирской язве.

Также сообщаем что в соответсвии со статьей 91 выше указанного Кодекса в случае не удовлетворения предоставленным ответом имеете право обжалования в вышестоящие органы.

Заместитель акима района **Қ.Ақшолақ**

✍: С.Өтеген
☎: 23488

Қазақстан Республикасы
Ақтөбе облысы
Шалқар қаласы
«Шалқар аудандық сәулет, құрылыс, тұрғын-үй коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» мемлекеттік мекемесінің шаруашылық жүргізу құқығындағы «Ұлы Борсық» коммуналдық мемлекеттік кәсіпорны

Республика Казахстан
Актюбинская область
город Шалкар
Коммунальное государственное предприятие «Ұлы Борсық» на праве хозяйственного ведения государственного учреждения «Шалкарский районный отдел Архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»

031200, Шалқар қаласы
Резванов көшесі 3б үй
телефон,факс:(871335) 21200
ЖСН 021040004088
E.mail: shalkar-borsyk@mail.ru

031200, г.Шалкар,
ул. Резванова 3б
тел,факс: (871335) 21200
БИН 021040004088

№ 416 «03» 08 2021 ж.

Директору ТОО «Каздорпроект»
Сабецкому.А.В

Для разработки проектно-сметной документации по рабочему проекту «Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения Шалкар-Бозой-граница РУ (на Нукус) участка 95-115» Руководство КГП «Ұлы Борсық» может обеспечивать суточную норму потребления в объеме 1,93м3 на указанном местоположении точки забора воды (скважины) и предоставляет протокол отбора питьевой воды по пос.Бегимбет.

С уважением директор КГП «Ұлы Борсық» : **Б.Абдолов**

KZ.T.05.2331 TESTING	Аттестат аккредитации зарегистрирован в реестре субъектов аккредитации №KZ.T.05.2331 от 11.05.2020 года, действителен до 11.05.2025 г	Нысанның БҚСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД КҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО
Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі Министерство национальной экономики Республики Казахстан	Бактериологическая лаборатория	ҚР Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы «30» мамырдағы № 415бұйрығымен бекітілген № 020/е нысанды медициналық құжаттама
ҚР ДСМ СЭБК «Ұлттық сараптама орталығы» ШЖҚ РМК Актөбе облысы бойынша филиалының Шалқар аудандық бөлімшесі, Шалқар қаласы, Жұбанова көшесі 2 Тел:8(7133)52-21-16 email:shalkar_csee@mail.ru Шалкарское районное отделение Филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КСЭК МЗ РК по Актюбинской области, г.Шалкар, ул.Жубанова,2 Тел:8(7133)52-21-16 email:shalkar_csee@mail.ru		Медицинская документация Форма № 020/у Утверждена приказом Министра национальной экономики РК от «30» мая 2015 года № 415

Суды үлгісін микробиологиялық зерттеу
ХАТТАМАСЫ
ПРОТОКОЛ
микробиологического исследования воды
№ 56 (от) «19» шілде / июль 2021ж/г

1.Нысан атауы, мекенжайы (Наименование объекта,адрес): 'Шалқар аудандық тұрғын үй коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі" ШЖҚ" Ұлы Борсық" КМК орталықтандырылған су жүйесі Бегимбет селосы
2.Үлгі алынған орын (Место отбора образца): Орталықтандырылған су жүйесі Бегимбет селосы

3.Үлгілерді зерттеу мақсаты (Цель исследования образца): «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам,местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей,хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно бытового водопользования и безопасности водных объектов» приказ Министра национальной экономики РК №209 от 16.03.2015г.
4.Алынған күні мен уақыты (Дата и время отбора): 15.07.2021ж

5.Жеткізілген күні мен уақыты (Дата и время доставки):15.07.2021ж.

6.Мөлшері (Объем):0,5л

7.Топтама саны және көлемі (Номер партий и обьема):-

8.Өндірілген мерзімі (Дата выработки): -

9.Зерттеу күні мен уақыты (Дата и время исследования): 15.07.2021ж-19.07.2021ж.
10.Үлгі алу әдісіне НҚ (НД на метод отбора): (МУК 10.05.045.03)

11.Тасымалдау жағдайы (Условия транспортировки): -

12.Сақтау жағдайы (Условия хранения): -

Зерттеу нәтижелері (Результаты исследования):

Көрсеткіштердің атауы Наименование показателей	Өлшеу бірлігі Единица измерения	НҚ нормасы Норма по НД	Зерттеу нәтижесі Результат испытания	НҚ-әдісіне НД на метод испытания
ОМЧ(Общее микробное число)	КОЕ/см3	Не более 50	4КОЕ/см3	МУК 10.05.045.03
Общее колиформные бактерии в	100см3	Не допускается	Не обнаружено	МУК 10.05.045.03
Термотолерантные колиформные бактерии и	100см3	Не допускается	-	МУК 10.05.045.03

Зерттеу жүргізген маманның Т.А.Ә. (Ф.И.О., специалиста проводившего исследование)
Лаборант- бактериолог _____ Қолы, (Подпись) Қырғызбаева А.А

Хаттама толтырған маманның Т.А.Ә. (Ф.И.О., подпись ответственного по оформлению)
Врач санитарно-эпидемиологической службы _____ Қолы, (Подпись) Нағашыбаева А.Н.

Мөр орны

Место печати

ҚР ДСМ СЭБК «Ұлттық сараптама орталығы » ШЖҚ РМК
Актөбе облысы бойынша филиалының Шалқар аудандық бөлімшесінің басшысы
Начальник Шалкарского районного отделение Филиала РГП на ПХВ
«Национальный центр экспертизы» КСЭК МЗ РК по Актюбинской области
_____ Үргенішбаева Қ.С
колы (подпись)

Хаттама 2 данада толтырылады (Протокол составляется в 2-х экземплярах)
Сынау нәтижелері тек қана сынауға түсірілген үлгілергеколданылады/Результаты исследования распространяются только на образцы, подвергнутые испытанием
Рұқсатсыз хаттаманы жартылай қайта басуға ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН/ Частичная перепечатка протокола без разрешения ЗАПРЕЩЕНА

KZ.T.05.2331 TESTING	Аттестат аккредитации зарегистрирован в реестре субъектов аккредитации №KZ.T.05.2331 от 11.05.2020 года, действителен до 11.05.2025 г	Нысанның БҚСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД _____ КҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО _____
Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі Министерство национальной экономики Республики Казахстан	Санитарно-гигиеническая лаборатория	Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы «30» мамырдағы № бұйрығымен Бекітілген №415 020/е нысанды медициналық құжаттама
ҚР ДСМ СЭБК «ҰСО» ШЖҚ РМК Ақтөбе облысы бойынша филиалының Шалқар аудандық бөлімшесі Шалкарский отдел филиала РГП на ПХВ «НЦЭ» КСЭК МЗ РК по Актюбинской области		Медицинская документация Форма №415 020/у Утверждена приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от «30» мая 2015 года №415

Орталықтандырылған және орталықтандырылмаған сумен жабдықтаудың ауыз су үлгілерін зерттеу

ХАТТАМАСЫ

ПРОТОКОЛ

исследования образцов питьевой воды централизованного и нецентрализованного водоснабжения

№ 151

от «21» Шілде күні 2021 ж. (г.)

1.Нысан атауы, мекенжайы (Наименование объекта, адрес) « Шалқар аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық,жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ШЖҚ «Ұлы Борсық» КМК орталықтандырылған су жүйесі с.Бегімбет

2. Үлгі алынған орын (Место отбора образца) с.Бегімбет

3. Үлгілерді алу максаты (Цель исследования) СП «Санитарно – эпидемиологические требования к водщисточникам ,местам водозабора для хозяйственно – питьевых целей, хозяйственно- питьевому водоснабжению и местамкультурнобытового водопользования и безопасности водных обьектов» приказ Министра национальной экономики РК №209 от 16.03.2015г

4. Алынған күні мен уақыты (Дата и время отбора) 15.07.2021ж . -15.07.2021ж.10-00жер уақ.

5. Жеткізілген күні мен уақыты (Дата и время доставки) 15.07.2021ж.-15.07.2021ж.16-00жер уақ.

6. Мөлшері (Объем) 1,5л

7. Топтама сана (Номер партий)

8. Өндірілген мерзімі (Дата выроботки) 15.07.2021ж.

9. Зерттеу күні мен уақыты (Дата и время исследования) 15.07.2021ж -21.07.2021ж

10. Үлгі алу әдісіне НҚ (НД на метод отбора) (СТ РК ГОСТ Р-51593-2003)

11. Тасымалдау жағдайы (Условия транспортировки)-

Көрсеткіштердің атауы Наименование показателей	Анықталған концентрация Обнаруженная концентрация	Нормативтік көрсеткіштер Нормативные показатели	Қолданыстағы нормативтік құқықтық актілердің (бұдан әрі –НҚА) атауы Наименование действующих нормативных правовых актов (далее - НПА)
Иісі (запах) 20оС кезіндегі баллдары(балы при 20оС)	-	не боле 2 баллов	ГОСТ 3351-74
Иісі (запах) 60оС кезіндегі баллдары (балы при 60оС)	0	не боле 2 баллов	-
Дәмі (привкус)20оС кезіндегі баллдары (балы при 20оС)	-	не боле 2 баллов	ГОСТ 3351-74

Түстілігі (цветность) градустар (градусы)	-	20,0	ГОСТ 3351-74
Лайлылығы(мутность) стандарттық шкала бойынша мг/дм3 (по стандартной шкале)	0,2	1,5	ГОСТ 3351-74
pH	-	6,0-9,0	ГОСТ 26449.1-85
Қалдық хлор (остаточный хлор) мг/дмм	-		
Еркін хлор (Свободный хлор) мг/дм3	-		
Байланыстағы хлор (Связанный хлор) мг/дм3	-		
Қалдық озон (Остаточный озон) мг/дм3	-		
Тотығуы (Окисляемость) мгО2/дм3	-	5,0	ГОСТ 26449.1-85
Аммиак азоты (Азот аммиака) мг/дм3	0,02	2,0	ГОСТ 33045-2014
Нитриттер азоты (Азот нитритов) мг/дм3	0,008	3,0	ГОСТ 33045-2014
Нитраттар азоты (Азот нитратов) мг/дм3	-	45,0	ГОСТ 33045-2014
Жалпы кермектік (Общая жесткость) моль/дм3	5,4	7,0	ГОСТ 4151-72
Құрғақ қалдық (Сухой остаток) мг/дм3	150,0	1000,0	ГОСТ 18164-72
Хлоридтер (Хлориды) мг/дм3	98,6	350,0	ГОСТ 4245-72
Сульфаттар (Сульфаты) мг/дм3	-	500,0	ГОСТ 4389-72
Мыс (Медь) мг/дм3	-	1,0	ГОСТ 4388-72
Фтор мг/дм3	-	1,5	ГОСТ 4386-89
Марганец мг/дмі	-	0,1	ГОСТ 4974-72

Үлгі (нің) НҚ-ға сәйкестігіне зерттеулер жүргізілді / (Исследование проб проводились на соответствие НД)
«Санитарно – эпидемиологические требования к водщисточникам ,местам водозабора для хозяйственно – питьевых целей, хозяйственно- питьевому водоснабжению и местамкультурнобытового водопользования и безопасности водных обьектов» приказ Министра национальной экономики РК №209 от 16.03.2015г

Зерттеу жүргізген маманның Т.А.Ә. (Ф.И.О., специалиста проводившего исследование) сан.гиг лаб _____Қолы,(Подпись) Қуанышбаева А.А
Зертхана меңгерушісінің қолы, Т.А.Ә. (Ф.И.О., подпись заведующего лабораторий)
Мөр орны Санитариялық-эпидемиологиялық сараптама орталығының Шалқар аудандық бөлімшесі басшысы
Место печати Руководитель Центра Шалкарского отделения санитарно-эпидемиологической экспертизы
_____Үргенішбаева Қ.С
Т.А.Ә., колы (Ф.И.О., подпись)

Хаттама 2 данада толтырылады (Протокол составляется в 2-х экземплярах)Сынау нәтижелері тек қана сынауға түсірілген үлгілергеқолданылады/Результаты исследования распространяются только на образцы, подвергнутые испытанием Рұқсатсыз хаттаманы жартылай қайта басуға ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН/ Частичная перепечатка протокола без разрешения ЗАПРЕЩЕНА

АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ
«ШАЛҚАР АУДАНДЫҚ СӘУЛЕТ, ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҒЫ, ЖОЛАУШЫЛАР КӨЛІГІ ЖӘНЕ АВТОМОБИЛЬ ЖОЛДАРЫ БӨЛІМІ» МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

АКТЮБИНСКАЯ ОБЛАСТЬ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ШАЛКАРСКИЙ РАЙОННЫЙ ОТДЕЛ АРХИТЕКТУРЫ, СТРОИТЕЛЬСТВА, ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА, ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ»

031200 Шалқар қаласы,
Есет Көтібарұлы көшесі, №33
тел: 8(71335)23-6-35, факс: 21-3-44
e-mail:saulet-shalkar@mail.ru

031200 г. Шалкар,
ул. Есет Котибарулы, №33
тел: 8(71335)23-6-35, факс 21-3-44
e-mail:saulet-shalkar@mail.ru

2021 ж. «28» 09 № 2453 «____» _____ 2021 г.

Директору
ТОО «КАЗДОРПРОЕКТ»
Сабецкому А.В.

Копия:

Заместителю акима
Шалкарского района
Алибекову М.М.

На Ваше письмо зарегистрированному в ГУ «Шалқарский районный отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» №ЗТ-2021-00760192 от 22 сентября 2021 года, согласно статьи 64 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29.06.2020 года.

Направляю Вам письмо КГП «Улы Борсык» от 24 августа 2021 года за №447 и копию схемы с указанием точки забора воды.

Приложение: на 2 листах.

И.о.руководителя отдела **Ш.Садуакасова**

Ж.Баймаганбетова
8(71335) 2 1344

Қазақстан Республикасы
Ақтөбе облысы
Шалқар қаласы
«Шалқар аудандық тұрғын-үй коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» мемлекеттік мекемесі жанындағы шаруашылық жүргізу құқығындағы «Ұлы Борсық» коммуналдық мемлекеттік кәсіпорны

Республика Казахстан
Актюбинская область
город Шалкар
Коммунальное государственное предприятие «Ұлы Борсық» на праве хозяйственного ведения при государственном учреждении «Шалкарский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»

031200, Шалқар қаласы
Резванов көшесі 3б үй
телефон,факс:(871335) 21200
ЖСН 021040004088
E.mail: shalkar-borsyk@mail.ru

031200, г.Шалкар,
ул. Резванова 3б
тел,факс: (871335) 21200
БИН 021040004088

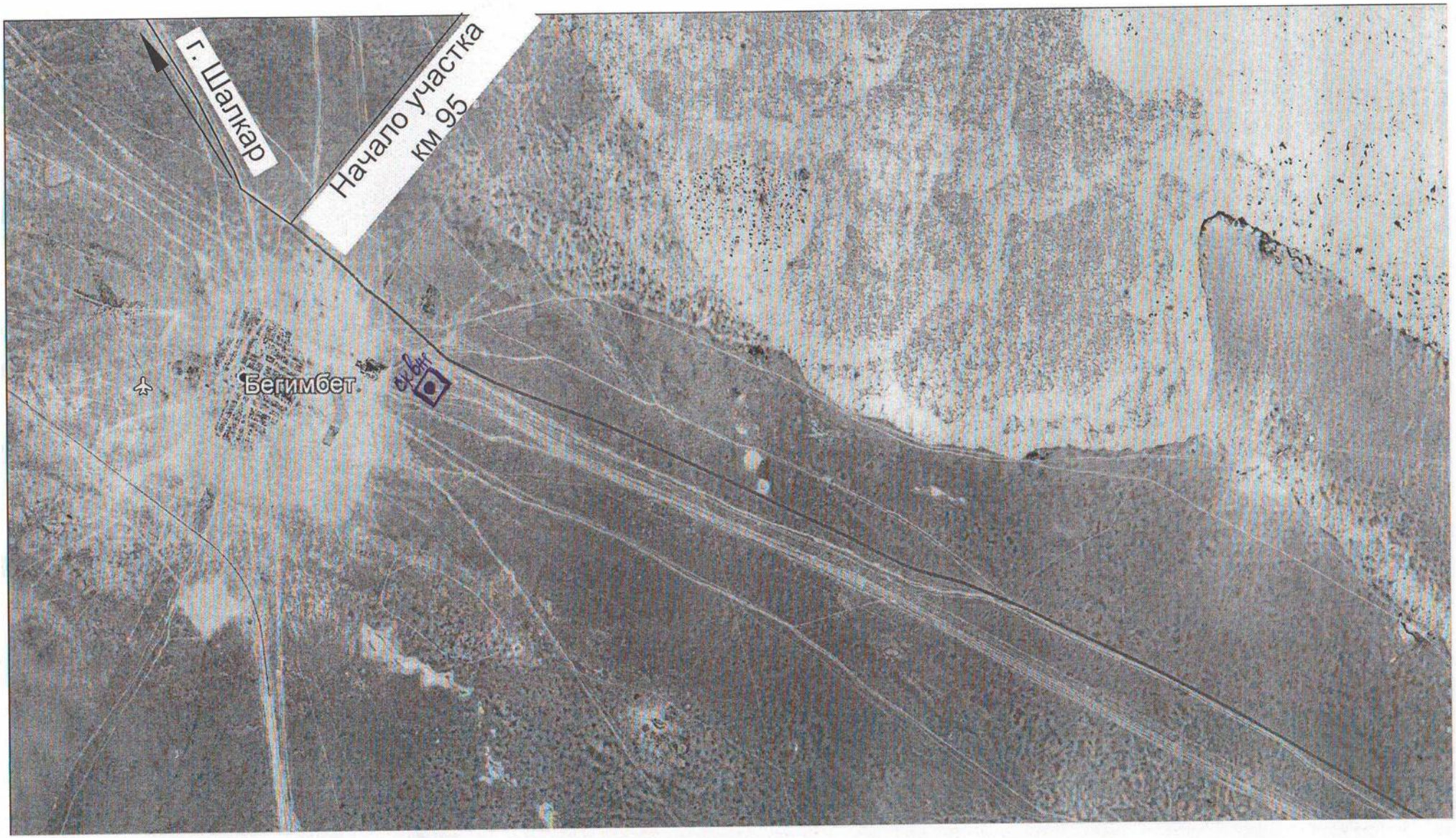
№ 447 «24» 08 2021 ж

Директору
ТОО «Каздорпроект»
Сабецкий А.В.

Для разработки пректно-сметной документации по объекту: «Капитальгого ремонта автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-Граница РУ (на Нукус) участок 95-115км» Руководство КГП «Ұлы Борсық» на участке Актюбинской области Шалкарского района поселка Бегимбет существующий автодороги «Шалкар-Бозой-Граница РУ» указываем точку забора воды на окраине п.Бегимбет в сторону п.Бозой путем установки насоса ЭЦВ-8-25-125 с обеспечением суточной воды объемом 44м3.

Директор КГП «Ұлы Борсық» Б.Абдолов

Схема расположения участка по объекту:
"Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значен
"Шалкар-Бозой-Граница РУ(на Нукус)" участок 95 - 115 км"



Экология және табиғи ресурстар министрлігінің «Қазгидромет» Шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Ақтөбе облысы бойынша филиалы
Шығыс № 21-01-18/597
«16» 08 2021 ж.

Директору
ТОО «КАЗДОРПРОЕКТ»
Сабецкий А.В.

С П Р А В К А

На Ваш запрос № 01-357 от 09.07.2021 года, предоставляем сведения о снежного покрова с 2010 по 2020 г.г. Шалкарскому району Актюбинской области.

По данным метеостанции Шалкар:

Средняя высота снежного покрова с 2010 по 2020 г.г. - 8 см.

Директор филиал РМК «Казгидромет»
по Актюбинской области **К. Даулетияров**

Исп. Ж. Бакытжанулы
Тел.8(7132)22-85-70

Ақтөбе облысының әкімдігі
"Ақтөбе облысының индустриялық-инновациялық даму басқармасы" мемлекеттік мекемесі

Акимат Актюбинской области
Государственное учреждение "Управление индустриально -инновационного развития Актюбинской области"

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

об отсутствии или малозначительности полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки

Номер: KZ59VNW00004950

Дата выдачи: 10.09.2021

По имеющимся материалам в Государственное учреждение "Управление индустриально-инновационного развития Актюбинской области", согласно представленных Товарищество с ограниченной ответственностью "КАЗДОРПРОЕКТ", координат:

Угловые точки	Координаты угловых точек					
	Северная широта			Восточная долгота		
	градусы	минуты	секунды	градусы	минуты	секунды
1	47	5	33.6019	59	5	26.1412
2	47	5	13.9078	59	5	20.9329
3	47	5	6.1905	59	5	18.1652
4	47	4	59.2375	59	5	16.8444
5	47	4	26.7458	59	5	6.0239
6	47	4	1.9155	59	5	8.1867
7	47	3	48.0357	59	5	11.1913
8	47	3	12.873	59	5	19.617
9	47	2	6.3547	59	5	28.3733
10	47	1	14.548	59	5	33.9241
11	47	1	0.1456	59	5	34.0853
12	47	0	38.095	59	5	43.0932
13	47	0	11.3179	59	5	48.7314
14	46	59	3.4278	59	5	55.45
15	46	58	45.6639	59	5	56.5472
16	46	58	28.6448	59	5	57.2949
17	46	58	14.7373	59	5	57.5632
18	46	57	3.7206	59	5	56.4558
19	46	56	7.6996	59	6	1.663
20	46	55	14.9689	59	6	5.5028

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

21	46	54	43.1216	59	6	10.036

170

Приложение

Сообщаем, что в недрах под участком предстоящей застройки объекта «Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-граница РУ (на Нукус) » участок 95-115 км», расположенного в Шалкарском районе Актюбинской области отсутствуют месторождения с утвержденными запасами твердых, общераспространенных полезных исконаемых, углеводородного сырья и подземных вод числящихся на Государственном балансе полезных ископаемых Республики Казахстан.

Заместитель руководителя управления Кудайбергенов Азамат Сагимжаевич

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең

"Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі Геология комитетінің " Батысқазжерқойнауы" Батыс Қазақстан өңіраралық геология департаменті" республикалық мемлекеттік мекемесі

Республиканское государственное учреждение "Западно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии Комитета геологии Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан "Запказнедра"

10.09.2021 **KZ27VNW00004944**

Результат согласования

Товарищество с ограниченной ответственностью "КАЗДОРПРОЕКТ"

По заявлению №KZ56RNW00028872 от 02.09.2021г., касательно выдачи заключения об отсутствии или малозначительности полезных ископаемых, сообщаем следующее:

Департаменттің аумақтық қорында сақтаулы материалдарға және Геология комитетінің сайтындағы (e.geology.kz) интерактивті картадағы мәліметтерге сәйкес, «КАЗДОРПРОЕКТ» ЖШС сұрастырып отырған Ақтөбе облысы Шалқар ауданында орналасқан «Облыстық маңызы бар «Шалқар-Бозой-РУ шекарасы (Нөкіске қарай)» автомобиль жолының 95-115 км учаскесін күрделі жөндеу» нысаны алаңының астында ҚР пайдалы қазбалар бойынша Мемлекеттік балансында бекітілген қорларымен есепте тұрған қатты, кең таралған пайдалы қазбалар, көмірсутек шикізаты, жер асты сулары кен орындары жоқ екендігін хабарлайды.

Руководитель департамента **Ерімбетов Азат Қарасайұлы**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.

АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫНЫҢ ӘКІМДІГІ
АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫНЫҢ
ЖОЛАУШЫЛАР КӨЛІГІ ЖӘНЕ
АВТОМОБИЛЬ ЖОЛДАРЫ
БАСҚАРМАСЫ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

АКИМАТ АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
УПРАВЛЕНИЕ
ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА И
АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

030000, Ақтөбе қаласы,
Әбілқайыр-хан даңғылы, 40
тел/факс; 544597
030000 г.Актобе
проспект Абилхайыр-хана, 40
тел/факс: 544597

2021 жылғы 18.08 *2021 года*

№ 1-02-2/995 №

Директору
ТОО «КАЗДОРПРОЕКТ»
Сабецкий А.В.

По объекту: Разработка проектно-сметной документации «Капитальный ремонт автомобильной дороги «Шалкар – Бозой – граница РУ (на Нукус)» участок 95-115 км.

На Ваше письмо от 13 августа 2021 года № 01-422, ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Актюбинской области» сообщает Вам, о том что источник финансирования на строительно-монтажные работы по проекту: «Капитальный ремонт автомобильной дороги «Шалкар – Бозой – граница РУ (на Нукус)» участок 95-115 км. предусмотрено по государственной программе «Нұрлы Жол» на паритетной основе *(республиканский бюджет – 50%, местный бюджет – 50%)*.

Руководитель управления **А.Кайер**

Исп.: Е.Жубатов
тел: 54 – 45 – 17

АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫНЫҢ ӘКІМДІГІ
АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫНЫҢ ЖОЛАУШЫЛАР КӨЛІГІ ЖӘНЕ АВТОМОБИЛЬ ЖОЛДАРЫ БАСҚАРМАСЫ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

АКИМАТ АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ УПРАВЛЕНИЕ ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

030000 ,Ақтөбе қаласы,
Әбілқайыр хан даңғылы, 40
тел/факс;54-45-97
2021 жылғы_____
№_____

030000 г.Актобе
пр.Абулхаир хана, 40
тел/факс: 54-45-97
11.10, 2021 года
№ ИТ-С-60

Директору
ТОО «КАЗДОРПРОЕКТ»
А.Сабецкому

ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Актюбинской области» рассмотрев Ваше обращение №01-505 от 01.10.2021 года сообщает, что срок начала реализации проекта «Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-Граница РУ (на Нукус)» участок 95-115 км» намечено на **июнь месяц 2 квартала 2022 года**, финансирование строительства осуществляется за счет республиканского и местного бюджета.

В случае неудовлетворенности предоставленным ответом Вы имеете право обратиться в суд в соответствии с Административным процедурно-процессуальным кодексом Республики Казахстан от 29 июня 2021 года № 350-VI ЗРК.

Руководитель управления **А.Кайер**

Исп. Усербаев Е.
Тел. 8 (7132) 544-517

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
СУ РЕСУРСТАРЫ КОМИТЕТІ
"СУ РЕСУРСТАРЫН ПАЙДАЛАНУДЫ
РЕТТЕУ ЖӘНЕ ҚОРҒАУ ЖӨНІНДЕГІ
ЖАЙЫҚ – КАСПИЙ
БАССЕЙНДІК ИНСПЕКЦИЯСЫ"
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
КОМИТЕТ ПО ВОДНЫМ РЕСУРСАМ
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
" ЖАЙЫК-КАСПИЙСКАЯ БАССЕЙНОВАЯ
ИНСПЕКЦИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЕ
ВОДНЫХ РЕСУРСОВ"

060002, Атырау қаласы, Абай көшесі-10«а»
Тел/факс: 8(7122) 32-69-09
E-mail: kaspibi@ecogeo.gov.kz

060002, город Атырау, улица Абая-10 «а»,
Тел/факс: 8(7122) 32-69-09
E-mail: kaspibi@ecogeo.gov.kz

_____ № _____

ТОО «КАЗДОРПРОЕКТ»

На Ваш № 01-543 от 22.10.2021 года

РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» (далее-Инспекция), на Ваш запрос о предоставлении информации о наличии водотоков и об установленных водоохранных зонах и полосах на участке 95-115 кмавтомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-Граница РУзб. (Нукус) в Шалкарском районе сообщает следующее.

Инспекция не располагает конкретными данными о наличии поверхностных водных объектов, ближайших к вышеуказанному участку автомобильной дороги.

Анализ же представленной ситуационной схемы показывает отсутствие водного объекта на данной территории. Однако, эту информацию (из ситуационной схемы) необходимо уточнить на местности, в ходе проектных изысканий.

Одновременено информируем.

В пределах территории Шалкарского района имеется озеро Шалкар на которой установлены водоохранные зоны и полосы. *(Постановление акимата Актюбинской области за №60 от 06.03.2013 года «Об установлении водоохранных зон и полос водохранилищ Актюбинское, Саздинское, Каргалинское и малых водохранилищ, включая реку Каргалы и основные озера Урало-Каспийского бассейна Актюбинской области»).*

В дополнение на основании подпункта 5) пункта 2 статьи 22Административного процедурно-процессуального кодекса РК, от 29 июня 2020 года Вы праве обжаловать действие (бездействие) должностных лиц либо решение, принятое по обращению.

04.11.2021

Заместитель руководитель инспекции **Б. Кадимов**

Исп.А.Жумабеков
87132-554076

«АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫНЫҢ МӘДЕНИЕТ, АРХИВТЕР ЖӘНЕ ҚҰЖАТТАМА БАСҚАРМАСЫ» ММ
«Тарихи-мәдени мұраны зерттеу, қалпына келтіру және қорғау орталығы» коммуналдық мемлекеттік мекемесі

ГУ «УПРАВЛЕНИЕ КУЛЬТУРЫ, АРХИВОВ И ДОКУМЕНТАЦИИ АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ»
Коммунальное государственное учреждение «Центр исследования, реставрации и охраны историко-культурного наследия»

030007, Ақтөбе қаласы
Ы.Алтынсарин, 14
Тел./факс: 8 (7132) 90-54-28, 90-54-15
e-mail: eskertkish92@mail.ru

030007, город Актобе
И.Алтынсарина, 14
Тел./факс: 8 (7132) 90-54-28,90-54-15
e-mail: eskertkish92@mail.ru

04.08.2021 № 124

Исполнительному директору
ТОО «Археологические исследования»
Искаковой Г.Б.

На Ваше письмо № 44 от 03.08.2021 г

Настоящим «Областной центр исследования, реставрации и охраны историко-культурного наследия» согласовывает заключение археологической экспертизы № №ARRES-EX-21-11 от 02.08.2021 г. по проекту **«Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения "Шалкар-Бозой-Граница РУ (на Нукус)" участок 95-115 км»**, проведенной на территории Шалкарского района Актюбинской области при условии соблюдения рекомендаций указанного заключения и ст. 30 Закона Республики Казахстан от 26.12.2019 г № 288-VI ЗРК «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия».

Директор Центра **Ф.С. Досмуратов**

+7 771 735 46 90

№ исх: ЗТ-2021-00899780 от: 28.10.2021

Қазақстан Республикасы
Экология, геология және
табиғи ресурстар министрлігі
Орман шаруашылығы және жануарлар
дүниесі комитеті
АҚТӨБЕ ОБЛЫСТЫҚ ОРМАН ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ ЖАНУАРЛАР ДҮНИЕСІ АУМАҚТЫҚ ИНСПЕКЦИЯСЫ
030006, Ақтөбе қаласы, Набережная көшесі, 11
Тел./факс: 8 (7132) 21-01-09

Республика Казахстан
Министерство экологии, геологии и
природных ресурсов
Комитет лесного хозяйства и
животного мира
АКТЮБИНСКАЯ ОБЛАСТНАЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ИНСПЕКЦИЯ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЖИВОТНОГО МИРА
030006, г. Актобе, ул. Набережная, 11
Тел./факс: 8 (7132) 21-01-09

_____№_____

Директору ТОО
«КАЗДОРПРОЕКТ»
Сабецкому А.В.

На Ваш исх.№ 01-537 от 18 октября 2021 года

Актюбинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира (далее-Инспекция), рассмотрев Ваше обращение по разработке проектно-сметной документации с разделом «ОВОС» по объекту «Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-граница РУ (на г. Нукус) участок 95-115 км» сообщает, что на данном участке обитают виды птиц занесенные в Красную Книгу Республики Казахстан степной орел, сокол балобон, саджа, чернобрюхий рябок.

Кроме того, данный участок является ареалом обитания Устюртской популяции сайги, миграция проходит в осенний и весений период. В свою очередь сообщаем, что предоставленные географические координаты участка находятся за пределами территории государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

Инспекция ***согласовывает*** проект, включая раздел «ОВОС» при условии соблюдения следующих требований:

На основании требований ст.17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» № 593 от 09.07.2004 года - «при размещении, проектировании и строительстве объектов, осуществлении производственных процессов и эксплуатации транспортных средств, совершенствовании существующих и внедрении новых технологических процессов, введении в хозяйственный оборот неиспользуемых, прибрежных, заболоченных, занятых кустарниками территорий, мелиорации земель», ***должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.***

В порядке информации ставим Вас известность, что в случае несогласия с данным ответом, в соответствии со ст.91 Административно процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан, имеете право обжаловать данное решение в административном (досудебном) порядке.

Руководитель Инспекции **Аязов К.С.**

Исп:Демегенов К.Ж
Тел:22-15-83

01.11.2021 ЕСЭДО ГО (версия 7.19.2)

Приложение 4
к Правилам проведения
общественных слушаний

Протокол общественных слушаний посредством открытых собраний

1. Наименование местного исполнительного органа административно-территориальной единицы (областей, городов республиканского значения, столицы), на территории которого осуществляется деятельность, или на территорию которого будет оказано влияние:
ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области»

2. Предмет общественных слушаний: **проект ОВОС к РП «Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-Граница РУ (на Нукус)» участок 95-115 км»**
(полное, точное наименование рассматриваемых проектных материалов)

3. Наименование уполномоченного органа в области охраны окружающей среды или местного исполнительного органа области, городов республиканского значения, столицы, в адрес которого направлены материалы, выносимые на общественные слушания:
РГП на ПХВ «Информационно-аналитический центр охраны окружающей среды»

4.Местонахождение намечаемой деятельности:
Актюбинская область Шалкаркий район автомобильная дорога областного значения «Шалкар-Бозой-Граница РУ (на Нукус)» участок км 95-115 (НТ- N47°05'33.6019", E59°05'26.1412", КТ- N46°54'43.1216", E59°06'10.0360")
(полный, точный адрес, географические координаты территории участка намечаемой деятельности)

5. Наименование всех административно-территориальных единиц, затронутых возможным воздействием намечаемой деятельности: **Актюбинская область, Шалкарский район, Айшуакский с.о.**
(перечень административно–территориальных единиц, на территорию которых может быть оказано воздействие в результате осуществления намечаемой деятельности и на территории которых будут проведены общественные слушания)

6.Реквизиты и контактные данные инициатора намечаемой деятельности:
ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Актюбинской области» г.Актобе, пр. Абилкайыр хана, 40 БИН 050140008334, тел. 8(7132)544-517, transport_doroga@mail.ru
(в том числе точное название, юридический и фактический адрес, БИН, ИИН, телефоны, факсы, электронные почты, сайты)

7.Реквизиты и контактные данные составителей отчетов о возможных воздействиях, или внешних привлеченных экспертов по подготовке отчетов по стратегической экологической оценке, или разработчиков документации объектов государственной экологической экспертизы: **ТОО «КАЗДОРПРОЕКТ», ВКО, г. Усть-Каменогорск, Бурова, 69, БИН 970540002649 тел. 8/7232/24-22-01, эл.почта: kazdorproject@gmail.com**
(в том числе точное название, юридический и фактический адрес, БИН, ИИН, телефоны, факсы, электронные почты, сайты)

8. Дата, время, место проведения общественных слушаний (дата(-ы) и время открытого собрания общественных слушаний):

время начала регистрации участников 15.11.2021г. в 10.00ч.;
время начала общественных слушаний 15.11.2021г. в 11.00ч.;
ссылка на слушания
https://us04web.zoom.us/j/71592308806?pwd=Q05DdytnUEpPRkhMS2dlMkpiZFhnQT09
Идентификатор конференции: 715 9230 8806, код доступа: GYUa2u

(дата, время начала регистрации участников, время начала общественных слушаний, полный и точный адрес места проведения слушаний. В случае продления общественных слушаний указываются все даты)

9.Копия письма-запроса от инициатора намечаемой деятельности и копия письма-ответа местных исполнительных органов административно-территориальных единиц (областей, городов республиканского значения, столицы), о согласовании условий проведения общественных слушаний прилагается к настоящему протоколу общественных слушаний.

10.Регистрационный лист участников общественных слушаний прилагается к настоящему протоколу общественных слушаний.

11.Информация о проведении общественных слушаний распространена на государственном и русском языках следующими способами:

1) на Едином экологическом портале

Документация по проекту размещена на ЕЭП https://ecoportal.kz **дата публикации: 13.10.2021г**

2) на официальном интернет-ресурсе местного исполнительного органа (областей, городов республиканского значения, столицы) или официальном интернет-ресурсе государственного органа-разработчика: **На сайте МИО https://www.gov.kz/memleket/entities ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области» в разделе «Общественные слушания»,дата публикации: 13.10.2021г.**

(наименование и ссылки на официальные интернет–ресурсы и даты публикации)

3) в средствах массовой информации, в том числе, не менее чем в одной газете, и посредством не менее чем одного теле- или радиоканала, распространяемых на территории соответствующих административно-территориальных единиц (областей, городов республиканского значения, столицы), полностью или частично расположенных в пределах затрагиваемой территории, не позднее чем за двадцать рабочих дней до даты начала проведения общественных слушаний:

газета «ШАЛҚАР» №41(8728) от 13.10.2021г.

(название, номер и дата публикации объявления в газете, с приложением сканированного объявления: сканированные титульная страница газеты и страница с объявлением о проведении общественных слушаний)

телеканал «РИКА ТВ»: рекламная услуга в виде «бегущей строки» 12.10.2021г.

(название теле или радиоканала, дата объявления: электронный носитель с видео- и аудиозаписью объявления о проведении общественных слушаний на теле или радиоканале подлежит приобщению (публикации) к протоколу общественных слушаний)

4) на досках объявлений местных исполнительных органов административно-территориальных единиц (областей, городов республиканского значения, столицы, районов, городов областного и районного значения, сел, поселков, сельских округов) и в местах, специально предназначенных для размещения объявлений в количестве 1 шт по адресам **здание ГУ «Аппарат акима Айшуакский сельского округа Шалкарского района Актюбинской области», с. Бегимбет ул. Карагул батыр, 14**

Фотоматериалы прилагаются к настоящему протоколу общественных слушаний.

12. Решения участников общественных слушаний: **Единогласно за Кужбанову Ш.Т.**

(о выборе секретаря. Указать количество участников общественных слушаний «за», «против», «воздержались»)

Участники общественных слушаний единогласно утвердили регламент
(об утверждении регламента. Указать количество участников общественных слушаний «за», «против», «воздержались»)

Общественные слушания признаны состоявшимися 15 – «за», 1- «воздержался»
(об утверждении регламента. Указать количество участников общественных слушаний «за», «против», «воздержались»)

13. Сведения о всех заслушанных докладах: **Тидэ Т.В. ГИП ТОО «КАЗДОРПРОЕКТ»**
(фамилия, имя и отчество (при наличии) докладчика, должность, наименование представляемой организации)

тема доклада: Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-Граница РУ (на Нукус)» участок 95-115 км». Доклад представлен на 3-х листах и представлена презентация из 11 слайдов. Тексты доклада прилагаются к настоящему протоколу общественных слушаний.
(тема доклада, количество страниц, слайдов, файлов, плакатов, чертежей) Тексты докладов по документам, выносимым на общественные слушания, прилагаются к настоящему протоколу общественных слушаний.

14. Сводная таблица, которая является неотъемлемой частью протокола общественных слушаний и содержит замечания и предложения, полученные до и во время проведения общественных слушаний. Замечания и предложения, явно не имеющие связи с предметом общественных слушаний, вносятся в таблицу с отметкой "не имеют отношения к предмету общественных слушаний".

15. Мнение участников общественных слушаний о качестве рассматриваемых документов и заслушанных докладов на предмет полноты и доступности их понимания, рекомендации по их улучшению:

Замечаний и предложений не поступило
(фамилия, имя и отчество (при наличии), должность, наименование представляемой организации, мнения и рекомендации)

16. Обжалование протокола общественных слушаний возможно в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан.

17. Председатель общественных слушаний:
Ракишева Ж.Б. Главный специалист ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Актюбинской области»

_____ «17» ноябрь 2021г.

18. Секретарь общественных слушаний:
Кужбанова Ш.Т. – Главный инженер проекта ТОО «КАЗДОРПРОЕКТ»

_____ «17» ноябрь 2021г.
(фамилия, имя и отчество (при наличии), должность, наименование организации представителем которой является, подпись, дата)

Сводная таблица замечаний и предложений, полученных до и во время проведения общественных слушаний

№ пп	Замечания и предложения участников (фамилия, имя и отчество (при наличии) участника, должность, наименование представляемой организации)	Ответы на замечания и предложения (фамилия, имя и отчество (при наличии) отвечающего, должность, наименование представляемой организации)	Примечание (снятое замечание или предложение)
1	Ракишева Ж.Б. - главный специалист ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Актюбинской области»: «По проекту вырубка не предусмотрена?»	Тидэ Т.В. - ГИП ТОО КАЗДОРПРОЕКТ : «Зеленых насаждений нет, вырубка проектом не предусмотрена»	Замечание снято

Приложение 3.1.
к Правилам проведения
общественных слушаний

Форма письма-запроса от инициатора общественных слушаний на проведение общественных слушаний в местные исполнительные органы административно-территориальных единиц (района, города)

исходящий номер: 21231501001, Дата: 15/09/2021

(регистрационные данные письма, исходящий номер, дата)

Информируем Вас о: Осуществление государственной экологической экспертизы

(наименование в соответствии с пунктом 12 настоящих Правил)

Будет осуществляться на следующей территории: Актюбинская область, Шалкарский район, Айшуакский с.о., с.Бегимбет

(территория воздействия, географические координаты участка)

Предоставляем перечень административно-территориальных единиц, на территорию которых может быть оказано воздействие, и на территории которых будут проведены общественные слушания:

Предмет общественных слушаний: «Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-Граница РУ (на Нукус)» участок 95-115 км»

(тема, название общественных слушаний, предмет общественных слушаний в обязательном случае должен содержать точное наименование, место осуществления, срок намечаемой деятельности и наименование инициатора намечаемой деятельности

Просим согласовать нижеуказанные условия проведения общественных слушаний: Актюбинская область, Шалкарский район, Айшуакский с.о., с.Бегимбет, 15/11/2021 11:00

(место, дата и время начала проведения общественных слушаний)

Место проведения общественных слушаний в населенном (-ых) пункте (-ах) обосновано их ближайшим расположением к территории намечаемой деятельности (1 км).

Объявление о проведении общественных слушаний на казахском и русском языках будет распространено следующими способами:
ШАЛҚАР; Рика TV

(наменование газеты, теле- и радиоканала, где будет размещено объявление)

доска объявлений Акимата с.Бегимбет, ул. Карагул батыр 14.

(расположение мест, специально предназначенных для размещения печатных объявлений (доски объявлений)

Просим также подтвердить наличие технической возможности организации видеоконференцсвязи в ходе проведения общественных слушаний.

В соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан и Правилами проведения общественных слушаний, общественные слушания проводятся под председательством представителя местного исполнительного органа соответствующей административно-территориальной единицы (района, города). Местный исполнительный орган обеспечивает видео- и аудиозапись открытого собрания общественных слушаний. Электронный носитель с видео- и аудиозаписью всего хода открытого собрания общественных слушаний с начала регистрации до закрытия общественных слушаний и подведением итогов слушаний, подлежит приобщению (публикации) к протоколу общественных слушаний.

В соответствии с требованиями законодательства просим обеспечить регистрацию участников общественных слушаний и видео- и аудиозапись общественных слушаний.»
"ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ""УПРАВЛЕНИЕ ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ""" (БИН: 050140008334), 8-702-183-0793, TRANSPORT_DOROGA@MAIL.RU,

Представитель: Тидэ Татьяна Викторовна

Составитель отчета о возможных воздействиях : ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "КАЗДОРПРОЕКТ"

(фамилия, имя и отчество (при наличии), должность, наименование организации представителем которой является, подпись,

контактные данные инициатора общественных слушаний).

Приложение 3.2.
к Правилам проведения
общественных слушаний

Форма письма-ответа инициатору общественных слушаний от местных исполнительных органов административно-территориальных единиц (района, города) на проведение общественных слушаний

исходящий номер: 21231501001, Дата: 21/09/2021

(регистрационные данные письма, исходящий номер, дата)

«В ответ на Ваше письмо (исх. №21231501001, от 15/09/2021 (дата)) о согласовании предлагаемых Вами условий проведения общественных слушаний, сообщаем следующее:

«Согласовываем проведение общественных слушаний по предмету «Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-Граница РУ (на Нукус)» участок 95-115 км», в предлагаемую Вами 15/11/2021 11:00, Актюбинская область, Шалкарский район, Айшуакский с.о., с.Бегимбет(дату, место, время начала проведения общественных слушаний)»

(к причинам несогласования относятся: несоответствие места предлагаемых общественных слушаний и перечня административно-территориальных единиц, на территорию которых может быть оказано воздействие в результате осуществления намечаемой деятельности, и на территории которых будут проведены общественные слушания; неудобные для населения дата, время и место проведения общественных слушаний).

«Подтверждаем наличие технической возможности организации видеоконференцсвязи в ходе проведения общественных слушаний».

«В соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан и Правил проведения общественных слушаний будет обеспечено в том числе: председательствование общественных слушаний, регистрация участников общественных слушаний, видео- и аудиозапись открытого собрания общественных слушаний для приобщения (публикации) к протоколу общественных слушаний.»

"ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ""УПРАВЛЕНИЕ ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ"" (БИН: 050140008334), 8-702-183-0793, TRANSPORT_DOROGA@MAIL.RU,

Представитель: Тидэ Татьяна Викторовна

Составитель отчета о возможных воздействиях (инициатор намечаемой деятельности): ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "КАЗДОРПРОЕКТ"

(фамилия, имя и отчество (при наличии), должность, наименование организации представителем которой является, подпись, контактные данные инициатора общественных слушаний).

«15» қараша 2021 ж. қоғамдық тыңдау хаттамасының 1 қосымшасы
Приложение 1 к протоколу общественных слушаний от «15» ноября 2021 г.

Список участников общественных слушаний в форме открытых собраний по разделу «Оценка воздействия на окружающую среду» к проекту: «Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-Граница РУ (на Нукус)» участок 95-115 км»

№	А.Т.Ж. Ф.И.О.	Жұмыс орны Место работы	Байланыс ақпарат Личные данные (ИИН, №уд. личности)
1	Ракишева Ж.Б.	ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Актюбинской области»	811112400856
2	Баймаганбетова Жанылай Бакыткалиевна	Шалкар аудандық сәулет, құрылыс, ТКШ, ЖК және АЖ бөлімі ГУ «Шалкарский районный отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог», ведущий специалист	880618401204, №035282544
3	Шонанова Алинур Сабитқызы	ГУ «Аппарат акима Айшуакский сельского округа Шалкарского района Актюбинской области», гл.специалист	921002401129, № 034346818
4	Турегалиев Рустем Маратулы	ГУ "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Актюбинской области", заместитель рукуводителя	911110301316, №041454634
5	Сабецкий Александр Владимирович	ТОО "КАЗДОРПРОЕКТ", директор	690210301319, №036380476
6	Кужбанова Шолпан Турсынбековна	ТОО "КАЗДОРПРОЕКТ", главный инженер проекта главный инженер проекта	710715400061, №051197680
7	Тидэ Татьяна Викторовна	ТОО "КАЗДОРПРОЕКТ", главный инженер проекта	831211401473, № 023195177
8	Трофимов Артём Александрович	ТОО "КАЗДОРПРОЕКТ", специалист	991211350417, № 040509088
9	Тұрмағанбетова Гүлдаурен Арғынбайқызы	жергілікті тұрғын/местный житель с. Бегимбет	880315451382, № 035089714

10	Акбалин Ернар Муратбекулы	жергілікті тұрғын/местный житель г. Шалкар	№ 000410551402
11	Ізтілеуов Әмірхан	жергілікті тұрғын/местный житель с. Бегимбет	650509302513, № 030700698
12	Сатаев Кенжетай Нұрмұханұлы	жергілікті тұрғын/местный житель с. Бегимбет	780910302827, №040374518
13	Дүйсенов Алмат Сағынтайұлы	жергілікті тұрғын/местный житель с. Бегимбет	961029351173, № 034365680
14	Құдайбергенов Аманғос Нұрғалиұлы	жергілікті тұрғын/местный житель с. Бегимбет	770102302228, №011993721
15	Мандибаев Амандык Жасуланулы	жергілікті тұрғын/местный житель с. Бегимбет	970601351736, №035585568
16	Алмағанбет Мұқтар Қалуұлы	жергілікті тұрғын/местный житель с. Бегимбет	611002301019, №9040071500

11:20:59 От Каздорпроект : Уважаемые участники, просим вас зарегистрироваться в чате конференции
ФИО
Должность
Организация
ИИН
Номер удостоверения личности

11:39:03 От Каздорпроект : Уважаемые участники, просим вас зарегистрироваться в чате конференции
ФИО
Должность
Организация
ИИН
Номер удостоверения личности

11:40:55 От Каздорпроект : ФИО Тидэ Татьяна Викторовна
Должность ГИП
Организация ТОО КАЗДОРПРОЕКТ
ИИН 831211401473
Номер удостоверения личности 023195177

11:42:06 От УПРиРП Актюбинская область : Ракишева Ж.Б. - главный специалист ГУ "УПРиРП" ИИН 811112400856

11:44:25 От Каздорпроект : ФИО Трофимов Артём Александрович
Должность Специалист
Организация ТОО КАЗДОРПРОЕКТ
ИИН 991211350417
Номер удостоверения личности 040509088

11:45:46 От Каздорпроект : ФИО Сабецкий Александр Владимирович
Должность Директор
Организация ТОО КАЗДОРПРОЕКТ
ИИН 690210301319
Номер удостоверения личности 036380476

11:49:55 От Айшуакский сельский округ : Шонанова Алинур Сабитқызы гл.спец.

11:50:07 От Айшуакский сельский округ : 921002401129

11:50:47 От Айшуакский сельский округ : 034346818

11:53:14 От Каздорпроект : ФИО Кужбанова Шолпан Турсынбековна
Должность ГИП
Организация ТОО КАЗДОРПРОЕКТ
ИИН 710715400061
Номер удостоверения личности 051197680

11:53:39 От Транспорт Дорога : Турегалиев Рустем Маратулы
Заместитель рукуводителя управления
ГУ "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Актюбинской области"
911110301316
041454634

11:55:47 От Айшуакский сельский округ : Тұрмағанбетова Гүлдаурен Арғынбайқызы местный житель.880315451382 номер уд 035089714

11:57:14 От Шалкар аудандық сәулет, құрылыс, ТКШ, ЖК және АЖ бөлімі : Баймаганбетова Жанылай Бакыткалиевна

11:57:19 От житель г. Шалкар : Акбалин Ернар Муратбекулы

11:57:29 От житель г. Шалкар : 000410551402

11:57:47 От житель г. Шалкар : житель г.Шалкар

11:57:54 От Айшуакский сельский округ : Ізтілеуов Әмірхан местный житель 650509302513 номер уд 030700698

12:07:17 От АЙШУАҚ А/О : Сатаев Кенжетай Нұрмұханұлы 780910302827 местный житель номер уд 040374518

12:07:18 От Шалкар аудандық сәулет, құрылыс, ТКШ, ЖК және АЖ бөлімі : Баймаганбетова Жанылай Бакыткалиевна
Ведущий специалист отдела архитектуры, строительства, ЖКХ, ПТ и АД Шалкарского района ИИН 880618401204 уд.035282544

12:08:33 От АЙШУАҚ А/О : Дүйсенов Алмат Сағынтайұлы 961029351173 местный житель номер уд 034365680

12:09:22 От житель г. Шалкар : Ақбалин Ернар Мұратбекұлы

12:09:26 От АЙШУАҚ А/О : Құдайбергенов Аманғос Нұрғалиұлы 770102302228местный житель номер уд 011993721

12:09:30 От житель г. Шалкар : 000410551402

12:09:39 От житель г. Шалкар : жилтель г.Шалқар

12:10:21 От АЙШУАҚ А/О : Мандибаев Амандык Жасуланулы 970601351736местный житель номер уд 035585568

12:21:46 От АЙШУАҚ А/О : Алмағанбет Мұқтар Қалуұлы 611002301019 местный житель номер уд 040071500

Информация о проведении общественных слушаний распространена на казахском и русском языках следующими способами:

ШАЛҚАР

АУДАНДЫҚ ҚОҒАМДЫҚ-САЯСИ ГАЗЕТ

Газет 1932 жылғы 20 тамыздан шығады

№41 (8728) 13 қазан, сәрсенбі, 2021 жыл shalkargazeti1932@mail.ru shalqargazeti.kz

30

ТӘУЕЛСІЗДІК ЖЫЛДАРЫ

ҚАЗАҚСТАН

ТӘУЕЛСІЗДІКПЕН БІРГЕ ТҮЛЕГЕН АУЫЛ

Жаңақоныс ауылдық округінде «Туған жерге тағзым» акциясы бойынша бірқатар жұмыстар атқарылуда. Әлемде жаппай етек алған пандемия кедергілеріне қарамастан ауыл азаматтары қайырымдылық істерде алға шығып, туған мекен келешегі үшін үлгілі істерді қолға алуда. Ауылдағы орта мектепті осыдан 30 жыл бұрын бітірген түлектер, яғни 1973 жылы туылған азаматтар бірігіп округ орталығының кіреберісіне жас жұбайлар аялдайтын киіз үй тәрізді «Келінтөбе» орнатқан.

Ауыл жастарының бастамасымен және тікелей демеушілігімен «Туған өлкем — Аққайтым» деп жазылған үлкен стелла жасалған.

Осы көрнекіліктің ашылу салтанаты да жоғары деңгейде ұйымдастырылыпты. Ауылдастар басқосқан қуанышты шарада Жаңақоныс ауылдық округінің әкімі Манас Каюпов пен еңбек ардагерлері туған мекен үшін жасалып жатқан игі істерге өз ризашылықтарын білдіріп, «жастарымыз ауызбіршілікпен алда да толағай істер тындырсын» деп баталарын берді.

Шара аясында спорттық сайыстар өткізіліп, жастар гір тасын көтеру, шағын футбол ойындарынан өзара бақ сынасып, жеңімпаздар Мадақтама қағаздар мен арнайы тағайындалған сыйлықтарға ие болды. Ал бүлдіршіндер тегін балмұздаққа кенеліп, шаттыққа бөленді.

—Тәуелсіздіктің 30 жылдығына біздің ауыл жоғары деңгейде жетіп отыр. Осы жылдары Аққайтымда үлкен жұмыстар жасалып, елді мекен келбеті өзгерді десек те болады. Ең бастысы — азаттықтың арқасында тұрғындарға қолайлы жағдайлар туды. Ауылдың инфрақұрылымдық жүйесі жаңарды, аналарымыз тезек жинап, күл шығаратын батпан бейнеттен құтылып, көгілдір отынға қол жеткізді, ауыз судың игілігін тұрақты көре бастады. Аудан орталығына тақтайдай тегіс тас жол төселді, ұялы байланыс орнатылды.

Бажайласаң, бұның барлығы кешегі арқыраған кеңестік кезеңде ойға да алынбаған шаруалар. Сондықтан біз Тәуелсіздіктің әр күнін қадірлеп, мемлекетіміздің алға қойған әр жоспарының артында елге ортақ осындай береке бар деп тек жақсылықты күтуіміз керек. Әсіресе, болашақ жастар осыны тереңірек ұғынғандары дұрыс,— дейді аталған округ әкімі аппаратының бас маманы Мырзаш Шөкенов.

Бұл округке Аққайтым, Қопасор ауылдары қарайды, жалпы халық саны — 702-ні құрайды. Мал шаруашылығымен 56 шаруа қожалығы айналысады.

М. БОҚАН.

АҚТӨБЕЛІК ОҚУШЫЛАР ЖЕМҚОРЛЫҚ ЖАЙЫНДА СӨЗ ҚОЗҒАДЫ

Қазан айының 8 күні Ақтөбе облысындағы «Адал ұрпақ» ерікті мектеп клубтарының белсенді оқушылары онлайн форматта өткізілген слетте бас қосты. Кездесудің негізгі тақырыбы ретінде қоғамдағы сыбайлас жемқорлық, азаматтарды адалдық пен парасаттылыққа баулу мәселелері таңдалды. Шараға жүзден астам мектеп оқушылары, мұғалімдер, сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл департаменті мен Ақтөбе облысы білім басқармасының өкілдері қатысты.

Естеріңізге сала кетсек, бүгінде мектеп оқушылары арасында сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениетті қалыптастыруға, парасаттылық, адалдық құндылықтарын кеңінен дәріптеуге бағытталған «Адал ұрпақ» ерікті мектеп клубтары жұмыс жасауда.

Онлайн шараға қатысқан оқушылар сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл департаменті өкіліне өздерін қызықтырған сұрақтарын қойып, қоғамдағы жемқорлық туралы пікірлерін білдірді. Сонымен қатар, мектеп мұғалімдері әріптестерімен «Адал ұрпақ» ерікті мектеп клубтары аясындағы жұмыс тәжірибелерімен бөлісті.

Шараға негізгі спикер ретінде қатысқан облыстық жемқорлыққа қарсы департаментінің маманы Мақсат Абекенов оқушыларды адал білім алуға, болашақта парасатты әрі бәсекеге қабілетті азаматтар болуға шақырды.

«Мектептегі уақыт — алтын уақыт. Бар назарыңыз бен бойдағы қуатыңызды тәрбие мен білімнің қыр-сырын меңгеруге аянбай жұмсайтын кез. Қазақта бір жақсы сөз бар: «Жаздың бір күні — қыстың мың күнін асырайды» деген. Қазір бір болмашы нәрсеге алаңдап, қызық қуып, оқуды ысырып тастасаңыздар, кейін көштің соңында шаң жұтып қалу қаупі бар. Университетке түсіп, бағаны сатып алып, кейін қызметке тұру үшін ақы беріп, қалай ғана жемқорлықтың жақтасы болып қалғандарыңызды түсінбей қаласыздар.

Сондықтан, мына алтын уақытта өздеріңізді қамшылап, білім алып, жақсы азамат болуларыңызға тілектеспін. Өйткені, қазіргі алған біліміңіз болашақта өздеріңізге нан болады. Еліміз жемқорлық атаулы дерттен арылсын деген ниеттеріңіз адал білім алудан, адал азамат болып қалыптасудан басталады», — деді антикор маманы.

Ұйымдастырушылардың айтуынша, қоғамда парасаттылықты ілгерілету жөніндегі кешенді жоспар аясында сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениетті қалыптастыру бойынша жұмыстар күшейтілген. Аталған жұмыстармен тек қана мектеп оқушылары емес, колледждер мен университет студенттері де қамтылған.

ҚР Сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл агенттігінің Ақтөбе облысы бойынша департаменті.

ҚАЗАН АЙЫНЫҢ ҮШІНШІ ЖЕКСЕНБІСІ — ОРМАНШЫЛАР КҮНІ

ОРМАНШЫЛАР МАРАПАТТАЛДЫ

Орманшылардың төл мерекесі қарсаңында қаламыздағы «Үлкен Борсық» орман шаруашылығы мекемесінде ұжым мүшелері бас қосқан жиын өтіп, оның барысында ұзақ жылдар осы салада еңбек етіп келе жатқан орманшылар марапатталды. Аталған мекеменің басшысы Исатай Көмекбаев сөз сөйлеп, еліміз бойынша орман шаруашылын ілгерілетуге оң қадамдар жасалып жатқандығын жеткізді.

— Мемлекет басшысының тапсырмасы негізінде Мемлекеттік орман қорын ұлғайтуға байланысты нақты жұмыстар қолға алынуда. Президент Қазақстан халқына арнаған Жолдауында жақын арадағы 5 жыл ішінде орман алқаптарына 2 миллиард, елді мекендерге 15 миллион ағаш егілетіндігін, ол жұмыстардың еліміздегі көгалдандыру ауқымын кеңейтуге септігін тигізетіндігін айтқан болатын.

Соңғы жылдары орман шаруашылығы мекемелерінің материалдық-техникалық базасын нығайтуға ерекше ден қойылуда. Жаңадан арнайы шаруашылық техникаларын алып, техника паркін жаңартқандардың қатарында біздің мекеме де бар. Қосымша трактористік штаттар ашылып жатыр. Әрине бұндай қолдаудың артында үлкен жауапкершілік тұрғаны айқын.

Қазір тәлімбағымызда 17 ағаштың түрі бар. Ол елді мекендерді абаттандыруға беріледі. Бұрын «Үлкен Борсық» орман шаруашылығы мекемесінің Боташ бөлімшесіне 100, 160 га. жерге сексеуіл тұқымын егетін болсақ, келер жылы оның ауқымы 530 га. дейін, одан кейінгі жылдары да көбейіп 2015 га. дейін жеткізу көзделіп отыр. Бұндай ауқымды жұмыстар ауызбіршілігі мол, өз ісінің майталмандары бас қосқан үлкен ұжымның табанды еңбегінің арқасында еңсерілетіні сөзсіз,— деді мекеме директоры Исатай Көмекбаев.

Осы орман шаруашылығында ұзақ жыл еңбек еткені үшін Елжан Бекмағанбетов II дәрежелі салалық «Еңбек даңқы» төсбелгісімен марапатталды. Әмірхан Тақаев, Әбдіқалық Айтығұл, Тыныштықбай Бисеналин, Күлғасыл Тұрлаевалар III дәрежелі салалық «Еңбек даңқы» төсбелгісімен марапатталды.

Саян Якименко, Ғани Досмұханов, Еркен Елекбаев, Аманбек Қалдыбаев, Жұматай Досановтар Құрмет грамоталарына ие болды. Мереке қарсаңында Ақтөбе облыстық кәсіподақ ұйымы тарапынан еңбектері еленген қызметкерлер бір-бірін құттықтап, үлкен әсерге бөленді.

М.МЫРЗАЛИН.

«МЫҢ ШЫБЫҚ ШАНШЫП ӨСІРСЕҢ,
ХАЛҚЫҢА ОРМАН САЛҒАНЫҢ.
ХАЛҚЫҢА ОРМАН САЛҒАНЫҢ,
ӨЗІҢЕ ҚОРҒАН САЛҒАНЫҢ», — ДЕМЕКШІ, ОРМАН ҚОРЫНЫҢ САҚТАЛУЫ БІРІНШІ КЕЗЕКТЕ ОРМАНШЫЛАРДЫҢ ҚЫРАҒЫЛЫҒЫНА БАЙЛАНЫСТЫ. «ҮЛКЕН БОРСЫҚ» ОРМАН ШАРУАШЫЛЫҒЫ МЕКЕМЕСІНДЕ ҚЫР-СЫРЫ МОЛ БҰЛ САЛАҒА ЖАН-ТӘНІМЕН БЕРІЛГЕН, ОСЫНАУ БАЙЛЫҚТЫ ҚОРҒАУ ӨЗДЕРІНІҢ ӨМІРЛІК ҰСТАНЫМДАРЫНА АЙНАЛДЫРҒАН ТАБИҒАТ ЖАНАШЫРЛАРЫ ҚЫЗМЕТ ЕТЕДІ.

ЖАСЫЛ ЖЕЛЕК ЖАНАШЫРЫ

Күлғасыл Тұрлаева, орман шебері:

— Осы мекемеде жұмыс жасағаныма 14 жыл болыпты. Ақтөбе ауыл шаруашылығы колледжін орманшы мамандығы бойынша аяқтадым. Орман шебері болғандықтан, маусымдық жұмысшыларға, «Жасыл ел» сарбаздарына тәлімбаққа көшеттер отырғызу, оларды суаруда, күтіп-баптауда орындалатын процестерді үйретіп, көмегімді беремін. Кез келген жұмыстың өз қиыншылығы болады.

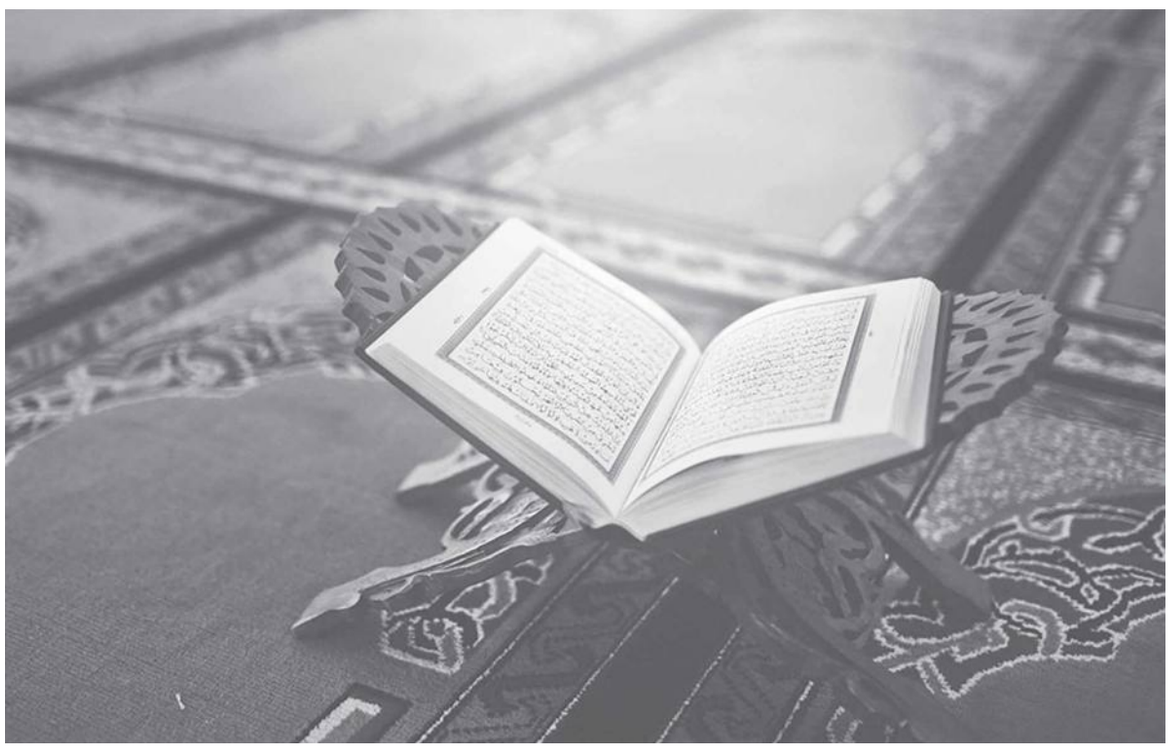
Ерте көктемде ызғарға қарамастан, көшет отырғызу жұмыстарына кірісеміз. Жаз айларында құрап қалмас үшін талдарға балаша қарап, ерекше күтім жасаймыз. Міне, осындай қиындықтарға қарамастан, әр талдың жайқалып өсуіне жауаптылықпен қараймыз. Сондықтан аудан тұрғындарына айтарым, жаз мезгілінде табиғат аясында демалғанда қарапайым қауіпсіздік ережелерін сақтап, орманымыздың тағдырына немқұрайлы қарамайық.

Жалпы, орманымыздың қорғалуын тек орманшылардың міндеті деп қарау орынсыз. Оны қорғау бәрімізге ортақ.

М. ДӘНЕКЕРОВ, «Шалқар».

ИМАНДЫЛЫҚ ИІРІМДЕРІ

НАМАЗ МАҒАН НЕ БЕРДІ?



...Намаз маған не берді дейсіз бе? Күні кеше қаланың қақ ортасын ойған зәулім мешіттің жұма намазына бардым. Нанасыз ба, ол жаққа аяқ баспағалы екі жылдың көлемі болыпты. Екі жылды сұрамаңыз қажеке, өзіңіз білесіз, баршаны әуре-сарсаңға салып келе жатқан тәжді індеттің ылаңы, одан қалды таң мен кешті таңдамайтын кәсібім бар дегендей. Бір ғанибеті, індет адам мен адамның арасын ажыратқанымен, Алла мен адамның арасын үзе алмады. Сақтансаң сақтаймын деген Құдайға әрдайым үйімнің де, жүрегімнің де төрі дайын. Ал, кешегі мешіт ауласындағы намаздың әсері өтті маған. Ғажайып бейне, сібірлеп жаңбыр жауғалы тұр, күн де жарқырап тұр, қара жерге төселген бір метрге жетер-жетпес кішкене кілемшелер, оның үстіне жалаң аяқ жайғасқан азды-көпті адамдар. Қашықтықты сақтаған күйде жан-жақтарына қарауға мұршалары болмаса да, ұнжұрғалары түспеген үмітті көздер.

Аспанды әуелеткен Құран, азан, насихат, жамағат, жайма шуақ. Осы бір бақытты сәтті ешбір суретші бейнелей алмайтын бейне бір шедеврге қарап шаршағаным бірден басылды. Сенесіз бе, иық тірескен жамағат намазын сағындым, өткен күндеріме ойым жүгірді, өзегіме тығылды, жерді тескен екі көзімнен мына жалған өмір керуен болып ақты...

...Намаз маған не берді дейсіз бе? Бұрын күйеуім ашы суды едәуір жұқалатты, айқай-шуымыз көкке көтеріліп, шаңырақтың шаңы күніге шығып жататын. Ойлаңызшы, мазасыз үйдің дастарханы қандай болушы еді? Азан-қазаннан естері шыққан үш балам не ішіп, не қойғанын білмейтін. Үйде отырғаннан ба, жан-жаққа қарауға шама жоқ, есіл-дертім күйеумен арпалысу. Туған-туыс, жұрағатты ұмыттым, кеудем тағдырға деген реніш, өмірге деген өкпеге толы. Әрі біреу бірдеңе десе, бастан сөз асырмаймын. Ол кезде мұның бәрін өзімше қалыпты деңгей деп ұғындым. Алайда, өмір ағысы бір арнамен ақпайды екен. Қалай үйімізге намаз кірді, солай күрт өзгердік. Жамандықтың бәрінен арылдық, есімізді жидық, етек-жеңімізді жинадық. Аллаға шүкір, қазір үйімізде берекет, асымыз адалданды, көңіліміз тыныш, балалар мәз, рахат өмір кешіп жүргендейміз...

...Намаз маған не берді дейсіз бе? Бірден айтам, қатайған жүрегімді жібітті, сабырлық берді, тілімді тыйды, жанымды емдеді. Бұл ғанибетке келуіме тағдырым себепкер. Күйеумен ажырастым, төлейтін алименті аз, еш дүниеге жетпейді, екі ұлымды аяққа тұрғызу оңайға соқпады. Туғандарым көмек берсе де, таңның атысы, күннің батысы, ешқайда қаратпайтын бір қу тірлік. Оған қосылған жалғыздық бар әрі тұйық табиғатыма ашушаңдық қосылды, сөйтіп мейірімсіздене бастадым. Өзегімдегі өртті қалай сөндірерімді білмей, өшімді ұлдардан алатынды шығардым. Уайымнан қабағым ашылмады, бойымды беймәлім қара күш басқандай, басым дыңылдап көп ауыратын болды, бір сөзбен өзімді бақытсыз сезіндім.

Құдайдың құдіреті шексіз екен, қалай намазға бет бұрдым, төбемді орамалмен жаптым, солай біртіндеп бәрі орнына келе бастады, басымның ауырғаны сап тыйылды. Былайша айтқанда, намаз мені жұбатты, рухымды емдеді, бір қалыпқа келтірді, өмірдің парқын түсіндірді, сол баяғы тірлік, бірақ бақытты намаздан таптым десем артық емес. Қазір екі перзентім екі қанатым, өзімді жалғыз сезінбеймін...

...Маған ба, намаз не берді, ұқтым аға, ұқтым. Менің бір құлағым толығымен, екінші құлағымның жиырма пайызы мүкіс. Туа біткен дерт болуы тиіс, алғашқыда әкем мен анам байқамаған, кейін білді, кеш болды дегендей. Осы кемістігімді ешбір жанға білдірмеймін деп намыстанып өстім. Сондығынан болар, сәл нәрсеге ашушаң, қызба мінезді болдым. Түрім келіскен өрімдей өсіп келе жатқан ауылдың қызымын. Сабақты беске оқимын, үй шаруасына пысықпын, көзге көрінген кез-келген іске ширақпын, бірден іліп алатын қасиетім бар. Нәтижесін бүгіндері көріп отырмын, қазақы ою көрпелердің ісмерімін. Ол кездері әкем жұма сайын мешітке барады, Құран оқытып, садақа береді. Мешіттен имамдар қолына діни газет-жорналдар ұстатып жібереді. Бірақ, оны өзі оқымайды. Алғашқы діни сауатыма «Ислам және өркениет» пен «Иман» жорналдары себепкер болды.

Бір кездері елімізге Моңғолия, Қытай елінен қандас бауырларымыздың көші ауған уақыт болды емес пе. Сол тұста сыныбымызға өте биязы, сабырлы, әдемі, қолаң шашты, ақ құба қуыршақ қызды басына тақия киген, жүзі жылы бір кісі ертіп әкелді. Кейін сұрастыра келе, діни тәрбиені сіңіріп өсірген әкесі болып шықты. Шынымды айтсам, сол қыздың әңгімесімен әлем шарлағандай болдым.

Біріншіден өзімді өзім қабылдауды үйрендім, екіншіден сүрелерді жаттай бастадым, үшіншіден мектептен шыға сала мешітке жүгіретінді шығардым. Түні бойы намаз оқуды үйренгенім, таң ата әкеме қуанышымды жеткізгенім, мен үшін бұл естен кетпейтін Алламен қауышқан түн мен күн. Не керек, Алланың мейіріміне мына әлем аздық етеді екен. Осы бір кемістігіме қаратпастан жар сүйгізді, үш бала берді, жұбайым екеуміз бірге Құран да, намаз да оқимыз, Алламен көп сырласамыз...

...Намаз маған не берді дейсіз бе? Аға, Алла маған күні бүгінге дейін бәрін беріп келеді. Бұрын ойына келгенін істейтін, аузына келгенін сөйлейтін әкемнің ерке қызы едім. Қайта анам қатал қарайтын. Оныншы сыныптамын, ауылымызда алғаш рет мешіт ашылды, азан айтылды. Еркетотайлықпен желпілдеп бірінші болып барғансың ғой. Бірақ бұл ісімді әкем не анам, туысқандарым құптамады. Алланың құдіреті шығар, оларға беріспедім. Ауылымыздың молдасы өте жақсы адам еді марқұм, қазір ол кісі бұл дүниеде жоқ, өзен шайып кетті.

Алғашқы діни тәрбиені сол кісіден алдым десем болады. Ол кісі насихатты жан-тәнімен беріліп, әрқайсымыздың жасымызға сай, табиғи мінезімізге, көңілімізге қарап, түсінікті тілмен жеткізетін. Сол уағыздары мені басты біраз, сабырға келдім яғни өзгере бастадым, кешірім сұрауды үйрендім, «өзім білем» деген көкіректік, жаман сөздер, дарақылық, бұзақылық деген көп нәрселерден тыйылдым. Ал, әкем мен анам болса маған қарап аң-таң, бұрыңғы еркеліктен түк қалмаған, алдарында басқа қыз.

Кейін үлкен қалаға келіп оқуға түскенде де, сондай ортаны өзім іздеп жүріп қосылдым, қалай намазға келдім, солай жақсы адамдар жолыма көп кезікті. Аллаға шүкір, алғаш кезіккен жігітіме тұрмысқа шықтым, қазір үш балалымыз, осында баспанамыз бар, басымызда бағымыз бар, ата-аналарымыз тірі, бауырларымыз бүтін, ешкімнің ала жібін аттамай адал еңбек етіп, тату-тәтті ғұмыр кешудеміз...

...Намаз маған не берді дейсіз бе? Балам, іздегенімді таптым дейінші. Өз басым солай қабылдадым, білесіз бе, неге? Қазір зейнеткермін, бұрын медицинада қызмет еттім. Өмір болғаннан кейін албырт жастықпен құрбы-құрдас, дос-жаран, тамыр-таныс, қызық өмір, сәнді киім, жүріс-тұрыс, күйеу, бала-шаға, бәрі-бәрі болады екен. Алайда, үнемі жаныма бірдеңе жетіспей тұратын. Әрі оның не екенін түсіне алмай, жауабын құрбыдан, күйеуден, баладан, достан іздедім, бірақ таппадым.

Содан өзімді бәрінен алыстата бастадым, іздендім. Өмір біз ойлағандай емес, біраз жасқа жеткенде күйеуден айрылдым, сынақтар басталды. Қиналыстардың ортасында жүргенде осыдан бірнеше жыл бұрын ғажайып түс көрдім. Қолында таяғы бар, ақ киімді ұзын кісі үйіме кіріп келді де, қолыма аппақ қағазды ұстатып ғайып болды. Ояндым, ойға қалдым, жұмысқа бардым, қасымдағы көмекші қыз келді де, бір қағазды ұстатып, түсіндірместен кетіп қалсын. Қарасам, намаз оқып үйренудің жолдары жазылған парақ.

Мұны белгі деп түсіндім, бірақ әрі қарай өрбітпедім. Құдайдың мейірімі болар, бірнеше айлардан кейін әкемнің Құран кітабы қалай қолыма түсті, солай мешітке бардым, әйел жамағатына қосылдым, Құран үйрендім, намаз оқи бастадым. Міне, сол бір сәтте сонау бір жетіспегенім қасыма келіп жеткендей, өмір бойы іздегенім өз орнын тапқандай, көңілім жайланды, жүрегіме тыныштық енді...

...Намаз маған не берді дейсіз бе? Аға. бір ауыз сөзбен жеткізе алам, құтқарушы! Ол кезде аласұрып тұрған алақандай жас жеткіншекпін әрі өтпелі кезең дегендей. Күнәларды жасырған дұрыс дейді ғой, сондықтан өткен күндерді айтпай-ақ қояйын. Жас болғаннан кейін бәрі болады, толқулар да болды талай, күйзеліске де түстім, рухани дағдарыстарға да ұшырадым, осы өмір жиіркеніштi көрінді, мәні жоқ әлемде неғып жүрмін деген сұрақтар қаумалады.

Алайда, бұл бұғаудан шығарған Аллаға қазір алғысымды айтам. Шүкір, көңілім жас, көзім ашық, көкірегім ояу, алдымда арман-мақсаттар...

...Намаз маған не берді дейсіз бе? Ауа берді, иә-иә, таң қалмаңыз. Тіпті, намазға дейін қандай едің деп сұраңызшы. Жүні жұлынған тауықтай немесе түрмеден қашып шыққан біреу тәрізді не болмаса тордан ұшып шыққан құстай болдым. Сіз тағдырынан шаршаған, тауы шағылған, әбден қажыған, көзінде нұры жоқ, іші бос, жүрегі жоқ адамды көрдіңіз бе? Мен көрдім, айнадан. Бүге-шегелемейін, бірақ шығар жол таппағаным әлі есімде, әулие аралап адасқаным, зират кезіп аруақтарға табынғаным, бір нүктеге қарап күні бойы отырғаным, қорқып үш күн үйден шықпағаным, мешітке бара сала құбыланы сүйіп жылағаным, Аллаға алып кет деп жалынғаным, бұл сәттерді қалай ұмытайын. Ал, намаз өміріме сәулесін төкті, дем берді, тынысымды ашты, еңсемді көтерді, ауа жұттырды. Қазір менен бақытты жан жоқ бұл әлемде...

Қарап отырсаң, мына тағдырлар кино тәрізді. Нағыз өмірдің кілтін іздеген миллиондаған жандар әлеуметтік желіде жекеме күніге бір ғана «Не істеймін?» деген сұрақты қояды. Айналайын аға-апалар, келін-күйеулер, іні-қарындастар, алдарыңызда атқа мінген кәсіпкер, қызметкер әйел, қара жұмыскер әйел, үйде отырған келіндер, зейнеткер ана, студент баланың өз ауыздарымен айтқан шынайы өмірлерінің үзінділерін келтіріп отырмын.

Осыдан-ақ ойлана беріңіздер, баршаңызға намаз деген бір ғана жауапты қайырсам, басқа жол іздеп кетесіздер. Мұны мен ойлап таппадым, намаз — Алланікі, біз де Алланікіміз...

Нұрлан БАЙЖІГІТҰЛЫ,
дінтанушы, имам.

Биыл Алаш баласын шексіз қуанышқа бөлеген, арманымызды ақиқат еткен, іргелі ел, дербес мемлекет екенімізді әлемге жария қылған Тәуелсіздігіміздің ордалы 30 жылдығы. Еліміз осы ширек ғасырдан сәл асатын қысқа мерзімде Ұлы даланың зеңгір көгіндей көк Туымызды көкке көтеріп, елдіктің көшін түзеп, жүзжылдықтардың еншісіндегі тарихи үдерістерді абыроймен өткерді. Тәуелсіздіктің әрбір таңын қуана қарсы алып, әр күнін қажырлы еңбекпен, еңселі ерлікпен өрнектеген Қазақстан жаһан жұртшылығына алуан ұлысты бір шаңырақта ұйытқан жеруйық мекен ретінде танылды. Дәуір дағдарыстарын еңсере жүріп, елдігіміз шыңдалды, мемлекетіміз нығайды. Сан түрлі сынақтан білекке білек қосып өткен халқымыз тонның ішкі бауындай тұтаса түсті. Әлеуетті елдермен ынтымақтастық орнатып, барша әлемге бейбіт бастамалармен танылды.

АЛАР АСУЛАРЫМЫЗ КӨП БОЛСЫН!

Ұлы Дала елінің төрінде төрткүл дүниеге төрелік айтқан, тамам елді татулыққа шақырған алқалы жиындар, келелі келіссөздер өтті. Елдіктің еңсесін тіктеген Елбасы жүзеге асырған сарабдал саясаттың сабақтастығын халық сайлаған Президент Қасым-Жомарт Тоқаевтың тың серпінмен жалғастырып, соңғы жылдардың үлесіне тиген сынақтарды да абыроймен еңсере білдік. Мемлекет басшысы жаһандық жаңа ахуал жағдайындағы жүрер жолымызды, барар бағдарымызды белгіледі. Халықтық реформалар арқылы жаңа деңгейдегі мемлекетке айналуды көздейтін ілкімді бастамалар іске асырыла бастады.

Төтеннен келген тосын індетке қарсы күресте жүйелі жүрісіне түсті. Бұл тұста да халқымыздың өзгенің қайғысы деп бөлмейтін ізгілігі, қайырымдылығы сынды ежелден қанында бар қасиеттері айрықша айшықталып, білекке білек қосқанда еңсерілмейтін қиындық жоқ екенін көрсетті. Өкінішке қарай, әлемді жайлаған пандемия әлі жалғасуда. Бірақ әлеуеті бүгінгіден әлдеқайда аз болған заманда да егемендік туын еңкейтпеген қабырғалы халқымыз бұл кезеңнен де абыроймен өтеріне бек сенеміз.

Басқа қонған бағын бағалайтын ел байлығын еселей отырып, тек алға ұмтылады. Біздің басты байлығымыз — пейілі даладай дархан, бірлігі болаттай берік, Алатаудай алып халқымыз! Тамыры терең, қазығы берік осындай елі бар мемлекеттің Тәуелсіздігі де баянды болады. Тәуелсіздіктің 30 жылдығында да алар асуларымыз көп болғай!

А.ШАРАНОВА,
Ақтөбе бөлімшелік көліктегі санитариялық-эпидемиологиялық бақылау басқармасының әкімшілік-ұйымдастыру жұмыс және цифрландыру бөлімінің басшысы.

СКРИНИНГ ТУРАЛЫ НЕ БІЛЕМІЗ?

Скрининг белгілі бір аурулар үшін және белгілі бір жас топтары үшін жүргізіледі. Оның мақсаты — арнайы жастағы тұлғалардан қауіпті факторлар мен ауруларды ерте анықтау, сонымен қатар емдеу тиімділігін арттыру мен аурудың асқынуының алдын алу үшін профилактикалық медициналық тексеру, бақылауға ала отырып, халық арасындағы сауықтыру жұмыстарын жүргізу.

Скрининг 2 жас санатында жүргізіледі. 1) 0-ден 18 жасқа дейінгі балалар (мамандардың қарауы, қан мен зәр анализі, аспаптық тексерулер). Балалар жыл сайын кәмелетке толғанға дейін профилактикалық тексеруден өтеді.

2) 30 жастан 70 жасқа дейінгі ересектер. Тексерудің бұл түріне салалық мамандардың консультациясы мен зертханалық-диагностикалық зерттеулер кіреді. Скрининг арқылы төмендегідей сырқаттарды ерте анықтауға болады: зиянды әдеттерден туындайтын қауіп факторларын; 40-70 жас аралығындағы ерлер мен әйелдерді глаукомаға тексеру (көз іші қысымын): жатыр мойыны, сүт безі обырын анықтау; колоректальды обырын; В мен С вирусты гепатиттерін.

Ересектер қай жастан бастап тексеріледі:

1) 40, 42, 44, 46, 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60, 62, 64 жастағы ерлер мен әйелдер қан айнылымы жүйесі ауруларын (артериялық гипертензия, жүректің ишемиялық ауруы) және қант диабетін ерте анықтау үшін; 2) Глаукоманы ерте анықтау үшін диспансерлік есепте тұрмаған 40, 42, 44, 46, 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60, 62, 64, 66, 68, 70 жастағы ерлер мен әйелдер 3) Сүт безі қатерлі ісігі диспансерінде есепте тұрмаған 40, 42, 44, 46, 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60, 62, 64, 66, 68, 70 әйелдер; 4) Қатерлі ісік аурулары мен жатыр мойыны обырын ерте анықтау үшін 30, 34, 38, 42, 46,50, 54, 58, 62, 66, 70 жасында жатыр мойыны қатерлі ісігіне тіркелмеген әйелдер; 5) Ішек пен тік ішектің ісік алды және ісік ауруларын ерте анықтау үшін полипозға, ішек және тік ішектің қатерлі ісігіне тіркелмеген 50, 52, 54, 56, 58, 60, 62, 64, 66, 68, 70 жастағы ерлер мен әйелдер тексеріледі. 6) Созылмалы В және С гепатиттерін ерте анықтау үшін қан аурулары, қатерлі ісік аурулары бар, гемодиализде жүрген, бұрын хирургиялық араласы, қан мен оның компоненттерін құюдан өткен адамдар тексеріледі.

Қазақстанда скрининг тегін медициналық көмек кепілдік берілген көлемнің тізбесіне кіреді. Скрининг Сіз тіркеуде тұрған медициналық ұйымдарда өтеді.

Егер Сізді скринингке шақырса міндетті түрде өтіңіз.

Б. ҚҰЛТАНОВА,
АБКСЭББ Шалқар ст. СЭБжҚ бөлімінің бас маманы.

ОТБАСЫ БАНКТІҢ КЕПІЛ ШАРТЫН ХҚО-ҒА БАРМАЙ-АҚ ТІРКЕУГЕ БОЛАДЫ

«Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы ҚР Цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі министрлігі, ҚР Әділет министрлігі және Отбасы банкімен («Бәйтерек» холдингінің еншілес ұйымы) бірлесіп, жеке тұлғаларға арналған жылжымайтын мүлік кепіл шартын тіркеу бойынша Мемлекеттік қызметке Blockchain технологиясын енгізді.

Енді ипотеканы ресімдейтін қазақстандықтар кепіл шартымен baspana.otbasybank.kz порталындағы жеке кабинетінде таныса отырып, оған ЭЦҚ көмегімен қол қоя алады. Жылжымайтын мүлікке құқық ауыртпалығын мемлекеттік тіркеу туралы нәтиже хабарлама түрінде банк сайтындағы және eGov порталындағы жеке кабинеттерге келіп түседі.

Жылжымайтын мүлік кепіл шартын онлайн тіркеу қызметін автоматтандыру — банк клиенттеріне бұл процесті 3 күннен 1 күнге дейін қысқартуға мүмкіндік береді. Отбасы банк тарапынан жылжымайтын мүлік кепілінің шарттарына қол қоюға және тексеруге жұмсалатын операциялық шығындар да қысқарады.

Blockchain жүйесі — бұл деректерді үшінші тұлғаларға беру мүмкіндігін толығымен жоққа шығаратын жеке-жеке блоктардан тұратын тізбек жүйесі. Бұл жолданатын деректердің қауіпсіздігін қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

Азаматтарға арналған үкімет аталған инфрақұрылымды барлық банкке ұсынуға әзір. Қазір бірнеше банк тарапынан осы жобаға қосылу бойынша жұмыстар жүргізіліп жатыр.

Қосымша ақпарат алу үшін: Сәуле ХАМИДОЛЛА, «Азаматтарға арналған үкімет» Ақтөбе облысы бойынша филиалының ресми өкілі.

ХАБАРЛАНДЫРУ

1. Жобаның атауы: «Облыстық маңызы бар «Шалқар-Бозой-Граница РУ (Нукус)» 95-115 шақырымдағы «Қоршаған ортаға әсерді бағалау (ҚОӘБ) материалдарымен автомобиль жолдарын күрделі жөндеу»

2. Ықпал ету аймағы: Ақтөбе облысы, Шалқар ауданы, Айшуақ ауылдық округі

3. Қоғамдық тыңдаулар дүйсенбі күні 2021 жылғы 15 қарашада сағат 11.00-де (Алматы уақыты) келесі мекен-жайда өткізіледі: Ақтөбе облысы, Шалқар ауданы, Айшуақ ауылдық округі, Бегімбет ауылы әкімшілігі, Қарағұл көшесі, №14 үйде.

Өкілі: Садуақасова Ш.А.

Байланыс тел: 8(776) 760-69-69

Желіге қосылу сілтемесі:

https://us04web.zoom.us/j/71592308806?pwd=Q05Ddytn UEpPRkhMS2dlMkpiZFhnQT09

Конференцияның сәйкестендіргіш дербес байланысы (PMI) - 715 9230 8806

Құпиясөз: GYUa2u

4. Жоспарланған іс-шаралардың бастамашысы: «Ақтөбе облысының жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары басқармасы» ММ, БИН 050140008334, Ақтөбе қаласы, Әбілхайыр көшесі, 40 үй

Байланыс тел:8(7132)544-517

5. Әзірлеуші: «КАЗДОРПРОЕКТ» ЖШС, БИН 970540002649

Өскемен қ., Буров көшесі, №69,

Өкілі: Тидэ Т.В.

Байланыс тел:8(7232)74-06-08, электрондық поштасы: kazdorproject@gmail.com

6. Қоғамдық тыңдауларға шығарылатын материалдармен сілтеме бойынша танысуға болады.

https://ecoportal.kz және https://www.gov.kz/memleket/entities

7. Жоба құжаттары бойынша қосымша ақпаратты келесі электрондық пошта және нөмір арқылы алуға болады:

Өскемен қ., Буров көшесі, №69 тел: 8(7232)70-09-75; 8/7232/24-22-01

электрондық поштасы: kazdorproject@gmail.com

8. Ескертулер мен ұсыныстарды жергілікті атқарушы органның электрондық және пошталық мекен-жайына жолдауға болады: ecoportal.kz сілтеме бойынша немесе

1) Ақтөбе қаласы, Әбілхайыр көшесі, №40 үй, индекс 030010

Ақтөбе облысының табиғи ресурстарды және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасы, электрондық пошта: nedra2004@inbox.ru; тел 7(7132)552-628.

2) Өскемен қаласы, Буров көшесі №69, индекс 070000, эл. пошта: kazdorproject@gmail.com

ОБЪЯВЛЕНИЕ

1. Наименование проекта: «Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-Граница РУ (на Нукус)» участок 95-115 км» с материалами «Оценка воздействия на окружающую среду».

2. Территория воздействия: Актюбинская область, Шалкарский район, Айшуакский сельский округ.

3. Общественные слушания состоятся: в понедельник 15 ноября 2021 г. в 11.00 часов (время Алматы), по адресу Актюбинская область, Шалкарский район, Айшуакский с.о., акимат с.Бегимбет, ул. Карагул батыр 14.

Представитель: Садуакасова Ш.А.

Контакты: тел. 8(776) 760-69-69

Ссылка на онлайн подключение:

https://us04web.zoom.us/j/71592308806?pwd=Q05DdytnUEpPRkhMS2dlMkpiZFhnQT09

Идентификатор конференции: 715 9230 8806

Код доступа: GYUa2u

4. Инициатор намечаемой деятельности: ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Актюбинской области» БИН 050140008334,

г.Актобе, пр. Абилхайыр хана, 40

Контакты: тел.8(7132)544-517

5. Разработчик: ТОО «КАЗДОРПРОЕКТ», ВКО, г. Усть-Каменогорск, Бурова, 69,

БИН 970540002649

Представитель: Тидэ Т.В.

Контакты: тел.8(7232)74-06-08, эл. почта: kazdorproject@gmail.com

6. Материалы проекта размещены на сайте https://ecoportal.kz и https://www.gov.kz/memleket/entities

7. Дополнительную информацию по материалам проекта можно ознакомиться по адресу и номеру:

г.Усть-Каменогорск, ул Бурова 69

тел.8(7232)74-06-08; 8/7232/24-22-01;

эл. почта: kazdorproject@gmail.com

8. Замечания и предложения принимаются: по ссылке ecoportal.kz и по адресам:

1) 030010 г.Актобе, пр. Абилхайыр хана, 40.

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области, эл. адрес: nedra2004@inbox.ru; тел 7(7132)552-628

2) 070000, г. Усть-Каменогорск, Бурова, 69, эл. адрес: kazdorproject@gmail.com

«РИКА-ТВ» Телекомпаниясы» ЖШС

РИКА

ТОО «Телекомпания «РИКА-ТВ»

030000, Қазақстан Республикасы, Актөбе к. Ш.Уалиханов көшесі, 35. Тел: (7132) 215-046

e-mail: office@evrika.kz, http://www.rikatv.kz

030000, Республика Казахстан, г. Актобе ул. Ш. Уалиханова, 35 Тел: (7132) 215-046

№ 168
От 12 октября 2021г.

ЭФИРНАЯ СПРАВКА

Настоящим сообщаем, что

Рекламная услуга в виде «Бегущей строки» от ТОО "КАЗДОРПРОЕКТ" прошла в эфире телеканала "РИКА ТВ" следующего содержания:

Наименование проекта: «Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-Граница РУ (на Нукус)» участок 95-115 км» с материалами «Оценка воздействия на окружающую среду». Территория воздействия: Актюбинская область, Шалкарский район, Айшуакский сельский округ. Общественные слушания состоятся: в понедельник 15 ноября 2021г в 11.00 часов (время Алматы), по адресу Актюбинская область, Шалкарский район, Айшуакский с.о., акимат с.Бегимбет, ул. Карагул батыр 14. Представитель: Саудакасова Ш.А. Контакты: тел. 8 (776) 760-69-69. Ссылка на онлайн подключение: https://us04web.zoom.us/j/71592308806?pwd=Q05DdytnUEpPRkhMS2dlMkpiZFhnQT09. Идентификатор конференции: 715 9230 8806. Код доступа: GYUa2u. Инициатор намечаемой деятельности: ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Актюбинской области» БИН 050140008334, г.Актобе, пр. Абилкайыр хана, 40. Контакты: тел. 8 (7132) 544-517. Разработчик: ТОО «КАЗДОРПРОЕКТ», ВКО, г. Усть-Каменогорск, Бурова, 69, БИН 970540002649. Представитель: Тидэ Т.В. Контакты: тел. 8 (7232) 74-06-08, эл.почта: kazdorproject@gmail.com. Материалы проекта размещены на сайте https://ecoportal.kz и https://www.gov.kz/memleket/entities. Дополнительную информацию по материалам проекта можно ознакомиться по адресу и номеру: г.Усть-Каменогорск, ул Бурова, 69. Тел. 8 (7232) 74-06-08; 8/7232/24-22-01; эл.почта: kazdorproject@gmail.com. Замечания и предложения принимаются: по ссылке ecoportal.kz и по адресам: 030010 г.Актобе, пр. Абилкайыр хана, 40. Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области, эл. адрес:

nedra2004@inbox.ru; тел 7 (7132) 552-628, 070000, г. Усть-Каменогорск, Бурова, 69, эл. адрес: kazdorproject@gmail.com

Жобаның атауы: «Облыстық маңызы бар «Шалкар-Бозой-Граница РУ (Нукус)» 95-115 шақырымдағы «Қоршаған ортаға әсерді бағалау (ҚОӘБ) материалдарымен автомобиль жолдарын күрделі жөндеу». Ықпал ету аймағы: Ақтөбе облысы, Шалқар ауданы, Айшуак ауылдық округі. Қоғамдық тыңдаулар дүйсенбі күні 2021 жылғы 15 қарашада сағат 11.00-де (Алматы уақыты) келесі мекен-жайда өткізіледі: Ақтөбе облысы, Шалқар ауданы, Айшуак ауылдық округі, Бегимбет ауылы әкімшілігі,Қарагүл көшесі, №14 үйде. Өкілі: Саудакасова Ш.А. Байланыстар: тел. 8(776) 760-69-69. Желіге қосылу сілтемесі:
https://us04web.zoom.us/j/71592308806?pwd=Q05DdytnUEpPRkhMS2dlMkpiZFhnQT09
Конференцияның сәйкестендіргіш дербес байланысы (PMI) - 715 9230 8806
Құпиясөз GYUa2u. Жоспарланған іс-шаралардың бастамашысы: «Ақтөбе облысының жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары басқармасы» ММ, БИН 050140008334,
Ақтөбе қаласы, Абылқайыр көшесі, 40 үй. Байланыстар: тел. 8 (7132) 544-517. Әзірлеуші: «КАЗДОРПРОЕКТ» ЖШС, БИН 970540002649. Өскемен қ., Буров көшесі,69, Өкілі: Тидэ Т.В. Байланыстар: тел.8(7232)74-06-08, электрондық поштасы: kazdorproject@gmail.com
6. Қоғамдық тыңдауларға шығарылатын материалдармен сілтеме бойынша танысуға болады:
https://ecoportal.kz және https://www.gov.kz/memleket/entities. Жоба құжаттары бойынша қосымша ақпаратты келесі электрондық пошта және нөмір арқылы алуға болады: Өскемен қ., Буров көшесі, 69. Тел. 8 (7232) 70-09-75; 8/7232/24-22-01, электрондық поштасы: kazdorproject@gmail.com. Ескертулер мен ұсыныстарды жергілікті атқарушы органның электрондық және пошталық мекен-жайына жолдауға болады: ecoportal.kz сілтеме бойынша немесе: Ақтөбе қаласы, Абылқайыр көшесі , № 40 үй, индекс 030010. Ақтөбе облысының табиғи ресурстарды және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасы, электрондық пошта: nedra2004@inbox.ru; тел 7 (7132) 552-628. Өскемен қаласы, Буров көшесі 69, индекс 070000, эл. пошта: kazdorproject@gmail.com

Оператор бегущей строки **Середа О.А.**

Timestamp Camera

Timestamp Camera

ХАБАРЛАНДЫРУ

1. Жобаның атауы: «Облыстық маңызы бар «Шалкар-Бозой-Граница РУ (Нукус)» 95-115 шақырымдағы «Қоршаған ортаға әсерді бағалау (ҚОӘБ) материалдарымен автомобиль жолдарын күрделі жөндеу»
2. Ықпал ету аймағы: Ақтөбе облысы, Шалқар ауданы, Айшуак ауылдық округі
3. Қоғамдық тыңдаулар дүйсенбі күні 2021 жылғы 15 қарашада сағат 11.00-де (Алматы уақыты) келесі мекен-жайда өткізіледі: Ақтөбе облысы, Шалқар ауданы, Айшуак ауылдық округі, Бегимбет ауылы әкімшілігі,Қарағүл көшесі, №14 үйде .
Өкілі: Саудакасова Ш.А.
Байланыстар: тел. 8(776) 760-69-69
Желіге қосылу сілтемесі:
https://us04web.zoom.us/j/71592308806?pwd=Q05DdytnUEpPRkhMS2dlMkpiZFhnQT09
Конференцияның сәйкестендіргіш дербес байланысы (PMI) - 715 9230 8806
Құпиясөз GYUa2u
4. Жоспарланған іс-шаралардың бастамашысы: «Ақтөбе облысының жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары басқармасы» ММ, БИН 050140008334,
Ақтөбе қаласы, Абылқайыр көшесі,40 үй
Байланыстар: тел.8(7132)544-517
5. Әзірлеуші: «КАЗДОРПРОЕКТ» ЖШС, БИН 970540002649
Өскемен қ., Буров көшесі,69,
Өкілі: Тидэ Т.В.
Байланыстар: тел.8(7232)74-06-08, электрондық поштасы: kazdorproject@gmail.com
6. Қоғамдық тыңдауларға шығарылатын материалдармен сілтеме бойынша танысуға болады: https://ecoportal.kz және https://www.gov.kz/memleket/entities
7. Жоба құжаттары бойынша қосымша ақпаратты келесі электрондық пошта және нөмір арқылы алуға болады:
Өскемен қ., Буров көшесі,69
тел: тел.8(7232)70-09-75; 8/7232/24-22-01
электрондық поштасы: kazdorproject@gmail.com
8. Ескертулер мен ұсыныстарды жергілікті атқарушы органның электрондық және пошталық мекен-жайына жолдауға болады: ecoportal.kz сілтеме бойынша немесе:
1) Ақтөбе қаласы, Абылқайыр көшесі , № 40 үй, индекс 030010
Ақтөбе облысының табиғи ресурстарды және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасы, электрондық пошта: nedra2004@inbox.ru; тел 7(7132)552-628
2) Өскемен қаласы, Буров көшесі 69, индекс 070000, эл. пошта: kazdorproject@gmail.com

ОБЪЯВЛЕНИЕ

1. Наименование проекта: «Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-Граница РУ (на Нукус)» участок 95-115 км» с материалами «Оценка воздействия на окружающую среду».
2. Территория воздействия: Актюбинская область, Шалкарский район, Айшуакский сельский округ
3. Общественные слушания состоятся: в понедельник 15 ноября 2021г в 11.00 часов (время Алматы), по адресу Актюбинская область, Шалкарский район, Айшуакский с.о., акимат с.Бегимбет, ул. Карагул батыр 14.
Представитель: Саудакасова Ш.А.
Контакты: тел. 8(776) 760-69-69
Ссылка на онлайн подключение:
https://us04web.zoom.us/j/71592308806?pwd=Q05DdytnUEpPRkhMS2dlMkpiZFhnQT09
Идентификатор конференции: 715 9230 8806
Код доступа: GYUa2u
4. Инициатор намечаемой деятельности: ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Актюбинской области» БИН 050140008334,
г.Актобе, пр. Абилкайыр хана, 40
Контакты: тел.8(7132)544-517
5. Разработчик: ТОО «КАЗДОРПРОЕКТ», ВКО, г. Усть-Каменогорск, Бурова, 69,
БИН 970540002649
Представитель: Тидэ Т.В.
Контакты: тел.8(7232)74-06-08, эл.почта: kazdorproject@gmail.com
6. Материалы проекта размещены на сайте https://ecoportal.kz и https://www.gov.kz/memleket/entities
7. Дополнительную информацию по материалам проекта можно ознакомиться по адресу и номеру:
г.Усть-Каменогорск, ул Бурова 69
тел.8(7232)74-06-08; 8/7232/24-22-01;
эл.почта: kazdorproject@gmail.com
8. Замечания и предложения принимаются: по ссылке ecoportal.kz и по адресам:
1)030010 г.Актобе, пр. Абилкайыр хана, 40
Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области, эл. адрес: nedra2004@inbox.ru; тел 7(7132)552-628
2)070000, г. Усть-Каменогорск, Бурова, 69, эл. адрес: kazdorproject@gmail.com

11/10/2021 02:43 PM

Timestamp Camera

Timestamp Camera

ХАБАРЛАНДЫРУ

1. Жобаның атауы: «Облыстық маңызы бар «Шалқар-Бозой-Гранкин РУ (Өрікті)» 95-115 километрлерінде «Қорғанды сутегі жолы» бағалау (ҚОЖБ) материалдарымен автомобиль жолдарын күрделі жөндеу»
2. Мәлімдеу өтінішінің: Ақтөбе облысы, Шалқар ауданы, Айшуақ ауылдық округі
3. Қоғамдық тыңдаулар өтетін күні: 2021 жылғы 15 қараша сағат 11.00-де (Алматы уақыты) кезекті мекен-жайда өткізіледі: Ақтөбе облысы, Шалқар ауданы, Айшуақ ауылдық округі, Бегембет ауылы көшесі,Қарағұз көшесі, №14 үйде .
Өкілі: Сәуданкызы Ш.А.
Байланыстар: тел. 8(776) 760-69-69
Желіге қосылу сілтемесі:
https://us04web.zoom.us/j/71592308806?pwd=Q05DdytxUEpPRkhMS2dMkpiZPhsQT09
Конференцияның сәйкестендіргіш дербес байланысы (PMI) - 715 9230 8806
Құпиясөз GYUs2u
4. Жобаларшаға іс-шаралардың бастамашысы: «Ақтөбе облысының жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары басқармасы» ММ, БИН 050140008334,
Ақтөбе қаласы, Абылхайыр көшесі,40 үй
Байланыстар: тел.8(7132)544-517
5. Өнірлеуші: «КАЗДОРПРОЕКТ» ЖШС, БИН 970540002649
Өскемен қ., Бөров көшесі,69,
Өкілі: Тидэ Т.В.
Байланыстар: тел.8(7232)74-06-08, электрондық пошта: kazdorproject@gmail.com
6. Қоғамдық тыңдауларға шығарылатын материалдарын сілтеме бойынша тағыстыра болады. https://ecoportal.kz және https://www.gov.kz/memleket/entities
7. Жоба құжаттары бойынша қосымша ақпарат кезекті электрондық пошта және нөмір арқылы алуға болады:
Өскемен қ., Бөров көшесі,69
тел. тел.8(7232)70-09-75; 8(7232)24-22-01
электрондық пошта: kazdorproject@gmail.com
8. Ескертулер мен ұсыныстарды жергілікті атқарушы органның электрондық және пошталық мекен-жайына жолдауға болады: ecoportal.kz сілтеме бойынша немесе
1) Ақтөбе қаласы, Абылхайыр көшесі , № 40 үй, индекс 030010
Ақтөбе облысының табиғи ресурстарды және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасы, электрондық пошта: nadra2004@inbox.ru тел 7(7132)552-628
2) Өскемен қаласы, Бөров көшесі 69, индекс 070000, эл. пошта: kazdorproject@gmail.com

ОБЪЯВЛЕНИЕ

1. Наименование проекта: «Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-Гранкин РУ (на Өрікті)» участок 95-115 км с материалами «Оценка воздействия на окружающую среду».
2. Территория воздействия: Актюбинская область, Шалкарский район, Айшуакский сельский округ
3. Общественные слушания состоятся в понедельник 15 ноября 2021г в 11.00 часов (время Алматы), по адресу Актюбинская область, Шалкарский район, Айшуакский с.о., аул.Бегембет с.Бегембет, ул. Карагуз белер 14.
Представитель: Сауданкызы Ш.А.
Контакты: тел. 8(776) 760-69-69
Ссылка на онлайн подключение:
https://us04web.zoom.us/j/71592308806?pwd=Q05DdytxUEpPRkhMS2dMkpiZPhsQT09
Идентификатор конференции: 715 9230 8806
Код доступа: GYUs2u
4. Инициатор намечаемой деятельности: ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Актюбинской области» БИН 050140008334,
г.Актюбе, пр. Абылхайыр хана, 40
Контакты: тел.8(7132)544-517
5. Разработчик: ТОО «КАЗДОРПРОЕКТ», ВКО, г. Усть-Каменогорск, Бөров, 69,
БИН 970540002649
Представитель: Тидэ Т.В.
Контакты: тел.8(7232)74-06-08, эл.почта: kazdorproject@gmail.com
6. Материалы проекта размещены на сайте https://ecoportal.kz и https://www.gov.kz/memleket/entities
7. Дополнительную информацию по материалам проекта можно уточнить по адресу и номеру:
г.Усть-Каменогорск, ул.Бөрова 69
тел.8(7232)74-06-08; 8(7232)24-22-01;
эл.почта: kazdorproject@gmail.com
8. Замечания и предложения принимаются по месту ecoportal.kz и по адресам:
1)030010 г.Актобе, пр. Абылхайыр хана, 40
Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области, эл. адрес: nadra2004@inbox.ru тел 7(7132)552-628
2)070000, г. Усть-Каменогорск, Бөрова, 69, эл. адрес: kazdorproject@gmail.com

11/10/2021 02:43 PM

Timestamp Camera

11/10/2021 02:43 PM

Timestamp Camera

Подробнее

0 15/11/2021 11:00 Опубликован

Форма открытого собрания

№ регистрации: 21231501001

Дата публикации: 13/10/2021

Срок истек

«Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-Граница РУ (на Нукус)» участок 95-115 км»

Актюбинская область, Шалкарский район, Айшуакский с.о., с.Бегимбет

Заявитель: "ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ""УПРАВЛЕНИЕ ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ"""

Подробнее

0 19/11/2021 11:00 Опубликован

Форма открытого собрания

№ регистрации: 21010415001

Дата публикации: 12/10/2021

Осталось кол-во дней: 3

РП "Строительство дробильно-сортировочной установки для производства щебня, расположенного в Шалкарском районе Биршогырского с/о, с. Сарысай"

Актюбинская область, Шалкарский район, Биршогырский с.о., с.Сарсай, ул. Карабулак 15

Заявитель: ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "AQSHAT SU"

АКТ

обследования территории на наличие зеленых насаждений к проекту «Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения «Шалкар – Бозой – Граница РУ (на Нукус)» участок 95 – 115 км.

Мы, нижеследующие, в составе комиссии,

- _____

_____.

- И.о акима Айшуакского сельского округа Катбынасова

_____

- Начальник изыскательской партии ТОО «КАЗДОРПРОЕКТ» г. Усть-Каменогорск Бутов К.Ю.

составили настоящий акт о том, что нами проведено обследование участка на наличие зелёных насаждений к проекту «Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения «Шалкар – Бозой – Граница РУ (на Нукус)» участок 95 – 115 км.

По факту обследования выявлено, что на участке в местах проложения трассы и по границе притрассовой полосы участки произрастания деревьев и кустарника отсутствуют.

Дата составления акта: «16» июня 2021г.
Акт составлен в количестве 3 (трех) экземпляров, для каждой из сторон.

И.о акима Айшуакского сельского округа Дузенова

_____ «16» июня 2021г.
подпись

_____ «____» _____ 2021г.
Подпись

Начальник изыскательской партии ТОО
«КАЗДОРПРОЕКТ»
БутовК.Ю.
_____ «16» июня 2021г.
подпись

«НУР-ТАС Актобе»
жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

СТН 600800535332
БСН 100640010356
Республика Казахстан
Алматы қ-сы, Коктем 1, 1а-90
Актобе қ-сы,Красногорская көш.11, 4 каб.
тел: 8 701 7265577
ЖСК: KZ636017121000002973
Актобе қаласындағы
"Народный Банк Казахстана" АҚ
БСК: HSBKKZKX
E-mail: irgiz-tas-kum@mail.ru

Товарищество с ограниченной ответственностью
«НУР-ТАС Актобе»

РНН 600800535332
БИН 100640010356
Республика Казахстан
г.Алматы,Коктем 1, д.1а кв.90
г.Актобе, ул.Красногорская 11, каб.4
тел: 8 701 7265577.
ИИК: KZ636017121000002973
Актюбинский Филиал
АО "Народный Банк Казахстана"
E-mail: irgiz-tas-kum@mail.ru

Директору
ТОО «КАЗДОРПРОЕКТ»
г-ну Сабенкому А.В.

Коммерческое предложение

Настоящим письмом рады предложить Вам нашу продукцию завода-производителя нерудных строительных материалов месторождения строительного камня (диабазы) «Бершугирское-2», находящийся в Шалкарском районе Актюбинской области.

Щебень, изготовленный из природного камня «диабаз» на дробильно-сортировочном оборудовании производства КНР, обеспечивающем выработку качественного щебня различных фракций, используется в строительной индустрии для производства железобетонных изделий, а также для дорожного строительства

Качество щебня характеризуется следующими показателями:

- дробимость М- 1400
- истираемость И-1
- морозостойкость F-200.

Компания имеет возможность производить вагонные отгрузки с железнодорожного подъездного пути, оборудованного электронными железнодорожными весами.

В зависимости от объемов, предоставляются дополнительные скидки.

Цены действительны до 31.07.2021 г.

№ п/п	Наименование продукции	Единица измерения	Цена с НДС (тенге) за 1 (одну) тонну
1	Щебень фракции 5-20 мм (СТ РК 1284-2004). 1 класса	тонна	2400
2	Щебень фракции 5-20 мм (СТ РК 1284-2004). 2 класса	тонна	2100
3	Щебень фракции 5-10 мм (СТ РК 1284-2004). 1 класса	тонна	2400
4	Щебень фракции 10-20 мм (СТ РК 1284-2004). 1 класса	тонна	2400
5	Щебень фракции 20-40 мм (СТ РК 1284-2004)	тонна	1400
6	Щебень фракции 40-70 мм (СТ РК 1284-2004)	тонна	1400
7	Щебень фракции 0-5мм (ГОСТ 8736-93)	тонна	1100
8	Щебень фракции 0-40 мм (ГОСТ 25607-2009)	тонна	1400
9	Щебень фракции 0-70мм (ГОСТ 25607-2009)	тонна	1400

Расстояние от ст.Берчогур до с.Бегимбет по автомобильной дороге составляет 216 км.

Сертификаты качества и протокола испытаний прилагаем.

Надеемся на плодотворные и долговременные взаимоотношения и уверены, что в лице нашего предприятия Вы найдете надежного партнера, стабильного и ответственного поставщика инертных материалов.

С уважением,
Директор ТОО «НУР-ТАС Актобе» Берикболов Е.М.

KZ.T.05.0075
TESTING

Актюбинский филиал АО «Национальный центр экспертизы и сертификации»	Ф-04-ПК-12-3

Испытательный Центр
Казахстан, Актюбинская область, г. Актобе, район Астана,
улица С.Нурмагамбетова, здание 1Б, почтовый индекс 030007,тел. 8 (7132)941620
Аттестат аккредитации № KZ.T.05.0075 от 18.11.2020г.

Условия проведения испытаний:
Температура окружающей среды 21,5°С
Относительная влажность 64 %

Количество листов – 2
Лист –1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 2081
09 июня 2021г.

Заявитель (наименование, адрес) – ТОО «НУР-ТАС Актобе» , г.Алматы,мкр. Коктем 1, дом 1а,кв.90
Наименование продукции и ее обозначение – песок из отсевов дробления плотных горных пород для строительных работ , I класса, средний месторождения «Берчогурское-2»
Предприятие-изготовитель, страна – РК, ТОО «НУР-ТАС Актобе».
Дата изготовления – 05.2021г.
Дата поступления образца – 19.05.2021г.
Акт отбора (номер, дата) – акт отбора от 18.05.2021г по заявке № 117 от 04.05.2021г.
Обозначение НД на продукцию – ГОСТ 31424-2010, ГН утв. ПМНЭ РК от 27.02.2015г. №155
, ТР утв. ПП РК № 1202 от 17.11.2010г.
Вид испытаний: сертификационный.
Начало испытаний – 19.05.2021г. Окончание испытаний – 08.06.2021г.

Наименование показателей	Обозначения НД, на методы	Нормируемые значения	Фактически полученные результаты
1	2	3	4
Зерновой состав : - Мкр	ГОСТ 8735-88	Св 2,0 до 2,5	2,36
Полный остаток на сите, % - 063 мм - 10 мм - 5 мм Содержание частиц менее 0,16 мм, %		 св. 30 до 45 не более 0,5 не более 5 не более 5	 36,2 0 2,3 1,6
Содержание в песке пылевидных и глинистых частиц, % по массе	ГОСТ 8735-88	не более 3	1,3
Содержание глины в комках, % по массе	ГОСТ 8735-88	не более 0,35	0
Марка по дробимости, % потери массы	ГОСТ 8269.0-97	не ниже 1000	1200 9,5
Содержание зерен пластинчатой (лещадной) и игловатой формы, %, по массе	ГОСТ 8269.0-97	до 15 вкл	8,4
Содержание зерен слабых пород, %	ГОСТ 8269.0-97	не более 5	1,2
Насыпная плотность, кг/м3	ГОСТ 8735-88	Не нормируется	1540
Наличие посторонних примесей	ГОСТ 8735-88	Не допускается наличие посторонних засоряющих примесей	Отсутствуют посторонние засоряющие примеси

Удельная эффективная активность ЕРН(Аэфф), Бк/кг	ГОСТ 30108-94	≤ 370	77 ± 5
Маркировка	ГОСТ 31424-2010	Предприятие-изготовитель должно сопровождать каждую партию поставляемого материала из отсевов дробления документом о качестве.	имеется

Исполнители:
Специалист 1 категории С.А.Бинсова
Эксперт-аудитор (Аттестат № KZ.7100000.08.00.07950) Г.М. Муканова

Ответственный за подготовку протокола:
Эксперт-аудитор (Аттестат № KZ.7100000.08.00.07950) Г.М. Муканова

Начальник испытательного центра:
Эксперт-аудитор (Аттестат № KZ.7100000.08.00.04671) И.И. Мирошниченко

Протокол распространяется только на образец, подвергнутый испытаниям.
Перепечатка протокола полная или частичная без разрешения ИЦ запрещается.

KZ.T.05.0075
TESTING

Актюбинский филиал АО «Национальный центр экспертизы и сертификации»	Ф-04-ПК-12-3

Испытательный Центр
Казахстан, Актюбинская область, г. Актобе, район Астана,
улица С.Нурмагамбетова, здание 1Б, почтовый индекс 030007,тел. 8 (7132)941620
Аттестат аккредитации № KZ.T.05.0075 от 18.11.2020г.

Условия проведения испытаний:
Температура окружающей среды 21,5°С
Относительная влажность 64 %

Количество листов – 1
Лист –1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 2080
09 июня 2021г.

Заявитель (наименование, адрес) – ТОО «НУР-ТАС Актобе» , г.Алматы,мкр. Коктем 1, дом 1а,кв.90
Наименование продукции и ее обозначение – щебень из плотных горных пород для строительных работ фракции от 5 до 10мм, св. 10 до 20мм, св. 20 до 40мм, св.40 до 70мм, смеси фракции от 5 до 20мм месторождения «Берчогурское-2» (объед.проба)
Предприятие-изготовитель, страна – РК, ТОО «НУР-ТАС Актобе».
Дата изготовления – 05.2021г.
Дата поступления образца – 19.05.2021г.
Акт отбора (номер, дата) – акт отбора от 18.05.2021г по заявке № 117 от 04.05.2021г.
Обозначение НД на продукцию – ГН утв. ПМНЭ РК от 27.02.2015г. №155, ТР утв. ПП РК № 1202 от 17.11.2010г.
Вид испытаний: сертификационный.
Начало испытаний – 19.05.2021г. Окончание испытаний – 20.05.2021г.

Наименование показателей	Обозначения НД, на методы	Нормируемые значения	Фактически полученные результаты
1	2	3	4
Удельная эффективная активность ЕРН(Аэфф), Бк/кг	ГОСТ 30108-94	≤ 370	49 ± 6

Исполнитель:
Эксперт-аудитор (Аттестат № KZ.7100000.08.00.07950) Г.М. Муканова

Ответственный за подготовку протокола:
Эксперт-аудитор (Аттестат № KZ.7100000.08.00.07950) Г.М. Муканова

Начальник испытательного центра:
Эксперт-аудитор (Аттестат № KZ.7100000.08.00.04671) И.И. Мирошниченко

Протокол распространяется только на образец, подвергнутый испытаниям.
Перепечатка протокола полная или частичная без разрешения ИЦ запрещается.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

КСС № 0084477

KZ.O010317

АФ АО "Национальный центр экспертизы и сертификации"

г.Актобе,ул.С.Нурмагамбетова,1Б,т.:941-620,acsms@asdc.kz

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

зарегистрирован в Государственном реестре

„ 10 „ июня 2021 г. № KZ.1510317.01.01.08285

Действителен до „ 10 „ июня 2022 г.

1. Настоящий сертификат удостоверяет, что должным образом идентифицированная продукция Песок из отсевов дробления плотных горных пород I класса средний месторождения "Берчогурское-2". Серийное производство.

Код ТН ВЭД ЕАЭС 2517108000

изготовленная в Республике Казахстан, ТОО "НУР-ТАС Актобе", Актюбинская обл.,Шалкарский р.,ст. Берчогур (производство).

соответствует требованиям безопасности, установленным в ТР утв. ПМИР РК № 724 от 15.10.2016г. ТР утв. ПП РК № 1202 от 17.11.2010г. ГОСТ 31424-2010 п.4.1.6 табл.1, п.4.2.1.1, п.4.2.1.2, п.4.2.1.3, п.4.2.4, п.5.4. ГН утв. ПМНЭ РК № 155 от 27.02.2015г.

2. Заявитель (изготовитель, продавец) ТОО "НУР-ТАС Актобе", г. Алматы, мкр. Коктем 1, дом 1, кв. 90, тел.: 8 (7132) 548308.

3. Сертификат выдан на основании акта анализа состояния производства №149 от 09.06.2021г. АФ АО"НаЦЭкС", рег.№ KZ.O.01.0317, протокола испытаний № 2081 от 09.06.2021г., ИЦ АФ АО "НаЦЭкС", рег.№KZ.T.05.0075.

4. Дополнительная информация Схема сертификации 3. Инспекционный контроль осуществляет Акт.ф.АО "НаЦЭкС" один раз в год согласно генеральному договору № 17776 от 13.08.2020г.

М.П.

Руководитель органа по подтверждению соответствия или уполномоченное им лицо К.К. Кайбалдин

подпись инициалы, фамилия

Эксперт-аудитор А.Т. Балманова

подпись инициалы, фамилия

«КАОС», г. Нур-Султан

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ
МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ РЕТТЕУ ЖҮЙЕСІ

КСС № 0084477

KZ.O010317 "Ұлттық сараптау және сертификаттау орталығы" АҚ АФ
Ақтөбе қ.,Нұрмағамбетов С.көш.,1Б,т.:941-620,acsms@asdc.

СӘЙКЕСТІК СЕРТИФИКАТЫ

Мемлекеттік тізілімде 20 21 ж. « 10 » маусым тіркелді

№ KZ.1510317.01.01.08285 20 22 ж. « 10 » маусым дейін жарамды

1. Осы сертификат тиісті түрде сәйкестендірілген өнімнің
"Біршоғыр-2" кен орнының орташа I классты тығыз тау жыныстарынан електен өткізілген құмы. Сериялы өндіріс.

ЕАЭО СЭҚ ТН коды 2517108000
жасаған Қазақстан Республикасында, "НҰР-ТАС Ақтөбе" ЖШС, Ақтөбе обл., Шалкар ауд., Біршоғыр ст. (өндіріс),

ҚР ҮҚ бек. 2010ж.17.11 № 1202 ТР, ҚР ИДМБ бек.2016ж.15.10.№ 724 ТР. ГОСТ 31424-2010 4.1.6п. 1к., 4.2.1.1п., 4.2.1.2п., 4.2.1.3п., 4.2.4, 5.4. ҚР ҮЭМҚ бек.№ 155 2015ж.27.02 ГН,

белгіленген қауіпсіздік талаптарына сәйкес келетінін куәландырады

2. Өтінім беруші (жасап шығарушы, сатушы) "НҰР-ТАС Ақтөбе" ЖШС, Алматы қ., Көктем 1 мөлтек ауд., 1 үй, 90 пәт., тел.: 8 (7132) 548308.

3. Сертификат 2021ж.09.06 №149 өндіріс жағдайының талдау акты, "ҰССО" АҚ АФ, тіркеу № KZ.O.01.0317; 2021ж.10.06 №2081 сынау хаттамасы, тіркеу № KZ.T.05.0075.

негізінде берілді

4. Қосымша ақпарат сертификаттау сұлбасы. Инспекциялық бақылауды 2020ж.13.04 №177 Сертификаттау ережесінің Қосымша-3 бойынша жылына бір рет "ҰССО"АҚ Ақтөбе ф-лы жүргізеді.

М.О.

Сәйкестікті растау жөніндегі органның басшысы
немесе ол уәкілеттік берген тұлға Қ.К.Қайбалдин
қолы аты, тегі

Сарапшы-аудитор Қ.Т. Балманова
қолы аты, тегі

ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

КСС № 0084475

KZ.O010317

АФ АО "Национальный центр экспертизы и сертификации"

г.Актобе,ул.С.Нурмагамбетова,1Б,т.:941-620,acsms@asdc.kz

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

зарегистрирован в Государственном реестре

«10» июня 2021 г. № KZ.1510317.01.01.08283

Действителен до «10» июня 2022 г.

1. Настоящий сертификат удостоверяет, что должным образом идентифицированная продукция Щебень из плотных горных пород для строительных работ фракции: от 5 до 10мм, св.10 до 20мм, св.20 до 40мм, св.40 до 70мм, смеси фр.:от 5 до 20 месторождения "Берчогурское-2". Серийное производство.

Код ТН ВЭД ЕАЭС 2517101000

изготовленная в Республике Казахстан, ТОО "НУР-ТАС Актобе", Актюбинская обл.,Шалкарский р.,ст. Берчогур (производство).

соответствует требованиям безопасности, установленным в ТР утв. ПП РК № 1202 от 17.11.2010г.; ТР утв ПМИР РК № 724 от 15.10.2016г.; ГОСТ 8267-93 п.4.2.2 т.1, п.4.3.2 т.2, п.4.4.2 т.4, п.4.5 т.7, п.4.6.2 т.8, п.4.7.1 т.9, п.4.7.2 т.10, п.4.9, 4.10, п.4.4.3 т.6, 5.12. ГН утв. ПМНЭ РК № 155 от 27.02.2015г.

2. Заявитель (изготовитель, продавец) ТОО "НУР-ТАС Актобе", г. Алматы, мкр. Коктем 1, дом 1, кв. 90, тел.: 8 (7132)548308.

3. Сертификат выдан на основании акта анализа состояния производства №149 от 09.06.2021г. АФ АО"НаЦЭкС", рег.№ KZ.O.01.0317, протоколов испытаний №№ 2075-2080 от 09.06.2021г., ИЦ АФ АО "НаЦЭкС", рег. № KZ.T.05.0075.

4. Дополнительная информация Схема сертификации 3. Инспекционный контроль осуществляет АФ АО "НаЦЭкС" один раз в год согласно генеральному договору № 17776 от 18.11.2020г.

М.П.

Руководитель органа по подтверждению соответствия или уполномоченное им лицо К.К. Кайбалдин

подпись инициалы, фамилия

Эксперт-аудитор А.Т. Балманова

подпись инициалы, фамилия

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ
МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ РЕТТЕУ ЖҮЙЕСІ

КСС № 0084475

KZ.O010317 "Ұлттық сараптау және сертификаттау орталығы" АҚ АФ
Ақтөбе қ.,Нұрмағамбетов С.көш.,1Б,т.:941-620,acsms@asdc.

СӘЙКЕСТІК СЕРТИФИКАТЫ

Мемлекеттік тізілімде 20 21 ж. « 10 » маусым тіркелді

№ KZ.1510317.01.01.08283 20 22 ж. « 10 » маусым дейін жарамды

1. Осы сертификат тиісті түрде сәйкестендірілген өнімнің
Фракциялар:5тен.10мм дейін,10аст.20мм жоғ., 20аст.40мм жоғ., 40аст.70мм жоғ., фр. қоспасы 5тен 20мм дейін. құрылыс жұм-на арн. "Біршоғыр-2" кен орнының тығыз тау жыныстарынан жасалған қиыршық тасы. Сериялы өндіріс.

ЕАЭО СЭҚ ТН коды 2517101000
жасаған Қазақстан Республикасында, "НҰР-ТАС Ақтөбе" ЖШС, Ақтөбе обл., Шалкар ауд., Біршоғыр ст. (өндіріс)

ҚР ҮҚ бек. 2010ж.17.11.№ 1202 ТР; ҚР ИДМБ бек.2016ж.15.10.№ 724 ТР; ГОСТ 8267-93 4.2.2п.1к., 4.3.2п.2к., 4.4.2п.4к., 4.5п.7к., 4.6.2п.8к., 4.7.1п.9к., 4.7.2п.10к., 4.9; 4.10п., 4.4.3п.6к., 5.12п. ҚР ҮЭМҚ бек.№ 155 2015ж.27.02 ГН.

белгіленген қауіпсіздік талаптарына сәйкес келетінін куәландырады

2. Өтінім беруші (жасап шығарушы, сатушы) "НҰР-ТАС Ақтөбе" ЖШС, Алматы қ., Көктем 1 мөлтек ауд., 1 үй, 90 пәт., тел.: 8(7132)548308.

3. Сертификат 2021ж.09.06.№ 149 өндіріс жағдайының талдау акты, "ҰССО" АҚ АФ, тіркеу № KZ.O.01.0317; 2021ж.10.06. №№ 2075-2080 сынау хаттамалары, "ҰССО" АҚ АФ СО, тіркеу № KZ.T.05.0075.

негізінде берілді

4. Қосымша ақпарат Сертификаттау сұлбасы. Инспекциялық бақылауды 2020ж.13.04. №177 Ф бақылау-шарты бойынша жылына бір рет "ҰССО"АҚ Ақтөбе ф-лы жүргізеді.

М.О. для сертификатов

Сәйкестікті растау жөніндегі органның басшысы немесе ол уәкілеттік берген тұлға _____ Қ.К.Қайбалдин
қолы атты, тегі

Сарапшы-аудитор _____ А.Т. Балманова
қолы атты, тегі

«КАОС» Нур-Султан к.

Номер: KZ84VWF00055926
Дата: 24.12.2021

Қазақстан Республикасының Экология, Геология және Табиғи ресурстар министрлігі Экологиялық реттеу және бақылау комитетінің Ақтөбе облысы бойынша экология Департаменті

030012 Ақтөбе қаласы, Сәңкібай батыр даңғ. 1 оң қанат
Тел. 74-21-64, 74-21-73 Факс:74-21-70

Департамент экологии по Актюбинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

030012 г.Актобе, пр-т Санкибай Батыра 1. 3 этаж правое крыло
Тел. 74-21-64, 74-21-73 Факс:74-21-70

ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Актюбинской области»

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности

На рассмотрение представлено : Заявление о намечаемой деятельности____
(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: №KZ37RYS00179349 от 05.11.2021 г._____
(Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-Граница РУ (на Нукус)» участок 95-115 км. Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-Граница РУ (на Нукус)» участок 95-115 км включен в программу развития территорий Актюбинской области на 2020-2025 гг. Проектируемый участок автодороги проходит по территории Шалкарского района Актюбинской области.

Краткое описание намечаемой деятельности

На основании задания на проектирование, расчёта перспективной интенсивности движения, принята для проектирования IV техническая категория автомобильной дороги с параметрами по СП РК 3.03-11-2013.

Расчётная скорость - 80км/час. Число полос движения - две полосы. Ширина полосы движения - 3,0 м. Ширина проезжей части – 6,0м. Ширина обочины – 2,0 м. Поперечный уклон проезжей части -15‰. Поперечный уклон обочины – 40 ‰. Интенсивность движения по данному участку дороги: В транспортных единицах авт/сутки – 277 шт. Приведённая к легковому автомобилю ед/сутки – 410 шт.

На основании задания на проектирование, расчёта перспективной интенсивности движения, принята для проектирования IV техническая категория автомобильной дороги с параметрами по СП РК 3.03-11-2013. В соответствии с данными полевых изыскательских работ участок автомобильной дороги расположен в зоне пустынь Шалкарского района Актюбинской области. Протяжённость участка капитального ремонта составляет – 20,020км. Общее направление трассы Ю-З. За начало трассы проектируемого участка автомобильной дороги принят ПК 0+00, соответствующий км 94+738м автомобильной дороги ««Шалкар – Бозой – Граница РУ (на Нукус), конец участка существующего км 114+758 (ПК 200+20). Проложение трассы продиктовано существующей автомобильной дорогой. На всём протяжении трасса делает 15 углов поворота в плане, где вписаны горизонтальные кривые с радиусами от 800 до 30000 метров. Продольный профиль составлен в Балтийской системе высот. Проектная линия запроектирована с учётом расположения примыканий и плавного очертания красной линии и видимости. В

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

продольном профиле обеспечена видимость на всём протяжении участка. В проекте принята нежесткая дорожная одежда с облегченным типом покрытия.

Срок строительства (капитального ремонта) – 10 месяцев, начало строительства июнь 2022 год – март 2023 г. Начало эксплуатации с 2023 года.

В постоянный отвод для автодороги требуется 65,0 га, во временный отвод необходимо 60,0 га.

В ходе инженерно-гидрологических изысканий на участке капитального ремонта автодороги искусственных сооружений не обнаружено, так как гидрография полностью отсутствует, поверхностного стока нет. Проектируемый участок автомобильной дороги сложен песками мелкими маловлажными, которые хорошо впитывают влагу и с трудом ее испаряют. Питьевая вода для нужд работников используется привозная из скважины с. Бегимбет – 220 $м^3$ на период капитального ремонта. Потребность воды на производственные нужды на весь период капитального ремонта составляет Qд = 8245 $м^3$, в том числе: Техническое водоснабжение для технологических нужд предусмотрено из скважины на окраине с. Бегимбет. Питьевая - 220$м^3$, непитьевая - 8245$м^3$. Вода для технических целей используется для пылеподавления.

Ожидаемые выбросы на период капитального ремонта автодороги составят на 2022г -12.93т/год, на 2023г- 31.22т/год (железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения, азота (IV) диоксид , азот (II) оксид, углерод, сера диоксид , сероводород , углерод оксид фтористые газообразные соединения метан, углеводороды предельные С1-С5, смесь меркаптанов природных диметилбензол, бутилацетат, уайт-спирит, алканы С12-19, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20).

На период проведения капитального ремонта автомобильной дороги на 2022 образуются отходов 365,52т/год, на 2023 г -777,43т/год (твердые бытовые отходы, строительный мусор, огарки сварочных электродов , тара из под ЛКМ, ветошь промасленная).

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Воздействия на окружающую среду не происходит, выбросов и сбросов не производится, отходы не образуются. В пределах площадей проведения инженерно-геологических работ отсутствует почвенно-растительный слой (ПРС), растительность - редкая травянистая, характерная для пустынь (эфимеры). При эксплуатации автодороги негативного воздействия на окружающую среду не производится.

Технология ведения работ на участке и используемая техника будут оказывают влияние на воздушную среду в виде пылеобразования и выбросов газообразных веществ. Источниками пылеобразования при проведении работ будут являться планировочные, погрузочно-разгрузочные и автотранспортные работы. Источниками выделения газа – выхлопные газы работающей техники. Для предотвращения пыления при ведении работ в сухую, ветреную погоду предусматривается предварительное орошение площади, на которой производятся работы, с помощью поливомоечной машины. Уменьшение содержания газов, выделяющихся при работе техники, и пыли в воздухе рабочей зоны достигается: путем строгого соблюдения персоналом требований инструкций по безопасному производству работ; сокращением до минимума работы агрегатов в холостом
режиме; обеспечением безаварийной работы карбюраторных и маслогидравлических систем; профилактическим осмотром и своевременным ремонтом техники.

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

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

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

- все отходы, образованные при строительных работах, должны вывозиться в специальных машинах в места их захоронения, длительного складирования или на утилизацию;

- подрядчик несет ответственность за сбор и утилизацию отходов.

С целью снижения негативного влияния отходов на окружающую среду необходимо вести четкую организацию сбора, хранения и отправку в места утилизации. По окончанию реконструкции территории строительных площадок будут очищены, мусор вывезен к местам утилизации специальным транспортом в укрытом состоянии. Влияние отходов будет минимальным при условии строгого соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических норм.

С увеличением объёма грузоперевозок и улучшением транспортно-эксплуатационных показателей автодороги, в результате выполнения работ по реконструкции, роль автодороги значительно повысится в социально-экономическом развитии района и в уровне жизнеобеспеченности населения. Произойдёт сокращение времени на транспортные перемещения, как грузов, так и населения, в связи с этим не будет происходить выброс выхлопных газов в атмосферный воздух продолжительное время проезжая данный участок автодороги. Учитывая, что отказ от реализации проектных решений не приведет к значительному улучшению экологических характеристик окружающей среды, но может привести к отказу от социально важных для региона видов деятельности и уровня жизнеобеспеченности населения.

Выводы: Необходимость проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду отсутствует.

При проведении экологической оценки по упрощенному порядку необходимо учесть замечания и предложения государственных органов и общественности согласно Протокола, размещенного на «Единый экологический портал» (https://ecoportal.kz/).

Руководитель департамента Аккул Нуржан Байдаулетович

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

Ақтөбе облысының әкімдігі

«Ақтөбе облысының Табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасы» Мемлекеттік мекемесі

030000, Ақтөбе Қ.Ә., Ақтөбе қ., Әбілқайырхан даңғ, № 40 үй

Акимат Актюбинской области

Государственное Учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области»

030000, Актобе Г.А., г.Актобе, пр. Абилкайыр-хана, дом № 40

Номер: KZ29VDC00085782

Дата: 21.01.2022 21.01.2022 г.

Государственное учреждение "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Актюбинской области"

030012, Республика Казахстан, Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе, район Астана, Проспект Санкибай Батыра, дом № 1

Мотивированный отказ

Государственное Учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области», рассмотрев KZ81RCT00119026, сообщает следующее:

Предоставленная проектная документация раздел охраны окружающей среды к рабочему проекту «Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения «Шалкар-Бозой-Граница РУ (на Нукус)» участок 95-115 км», относится к объекту IV категории, на основании инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246).

В соответствии со статьей 87 Экологического кодекса Республики Казахстан вышеуказанный объект не подлежит обязательной государственной экологической экспертизе.

В соответствии с пунктом 19 Правил проведения государственной экологической экспертизы, утвержденных Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 317, представленное заявление отклоняется от рассмотрения.

В соответствии с подпунктом 3) пункта 1 статьи 4 закона Республики Казахстан «О государственных услугах» от 15.04.2013 года № 88-V услугополучатели имеют право обжаловать решения, действия (бездействие) услугодателя и (или) их должностных лиц по вопросам оказания государственных услуг в порядке, установленном законодательными актами Республики Казахстан.

Руководитель управления Бермагамбетов Ануарбек Сергалиевич

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.

Осы құжат «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Реслубликасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен маңызы бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой лодписи" равнозначен документу на бумажном носителе.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана ТОО "КАЗДОРПРОЕКТ" Г. УСТЬ-КАМЕНОГОРСК, УЛ. БУРОВА, ДОМ 69

полное наименование, местонахождение, реквизиты юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество физического лица

на занятие **выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды**

наименование вида деятельности (действия) в соответствии

с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»

Особые условия действия лицензии **Лицензия действительна на территории Республики Казахстан, ежегодное представление отчетности**

в соответствии со статьей 4 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»

Орган, выдавший лицензию **МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РК**

полное наименование органа лицензирования

Руководитель (уполномоченное лицо) **А.З. Таутеев**

фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица)

органа, выдавшего лицензию

Дата выдачи лицензии «**23**» **января** 20**08**г.

Номер лицензии **01183Р** № 0042201

Город **Астана**

г. Алматы, БФ

МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯ

"КАЗДОРПРОЕКТ" ЖШС ӨСКЕМЕН Қ-СЫ, БУРОВ К-СІ, 69 ҮЙ

«Лицензиялау туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес

қоршаған ортаны қорғау саласындағы жұмыстарды орындау мен қызметтер көрсетуге
қызмет түрінің (іс-әрекеттің) атауы

заңды тұлғаның толық атауы, орналасқан жері, деректемелері / жеке тұлғаның тегі, аты, әкесінің аты толығымен

берілді

Лицензияның қолданылуының айрықша жағдайлары
лицензия Қазақстан Республикасы аумағында жарамды және жылдық қорытынды есебін тапсыру

«Лицензиялау туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 4-бабына сәйкес

Лицензияны берген орган **ҚР Қоршаған ортаны қорғау министрлігі**
лицензиялау органының толық атауы

Басшы (уәкілетті адам) **А. Таутеев**
лицензияны берген орган басшысының (уәкілетті адамның) тегі және аты-жөні

Лицензияның берілген күні 20 **08** жылғы «**23**» **кантар**

Лицензияның нөмірі **01183Р** № 0042201

Астана қаласы

ПРИЛОЖЕНИЕ
К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01183Р №

Дата выдачи лицензии «23» января 20 08 г.

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности

природоохранное проектирование, нормирование

Филиалы, представительства
полное наименование, местонахождение, реквизиты

ТОО "КАЗДОРПРОЕКТ" Г. УСТЬ-КАМЕНОГОРСК УЛ. БУРОВА ДОМ 69

Производственная база
местонахождение

Орган, выдавший приложение к лицензии
полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии

МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РК

Руководитель (уполномоченное лицо) А.З. Таутеев
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа, выдавшего приложение к лицензии

Дата выдачи приложения к лицензии «23» января 20 08 г.

Номер приложения к лицензии № 0074029

Город Астана

г. Алматы. Б/Ф.

МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯҒА ҚОСЫМША

Лицензияның нөмірі 01183Р №

Лицензияның берілген күні 20 08 жылғы « 23 » қантар

Лицензияланатын қызмет түрінің құрамына кіретін жұмыстар мен қызметтердің лицензияланатын түрлерінің тізбесі

табиғат қорғау ісін жобалау, нормалау

Филиалдар, өкілдіктер
толық атауы, орналасқан жері, деректемелері

"КАЗДОРПРОЕКТ" ЖШС ӨСКЕМЕН Қ-СЫ БУРОВ К-СІ 69 ҮЙ

Өндірістік база
орналасқан жері

Лицензияға қосымшаны берген орган ҚР Қоршаған ортаны қорғау министрлігі
лицензияға қосымшаны берген
органның толық атауы

Басшы (уәкілетті адам) А.З. Таутеев
лицензияға қосымшаны берген орган басшысының (уәкілетті адамының) тегі және аты-жөні

Лицензияға қосымшаның берілген күні 20 08 жылғы « 23 » қантар

Лицензияға қосымшаның нөмірі № 0074029

Астана қаласы