Республика Казахстан
ИП «SINEKO»

Лицензия: МООС РК № 01996Р
от 30.09.2009 г.

Заказчик: ГУ "Жангалинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог"

_____

М.П.

ПРОЕКТ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

на рабочий проект:
«Средний ремонт автомобильных дорог протяженностью 1,5 км улиц 1 май, кисыккамыс, Мирманова, Бирлик с.Жангала, Жангалинского района, ЗКО»

стадия Раздел «Охрана окружающей среды»

Разработчик: ИП «SINEKO»

Директор: Жумин С.М.

г. Уральск, 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

			Стр.
ВВЕДЕНИЕ			4
РАЗДЕЛ 1		**Характеристика намечаемой хозяйственной деятельности**	**4**
1.1		Общая характеристика намечаемой деятельности	4
РАЗДЕЛ 2		**Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)**	**7**
2.1		Климатические условия	7
	2.1.1	Метеорологические особенности, определяющие особо неблагоприятные условия для рассеивания вредных примесей	7
	2.1.2	Предложения по этапам нормирования с установлением предельно-допустимых выбросов	19
	2.1.3	Обоснование принятого размера санитарно-защитной зоны	23
	2.1.4	Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях	23
	2.1.5	Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха	24
2.2		Водные ресурсы	24
	2.2.1	Потребность в водных ресурсах для хозяйственной и иной деятельности на период строительства и эксплуатации, требования к качеству используемой воды	24
	2.2.2	Поверхностные воды	26
	2.2.3	Подземные воды	26
2.3		Недра	26
2.4		Отходы производства и потребления	27
2.5		Физические воздействия	29
2.6		Земельные ресурсы и почвы	29
	2.6.1	Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров	30
2.7		Растительность	30
	2.7.1	Характеристика современного состояния растительного покрова в зоне воздействия объекта	30
2.8		Животный мир	31
2.9		Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в период строительства	31
2.10		Оценка неизбежного ущерба, наносимого окружающей среде и здоровью населения в результате намечаемой хозяйственной деятельности	32
		Литература	34
		ЗАЯВЛЕНИЕ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЯХ	35
		ПРИЛОЖЕНИЯ	
Приложение 1. Карты-схемы с изолиниями расчетных концентраций Приложение 2. Справка Казгидромет Приложение 3. Климатические характеристики Приложение 4. Государственная лицензия			

Введение

«Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту разработан ИП «SINEKO» ЗКО, г. Уральск, мкр.Астана, д.54, кв,45, тел. 87772993130. Лицензия МООС РК № 01996Р от 30.09.2009 г.

В разделе ООС дана оценка последствий возможных видов воздействий на окружающую природную среду, связанных со строительством объекта. Проектная документация разработана ТОО «STROYCONSALTING».

Согласно ст. 65 ЭК РК оценка воздействия на окружающую среду является обязательной для видов деятельности, перечисленных в разделах 1,2 Приложения 1 ЭК РК, а также при внесении существенных изменений в данные виды деятельности.

Намечаемая деятельность – капитальный ремонт автомобильных дорог, отсутствует в разделах 1 и 2 Приложения 1 ЭК РК, в связи, с чем прохождение обязательной оценки воздействия на окружающую среду и процедуры скрининга воздействия на окружающую среду – не является обязательным.

Экологическая оценка по упрощенному порядку проводится для намечаемой и осуществляемой деятельности, не подлежащей обязательной оценке воздействия на окружающую среду в соответствии с Экологическим кодексом РК, в том числе при разработке раздела «Охрана окружающей среды» (далее – РООС) в составе проектной документации по намечаемой деятельности.

Проектируемый объект не попадает под какие-либо критерии изложенные в Приложении 2 ЭК РК №400-VI ЗРК от 2 января 2021 г., таким образом, в соответствии с п. 12 п.п. 2 «Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» утв. Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов №246 от 13.07.2021г. объект относится к III категории, а именно проведение строительных операций, продолжительностью менее одного года.

РАЗДЕЛ 1. Характеристика намечаемой хозяйственной деятельности

1.1. Общая характеристика намечаемой деятельности

Участок под строительство находится по адресу: улицы 1 май, Кисыккамыс, Мирманова, Бирлик села Жангала, Жангалинского района ЗКО.

Участок граничит:

С севера – на расстоянии около 15 м расположена жилая зона.

С востока – на расстоянии около 15 м расположена жилая зона.

С юга – на расстоянии около 15 м расположена жилая зона.

С запада – на расстоянии около 15 м расположена жилая зона.

На рис.1 представлена ситуационная карта-схема расположения проектируемого объекта.

1. Дорожная одежда:

Конструирование и расчет дорожной одежды произведен из наличия дорожно-строительных материалов, интенсивности движения и инженерно-геологических условий в соответствии с СН РК 3.03-19-2006.

Исходные данные для расчета:

1. Дорожная одежда облегченного типа;
2. Дорожно-климатическая зона - IV;
3. Тип местности по характеру и степени увлажнения — 1;
4. Грунты земляного полотна глина легкая песчанистая;
5. Материал для дорожной одежды принят в соответствии ГОСТ 9128-2009

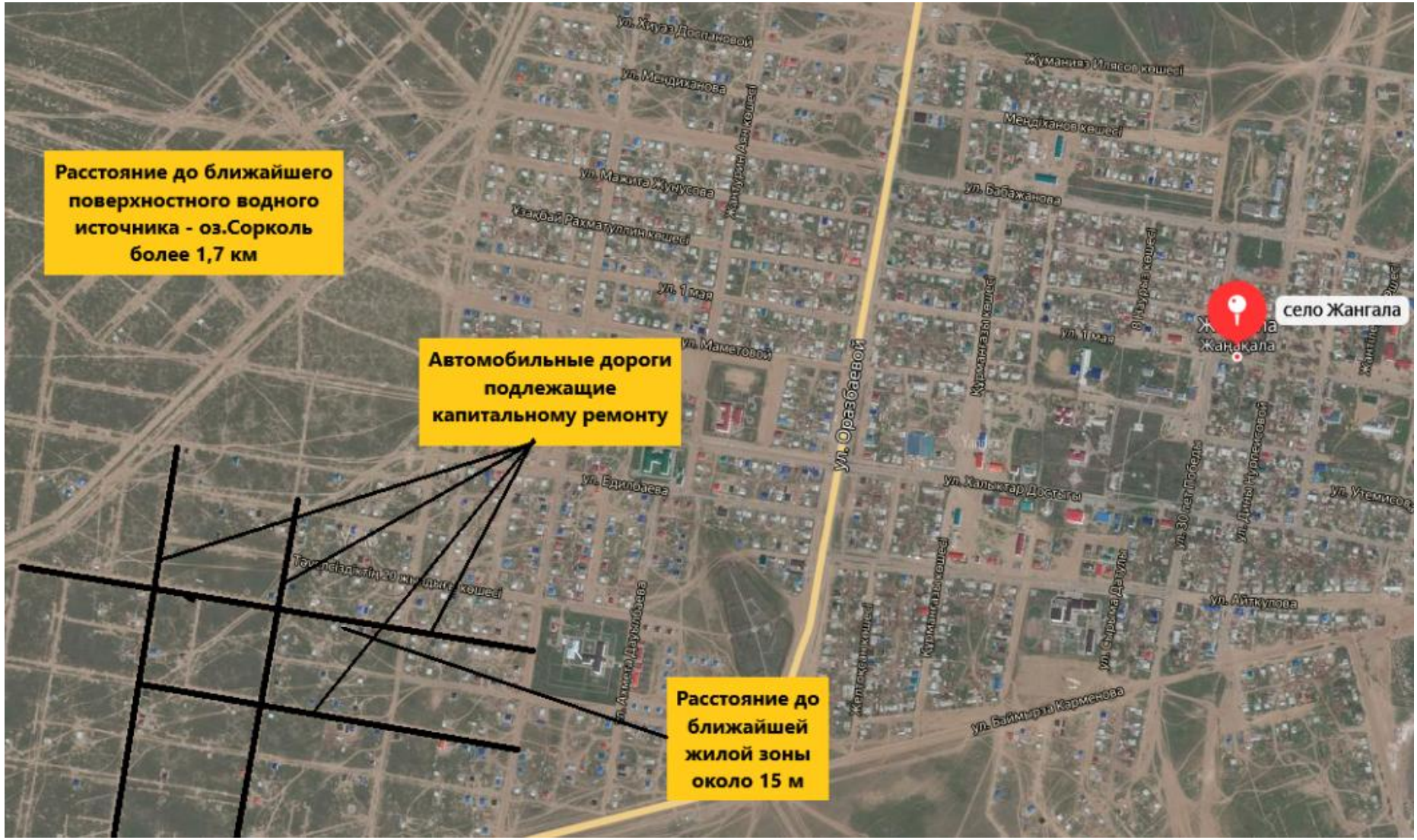


Рис.1. Ситуационная карта-схема расположения проектируемого объекта

Оценка воздействия на окружающую среду

- **<u>Конструктивные решения по всем улицам.</u>**

- Верхний слой покрытия - Асфальтобетон плотный из горячей мелкозернистой щебеночной смеси, типа Б, марки III, СТ РК 1225-2013 - толщиной 0,06 м (с учетом укрепление обочин шириной 0,5м с обоих сторон дороги);
- розлив вязкого битума БНД 70/100, СТ РК 1225-2013;
- Щебень R=600 кг/см2 по способу заклинки фракции 40-70, 10-20 СТ РК 1549-2006 - 0,15 м;
- Песчано-гравийная смесь, ГОСТ 25607-2009 - 0,15м.
- Обочина – Щебеночно-гравийно-песчаная смесь (С2), СТ РК 1549-2006 - 0,10м;

Грунт в основании асфальтобетонных покрытий уплотнить до К=0,95, с предварительным рыхлением грунта и его увлажнением.

<u>Конструктивное решение тротуара:</u>

- Верхний слой покрытия - Брусчатки - 5 см ГОСТ 17608-2017;
- Ценментно-песчанная смесь (1:5) – 7,0 см
- Щебень, R=300 кг/см2 в фракции 40-70 – 8,0 см; СТ РК 1284-2004.
- Песок крупнозернистый ГОСТ 8736-93 - 8,0 см

Грунт в основании брусчаточных покрытий уплотнить до К=0,95, с предварительным рыхлением грунта и его увлажнением.

Примыкание дороги к пересекаемым улицам (съезды) выполнены в пределах линий застройки улиц длиной 15 м от оси.

Обустройство проезжей части улицы: дорожные знаки, разметка дорожного полотна.

Продольные уклоны запроектированы от 0‰ до 15‰.

Поперечный профиль проезжей части улицы принят двускатный с уклоном 15‰..

Расход материалов представлен в табл.1.

Таблица 1.

Наименование (виды) работ	м3	плотность т/м^3	тонн
Разработка грунта (выемка)	7175,302	1,97	14135,345
Разработка грунта (обратная засыпка)	7175,302	1,97	14135,345
Рыхление и уплотнение грунта	7000,4	1,97	13790,788
Щебень	7939,56514	2,0	15879,131
ПГС	8184,18736	2,4	19642,05
Песок	1143,02286	2,4	1145,423
Известь			0,01788
Смеси асфальтобетонные			3641,51352
Бетон тяжелый (готовый)	106,82973	2,4	256,4
Раствор кладочный (готовый)	1,00032	2,4	2,401
Грунтовка ГФ-0119			0,02109
Растворитель Р-4			0,00368
Эмаль для дорожной разметки АК-511			0,1629
Эмаль ХВ-124			0,00613
Битум			17,55215
Вода техническая	276,31423		

РАЗДЕЛ 2. Оценка воздействия на окружающую среду

2.1. Климатические условия

Климат Западно-Казахстанской области является резко континентальным и характеризуется резкими сезонными температурными контрастами. Для всей области характерен дефицит атмосферных осадков и низкая влажность воздуха.

Относительная влажность воздуха характеризует степень насыщения воздуха паром и меняется в течении года в широких пределах, летом достигает 47-53%, зимой - 81-83%. Количество дней с влажностью менее 30% составляет в среднем 84 дня в году. Средняя температура воздуха в январе и июле приведена на рисунках 1 и 2.

Среднегодовое количество осадков на рассматриваемой территории составляет 264-296 мм, в том числе в зимний период до 150 мм. По величине средних годовых сумм осадков район оценивается как умеренно засушливый регион. Среднее количество осадков за год приведено на рисунке 3.

Снежный покров достигает наибольшей высоты в первой половине марта – до 15-25 см, что обеспечивает запасы влаги в снеге не более 80 мм. Максимальная высота снежного покрова достигает 40-50 см. В холодный период года выпадает 25-40% от среднегодовой суммы осадков. В таблице 2 приведено распределение осадков по месяцам года.

Таблица 2

Распределение осадков по месяцам года, мм

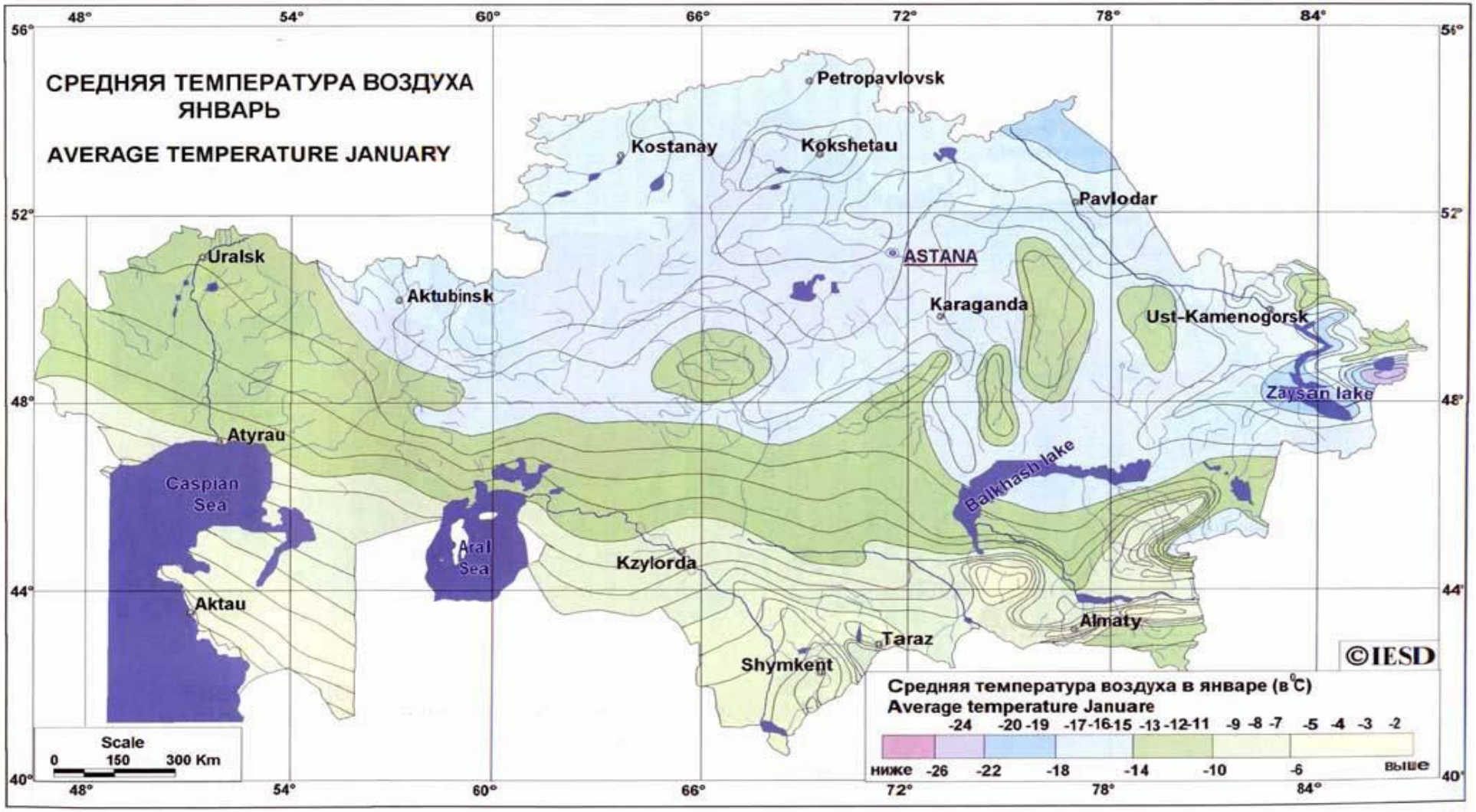
Месяцы												**Годовая**
I	**II**	**III**	**IV**	**V**	**VI**	**VII**	**VIII**	**IX**	**X**	**XI**	**XII**	
Метеостанция												
16	14	13	22	30	24	25	28	21	25	24	22	264

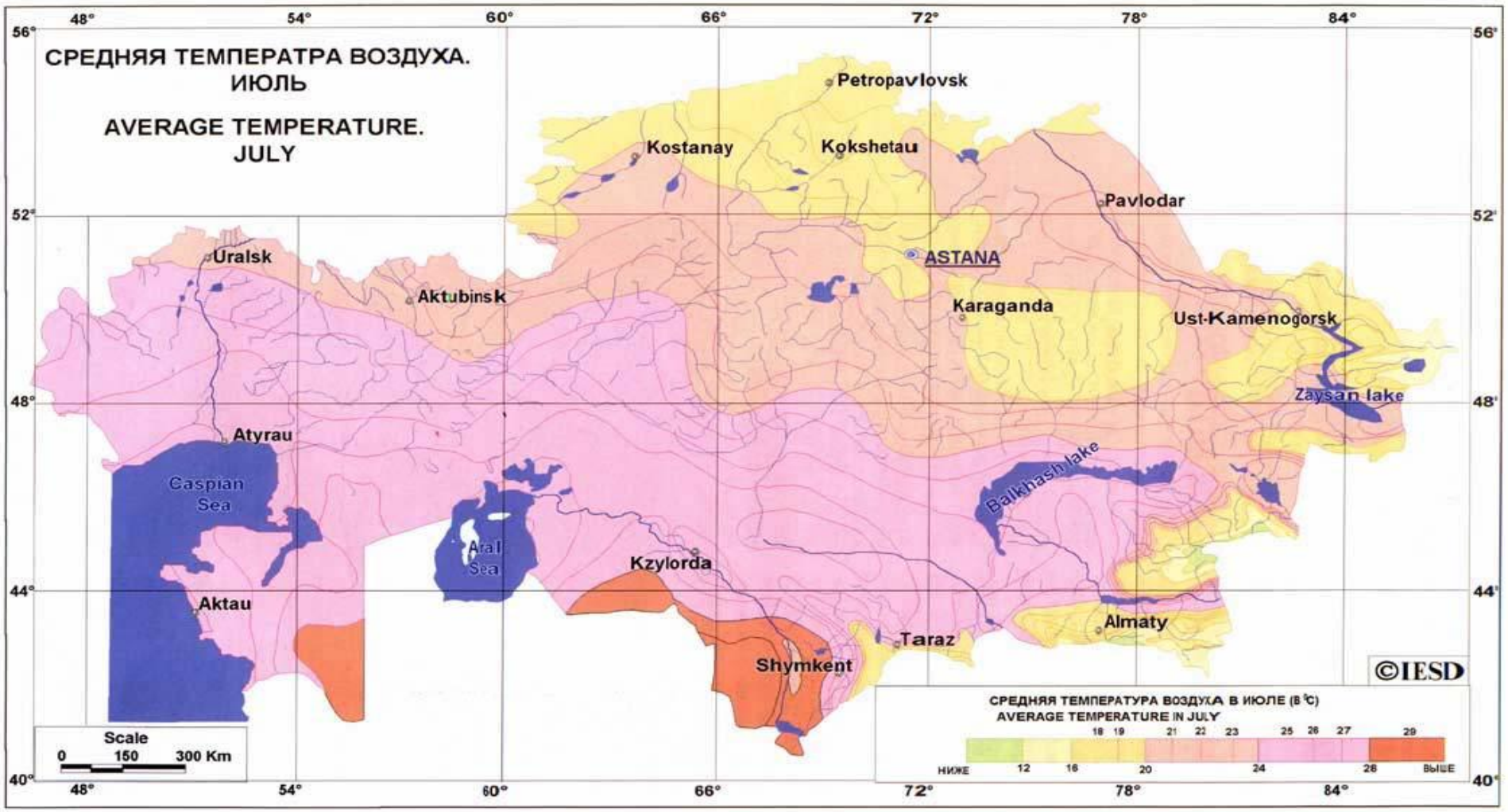
В области резко выражена сухость воздуха. Средняя относительная влажность воздуха в 13 часов дня держится в пределах 34-37%. Общее количество дней с относительной влажностью воздуха >80% за период с апреля по октябрь по данным наблюдений составляет не более 17, с относительной влажностью <30% - превышает 75. В таблице 3 представлена среднемесячная многолетняя влажность воздуха.

Таблица 3

Среднемесячная влажность воздуха, %

Месяцы												**Годовая**
I	**II**	**III**	**IV**	**V**	**VI**	**VII**	**VIII**	**IX**	**X**	**XI**	**XII**	
Метеостанция												
83	84	84	70	58	53	54	53	60	74	82	85	64


СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА
ЯНВАРЬ
AVERAGE TEMPERATURE JANUARY
Petropavlovsk
Kostanay
Kokshetau
Pavlodar
ASTANA
Uralsk
Aktubinsk
Karaganda
Ust-Kamenogorsk
Zaysan lake
Atyrau
Caspian Sea
Balkhash lake
Aral Sea
Kzylorda
Aktau
Almaty
Taraz
Shymkent
©IESD
Средняя температура воздуха в январе (в °С)
Average temperature Januare
-24 -20 -19 -17 -16 -15 -13 -12 -11 -9 -8 -7 -5 -4 -3 -2
ниже -26 -22 -18 -14 -10 -6 выше
Scale
0 150 300 Km
48° 54° 60° 66° 72° 78° 84°
56° 52° 48° 44° 40°


СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТРА ВОЗДУХА.
ИЮЛЬ
AVERAGE TEMPERATURE.
JULY
Petropavlovsk
Kostanay
Kokshetau
Pavlodar
ASTANA
Uralsk
Aktubinsk
Karaganda
Ust-Kamenogorsk
Zaysan lake
Atyrau
Caspian Sea
Balkhash lake
Aral Sea
Kzylorda
Aktau
Almaty
Taraz
Shymkent
©IESD
Scale
0 150 300 Km
СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА В ИЮЛЕ (В °С)
AVERAGE TEMPERATURE IN JULY
НИЖЕ 12 16 20 24 28 ВЫШЕ
18 19 21 22 23 25 26 27 29
48° 54° 60° 66° 72° 78° 84°
56° 52° 48° 44° 40°

Ветровой режим района характеризуется преобладанием ветров восточных и юго-восточных направлений в зимнее время и северного и северо-западного направлений в летний период. В зимнее время скорость ветра (5-9 м/с в феврале) более высокая. Чем летом (3-6 м/с в августе). Среднегодовая скорость ветра в районе составляет 4,5 м/с. Характерны сильные ветры, часто сопровождаемые пыльными бурями летом и буранами зимой. Сильные ветры зимой вызывают бураны, летом – суховеи и пыльные бури.

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

Метеорологические характеристики, коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере и фоновые загрязнения атмосферы в районах расположения площадок предприятия по основным загрязняющим веществам приняты по данным Уральского центра гидрометеорологии и приведены в таблице 4.

Таблица 4. - Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере г.Уральск

Наименование характеристик	Величина
1	**2**
Коэффициент, зависящий от стратификации	200
атмосферы, А	
Коэффициент рельефа местности в городе	1,00
Средняя максимальная температура наружного	+22,4
воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	
Средняя температура наружного воздуха наибо-	-12,8
лее холодного месяца (для котельных, работа-	
ющих по отопительному графику), град С	
Среднегодовая роза ветров, %	
С	11
СВ	12
В	9
ЮВ	15
Ю	13
ЮЗ	13
З	14
СЗ	13
Штиль	16
Среднегодовая скорость ветра, м/с	2,6
Скорость ветра (по средним многолетним	8
данным), повторяемость превышения которой	
составляет 5 %, м/с	

Источники и масштабы расчетного химического загрязнения.

На этапе строительства объекта основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут являться:

Организованные:

- Источник № 0001. Агрегат сварочный с дизельным двигателем. В процессе работы данного оборудования в атмосферу выделяются: оксид азота, диоксид азота, углерод, сернистый ангидрид, оксид углерода, бенз/а/пирен, формальдегид, алканы C_{12}-C_{19}.
- Источник № 0002. ДЭС. В процессе работы данного оборудования в атмосферу выделяются: оксид азота, диоксид азота, углерод, сернистый ангидрид, оксид углерода, бенз/а/пирен, формальдегид, алканы C_{12}-C_{19}.
- Источник № 0003. Компрессор с ДВС. В процессе работы данного оборудования в атмосферу выделяются: оксид азота, диоксид азота, углерод, сернистый ангидрид, оксид углерода, бенз/а/пирен, формальдегид, алканы C_{12}-C_{19}.
- Источник № 0004. Передвижной битумный котел на дизтопливе. В процессе работы битумного котла в атмосферу выделяются: углеводороды предельные С12-19, азота диоксид, углерода оксид, диоксид серы, мазутная зола.

Неорганизованные:

- Источник № 6001 – Разработка грунта (выемка). Загрязняющим веществом, выбрасываемым в атмосферный воздух является пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.
- Источник № 6002 – Разработка грунта (обратная засыпка). Загрязняющим веществом, выбрасываемым в атмосферный воздух является пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.
- Источник № 6003 – Рыхление и уплотнение грунта. Загрязняющим веществом, выбрасываемым в атмосферный воздух является пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.
- Источник № 6004 – Временное хранение грунта. Загрязняющим веществом, выбрасываемым в атмосферный воздух является пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния
- Источник № 6005 – Пересыпка инертных материалов. При пересыпке инертных материалов в атмосферу будут выбрасываться следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния и пыль неорганическая содержащая двуокись кремния более 70% (Динас и др.).
- Источник № 6006 – Статическое хранение инертных материалов. При хранении инертных материалов в атмосферу будут выбрасываться следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния и пыль неорганическая содержащая двуокись кремния более 70% (Динас и др.).
- Источник № 6007 – Покрасочные работы. При покраске в атмосферный воздух выбрасываются: ксилол, ацетон, бутилацетат и др.
- Источник № 6008 – Гидроизоляция. При проведении работ по гидроизоляции в атмосферу выделяются: углеводороды предельные С12-19.
- Источник № 6009 –Дрель. При работе дрели в атмосферу выделяется взвешенные вещества.
- Источник № 6011 – Спецтехника на бензине.
- Источник № 6012 – Спецтехника на дизельном топливе.

По итогам инвентаризации установлено, что имеется 4 организованных и 12 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ от которых в атмосферу выделяется 17 наименований ингредиентов, общей массой **5.7978530971** т/год.

Выбросы в атмосферу при строительстве

Источник № 0001. Агрегат сварочный с дизельным двигателем

РНД 211.2.02.04-2004. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок

Расчет выбросов с использованием усредненных показателей

№ п.п.		Обозначение	Ед.изм.	Количество
1	Исходные данные:			
1.1.	Производительность СДУ:	отечественный		
1.1.	Расход топлива СДУ за год:	Вгод	т	0,859
1.2.	Эксплуатационная мощность СДУ:	Рэ	кВт	79
1.3.	Уд.расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя	bэ	г/кВт*ч	220
1.4.	Температура отработавших газов	Тог	К	274
1. Оценка расхода и температуры отработавших газов Расход отработавших газов Gог, кг/с:				
Gог = 8,72*10^-6 * bэ * Рэ, (А.3)		0,1515536		
Удельный вес отработавших газов Уог, кг/с:				
Уог = 1,31/(1+Тог/273), (А.5)		0,653802559		
Объемный расход отработавших газов Qог, кг/с:				
Qог = Gог/Уог, (А.5)		0,231803314		
2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов Таблица значений выбросов Emi г/кВт*ч СДУ до капитального ремонта:				
Группа А	ei - выброс i-го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, г/кВт*ч:	CO	г/кВт*ч	7,2
		NOx	г/кВт*ч	10,3
		CH	г/кВт*ч	3,6
		Сажа	г/кВт*ч	0,7
		Бенз(а)пирен	г/кВт*ч	0,000013
		Формальдегид	г/кВт*ч	0,15
		SO2	г/кВт*ч	1,1
Группа А	qi - выброс i-го вредного вещества, г/кг топлива, приходящегося на один кг дизельного топлива, при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл:	g_{CO}	г/кг	30
		g_{NOx}	г/кг	43
		g_{CH}	г/кг	15
		$g_{сажа}$	г/кг	3
		$g_{бенз(а)пирен}$	г/кг	0,000055
		$g_{формальдегид}$	г/кг	0,6
		g_{SO2}	г/кг	4,5
3	**Расчет максимального из разовых выброса Mi, г/с:**			
	Mi = емi * Рэ / 3600 (1)			
	Расчет валового выброса Wi, т/год:			

	Wi = qэi * Вгод / 1000 (2)			
3.1.	Количество выбросов	Q_{CO}	т/пер	0,025783
			г/сек	0,658333
		Q_{NO2}	т/пер	0,029564
			г/сек	0,180822
		Q_{NO}	т/пер	0,004804
			г/сек	0,029384
		Q_{CH}	т/пер	0,012891
			г/сек	0,079000
		$Q_{сажа}$	т/пер	0,002578
			г/сек	0,015361
		$Q_{бенз(а)пирен}$	т/пер	0,000000047
			г/сек	0,000000285
		Qформальдегид	т/пер	0,00051566
			г/сек	0,00329167
		Q_{SO2}	т/пер	0,003867
			г/сек	0,024139

Источник № 0002. ДЭС

РНД 211.2.02.04-2004. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок

Расчет выбросов с использованием усредненных показателей

№ п.п.		Обозначение	Ед.изм.	Количество
1	Исходные данные:			
1.1.	Производительность СДУ:	отечественный		
1.1.	Расход топлива СДУ за год:	Вгод	т	0,00094
1.2.	Эксплуатационная мощность СДУ:	Рэ	кВт	4
1.3.	Уд.расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя	bэ	г/кВт*ч	220
1.4.	Температура отработавших газов	Тог	К	274
1. Оценка расхода и температуры отработавших газов **Расход отработавших газов Gог, кг/с:**				
Gог = 8,72*10^-6 * bэ * Рэ, (А.3)		0,0076736		
Удельный вес отработавших газов Уог, кг/с:				
Уог = 1,31/(1+Тог/273), (А.5)		0,653802559		
Объемный расход отработавших газов Qог, кг/с:				
Qог = Gог/Уог, (А.5)		0,011736877		
2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов **Таблица значений выбросов Emi г/кВт*ч СДУ до капитального ремонта:**				
Группа	ei - выброс i-го вредного вещества на единицу	CO	г/кВт*	7,2

А	полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, г/кВт*ч:		ч	
		NOx	г/кВт*ч	10,3
		CH	г/кВт*ч	3,6
		Сажа	г/кВт*ч	0,7
		Бенз(а)пирен	г/кВт*ч	0,000013
		Формальдегид	г/кВт*ч	0,15
		SO2	г/кВт*ч	1,1
Группа А	qi - выброс i-го вредного вещества, г/кг топлива, приходящегося на один кг дизельного топлива, при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл:	gCO	г/кг	30
		gNOx	г/кг	43
		gCH	г/кг	15
		gсажа	г/кг	3
		gбенз(а)пирен	г/кг	0,000055
		gформальдегид	г/кг	0,6
		gSO2	г/кг	4,5
3	**Расчет максимального из разовых выброса Mi, г/с:**			
	Mi = емi * Рэ / 3600 (1)			
	Расчет валового выброса Wi, т/год:			
	Wi = qэi * Вгод / 1000 (2)			
3.1.	Количество выбросов	QCO	т/пер	0,000028
			г/сек	0,033333
		QNO2	т/пер	0,000032
			г/сек	0,009156
		QNO	т/пер	0,000005
			г/сек	0,001488
		QCH	т/пер	0,000014
			г/сек	0,004000
		Qсажа	т/пер	0,000003
			г/сек	0,000778
		Qбенз(а)пирен	т/пер	0,0000000001
			г/сек	0,000000014
		Qформальдегид	т/пер	0,00000056
			г/сек	0,00016667
		QSO2	т/пер	0,000004
			г/сек	0,001222

Источник № 0003. Компрессор с ДВС

РНД 211.2.02.04-2004. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок

Расчет выбросов с использованием усредненных показателей

№ п.п.		Обозначение	Ед.изм.	Количество
1	Исходные данные:			
1.1.	Производительность СДУ:	отечественный		
1.1.	Расход топлива СДУ за год:	Вгод	т	0,1245
1.2.	Эксплуатационная мощность СДУ:	Рэ	кВт	1,6
1.3.	Уд.расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя	bэ	г/кВт*ч	240
1.4.	Температура отработавших газов	Тог	К	274
1. Оценка расхода и температуры отработавших газов Расход отработавших газов Gог, кг/с:				
Gог = 8,72*10^-6 * bэ * Рэ, (А.3)		0,00334848		
Удельный вес отработавших газов Уог, кг/с:				
Уог = 1,31/(1+Тог/273), (А.5)		0,653802559		
Объемный расход отработавших газов Qог, кг/с:				
Qог = Gог/Уог, (А.5)		0,005121546		
2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов Таблица значений выбросов Emi г/кВт*ч СДУ до капитального ремонта:				
Группа А	ei - выброс i-го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, г/кВт*ч:	CO	г/кВт*ч	7,2
		NOx	г/кВт*ч	10,3
		CH	г/кВт*ч	3,6
		Сажа	г/кВт*ч	0,7
		Бенз(а)пирен	г/кВт*ч	0,000013
		Формальдегид	г/кВт*ч	0,15
		SO2	г/кВт*ч	1,1
Группа А	qi - выброс i-го вредного вещества, г/кг топлива, приходящегося на один кг дизельного топлива, при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл:	g_{CO}	г/кг	30
		g_{NOx}	г/кг	43
		g_{CH}	г/кг	15
		$g_{сажа}$	г/кг	3
		$g_{бенз(а)пирен}$	г/кг	0,000055
		$g_{формальдегид}$	г/кг	0,6
		g_{SO2}	г/кг	4,5
3	**Расчет максимального из разовых выброса Mi, г/с:**			
	Mi = емi * Рэ / 3600 (1)			
	Расчет валового выброса Wi, т/год:			
	Wi = qэi * Вгод / 1000 (2)			
3.1.	Количество выбросов	Q_{CO}	т/пер	0,003736

			г/сек	0,013333
		Q_{NO2}	т/пер	0,004284
			г/сек	0,003662
		Q_{NO}	т/пер	0,000696
			г/сек	0,000595
		Q_{CH}	т/пер	0,001868
			г/сек	0,001600
		$Q_{сажа}$	т/пер	0,000374
			г/сек	0,000311
		$Q_{бенз(а)пирен}$	т/пер	0,00000001
			г/сек	0,000000006
		Qформальдегид	т/пер	0,00007471
			г/сек	0,00006667
		Q_{SO2}	т/пер	0,000560
			г/сек	0,000489

Источник 0004, Передвижной битумный котел (на дизтопливе).

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

Источник - Битумный котел	***Марка топлива -дизтопливо***		
Исходные данные	**Обозн.**	**Ед. измер.**	**Значение**
Расход топлива	BT	т/год	27,8000
Расход топлива	BG	г/сек	2,2983
Режим работы битумного котла, час/год	T	час	3360,0
Объем производства битума, т/год	MY		13,4
Дымовая труба - Н=2.0 м, Д=0.3 м			
Температура уходящих газов		гр.С.	150,0
Теплота сгорания	QR	МДж/кг	42,75
Зольность топлива (%), (Приложение 2.1)	AR	%	0,025
Содержание серы в топливе	SR	%	0,3
Расчет выбросов окислов азота (0301):			
Параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла(рис.2.1 или рис 2.2)	KNO2	кг/ГДж	0,047
Степень снижения выбросов в результате применения технических решений	b		0
Максимальный выброс:			
$M_{сек} = 0,001 \times BG \times QR \times KNO2 \times (1 - b) \times 0,8$	Диоксид азота (0301)	г/с	0,003694
Валовый выброс:			
$G_{NO2} = 0,001 \times BT \times QR \times K_{NO2} \times (1 - b) \times 0,8$	Диоксид азота (0301)	т/год	0,044686

Расчет выбросов окислов азота (0304):			
Максимальный выброс:			
$M_{сек}$ = 0,001 × BG × QR × KNO2 × (1 - b) x 0,13	Азот (II) оксид (0304)	г/с	0,000600
Валовый выброс:			
G_{NO2} = 0,001 × BT × QR × K_{NO2} × (1 - b) x 0,13	Азот (II) оксид (0304)	т/год	0,007261
Расчет выбросов окислов серы (0330):			
Доля диоксида серы, связываемого летучей золой топлива	N1SO2		0,02
Содержание сероводорода в топливе(прил 2.2), паспортные данные	H_2S	%	0
Максимальный выброс:			
Мсек = 0,02 × BG × SR x (1-N1SO2) + 0,0188 × H2S × BG	Диоксид серы (0330)	г/с	0,013514
Валовый выброс:			
GSO2 = 0,02 × BT × SR *(1-N1SO2) + 0,0188 × H_2S × BT	диоксид серы (0330)	т/год	0,163464
Расчет выбросов окиси углерода (0337):			
Потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива (Таблица2.2)	q3	%	0,5
Потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива (Таблица2.2)	q4	%	0
Кол-во окиси углерода на единицу тепла, кг/Гдж(табл. 2.1),	KCO	кг/Гдж	0,32
Тип топки: Камерная топка			
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3' , CCO = QR * KCO			13,68
Максимальный выброс:			
Мсек = 0,001 × BG × CCO × (1 - q4/100),	Оксид углерода (0337)	г/с	0,031440
Валовый выброс:			
G_{CO} = 0,001 × BT × CCO × (1 - q_4/100),	Оксид углерода (0337)	т/год	0,380304
Расчет выбросов твердых частиц (0328):			
Коэффицент (Таблица 2.1)	F		0,01
Максимальный выброс:			
Мсек = BG x AR x F	Сажа (0328)	г/с	0,000575
Валовый выброс:			
G = BT x AR x F	Сажа (0328)	т/год	0,006950
Расчет выбросов углеводородов предельных (2754):			
Максимальный выброс:			
Мсек = G x 1000000/(T x 3600),	Углеводороды предельные (2754)	г/с	0,001104
Валовый выброс:			

G = (1 × MY) /1000,	Углеводороды предельные (2754)	т/год	0,013350

ИТОГО ЗВ:	г/с	т/год
Диоксид азота (0301)	0.003694	0.044686
Азот (II) оксид (0304)	0.000600	0.007261
Диоксид серы (0330)	0.013514	0.163464
Оксид углерода (0337)	0.031440	0.380304
Сажа (0328)	0.000575	0.006950
Углеводороды предельные (2754)	0.001104	0.013350

Источник №6001. Разработка грунта (выемка).

Об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей среды.

Приложение № 8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников.

5. Расчет выбросов при пересыпке пылящих материалов.

Наименование	Обозн.	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 1)	k_1		*0,05*
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 1)	k_2		*0,02*
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 2), скорость ветра по средним многолетним данным – 8 м/с	k_3		*1,7*
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3)	k_4		*1*
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 4), влажность более 10%	k_5		*0,01*
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 5),	k_7		*0,8*
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 7)	*B'*		*0,5*
Производительность узла пересыпки	*Gчас*	*т/час*	*50*
Количество часов работы в год	*T*	*час*	*282,7069*
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	*Gгод*	*т/год*	*14135,35*
Расчет выбросов пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20%:			
Максимальный разовый выброс	*Mсек*	*г/с*	***0,0944***
Валовый выброс	*Mгод*	*т/год*	***0,0961***
Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.			
Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20)	*TT*		***1***
Максимальный разовый выброс с учетом 20-ти минутного осреднения	*GC*	*г/с*	***0,0047***
Валовый выброс	*MC*	*т/год*	***0,0961***

Источник №6002. Разработка грунта (обратная засыпка).

Об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей среды.

Приложение № 8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников.

5. Расчет выбросов при пересыпке пылящих материалов.

Наименование	Обозн.	Ед. изм.	Значение
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 1)	k_1		*0,05*
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 1)	k_2		*0,02*
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 2), скорость ветра по средним многолетним данным – 8 м/с	k_3		*1,7*
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3)	k_4		*1*
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 4), влажность более 10%	k_5		*0,01*
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 5),	k_7		*0,8*
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 7)	*B'*		*0,5*
Производительность узла пересыпки	*Gчас*	*т/час*	*50*
Количество часов работы в год	*T*	*час*	*282,7069*
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	*Gгод*	*т/год*	*14135,35*
Расчет выбросов пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20%:			
Максимальный разовый выброс	*Mсек*	*г/с*	***0,0944***
Валовый выброс	*Mгод*	*т/год*	***0,0961***
Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.			
Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20)	*TT*		***1***
Максимальный разовый выброс с учетом 20-ти минутного осреднения	*GC*	*г/с*	***0,0047***
Валовый выброс	*MC*	*т/год*	***0,0961***

Источник №6003. Рыхление и уплотнение грунта.

Список литературы:

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

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

Наименование	Обозначение	Ед. изм.	Значение
Коэф. учитывающий влажность материала	*K0*		*0,1*
Коэф. учитывающий среднегодовую скорость ветра	*K1*		*1,2*
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла	*K4*		*1*
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала	*K5*		*0,4*
Удельное выделение твердых частиц с тонны материала	*Q*	*г/т*	*80*
Эффективность пылеподавления	*N*		*0*

Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала	*МН*	*т/час*	*25*
Количество отгружаемого(перегружаемого) материала	*М*	*т/год*	*13790,788*
Расчет выбросов пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20%:			
	Мсек	*г/с*	***0,0267***
	Мгод	*т/год*	***0,0007***

Источник №6004. Временное хранение грунта.

Об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей среды. Приложение № 8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников.

4. Расчет количества выбросов на складах и хвостохранилищах.

Наименование	**Обозн.**	**Ед. изм.**	**Значение**
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 1)	k_1		*0,05*
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 1)	k_2		*0,02*
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 2), скорость ветра по средним многолетним данным – 8 м/с	k_3		*1,7*
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3)	k_4		*1*
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 4), влажность более 10%	k_5		*0,01*
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала	k_6		*1,3*
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 5),	k_7		*0,8*
Фактическая поверхность материала с учетом рельефа его сечения	*Fфакт*	*м2*	*65*
Поверхность пыления в плане	*F*	*м2*	*50*
Унос пыли с одною квадратного метра фактической поверхности в условиях (принимается в соответствии с данными таблицы 6)	*q'*		*0,002*
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 7)	*B'*		*0,5*
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	*Gчас*	*т/час*	*50*
Количество часов работы в год	*T*	*час*	*282,7069*
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	*Gгод*	*т/год*	*14135,35*
Расчет выбросов пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20%:			
Максимальный разовый выброс	*Мсек*	*г/с*	***0,0967***
Валовый выброс	*Мгод*	*т/год*	***0,0984***
Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.			
Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20)	*TT*		***1***
Максимальный разовый выброс с учетом 20-ти минутного осреднения	*GC*	*г/с*	***0,0048***
Валовый выброс	*MC*	*т/год*	***0,0984***

Источник №6005. Пересыпка инертных материалов.

Об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей среды. Приложение № 8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников.
5. Расчет выбросов при пересыпке пылящих материалов.

Наименование	Обозн.	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4
Материал: Щебень			
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 1)	k_1		*0,02*
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 1)	k_2		*0,01*
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 2), скорость ветра по средним многолетним данным – 8 м/с	k_3		*1,7*
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3)	k_4		*1*
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 4), влажность более 10%	k_5		*0,7*
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 5),	k_7		*0,5*
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 7)	*B'*		*0,5*
Производительность узла пересыпки	*Gчас*	*т/час*	*10*
Количество часов работы в год	*T*	*час*	*1587,913*
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	*Gгод*	*т/год*	*15879,13*
Расчет выбросов пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20%:			
Максимальный разовый выброс	*Mсек*	*г/с*	***0,1653***
Валовый выброс	*Mгод*	*т/год*	***0,9448***
Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.			
Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20)	*TT*		***1***
Максимальный разовый выброс с учетом 20-ти минутного осреднения	*GC*	*г/с*	***0,0083***
Валовый выброс	*MC*	*т/год*	***0,9448***

Об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей среды. Приложение № 8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников.
5. Расчет выбросов при пересыпке пылящих материалов.

Наименование	**Обозн.**	**Ед. изм.**	**Значение**
1	**2**	**3**	**4**
Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)			
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 1)	k_1		*0,03*
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 1)	k_2		*0,04*
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 2), скорость ветра по средним многолетним данным – 8 м/с	k_3		*1,7*
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3)	k_4		*1*
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 4), влажность более 10%	k_5		*0,01*
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 5),	k_7		*0,5*
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 7)	*B'*		*0,5*
Производительность узла пересыпки	*Gчас*	*т/час*	*10*
Количество часов работы в год	*T*	*час*	*1964,205*
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	*Gгод*	*т/год*	*19642,05*
Расчет выбросов пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20%:			
Максимальный разовый выброс	*Mсек*	*г/с*	***0,0142***
Валовый выброс	*Mгод*	*т/год*	***0,1002***
Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.			
Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20)	*TT*		***1***
Максимальный разовый выброс с учетом 20-ти минутного осреднения	*GC*	*г/с*	***0,0007***
Валовый выброс	*MC*	*т/год*	***0,1002***

Об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей среды. Приложение № 8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников.
5. Расчет выбросов при пересыпке пылящих материалов.

Наименование	Обозн.	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4
Материал: Песок			
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 1)	k_1		*0,05*
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 1)	k_2		*0,03*
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 2), скорость ветра по средним многолетним данным – 8 м/с	k_3		*1,7*
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3)	k_4		*1*
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 4), влажность более 10%	k_5		*0,01*
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 5),	k_7		*0,8*
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 7)	*B'*		*0,5*
Производительность узла пересыпки	*Gчас*	*т/час*	*10*
Количество часов работы в год	*T*	*час*	*114,5423*
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	*Gгод*	*т/год*	*1145,423*
2907 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493):			
Максимальный разовый выброс	*Mсек*	*г/с*	***0,0283***
Валовый выброс	*Mгод*	*т/год*	***0,0117***
Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.			
Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20)	*TT*		***1***
Максимальный разовый выброс с учетом 20-ти минутного осреднения	*GC*	*г/с*	***0,0014***
Валовый выброс	*MC*	*т/год*	***0,0117***

Об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей среды. Приложение № 8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников.
5. Расчет выбросов при пересыпке пылящих материалов.

Наименование	**Обозн.**	**Ед. изм.**	**Значение**
1	**2**	**3**	**4**
Материал: Известь комовая			
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 1)	k_1		*0,04*
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 1)	k_2		*0,02*
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 2), скорость ветра по средним многолетним данным – 8 м/с	k_3		*1,7*
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3)	k_4		*1*
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 4), влажность более 10%	k_5		*0,4*
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 5),	k_7		*0,5*
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 7)	*B'*		*0,5*
Производительность узла пересыпки	*Gчас*	*т/час*	*1*
Количество часов работы в год	*T*	*час*	*0,01788*
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	*Gгод*	*т/год*	*0,01788*
0128 Кальций оксид:			
Максимальный разовый выброс	*Mсек*	*г/с*	***0,0378***
Валовый выброс	*Mгод*	*т/год*	***0,0000024***
Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.			
Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20)	*TT*		***1***
Максимальный разовый выброс с учетом 20-ти минутного осреднения	*GC*	*г/с*	***0,0019***
Валовый выброс	*MC*	*т/год*	***0,0000024***

Об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей среды. Приложение № 8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников.
5. Расчет выбросов при пересыпке пылящих материалов.

Наименование	**Обозн.**	**Ед. изм.**	**Значение**
1	**2**	**3**	**4**
Материал: Асфальтобетон			
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 1)	k_1		*0,25*
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 1)	k_2		*0,1*
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 2), скорость ветра по средним многолетним данным – 8 м/с	k_3		*1,7*
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3)	k_4		*1*
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 4), влажность более 10%	k_5		*0,01*
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 5),	k_7		*0,5*
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 7)	*B'*		*0,5*
Производительность узла пересыпки	*Gчас*	*т/час*	*10*
Количество часов работы в год	*T*	*час*	*364,1514*
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	*Gгод*	*т/год*	*3641,514*
Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)			
Максимальный разовый выброс	*Mсек*	*г/с*	***0,2951***
Валовый выброс	*Mгод*	*т/год*	***0,3869***
Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.			
Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20)	*TT*		***1***
Максимальный разовый выброс с учетом 20-ти минутного осреднения	*GC*	*г/с*	***0,0148***
Валовый выброс	*MC*	*т/год*	***0,3869***

Код	**Примесь**	**Выброс г/с**	**Выброс т/год**
0128	Кальций оксид	0.0238	1.4319
2907	Пыль неорг-я SiO2 более 70%	0.0014	0.0117
2908	Пыль неорг-я SiO2 70-20%	0.0019	0.0000024

Источник №6006. Статическое хранение инертных материалов.

Расчетная методика: "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками
Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты для пылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992г.

Расчет выбросов от складов пылящих материалов (п. 9.3.2)

Наименование	Обозн.	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4
Материал - песок			
Коэффициент, учитывающий влажность материала	*k0*		*0,01*
Коэффициент, учитывающий среднегодовую скорость ветра	k_1		*1,7*
Коэффициент, учитывающий местные условия	k_4		*1*
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала	k_5		*0,7*
Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т	*Q*		*120*
Эффективность применяемых средств пылеподавления	*N*		*0,3*
Количество материала, поступающего на склад, т/год	*MGOD*		*1145,423*
Максимальное количество материала, поступающего на склад, т/час	*MH*		*10*
Удельная сдуваемость твердых частиц с поверхности штабеля материала,	*W*		*0,002*
Коэффициент, учитывающий размер материала	*F*		*0,8*
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала	*B*		*0,7*
Площадь основания штабелей материала	*S*	$м^2$	*25*
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала	*k6*		*1,45*

2907, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70% (Динас и др.) (502)		
Количество твердых частиц, выделяющихся в процессе формирования склада:		
*Валовый выброс, т/год (9.18) M1 = K0 * K1 * K4 * K5 * Q * MGOD * (1-N) * 10 ^ -6*	*т/год*	*0,001145*
*Максимальный из разовых выброс, г/с (9.19) , G1 = K0 * K1 * K4 * K5 * Q * MH * (1-N) / 3600*	*г/с*	*0,002777*
Количество твердых частиц, сдуваемых с поверхности склада:		
*Валовый выброс, т/год (9.20) , M2 = 31.5 * K0 * K1 * K4 * K6 * W * 10 ^ -6 * F * S * (1-N) * 1000*	*т/год*	*0,000022*
*Максимальный из разовых выброс, г/с (9.22) , G2 = K0 * K1 * K4 * K6 * W * 10 ^ -6 * F * S * (1-N) * 1000*	*г/с*	*0,000001*
Итого валовый выброс, т/год , _M_ = M1 + M2	*т/год*	*0,001167*
Максимальный из разовых выброс, г/с , _G_ = G1	*г/с*	*0,002777*

Наименование	Обозначение	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4
Материал - ПГС			
Коэффициент, учитывающий влажность материала	*k0*		*0,01*
Коэффициент, учитывающий среднегодовую скорость ветра	k_1		*1,7*
Коэффициент, учитывающий местные условия	k_4		*1*
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала	k_5		*0,7*
Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т	*Q*		*120*
Эффективность применяемых средств пылеподавления	*N*		*0,3*
Количество материала, поступающего на склад, т/год	*MGOD*		*19642,05*
Максимальное количество материала, поступающего на склад, т/час	*MH*		*10*
Удельная сдуваемость твердых частиц с поверхности штабеля материала,	*W*		*0,002*
Коэффициент, учитывающий размер материала	*F*		*0,8*
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала	*B*		*0,7*
Площадь основания штабелей материала	*S*	$м^2$	*25*
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала	*k6*		*1,45*
2908, Пыль неорганическая с содержанием SiO_2 70-20%:			
Количество твердых частиц, выделяющихся в процессе формирования склада:			
*Валовый выброс, т/год (9.18) M1 = K0 * K1 * K4 * K5 * Q * MGOD * (1-N) * 10 ^ -6*	*т/год*		*0,019634*
*Максимальный из разовых выброс, г/с (9.19) , G1 = K0 * K1 * K4 * K5 * Q * MH * (1-N) / 3600*	*г/с*		*0,002777*
Количество твердых частиц, сдуваемых с поверхности склада:			
*Валовый выброс, т/год (9.20) , M2 = 31.5 * K0 * K1 * K4 * K6 * W * 10 ^ -6 * F * S * (1-N) * 1000*	*т/год*		*0,000022*
*Максимальный из разовых выброс, г/с (9.22) , G2 = K0 * K1 * K4 * K6 * W * 10 ^ -6 * F * S * (1-N) * 1000*	*г/с*		*0,000001*
Итого валовый выброс, т/год , _M_ = M1 + M2	*т/год*		*0,019656*
Максимальный из разовых выброс, г/с , _G_ = G1	*г/с*		*0,002777*

Наименование	Обозначение	Ед. изм.	Значение
1	2	3	4
Материал - Щебень			
Коэффициент, учитывающий влажность материала	*k0*		*0,7*
Коэффициент, учитывающий среднегодовую скорость ветра	k_1		*1,7*
Коэффициент, учитывающий местные условия	k_4		*1*
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала	k_5		*1*

Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т	*Q*		*80*
Эффективность применяемых средств пылеподавления	*N*		*0,3*
Количество материала, поступающего на склад, т/год	*MGOD*		*15879,13*
Максимальное количество материала, поступающего на склад, т/час	*MH*		*10*
Удельная сдуваемость твердых частиц с поверхности штабеля материала,	*W*		*0,002*
Коэффициент, учитывающий размер материала	*F*		*0,6*
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала	*B*		*0,7*
Площадь основания штабелей материала	*S*	*м²*	*25*
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала	*k6*		*1,45*
2908, Пыль неорганическая с содержанием SiO_2 70-20%:			
Количество твердых частиц, выделяющихся в процессе формирования склада:			
*Валовый выброс, т/год (9.18) M1 = K0 * K1 * K4 * K5 * Q * MGOD * (1-N) * 10 ^ -6*	*т/год*	*1,058185*	
*Максимальный из разовых выброс, г/с (9.19) , G1 = K0 * K1 * K4 * K5 * Q * MH * (1-N) / 3600*	*г/с*	*0,185111*	
Количество твердых частиц, сдуваемых с поверхности склада:			
*Валовый выброс, т/год (9.20) , M2 = 31.5 * K0 * K1 * K4 * K6 * W * 10 ^ -6 * F * S * (1-N) * 1000*	*т/год*	*0,001141*	
*Максимальный из разовых выброс, г/с (9.22) , G2 = K0 * K1 * K4 * K6 * W * 10 ^ -6 * F * S * (1-N) * 1000*	*г/с*	*0,000036*	
Итого валовый выброс, т/год , _M_ = M1 + M2	*т/год*	*1,059327*	
Максимальный из разовых выброс, г/с , _G_ = G1	*г/с*	*0,185111*	

Итого выбросы:

(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70% (Динас и др.)	*т/год*	*0.00117*
	г/с	*0.0028*
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства	*т/год*	*1.0790*
	г/с	*0.1879*

Источник №6007. Покрасочные работы.

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов. РНД 211.2.02.05-2004

Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0,02109
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	1
Марка ЛКМ:	Грунтовка ГФ-0119	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	47
Примесь: 0616 Ксилол (смесь о-, м-, п- изомеров)		
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_	0,0099123
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с	_G_	0,1305556
Итого:		

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0616	Ксилол (смесь о-, м-, п-изомеров)	0,1305556	0,0099123

Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0,1629
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	1
Марка ЛКМ:	Эмаль АК-505 (511)	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	80,5
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	29,13
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %,	DP	100
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год	_M_	0,0381995
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с	_G_	0,0651379
Примесь: 1042 (Спирт н-бутиловый) Бутан-1-ол		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	2,91
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %,	DP	100
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год	_M_	0,0038160
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с	_G_	0,0065071
Примесь: 0616 Ксилол (смесь о-, м-, п- изомеров)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	38,83
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %,	DP	100
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год	_M_	0,0509195
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с	_G_	0,0868282
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	29,13

Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %,	DP	100
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год	_M_	0,0381995
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с	_G_	0,0651379
Итого:		

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс, г/с	Выброс, т/год
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,0651379	0,0381995
1042	Спирт н-бутиловый (Бутан-1-ол)	0,0065071	0,0038160
0616	Ксилол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,0868282	0,0509195
1210	Бутилацетат	0,0651379	0,0381995

Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0,00368
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	1
Марка ЛКМ:	Растворитель Р-4	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	45
Примесь: 1401 Пропан-2-он		
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_	0,0004306
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с	_G_	0,0325000
Примесь: 1210 Бутилацетат		
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_	0,0001987
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с	_G_	0,0150000
Примесь: 0621 Метилбензол		
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_	0,0010267
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с	_G_	0,0775000
Итого:		

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0621	Метилбензол	0,0775000	0,0010267
1210	Бутилацетат	0,0150000	0,0001987
1401	Пропан-2-он	0,0325000	0,0004306

Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0,00613
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	1
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)		
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_	0,0004303
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с	_G_	0,0195000
Примесь: 1210 Бутилацетат		
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_	0,0001986
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с	_G_	0,0090000
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
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_	0,0010262
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с	_G_	0,0465000
Итого:		

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс, г/с	Выброс, т/год
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,0195000	0,0004303
1210	Бутилацетат	0,0090000	0,0001986
0621	Метилбензол (толуол)	0,0465000	0,0010262

Итого выбросов:

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0616	Ксилол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0.2173838	0.0608318
0621	Метилбензол (Толуол)	0.1240000	0.0020529
1210	Бутилацетат	0.0891379	0.0385968
1401	Пропан-2-он	0.1171379	0.0390604
1042	Спирт н-бутиловый (Бутан-1-ол)	0.00650708	0.00381601
	ИТОГО:	**0,55416668**	**0,14435791**

Источник №6008. Гидроизоляция.

Исходные данные:		
При гидроизоляции (битум)	тонн	17,55215
При гидроизоляции (мастика)	тонн	
Время работы оборудования	ч/год	100
Примесь: 2754, Алканы С12-19 /в пересчете на С/(Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)		
Максимальный разовый выброс, г/с , _G_ = _M_ * 10 ^ 6 / (_T_ * 3600)		0,048756
Валовый выброс, т/год (ф-ла 6.7[1]) , _M_ = (1 * MY) / 1000		0,017552

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2754	Алканы	0.048756	0.017552

Источник № 6009. Дрель

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка чугуна
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Технологическая операция: Обработка резанием чугунных деталей
Вид станков: Магнитная дрель
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год , ***_T_* = 43**
Число станков данного типа, шт. , ***_KOLIV_* = 5**
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт. , ***NS1* = 2**

Примесь: 2902 Взвешенные вещества
Удельный выброс, г/с (табл. 4) , ***GV* = 0.0011**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2) , ***KN* = *KNAB* = 0.2**
Валовый выброс, т/год (1) , ***_M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6* = 3600 * 0.2 * 0.0011 * 43 * 5 / 10 ^ 6 = 0,00017**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2) , ***_G_ = KN * GV * NS1* = 0.2 * 0.0011 * 2 = 0,00044**

ИТОГО:

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные вещества	**0.00044**	**0.00017**

Источник № 6010. Спецтехника на бензине.

Наименование спецтехники, задействованной при выполнении строительно-монтажных работ	Время работы, час	Уд.расход топлива, т/час	Общий расход топлива, т
Автопогрузчик, 5 т	50	0,00488	0,244
Автомобили бортовые, до 5 т	50	0,00327	0,1635
Автомобили бортовые, до 8 т	50	0,00245	0,1225
Машины бурильно-крановые с глубиной бурения 3,5 м на автомобиле	5	0,00901	0,04505

Вышки телескопические, 25 м		50	0,00477	0,2385
Машины поливомоечные, 6000 л		50	0,00954	0,477
Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, 3 т		50	0,00583	0,2915
Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным ток 250-400 А, с бензиновым двигателем		10	0,00252	0,0252
Итого:		315		1,60725
№ п.п.		**Обозначение**	**Ед.изм.**	**Количество**
1	Исходные данные:			
1.1.	Диаметр трубы	d	м	0,05
1.2.	Уд.расход топлива	G	кг/час	14,9
1.3.	Время работы	t	ч/пер	315
1.4.	Уд.вес дизтоплива	q	кг/м3	0,86
2	**Формула:**			
	QB = B * g, т/год QM = QB /t/3600*10^6 , г/сек	Vг = ((7,84*a*Э*(G/q))/3600, м3/с		
2.1.	g - согласно справочным данным, количество токсичных веществ при сгорании 1 кг дизтоплива в ДВС составляет:	g_{CO}	т/т	0,1
		g_{NOx}	т/т	0,01
		g_{CH}	т/т	0,03
		$g_{сажа}$	т/т	0,0155
		$g_{бенз(а)пирен}$	т/т	0,00000032
		g_{SO2}	т/т	0,02
2.2.	Коэффициент избытка воздуха	a	Таблица 5.1. (2)	1,4
2.3.	Энергетический эквивалент топлива	Э	Таблица 5.1. (2)	1,37
2.4.	Количество сжигаемого топлива	B	т/пер	1,60725
3	**Результаты:**			
3.1.	Количество выбросов	Q_{CO}	т/пер	0.161
			г/сек	0.142
		Q_{NO2}	т/пер	0.016
			г/сек	0.014
		Q_{CH}	т/пер	0.048
			г/сек	0.043
		$Q_{сажа}$	т/пер	0.025
			г/сек	0.022
		$Q_{бенз(а)пирен}$	т/пер	0.0000005
			г/сек	0.0000005
		Q_{SO2}	т/пер	0.032
			г/сек	0.028
3.2.	Объем продуктов сгорания	Vг	м3/сек	0.0724

Источник № 6011. Спецтехника на дизтопливе.

Наименование спецтехники, задействованной при выполнении строительно-монтажных работ	Время работы, маш-час	Уд.расход топлива, т/час	Общий расход топлива, т
Кран на гусеничном ходу, 25 т	25	0,00636	0,159
Кран на автомобильном ходу, 10 т	25	0,00625	0,15625
Краны башенные, 8 т	25	0,0104	0,26
Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования,10т	25	0,00625	0,15625
Краны на тракторе 121 кВт (165 л.с.), 5 т	25	0,0071	0,1775
Бульдозеры, 79 кВт (108 л.с.)	100	0,00763	0,763
Катки дорожные самоходные гладкие, 8 т	150	0,00445	0,6675
Катки дорожные самоходные гладкие, 13 т	150	0,00445	0,6675
Трактор на гусеничном ходу, 96 кВт	100	0,00806	0,806
Автогрейдер среднего типа, 99 кВт (135 л.с.)	150	0,0138	2,07
Распределители щебня и гравия	150	0,00393	0,5895
Укладчики асфальтобетона	150	0,00371	0,5565
Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, 3 т	50	0,00583	0,2915
Котлы битумные стационарные, 15000 л	100	0,0279	2,79
Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин	50	0,00518	0,259
Вибратор глубинный	50	0,00129	0,0645
Итого:	1325		10,434

№ п.п.		Обозначение	Ед.изм.	Количество
1	Исходные данные:			
1.1.	Диаметр трубы	d	м	0,05
1.2.	Уд.расход топлива	G	кг/час	14,9
1.3.	Время работы	t	ч/пер	1325
1.4.	Уд.вес дизтоплива	q	кг/м3	0,86
2	**Формула:**			
	QB = B * g, т/год QM = QB /t/3600*10^6 , г/сек	Vг = ((7,84*a*Э*(G/q))/3600, м3/с		
2.1.	g - согласно справочным данным, количество токсичных веществ при сгорании 1 кг дизтоплива в ДВС составляет:	g_{CO}	т/т	0,1
		g_{NOx}	т/т	0,01
		g_{CH}	т/т	0,03
		$g_{сажа}$	т/т	0,0155
		$g_{бенз(а)пирен}$	т/т	0,00000032
		g_{SO2}	т/т	0,02

2.2.	Коэффициент избытка воздуха	а	Таблица 5.1. (2)	1,4
2.3.	Энергетический эквивалент топлива	Э	Таблица 5.1. (2)	1,37
2.4.	Количество сжигаемого топлива	В	т/пер	10,434
3	**Результаты:**			
3.1.	Количество выбросов	Q_{CO}	т/пер	1.043
			г/сек	0.219
		Q_{NO2}	т/пер	0.104
			г/сек	0.022
		Q_{CH}	т/пер	0.313
			г/сек	0.066
		$Q_{сажа}$	т/пер	0.162
			г/сек	0.034
		$Q_{бенз(а)пирен}$	т/пер	0.0000033
			г/сек	0.0000007
		Q_{SO2}	т/пер	0.209
			г/сек	0.044
3.2.	Объем продуктов сгорания	$V_г$	м3/сек	0,0724

ЭРА v2.5 ИП "SINEKO" Таблица 3.1

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу с учетом выбросов от спецтехники

Уральск, Капитальный ремонт автомобильных дорог села Жангала, Жангалинского района ЗКО

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас-ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0128	Кальций оксид (Негашеная известь)			0.3		0.0238	1.4319	4.773	4.773
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0.2	0.04		2	0.233334	0.198566	8.0278	4.96415
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	0.032067	0.012766	0	0.21276667
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		3	0.073025	0.196905	3.9381	3.9381
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		3	0.111364	0.408895	8.1779	8.1779
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	1.097439	1.613851	0	0.53795033
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.2			3	0.2173838	0.0608318	0	0.304159
0621	Метилбензол (349)	0.6			3	0.124	0.0020529	0	0.0034215
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		1	0.000001505	0.0000038571	9.923	3.8571
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.1			3	0.00650708	0.00381601	0	0.0381601
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.1			4	0.0891379	0.0385968	0	0.385968
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		2	0.00352501	0.00059093	0	0.059093
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.35			4	0.1171379	0.0390604	0	0.11160114
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4	0.24346	0.406675	0	0.406675
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		3	0.00044	0.00017	0	0.00113333
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	0.15	0.05		3	0.0042	0.01287	0	0.2574
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,	0.3	0.1		3	0.2307	1.3703024	13.703	13.703024

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу с учетом выбросов от спецтехники

Уральск, Капитальный ремонт автомобильных дорог села Жангала, Жангалинского района ЗКО

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)								
	В С Е Г О:					2.607522195	5.7978530971	48.5	41.7316021

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

ЭРА v2.5 ИП "SINEKO" Таблица 3.2

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу без учета выбросов от спецтехники

Уральск, Капитальный ремонт автомобильных дорог села Жангала, Жангалинского района ЗКО

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас-ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0128	Кальций оксид (Негашеная известь)			0.3		0.0238	1.4319	4.773	4.773
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0.2	0.04		2	0.197334	0.078566	2.4051	1.96415
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	0.032067	0.012766	0	0.21276667
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0.15	0.05		3	0.017025	0.009905	0	0.1981
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	0.5	0.05		3	0.039364	0.167895	3.3579	3.3579
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	0.736439	0.409851	0	0.136617
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.2			3	0.2173838	0.0608318	0	0.304159
0621	Метилбензол (349)	0.6			3	0.124	0.0020529	0	0.0034215
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		1	0.000000305	0.0000000571	0	0.0571
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.1			3	0.00650708	0.00381601	0	0.0381601
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.1			4	0.0891379	0.0385968	0	0.385968
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		2	0.00352501	0.00059093	0	0.059093
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.35			4	0.1171379	0.0390604	0	0.11160114
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4	0.13446	0.045675	0	0.045675
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		3	0.00044	0.00017	0	0.00113333
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	0.15	0.05		3	0.0042	0.01287	0	0.2574
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,	0.3	0.1		3	0.2307	1.3703024	13.703	13.703024

ЭРА v2.5 ИП "SINEKO" Таблица 3.2

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу без учета выбросов от спецтехники

Уральск, Капитальный ремонт автомобильных дорог села Жангала, Жангалинского района ЗКО

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)								
	В С Е Г О:					1.973520995	3.6848492971	24.2	25.6092687

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

ЭРА v2.5 ИП "SINEKO"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов ПДВ на 2022 год

Уральск, Капитальный ремонт автомобильных дорог села Жангала, Жангалинского района ЗКО

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса,м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из ист.выброса			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Количество ист.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го кон /длина, ш площадн источни
												X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Агрегат сварочный с дизельным двигателем	1	80		0001	2	0.2	4.04	0.1269203		0	0	
001		ДЭС 50 кВт	1	80		0002	2	0.2	0.55	0.0172788		0	0	

- ца лин.ирина . ого ка ------- Y2	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по кото-рым произво-дится газо-очистка	Коэфф обесп газо-очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код ве-ще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос-тиже ния ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.180822	1424.689	0.029564	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.029384	231.515	0.004804	2022
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.015361	121.029	0.002578	2022
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.024139	190.190	0.003867	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.658333	5186.980	0.025783	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000285	0.002	4.7e-8	2022
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00329167	25.935	0.00051566	2022
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.079	622.438	0.012891	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.009156	529.898	0.000032	2022
					0304	Азот (II) оксид (	0.001488	86.117	0.000005	2022

1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001			Компрессор с ДВС	1	80		0003	2	0.2	3	0.0942478		0	0	

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Азота оксид) (6)				
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.000778	45.026	0.000003	2022
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.001222	70.723	0.000004	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.033333	1929.127	0.000028	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1.4e-8	0.0008	1e-10	2022
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00016667	9.646	0.00000056	2022
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.004	231.498	0.000014	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.003662	38.855	0.004284	2022
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000595	6.313	0.000696	2022
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.000311	3.300	0.000374	2022
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000489	5.188	0.00056	2022
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.013333	141.467	0.003736	2022
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	6e-9	0.00006	1e-8	2022
					1325	Формальдегид (	0.00006667	0.707	0.00007471	2022

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Передвижной битумный котел (на дизтопливе)	1	100		0004	2.5	0.1	9.57	0.0751626	230	0	0	
001		Разработка грунта (выемка)	1	75		6001	2					0	0	2

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Метаналь) (609)				
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0016	16.977	0.001868	2022
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.003694	90.552	0.044686	
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0006	14.708	0.007261	
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.000575	14.095	0.00695	
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.013514	331.274	0.163464	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.03144	770.701	0.380304	
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.001104	27.063	0.01335	
5					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.0047		0.0961	2022

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Разработка грунта (обратная засыпка)	1	75		6002	2					0	0	1
001		Рыхление и уплотнение грунта	1	75		6003	2					0	0	1
001		Временное хранение грунта	1	240		6004	2					0	0	1

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
2					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0047		0.0961	2022
2					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0267		0.0007	2022
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	0.0048		0.0984	2022

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Пересыпка инертных материалов	1	480		6005	2					0	0	1
001		Статическое хранение инертных материалов	1	50		6006	2					0	1	1

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						казахстанских месторождений) (494)				
1					0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0.0238		1.4319	2022
					2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	0.0014		0.0117	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) (494)	0.0019		0.0000024	2022
1					2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	0.0028		0.00117	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) (494)	0.1879		1.079	2022

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Покрасочные работы	1	20		6007	2					0	0	1
001		Гидроизоляция	1	1		6008	2	0.1	0.1	0.0007854		1	0	
001		Дрель	1	20		6009	2	0.1	0.1	0.0007854		5	0	

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
5					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.2173838		0.0608318	2022
					0621	Метилбензол (349)	0.124		0.0020529	2022
					1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.00650708		0.00381601	2022
					1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.0891379		0.0385968	2022
					1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.1171379		0.0390604	2022
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.048756	62077.922	0.017552	2022
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.00044	560.224	0.00017	2022

2.1.2 Предложения по этапам нормирования с установлением предельно-допустимых выбросов

Предложения по этапам нормирования с установлением предельно-допустимых выбросов представлены в таблице 4. Срок строительства составляет 8 месяцев (2022 год).

ЭРА v2.5 ИП "SINEKO" Таблица 4

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Уральск, Капитальный ремонт автомобильных дорог села Жангала, Жангалинского района ЗКО

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2022 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	0001			0.180822	0.029564	0.180822	0.029564	2022
	0002			0.009156	0.000032	0.009156	0.000032	2022
	0003			0.003662	0.004284	0.003662	0.004284	2022
	0004			0.003694	0.044686	0.003694	0.044686	2022
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	0001			0.029384	0.004804	0.029384	0.004804	2022
	0002			0.001488	0.000005	0.001488	0.000005	2022
	0003			0.000595	0.000696	0.000595	0.000696	2022
	0004			0.0006	0.007261	0.0006	0.007261	2022
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительная площадка	0001			0.015361	0.002578	0.015361	0.002578	2022
	0002			0.000778	0.000003	0.000778	0.000003	2022
	0003			0.000311	0.000374	0.000311	0.000374	2022
	0004			0.000575	0.00695	0.000575	0.00695	2022
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительная площадка	0001			0.024139	0.003867	0.024139	0.003867	2022
	0002			0.001222	0.000004	0.001222	0.000004	2022
	0003			0.000489	0.00056	0.000489	0.00056	2022
	0004			0.013514	0.163464	0.013514	0.163464	2022
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	0001			0.658333	0.025783	0.658333	0.025783	2022
	0002			0.033333	0.000028	0.033333	0.000028	2022

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Уральск, Капитальный ремонт автомобильных дорог села Жангала, Жангалинского района ЗКО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0003			0.013333	0.003736	0.013333	0.003736	2022
	0004			0.03144	0.380304	0.03144	0.380304	2022
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Строительная площадка	0001			0.000000285	0.000000047	0.000000285	0.000000047	2022
	0002			0.000000014	0.0000000001	0.000000014	0.0000000001	2022
	0003			0.000000006	0.00000001	0.000000006	0.00000001	2022
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Строительная площадка	0001			0.00329167	0.00051566	0.00329167	0.00051566	2022
	0002			0.00016667	0.00000056	0.00016667	0.00000056	2022
	0003			0.00006667	0.00007471	0.00006667	0.00007471	2022
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	0001			0.079	0.012891	0.079	0.012891	2022
	0002			0.004	0.000014	0.004	0.000014	2022
	0003			0.0016	0.001868	0.0016	0.001868	2022
	0004			0.001104	0.01335	0.001104	0.01335	2022
Итого по организованным источникам:				1.111458315	0.7076969871	1.111458315	0.7076969871	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0128) Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)								
Строительная площадка	6005			0.0238	1.4319	0.0238	1.4319	2022
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6007			0.2173838	0.0608318	0.2173838	0.0608318	2022
(0621) Метилбензол (349)								
Строительная площадка	6007			0.124	0.0020529	0.124	0.0020529	2022
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Строительная площадка	6007			0.00650708	0.00381601	0.00650708	0.00381601	2022

ЭРА v2.5 ИП "SINEKO" Таблица 4

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Уральск, Капитальный ремонт автомобильных дорог села Жангала, Жангалинского района ЗКО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительная площадка	6007			0.0891379	0.0385968	0.0891379	0.0385968	2022
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительная площадка	6007			0.1171379	0.0390604	0.1171379	0.0390604	2022
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	6008			0.048756	0.017552	0.048756	0.017552	2022
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Строительная площадка	6009			0.00044	0.00017	0.00044	0.00017	2022
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Строительная площадка	6005			0.0014	0.0117	0.0014	0.0117	2022
	6006			0.0028	0.00117	0.0028	0.00117	2022
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительная площадка	6001			0.0047	0.0961	0.0047	0.0961	2022
	6002			0.0047	0.0961	0.0047	0.0961	2022
	6003			0.0267	0.0007	0.0267	0.0007	2022
	6004			0.0048	0.0984	0.0048	0.0984	2022
	6005			0.0019	0.0000024	0.0019	0.0000024	2022
	6006			0.1879	1.079	0.1879	1.079	2022
Итого по неорганизованным источникам:				0.86206268	2.97715231	0.86206268	2.97715231	
Всего по предприятию:				1.973520995	3.6848492971	1.973520995	3.6848492971	

*Валовый выброс от строительной техники и автотранспорта не нормируется.

2.1.3. Обоснование принятого размера санитарно-защитной зоны.

На период строительства, при проведении строительных работ, установление СЗЗ не требуется, так как строительство носит временный характер, и выбросы загрязняющих веществ ограничиваются сроками строительства.

Проектируемый объект не попадает под какие-либо критерии изложенные в Приложении 2 ЭК РК №400-VI ЗРК от 2 января 2021 г., таким образом, в соответствии с п. 12 п.п. 2 «Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» утв. Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов №246 от 13.07.2021г. объект относится к III категории, а именно проведение строительных операций, продолжительностью менее одного года.

Расчет рассеивания проводился для расчетного прямоугольника 1600х1600 м с расчетным шагом 100 м. При определении необходимости проведения расчета рассеивания по загрязняющим веществам принимались во внимание неодновременность работы источников эмиссий и их расположение в пределах строительной площадки. Анализ результатов расчета рассеивания максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ, образующихся в период строительных работ показал отсутствие превышение нормативных максимально-разовых значений ПДК. Карты-схемы с изолиниями расчетных концентраций и таблица результатов расчетов рассеивания приведены в приложении.

2.1.4. Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)

Согласно Разделу 2 «Методики по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» - Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ разрабатывают предприятия, организации, учреждения, имеющие стационарные источники выбросов. Планируемые работы не относятся к постоянно действующим предприятиям. Однако, при выполнении работ необходимо учитывать рекомендации по регулированию выбросов при НМУ.

Мероприятия по I режиму работы предприятия, предусматривающие снижение воздействия основных загрязняющих веществ на 15%, носят организационно-технический характер и осуществляются без снижения мощности предприятия.

При предупреждении об ожидаемых НМУ по I режиму на предприятии осуществляется:

− запрещение работы оборудования на форсированных режимах, обеспечение работы технологического оборудования по технологическому регламенту;

−усиление контроля за местами пересыпки пылящих материалов и других источников пылевыделения;

− рассредоточение во времени работы технологических агрегатов на задействованных в едином технологическом процессе, при работе которых выбросы вредных веществ в атмосферу достигают максимальных значений;

−прекращение ремонтных работ;

− усиление контроля за соблюдением правил техники безопасности и противо пожарных норм;

− сокращение времени движения автомобилей на переменных режимах и работы двигателей на холостом ходу.

−запрещение производства ремонтных и погрузочно-разгрузочных работ, связанных с повышенным выделением пыли и других загрязняющих веществ;

−усиление контроля за выбросами вредных веществ в атмосферу на источниках и контрольных точках.

Мероприятия по второму режиму обеспечивают сокращение концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы на 30%.

По II режиму работы предприятия при НМУ дополнительно к перечисленным мероприятиям предусматривается:

−прекращение слива и налива ГСМ;

−максимально обеспечить соблюдение оптимального режима работы в соответствии с технологическим регламентом.

При разработке мероприятий по сокращению выбросов по третьему режиму целесообразно учитывать следующие рекомендации:

−снизить или остановить нагрузку производств, сопровождающихся значительными выделениями загрязняющих веществ;

−отключить аппараты и оборудование, в которых заканчивается технологический цикл, и работа которых связана со значительным загрязнением воздуха;

−запретить производство погрузочно-разгрузочных работ, отгрузку готовой продукции, сыпучего исходного сырья и реагентов, являющихся источником загрязнения;

−провести поэтапное снижение нагрузки параллельно работающих однотипных технологических агрегатов и установок (вплоть до отключения одного, двух, трех и т.д. агрегатов).

2.1.5. Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха

Производственный мониторинг окружающей среды представляет собой комплекс организационно-технических мероприятий по определению фактического загрязнения окружающей среды в результате деятельности предприятия. Производственный мониторинг является элементом производственного экологического контроля выполняемым для получения объективных данных с установленной периодичностью. Мониторинг выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представляет собой контроль за соблюдением нормативов ПДВ и проводится в соответствии с планом-графиком контроля, утвержденным на этапе проектирования (Таблица 5). Контроль над соблюдением нормативов ПДВ должен осуществляться в соответствии с рекомендациями РНД 211.2.02.02-97 и РНД 211.3.01.06-97.

На период строительства ответственность за проведение регулярного контроля за выбросами ЗВ и своевременную отчетность возлагается на Подрядчика, проводящего строительно-монтажные работы.

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

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0001	Строительная площадка	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт		0.180822	1424.68935	Подрядчиком по СМР	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт		0.029384	231.515368	Подрядчиком по СМР	0003
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт		0.015361	121.028709	Подрядчиком по СМР	0003
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт		0.024139	190.190222	Подрядчиком по СМР	0003
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт		0.658333	5186.97955	Подрядчиком по СМР	0003
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/ кварт		0.00000029	0.0022455	Подрядчиком по СМР	0003
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт		0.00329167	25.9349371	Подрядчиком по СМР	0003
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт		0.079	622.437861	Подрядчиком по СМР	0003
0002	Строительная площадка	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт		0.009156	529.89791	Подрядчиком по СМР	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт		0.001488	86.1170915	Подрядчиком по СМР	0003
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт		0.000778	45.026275	Подрядчиком по СМР	0003
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт		0.001222	70.7225039	Подрядчиком по СМР	0003

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт		0.033333	1929.12702	Подрядчиком по СМР	0003
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/ кварт		0.00000001	0.00081024	Подрядчиком по СМР	0003
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт		0.00016667	9.64592449	Подрядчиком по СМР	0003
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт		0.004	231.497558	Подрядчиком по СМР	0003
0003	Строительная площадка	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт		0.003662	38.8550184	Подрядчиком по СМР	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт		0.000595	6.31314471	Подрядчиком по СМР	0003
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт		0.000311	3.29981177	Подрядчиком по СМР	0003
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт		0.000389	5.18845002	Подрядчиком по СМР	0003
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт		0.013333	141.467493	Подрядчиком по СМР	0003
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/ кварт		6.00000E-9	0.00006366	Подрядчиком по СМР	0003
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт		0.00006667	0.70739052	Подрядчиком по СМР	0003
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт		0.0016	16.9765236	Подрядчиком по СМР	0003
0004	Строительная площадка	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт		0.003694	90.5524978	Подрядчиком по СМР	0003
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт		0.0006	14.7080397	Подрядчиком по СМР	0003
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт		0.000575	14.0952047	Подрядчиком по СМР	0003

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт		0.013514	331.274081	Подрядчиком по СМР	0003
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт		0.03144	770.701281	Подрядчиком по СМР	0003
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт		0.001104	27.0627931	Подрядчиком по СМР	0003
6001	Строительная площадка	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)	1 раз/ кварт		0.0047		Подрядчиком по СМР	0003
6002	Строительная площадка	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)	1 раз/ кварт		0.0047		Подрядчиком по СМР	0003
6003	Строительная площадка	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	1 раз/ кварт		0.0267		Подрядчиком по СМР	0003

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		месторождений) (494)						
6004	Строительная площадка	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)	1 раз/ кварт		0.0048		Подрядчиком по СМР	0003
6005	Строительная площадка	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	1 раз/ кварт		0.0238		Подрядчиком по СМР	0003
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	1 раз/ кварт		0.0014		Подрядчиком по СМР	0003
		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)	1 раз/ кварт		0.0019		Подрядчиком по СМР	0003
6006	Строительная площадка	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	1 раз/ кварт		0.0028		Подрядчиком по СМР	0003
		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	1 раз/ кварт		0.1879		Подрядчиком по СМР	0003

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		месторождений) (494)						
6007	Строительная площадка	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1 раз/ кварт		0.2173838		Подрядчиком по СМР	0003
		Метилбензол (349)	1 раз/ кварт		0.124		Подрядчиком по СМР	0003
		Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	1 раз/ кварт		0.00650708		Подрядчиком по СМР	0003
		Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	1 раз/ кварт		0.0891379		Подрядчиком по СМР	0003
		Пропан-2-он (Ацетон) (470)	1 раз/ кварт		0.1171379		Подрядчиком по СМР	0003
6008	Строительная площадка	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт		0.048756	62077.9221	Подрядчиком по СМР	0003
6009	Строительная площадка	Взвешенные частицы (116)	1 раз/ кварт		0.00034	560.22409	Подрядчиком по СМР	0003

ПРИМЕЧАНИЕ:

0003 - Расчетным методом.

2.2. Водные ресурсы.

2.2.1. Потребность в водных ресурсах для хозяйственной и иной деятельности на период полевых работ

Водопотребление.

Период строительства.

Питьевые нужды в период работ будет удовлетворяться привозной бутилированной водой.

Расчеты объемов водопотребления производились с учетом планируемых сроков работ, а также по количеству работающих людей. Норма на хозяйственно-питьевые нужды персонала на строительной площадке принята по норме расхода воды потребителями, пункт 23, таблица В.1 (приказ Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управлению земельными ресурсами Министерства национальной экономики РК от 29 декабря 2014 года №156-НҚ) и составляет 25 л/сутки на 1 работающего.

Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды персонала в сутки = 25 л/сутки * 22 человек = 0,55 м3/сутки. Соответственно за 240 дней – 132,0 м3/период.

Производственные нужды.

Техническая вода - 276,31423 м3/период (согласно проектно-сметной документации).

Расчеты водоотведения.

Расчеты объемов водоотведения производились с учетом планируемых видов и сроков работ, а также количества задействованного персонала.

Норма водоотведения на строительной площадке принята также по норме расхода воды потребителями, пункт 23, таблица В.1 (приказ Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управлению земельными ресурсами Министерства национальной экономики РК от 29 декабря 2014 года №156-НҚ).

Баланс водопотребления и водоотведения на период строительства приведен в таблице 2.2.1

Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительных площадок осуществляется путем устройства мобильных туалетных кабин "Биотуалет".

На период строительства на территории устанавливаются биотуалеты. По мере накопления биотуалеты откачиваются и нечистоты вывозятся по договору специальным автотранспортом. Сброс сточных вод на рельеф местности не планируется.

Технология проведения строительно-монтажных работ не предполагает образование производственных сточных вод. Общее водоотведение составит - 132,0 м3/период.

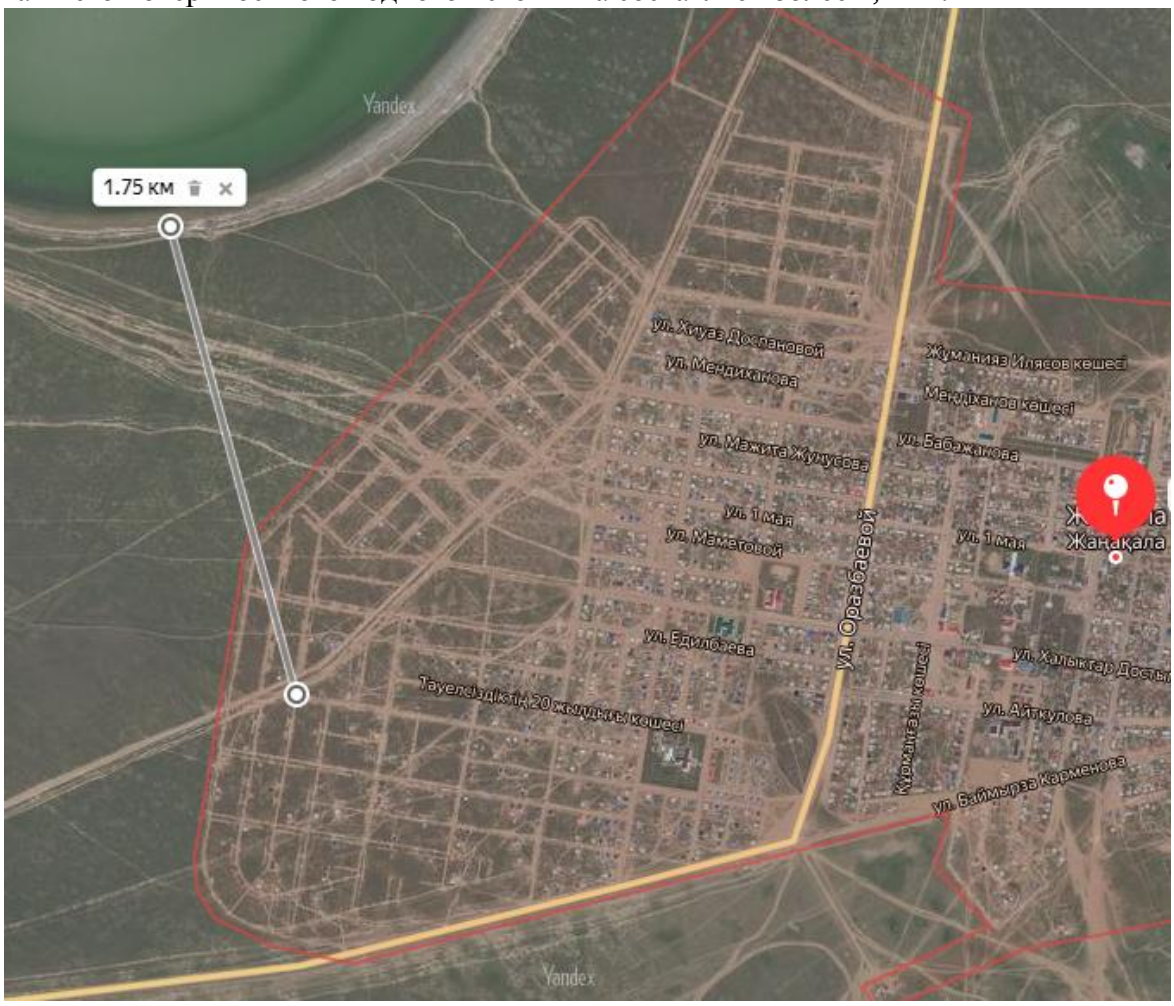
Таблица 2.2.1 Баланс водопотребления и водоотведения на период строительства

Наименование		Водопотребление, м3/сут м3/период работ						Водоотведение м3/сут м3/период работ				Безвозвратные потери, м3/сут м3/на период работ
		Всего	На производственные нужды				На хозяйственно-питьевые нужды	Всего	Объем сточной воды, повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйственно-бытовые сточные воды	
			Свежая вода									
			Всего	В том числе питьевого качества	Обработанная вода	Повторно используемая						
Хозяйственно-питьевые нужды	м3/сут	0,55	0	0	0	0	0,55	0,55	0	0	0,55	0
	м3/период	132,0	0	0	0	0	132,0	132,0	0	0	132,0	0
Производственные нужды (техническая вода)	м3/сут											
	м3/период	276,31423	276,31423	0	0	276,31423	0	0	0	0	0	276,31423
ИТОГО:	м3/сут	0,55					0,55	0,55			0,55	
	м3/период	408,31423	276,31423	0	0	276,31423	132,0	132,0	0	0	132,0	276,31423

2.2.2. Поверхностные воды

Гидрографическая характеристика территории.

Ближайший поверхностный водный источник – оз.Сорколь. Расстояние до ближайшего поверхностного водного источника составляет более 1,7 км.



2.2.3. Подземные воды

Описываемая территория относится к Прикаспийскому артезианскому бассейну. Гидрогеологические условия района определяются геологическим строением, характером рельефа и климатическими условиями. Перечисленные факторы обуславливают питание, циркуляцию и накопление подземных вод. Грунтовые воды на участке в период изысканий не вскрыты. По данным многолетних наблюдений максимальный уровень устанавливается в апреле-мае.

Обоснование мероприятий по защите подземных вод от загрязнения.

Для уменьшения загрязнения окружающей территории предусматривается комплекс следующих основных мероприятий:

- утилизация сточных вод;
- соблюдение технологического регламента при проведении работ;
- исключение попадания ГСМ на рельеф местности и в подземные воды;
- устройство септика для сбора бытовых сточных вод и своевременный вывоз стоков на специально отведенные места, согласованные с СЭС;
- использование специальных контейнеров для сбора твердых бытовых отходов для последующего вывоза их, согласно договора.
- недопущение сброса сточных вод на рельеф местности.

2.3 Недра

Геологическая среда является чрезвычайно сложной системой и в сравнении с другими составляющими окружающей среды обладает некоторыми особенностями, определяющими специфику геоэкологических прогнозов, важнейшими из которых являются:

– необратимость процессов, вызванных внешними воздействиями (полная или частичная). О восстановлении состояния и структуры геологической среды после их разрушения можно говорить условно лишь по отношению к подземным водам и частично к почвам;

– инерционность, т.е. способность в течение определенного времени противостоять действию внешних факторов без существенных изменений своей структуры и состояния;

– разная по времени динамика формирования компонентов – полихронность.

Породная компонента, сформировавшаяся, в основном, в течение многих миллионов лет находится в равновесии (преимущественно статическом) с окружающей средой.

Газовая компонента более динамична, промежуточное положение занимают почвы;

– низкая способность к саморегулированию и самовосстановлению по сравнению с биологической компонентой экосистем.

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

Оценка воздействия на геологическую среду базируется на требованиях к охране недр, включающих систему правовых, организационных, экономических, технологических и других мероприятий, направленных на сохранение свойств энергетического состояния верхних частей недр с целью предотвращений землетрясений, оползней, подтоплений, просадок грунтов. Инертные материалы на территорию строительства завозятся с действующих карьеров по договору со специализированной организацией.

Воздействие на недра при строительстве, оценивается как низкое, не вызывающее значительных изменений геологической среды после окончания работ.

Эксплуатация не будет оказывать воздействия на недра, не загрязняют окружающую среду, не пересекает месторождение полезных ископаемых, поэтому специальных мер защиты не требуется.

2.4 Отходы производства и потребления

При строительстве и обеспечении нормального санитарного содержания территории без ущерба для окружающей среды особую актуальность приобретают вопросы сбора и временного складирования, а в дальнейшем утилизации и захоронения отходов производства и потребления.

В период проведения строительства отходы производства и потребления будут образовываться в результате жизнедеятельности персонала, а также при сварке и при строительных работах. Все образовавшиеся отходы будут временно складироваться на территории строительной площадки и по мере накопления вывозиться по договорам в специализированные предприятия на переработку и захоронение.

Характеристика отходов производства и потребления, их качественный и количественный состав определены в соответствии с «Санитарноэпидемиологическим требованиям к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утв. Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 176).

Отходы – это остатки сырья, материалов, иных изделий и продуктов, образовавшиеся в процессе или по завершении производственной и другой деятельности, а также товары, утратившие свои потребительские свойства. Отходы делятся на отходы производства и потребления.

К отходам производства относятся остатки сырья, материалов, веществ, предметов, изделий, образовавшиеся в процессе производства продукции, выполнения работ (услуг) и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства. К отходам производства относятся как отходы, образующиеся при основном производстве, так и отходы вспомогательного производства.

К отходам потребления относятся остатки веществ, материалов, предметов, изделий, товаров частично или полностью утративших свои первоначальные потребительские свойства для использования по прямому или косвенному назначению в результате физического или морального износа в процессах общественного и личного потребления (жизнедеятельности), использования и эксплуатации.

Характеристика отходов производства и потребления и их количество определены на основании технологического регламента проведения работ. Количественные характеристики объемов образования отходов и их перечень будет представлен после окончания работ по отчетным материалам предприятия. Потенциальным источником воздействия на различные компоненты окружающей среды могут стать различные виды отходов, места их образования и временного хранения, способ транспортировки, которые планируются к образованию в процессе строительства объекта и жизнедеятельности персонала.

При обращении с отходами должен производиться строгий учет и контроль на всех этапах, начиная от этапа строительства с завозом потенциальных отходов и последующей эксплуатацией, до их утилизации.

При строительстве данного объекта образуются следующие виды отходов:

- твердые бытовые отходы;
- производственные отходы.

Отходы от эксплуатации автотранспорта в виде замасленной ветоши, загрязненных воздушных и масляных фильтров и отработанного масла, а также изношенных шин не будут образовываться и храниться на строительной площадке, поскольку весь ремонт автотранспорта, замена автошин, фильтров и масла будет осуществляться на специализированных станциях техобслуживания по мере необходимости.

2.4.1 Система управления отходами.

Объемы образования отходов производства и потребления рассчитано в соответствии с «Методикой разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18 » 04 2008г. № 100-п.

При строительных работах будут образовываться, следующие виды отходов:

– коммунальные отходы,
– тара из-под краски,
– отходы пластика,
– металлолом,
– древесные отходы,
– промасляная ветошь,
– отходы строительства и демонтажа (отходы от срезки существующего асфальтового покрытия).

1. Твердые бытовые отходы.

Расчет объемов образования отходов производится по Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100-п

Расчет количества отходов проведен по формуле:

$$M = N * m * c / 12мес * 0,25 т/год$$

Где: N- количество работников предприятия.

m - норма образования бытовых отходов на 1 человека.

c - срок строительства, месяцев

Норма образования, $м^3$/год	Количество работников, чел.	Срок строительства, месяцев	Плотность ТБО	Количество ТБО, т.
Период строительства проектируемого объекта				
0,3	22	6	0,25	0,8250

Смет с территории:

S	m	Количество, т/год
200	0,005	1,0

2.Тара из-под ЛКМ.

Норма образования отхода 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; M_{ki} - масса краски в i-ой таре, т/год; α_i - содержание остатков краски в i-той таре в долях от M_{ki} (0.01-0.05).

M_i	n	M_{ki}	α_i	Количество, т/год
0,0003	4	0,012	0,03	0,00156

3. Отходы строительства и демонтажа (отходы от срезки старого асфальта будут переданы обратно в производство на асфальтобетонный завод).

M = 10876,5 * 2,1 = 22840,65 тонн

4. Металлолом. Согласно сводной ведомости материальных ресурсов и оборудования будет использован металлопрокат общим весом 0,00768 т. Согласно Приложению 3 «Правил разработки и применения нормативов трудноустранимых потерь и отходов материалов в строительстве», РДС 82-202-96, Москва 2001г., норма потерь стержневой арматуры марки А-1 и стали листовой составляет 1%.

$M_{ост}$	a	Количество, т/год
0,00768	0,01	0,00008

5. Древесные отходы. Согласно сводной ведомости материальных ресурсов и оборудования будут использованы бруски обрезные хвойных пород в количестве 0,01075 $м^3$. Плотность древесины хвойных составляет около 850 кг/$м^3$. Соотвественно общий вес брусков составит около 0,015 т. Согласно Приложению 3 «Правил разработки и применения нормативов трудноустранимых потерь и отходов материалов в строительстве», РДС 82-202-96, Москва 2001г., норма потерь досок и брусков для чистых полов составляет 1,5 %.

$M_{ост}$	a	Количество, т/год
0,015	0,015	0,00023

Перечень и количество отходов при строительстве:

Наименование отхода	Уровень опасности отхода	Код отхода по «Классификатору отходов»	Кол-во отхода Тонн
Коммунальные отходы (GO060)	Зеленый список	№200107//Q14//W S18// C10//H12//D5//A280///GO060	1,8250
Тара из под краски (AD 070)	Янтарный список	№080100 //Q1//P2+S6//C10//H4.1//D1+R14//A280// AD 070	0,00156
Металлолом (GA090)	Зеленый список	N200308//Q6+Q10//WS6//C01+C10+C19//H12 +H13//R13//A280//GA090	0,00008
Отходы древесины (GL010)	Зеленый список	N200317//Q16//WS0//C02+C27+C85//H4.1//D5+ R14//A280//GL010	0,00023
Итого:			**1,82686**

Для временного хранения образующихся строительных отходов устраивается площадка с твердым покрытием. На регулярный вывоз строительных отходов заключается договор со специализированной организацией.

С целью снижения негативного влияния отходов на окружающую среду будет вестись чёткая организация сбора, временного хранения отходов в металлические контейнеры с крышками, и отправка отходов в места утилизации.

Воздействие отходов оценивается как незначительное.

Основными мероприятиями экологической безопасности при обращении с отходами производства и потребления, соблюдения которых следует придерживаться при любом производстве, являются:

- организация максимально возможного вторичного использования образующихся отходов по прямому назначению и других целей;
- снижение негативного воздействия отходов на компоненты окружающей среды при хранении, транспортировке и захоронении отходов;
- исключение образования экологически опасных видов отходов путем перехода на использование других веществ, материалов и технологий;
- предотвращения смешивания различных видов отходов;
- постоянный учет и контроль над движением, размещением и утилизацией отходов производства и потребления в соответствии с экологическими требованиями и санитарными нормами;
- запрещение несанкционированного складирования отходов.

Нормативы образования отходов производства и потребления в период строительства:

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
На 2022 г.			
Всего:	**1,82686**	**0**	**1,82686**
в т.ч. отходов производства	0,00186	0	0,00186
в т.ч. отходов потребления	1,82500	0	1,82500
Зеленый уровень опасности			
Коммунальные отходы (GO060)	1,8250	0	1,825
Металлолом (GA090)	0,00008	0	0,0000768
Отходы древесины (GL010)	0,00023	0	0,000225
Итого по Зеленому списку	**1,82530**	**0**	**1,82530**
Янтарный уровень опасности			
Тара из под краски	0,00156	0	0,00156
Итого по Янтарному списку	**0,00156**	**0**	**0,00156**

На период эксплутации отходы производства и потребления не образуются.

2.4.2 Программа управления отходами.

Программа управления отходами является важным документом, описывающий краткую технологию, методы по рациональному и экологически безопасному обращению с отходами, включающий применение наиболее доступных технологий. На период строительства ответственость за проведение мероприятий по управлению отходами возлагается на Подрядчика, проводящего строительно-монтажные работы.

Система управления отходами должна включать в себя следующие пункты:

- идентификация образующихся отходов;
- раздельный сбор отходов (сегрегация) в местах их образования;
- сбор отходов на специально отведенных и обустроенных площадках;
- временное хранение в маркированных контейнерах;
- сбор и временное хранение отходов до целесообразного вывоза;
- переработка отходов с целью: сокращения объема, методом применения различного оборудования;
- транспортировка под строгим контролем с регистрацией движения всех отходов с момента образования до конечной точки их размещения/утилизации/переработки;
- ведение строгого учета образования отходов;
- передача отходов на переработку/размещение специализированным предприятиям;
- повторное использование отходов.

2.5 Физические воздействия.

В период строительства источниками незначительных и временных физических воздействий на атмосферный воздух являются – строительная техника и строительное оборудование.

Ионизирующее излучение, радиационные и другие излучения, приводящие к вредному воздействию на атмосферный воздух, здоровье человека и окружающую среду, отсутствуют.

Шум.

Нормативные документы устанавливают определенные требования к методам измерений и расчетов интенсивности шума в местах нахождения людей, допустимую интенсивность фактора и зависимость интенсивности от продолжительности воздействия шума. Уровни шума должны быть рассмотрены исходя из следующих критериев:

- Защита слуха.
- Помехи для речевого общения и для работы.

В соответствии с нормами для рабочих мест, в производственных помещениях считается допустимой шумовая нагрузка 80дБ.

Уровни звукового давления, шума и вибрации на рабочих местах должны соответствовать Приказу Министра национальной экономики от 28 февраля 2015 года № 169 "Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека", зарегистрированный в реестре государственной регистрации нормативных правовых актов от 23 мая 2015 года за № 11147.

Шум от автотранспорта.

Допустимые уровни внешнего шума автомобилей, действующие в настоящее время, применительно к условиям строительных работ, составляют: грузовые автомобили с полезной массой свыше 3,5т создают уровень звука – 89 дБ(А); грузовые –дизельные автомобили с двигателем мощностью 162 кВт и выше – 91 дБ(А).

В настоящее время средний допустимый уровень звука на дорогах различного назначения, в том числе местного, составляет 73 дБ(А). Эта величина зависит от ряда факторов, в том числе от технического состояния транспорта, дорожного покрытия, интенсивности движения, времени суток, конструктивных особенностей дорог и др.

В условиях транспортных потоков планируемых при проведении строительных работ, будут преобладать кратковременные маршрутные линии. Использование автотранспорта для обеспечения работ, перевозки персонала, технических грузов и др. с учетом создания звуковых нагрузок, не будет превышать допустимых нормированных шумов – 80 дБ(А), а использование мероприятий по минимизации шумов при работах на объекте, даст возможность значительно снизить последние.

Во время проведения строительных работ шум, производимый строительным оборудованием и техникой, может быть слышен на расстоянии 0,5 км. В связи с тем, что все намечаемые работы будут проходить на значительном расстоянии от населенных мест, уровень шума никак не повлияет на здоровье населения. Уровень любого вида шума будет уменьшаться с увеличением расстояния от источника шума.

Мероприятия по снижению шумового воздействия.

Снижение звукового давления на строительном участке может быть достигнуто при разработке специальных мероприятий по снижению звуковых нагрузок. К мероприятиям такого характера относятся: оптимизация и регулирование транспортных потоков; уменьшение, по мере возможности, движения грузовых автомобилей большой грузоподъемности; создание дорожных обходов; оптимизация работы технологического оборудования, использование индивидуальных средств защиты от шума.

Вибрации.

Вибрации могут возникать при проведении таких видов работ, как выемка, или засыпка грунта, а также от работы строительных механизмов. При выполнении проекта необходимо учитывать требования по нормативам вибрации.

Вибрацию вызывают неуравновешенные силовые воздействия, возникающие при работе различных машин и механизмов.

В зависимости от источника возникновения выделяют три категории вибрации:

1. транспортная;
2. транспортно – технологическая;
3. технологическая.

Отрицательное воздействие вибрации на население оказано не будет, поскольку расстояние от места проведения работ до ближайшей жилой зоны более 0,5 км.

Минимизация вибраций в источнике производится на этапе проектирования, и в период эксплуатации. При выборе машин и оборудования для проектируемого объекта, следует отдавать предпочтение кинематическим и технологическим схемам, которые исключают или максимально снижают динамику процессов, вызываемых ударами, резкими ускорениями и т.д. Также для снижения вибрации необходимо устранение резонансных режимов работы оборудования, то есть выбор режима работы при тщательном учете собственных частот машин и механизмов.

Мероприятия по снижению вибрационного воздействия.

Минимизация вибраций в источнике производится на этапе проектирования, и в период эксплуатации. При выборе машин и оборудования для проектируемого объекта, следует отдавать предпочтение кинематическим и технологическим схемам, которые исключают или максимально снижают динамику процессов, вызываемых ударами, резкими ускорениями и т.д. Также для снижения вибрации необходимо устранение резонансных режимов работы оборудования, то есть выбор режима работы при тщательном учете собственных частот машин и механизмов.

Электромагнитные излучения.

Источниками электромагнитных полей являются атмосферное электричество, космические лучи, излучение солнца, а также искусственные источники: различные генераторы, трансформаторы, антенны, лазерные установки, микроволновые печи, мониторы компьютеров и т.д. На предприятиях источниками электромагнитных полей промышленной частоты являются высоковольтные линии электропередач (ЛЭП), измерительные приборы, устройства защиты и автоматики и др.

Используемые проектом электрические установки, устройства и электрические коммуникации, а также предусмотренные организационно-технические мероприятия обеспечивают необходимые допустимые уровни воздействия электромагнитных излучений на работающих. Ожидается, что отрицательное воздействие электромагнитных излучений в период строительства при выполнении всех нормативных требований на здоровье населения оказано не будет.

2.6 Земельные ресурсы и почвы.

Описываемая территория в региональном плане расположена в пределах юго-восточной окраины Русской платформы и принадлежит Прикаспийской синеклизе. В геологическом строении участка исследования до разведанной глубины 8,0 м принимают участие отложения четвертичного периода. Верхнечетвертичные аллювиальные отложения (aQni) распространены с поверхности. Литологически отложения представлены глиной коричневого, серовато-коричневого цвета, с прослойками суглинка и супеси. В кровле четвертичных отложений распространены современные отложения почвенного покрова (pQiv). Почвенно-растительный слой представлен в основном буроваточерными суглинками с корнями травянистой растительности.

В целом, воздействие на почвенный покров в период строительства оценивается как низкое. Воздействие на почву будет производится на период строительства.

2.6.1 Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров.

При реализации проекта будет наблюдаться в основном прямое механическое воздействие на почвы в стадии строительства.

Основными потенциальными источниками прямого загрязнения почв при строительстве являются возможные разливы горюче-смазочных материалов строительной техники, потери строительных материалов и химических реагентов при транспортировке, сточные воды, отходы производства и потребления.

Мероприятия при использовании земельных ресурсов.

Предусмотренная в проекте система управления отходами (образование, хранение, транспортировка, удаление и переработка) максимально предотвращает загрязнение окружающей среды. Планирование операций по снижению количества отходов, их повторному использованию, утилизации, регенерации создают также возможность минимизации воздействия на подземные воды, атмосферный воздух, почвы, растительный покров.

Все отходы при строительстве временно складируются на площадке, подлежат хранению в строго отведенных местах с соблюдением правил сбора и хранения. По мере накопления предусматривается вывоз отходов на полигон захоронения ТБО, на переработку сторонним организациям.

Из всех временно складируемых отходов особое внимание следует уделить ТБО, т.к. при их хранении возможны следующие факторы воздействия на окружающую среду:

- не герметичность мусорных контейнеров, что приводит при выпадении атмосферных осадков к стеканию загрязненных вод на почвы и возможное попадание в водоемы;
- переполнение контейнеров при несвоевременном вывозе, в результате могут просыпаться отходы на почву, вызывая ее загрязнение;
- отсутствие обработки и дезинфекции внутренней поверхности мусорных контейнеров может привести к выделению в атмосферу загрязняющих веществ: метана, сероводорода, а также водорода и углекислого газа;
- несвоевременный вывоз может привести к выплоду личинок мух, что увеличивает опасность возникновения санитарно-бактериального загрязнения при попадании мух на продукты питания;
- загрязнение почв будет происходить при размещении мусора в не обустроенных местах, а также при транспортировке отходов к месту захоронения не специализированным транспортом.

Но следует отметить, что даже небольшие отклонения от технологических режимов производственных процессов в период строительства и использования автотранспорта и спецтехники могут привести к отрицательным последствиям, для этого необходимо контролировать выполнение всех природоохранных мероприятий, предусматриваемых программами работ, не допуская при этом возникновения аварийных ситуаций.

Оценивая потенциальный ущерб земельным ресурсам, возможный при строительстве, можно констатировать, что негативное воздействие от них будет незначительным, так как учтены все негативные моменты и предложены пути их устранения.

2.7. Растительность.

2.7.1 Характеристика современного состояния растительного покрова в зоне воздействия объекта.

Преобладают каштановые, глинистые и солонцовые почвы с полынной и полынно-житняковой растительностью.

Преобладающими типами растительности здесь являются типчаково-ковылковый и ковылково-типчаковый (с доминированием ковыля Лессинга и типчака) разнотравно-ковылковый с довольно большим количеством разнотравья. Наиболее часто встречаются следующие растительные ассоциации: типчаково-ковыльные (Stipa Joannis+Festuca sulcata), типчаково-тырсовые (Stipa capillata+Festuca sulcata), ковылково-тырсовые (Stipa capillata+ Stipa Lessingiana), тырсово-ковылковые (Stipa Lessingiana+Festuca sulcata). Также распространены ковылково-типчаковые (Festuca sulcata+ Stipa Lessingiana) и тырсово-типчаковые (Festuca sulcata + Stipa capillata) ассоциации.

Проведение строительных работ неизбежно связано с нарушением экологической целостности ландшафтов.

Основными источниками на этапе строительства являются различные технологические процессы, в частности:

- Планировка поверхности при строительстве объектов;
- Устройство насыпных площадок или профилированных оснований;
- Устройство земляных котлованов под строительство локальных объектов;
- Рытье траншей под строительство линейных объектов;
- Строительство дорог внутреннего пользования;
- Движение автотранспорта вне регламентированной дорожной сети и т. д.

Незначительное воздействие на растительный будет непосредственно на месте проведения строительных работ в основном в пределах землеотвода, за пределами отмечены небольшие участки спланированной территории, на которых со временем растительность будет восстанавливаться. Данный объект расположен в населенном пункте, поэтому снижения биологической продуктивности растительного покрова в результате осуществления строительных работ не будет.

2.8 Животный мир.

Исторически фаунистический состав рассматриваемого района определялся естественными природными особенностями, прежде всего ландшафтными. Район исследований расположен в пределах южных отрогов Общего Сырта, представляющую собой увалисто-холмистую равнину.

Видовое разнообразие позвоночных животных здесь складывается в основном из типичных представителей открытых пространств: степных и пустынных форм.

Исследуемый район планируемых работ характеризуется относительно высоким видовым разнообразием фауны позвоночных животных. Здесь встречаются (постоянно или временно) 3 вида земноводных, 8 видов пресмыкающихся, около 300 видов птиц, 43 вида млекопитающих.

Антропогенное воздействие будут испытывать лишь представители синантропной фауны. Данный объект расположен в населенном пункте, поэтому воздействия на животный мир в результате осуществления строительных работ не будет.

2.9. Оценка воздействия на социально-экономическую среду.

При реализации проекта будет решен вопрос о своевременном приезде скорой помощи и др. транспортных средств. Создастся условия для жизни людей, будут освещаться улица, тем самым создавая безопасность ночной прогулке людей.

Влияние на социально-экономическую сферу положительное.

2.10 Оценка экологического риска намечаемой перспективы развития

Наиболее значительными факторами загрязнения атмосферы являются выбросы вредных веществ от источников объекта.

Для оценки воздействия производства на окружающую среду будет производиться своевременный мониторинг состояния загрязнения атмосферного воздуха.

Производственный мониторинг (контроль) по нормативам ПДВ и за эффективностью работы оборудования осуществляется силами Подрядчика согласно разработанному плану-графику.

Потенциально опасные технологические линии и объекты. - отсутствуют.

Вероятность возникновения аварийных ситуаций - отсутствует.

Радиус возможного воздействия - отсутствует.

Согласно проведенному расчету рассеивания установлено, что максимальные приземные концентрации на границе жилой зоны в период строительства не превышают 1 ПДК. Тем не менее, выбросы ограничиваются сроками строительства и поэтому предложены в качестве нормативов.

Прогноз состояния окружающей среды и возможных последствий в социально-общественной сфере по результатам деятельности объекта -функционирование объекта не приводит к существенному изменению состояния атмосферного воздуха.

Состояние почвы и растительности - содержание обеспечивается согласно требованиям.

Грунты и грунтовые воды - на качество грунтов и грунтовых вод функционирование предприятия не отражается.

Отходы - образующиеся отходы нетоксичные и не окажут воздействия на окружающую среду.

Расчёты значимости воздействия проектируемых работ по методике, изложенной в «Методических указаниях по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду», Астана 2009, приведены в таблице 2.10.1.

Таблица 2.10.1

Расчет значимости воздействия планируемых работ на природную среду

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия в баллах	Категория значимости воздействия
Этап строительства						
Атмосферный воздух	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от технологического оборудования	Локальный 1	Кратковременное 1	Слабое 2	2	Низкая значимость
	Результирующая значимость воздействия			4	*Низкая значимость*	
Поверхностные воды	В период эксплуатации на поверхностные воды отсутствует в связи с удаленностью площадки строительства от поверхностных водотоков					
	Результирующая значимость воздействия			-	-	
Подземные воды	Воздействие на подземные воды отсутствует					
	Результирующая значимость воздействия			-	-	
Недра	Воздействие на недра отсутствует					
	Результирующая значимость воздействия			-	-	
Почвенно-растительный покров	Возможное загрязнение почвенного покрова случайными проливами и утечками ГСМ, сточными водами различного типа и твердыми отходами	Локальный 1	Кратковременное 1	Незначительная 1	1	Низкая значимость
	Результирующая значимость воздействия			3	*Низкая значимость*	
Растительность	Движение транспорта, загрязнение почвенного покрова случайными проливами и утечками ГСМ	Локальный 1	Кратковременное 1	Незначительная 1	1	Низкая значимость
	Химическое загрязнение (при нормальном режиме эксплуатации)	Локальный 1	Кратковременное 1	Незначительная 1	1	Низкая значимость
	Химическое загрязнение (при аварийных ситуациях)	Локальный 1	Кратковременное 1	Слабое 2	2	Низкая значимость
	Результирующая значимость воздействия			10	*Средняя значимость*	
Фауна	Физическое присутствие	Локальный 1	Кратковременное 1	Незначительная 1	1	Низкая значимость
	Движение транспорта по дорогам	Локальный 1	Кратковременное 1	Незначительная 1	1	Низкая значимость
	Результирующая значимость воздействия			6	*Низкая значимость*	

Таким образом, по матрице экологического риска для природной среды вероятность появления конкретного воздействия на природные среды в целом оценена как низкая.

2.10 Оценка неизбежного ущерба, наносимого окружающей среде и здоровью населения в результате намечаемой хозяйственной деятельности.

Ставки платы определяются исходя из размера месячного расчетного показателя, установленного на соответствующий финансовый год законом о республиканском бюджете (далее – МРП), который на 2022 финансовый год составит - 3063 тенге.

Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в период строительства

Таблица 11

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	Количество физических тонн	Плата на 1 тонну (МРП)	Ставка МРП на 2022 год, тенге	Коэфф. пересчета (п.9. ст.495 НК РК)	Сумма платежей тг/год
1	2	3	4	5	6	7
1	Кальций оксид (Негашеная известь)	0,0000002	0	3063	2	0,00
2	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0,198566	10	3063	2	12164,15
3	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,012766	10	3063	2	782,05
4	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,196905	12	3063	2	14474,88
5	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,408895	10	3063	2	25048,91
6	Углерод оксид (Окись углерода)	1,613851	0,16	3063	2	1581,83
7	Диметилбензол	0,0037889	0,16	3063	2	3,71
8	Метилбензол	0,0003013	0,16	3063	2	0,30
9	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	3,8571E-06	498300	3063	2	11774,13
10	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,00017475	0,16	3063	2	0,17
11	Бутилацетат	0,0018077	0,16	3063	2	1,77
12	Формальдегид (Метаналь)	0,00059093	166	3063	2	600,93
13	Пропан-2-он (Ацетон)	0,0018757	0,16	3063	2	1,84
14	Алканы С12-19 /в пересчете на С/	0,395296	0,16	3063	2	387,45
15	Взвешенные частицы	0,00017	5	3063	2	5,21
16	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	4,872759	5	3063	2	149252,61
	Итого:	**7,707751337**				**216079,93**

***Примечание:** Ставки платы должны учитываться в соответствии с МРП на год строительства.

Перечень используемой литературы:

1 «Инструкция по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую средупри разработке предплановой, предпроектной и проектной документации» МООС РК, 28.06.07 г., № 204-п

2 Правила разработки и применения нормативов трудноустранимых потерь и отходов материалов в строительстве, РДС 82-202-96, Москва – 1996 г.

3 Справочник по удельным показателям выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для некоторых производств-основных источников загрязнения атмосферы, Санкт-Петербург-2001 г.

4 Сборник типовых норм потерь материальных ресурсов в строительстве (дополнение к РДС 82-202-96), Москва 1998 г.

5 Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух, Санкт-Петербург, 2000 г.

6 «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20.03.2015 г.

7 «Экологический кодекс РК».

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

1. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками.Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты для пылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992г.

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 утв. Приказом министра ООС РК № 100-п от 18.04. 2008г.

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

Заявление об экологических последствиях

Средний ремонт автомобильных дорог протяженностью 1,5 км улиц 1 май, кисыккамыс, Мирманова, Бирлик с.Жангала, Жангалинского района, ЗКО

(наименование объекта)

Инвестор (заказчик) ГУ "Жангалинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог"

(полное и сокращенное название)

Реквизиты ЗКО, Жангалинский район, Жанакалинский с.о., с.Жангала, ул. Халыктар Достыгы, 42, БИН 060240011786

(почтовый адрес, телефон, телефакс, телетайп, расчетный счет)

Источники финансирования Госбюджет

(госбюджет, частные или иностранные инвестиции)

Местоположение объекта ЗКО, Жангалинский район, Жанакалинский с.о., с.Жангала

(область, район, населенный пункт или расстояние и направление от ближайшего населенного пункта)

Полное наименование объекта, сокращенное обозначение, ведомственная принадлежность или указание собственника ГУ "Жангалинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог"

Представленные проектные материалы (полное название документации)

Средний ремонт автомобильных дорог протяженностью 1,5 км улиц 1 май, кисыккамыс, Мирманова, Бирлик с.Жангала, Жангалинского района, ЗКО

(Обоснование инвестиций, ТЭО, проект, рабочий проект, генеральный план поселений, проект детальной планировки и другие)

Генеральная проектная организация ТОО «STROYCONSALTING»

(название, реквизиты, фамилия и инициалы главного инженера проекта)

Сноска. В зависимости от уровня оценки воздействия, района размещения объекта, специфики производственной (градостроительной) деятельности состав показателей может изменяться при условии отражения всех аспектов воздействия .

Характеристика объекта

Расчетная площадь земельного отвода

Радиус и площадь санитарно-защитной зоны (СЗЗ)

На период строительства, при проведении строительных работ, установление СЗЗ не требуется, так как строительство носит временный характер, и выбросы загрязняющих веществ ограничиваются сроками строительства

Количество и этажность производственных корпусов одноэтажное

Намечающееся строительство сопутствующих объектов социально-культурного назначения

Не предусмотрено

Номенклатура основной выпускаемой продукции и объем производства в натуральном выражении (проектные показатели на полную мощность)

1) Нет информации
2) Нет информации
3) Нет информации

и так далее.

Основные технологические процессы

1) Строительные работы
2) _____

Обоснование социально-экономической необходимости намечаемой деятельности

Для нужд населения

Сроки намечаемого строительства 2022 год

(первая очередь, на полную мощность)

1. Виды и объемы сырья:
2. Местное нет

3. Привозное

Наименование (виды) работ	м3	плотность т/м^3	тонн
Щебень	7939,56514	2,0	15879,131
ПГС	8184,18736	2,4	19642,05
Песок	1143,02286	2,4	1145,423
Известь			0,01788
Смеси асфальтобетонные			3641,51352
Бетон тяжелый (готовый)	106,82973	2,4	256,4
Раствор кладочный (готовый)	1,00032	2,4	2,401
Грунтовка ГФ-0119			0,02109
Растворитель Р-4			0,00368
Эмаль для дорожной разметки АК-511			0,1629
Эмаль ХВ-124			0,00613

Технологическое и энергетическое топливо дизтопливо, бензин
Электроэнергия _____нет_____
(объем и предварительное согласование источника получения)
Тепло _____нет_____
(объем и предварительное согласование источника получения)
Условия природопользования и возможное влияние намечаемой деятельности на окружающую среду.

Атмосфера
Перечень и количество загрязняющих веществ, предполагающихся к выбросу в атмосферу:
суммарный выброс, тонн в год _____5.7978530971_____
твердые, тонн в год _____3.0121512571 _____
газообразные, тонн в год _____2.78570184_____
Перечень основных ингредиентов в составе выбросов
1) __Углерод оксид _____1.613851 тонн_____
Предполагаемые концентрации вредных веществ на границе санитарно-защитной зоны
1) менее ПДК _____
Источники физического воздействия, их интенсивность и зоны возможного влияния:
Электромагнитные излучения Используемые проектом электрические установки, устройства и электрические коммуникации, а также предусмотренные организационно-технические мероприятия обеспечивают необходимые допустимые уровни воздействия электромагнитных излучений на работающих. Ожидается, что отрицательное воздействие электромагнитных излучений в период строительства при выполнении всех нормативных требований на здоровье населения оказано не будет
Акустические _____нет_____
Вибрационные _____нет_____

Водная среда:
Забор свежей воды:
Разовый, для заполнения водооборотных систем, м куб. ___нет_____
Постоянный, метров кубических в год) _____нет_____
Источники водоснабжения:
Поверхностные, штук/(метров кубических в год) _____нет_____
Подземные, штук/(метров кубических в год)_____нет_____
Водоводы и водопроводы _____нет_____
(протяженность материал диаметр, пропускная способность)
Количество сбрасываемых сточных вод:
В природные водоемы и водотоки, метров кубических в год_____нет_____
В пруды-накопители, метров кубических в год _____нет_____
В посторонние канализационные системы, метров кубических в год_____132,0_____.
Концентрация (миллиграмм на литр) и объем (тонн в год) основных загрязняющих веществ, содержащихся в сточных водах(по ингредиентам) _____нет_____.
Концентрация загрязняющих веществ по ингредиентам в ближайшем месте водопользования (при наличии сброса сточных вод в водоемы или водотоки), миллиграмм на литр _____нет_____.

Земли
Характеристика отчуждаемых земель:
Площадь:
в постоянное пользование, гектаров_____
во временное пользование, гектаров_____нет _____
в том числе пашня, гектаров_____
лесные насаждения, гектаров_____
Нарушенные земли, требующие рекультивации: в том числе карьеры, количество /гектаров_____нет_____
отвалы, количество /гектаров _____нет_____
накопители (пруды-отстойники, гидрозолошлакоотвалы, хвостохранилища и так далее), количество/гектаров _____нет_____.
прочие, количество/гектаров _____

Недра (для горнорудных предприятий и территорий)
Вид и способ добычи полезных ископаемых тонн (метровкубических)/год _____нет_____.
в том числе строительных материалов _____нет_____
Комплексность и эффективность использования извлекаемых из недр пород (тонн в год)/% извлечения:
Основное сырье
1) _____нет_____
Сопутствующие компоненты
1) _____нет_____
Объем пустых пород и отходов обогащения, складируемых на поверхности:
ежегодно, тонн (метров кубических) _____нет_____
по итогам всего срока деятельности предприятия, тонн (метров кубических) _____

Растительность
Типы растительности, подвергающиеся частичному или полному истощению, гектаров __нет (степь, луг, кустарник, древесные насаждения и так далее)
В том числе площади рубок в лесах, гектаров _____нет_____
объем получаемой древесины, в метрах кубических _____нет_____
Загрязнение растительности, в том числе сельскохозяйственных культур, токсичными веществами (расчетное) _____нет_____

Фауна
Источники прямого воздействия на животный мир, в том числе на гидрофауну:
1) _____нет_____
Воздействие на охраняемые природные территории (заповедники, национальные парки, заказники) _____нет_____

Отходы производства
Объем неутилизируемых отходов, тонн в год _____1,82686_____
в том числе токсичных, тонн в год _____нет_____
Предлагаемые способы нейтрализации и захоронения отходов передача на утилизацию
Наличие радиоактивных источников, оценка их возможного воздействия _____нет_____

Возможность аварийных ситуаций
Потенциально опасные технологические линии и объекты: _____нет_____
Вероятность возникновения аварийных ситуаций _____низкая_____
Радиус возможного воздействия _____нет_____

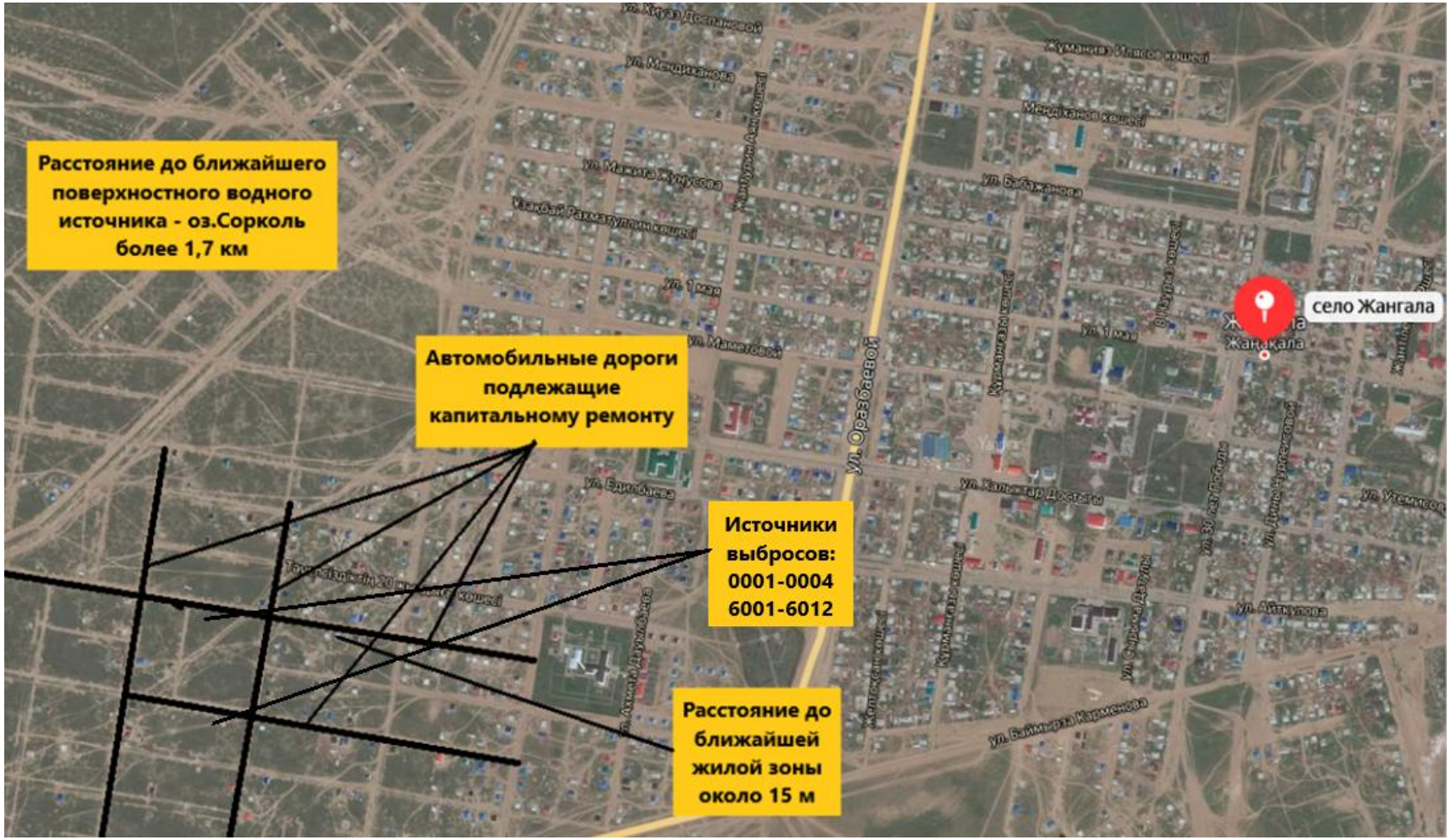
Комплексная оценка изменений в окружающей среде, вызванных воздействием объекта, а также его влияния на условия жизни и здоровье населения _____низкая_____
Прогноз состояния окружающей среды и возможных последствий в социально-общественной сфере по результатам деятельности объекта положительное влияние
Обязательства заказчика (инициатора хозяйственной деятельности) по созданию благоприятных условий жизни населения в процессе строительства, эксплуатации объекта и его ликвидации _____не требуется_____

«Заказчик»: _____ ГУ "Жангалинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог"

М.П.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Карта–схема расположения проектируемого объекта, с указанием источников загрязнения атмосферного воздуха



ЭРА v2.5 ИП "SINEKO"

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение

Уральск, Капитальный ремонт автомобильных дорог села Жангала, Жангалинского

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Выброс вещества г/с	Средневзве-шенная высота, м	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)			0.3	0.0238	2.0000	0.0793	-
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.2			0.0868	2.0000	0.434	Расчет
0621	Метилбензол (349)	0.6			0.0775	2.0000	0.1292	Расчет
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.1			0.00650708	2.0000	0.0651	-
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.1			0.0891379	2.0000	0.8914	Расчет
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.35			0.0325	2.0000	0.0929	-
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0.048756	2.0000	0.0488	-
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		0.00044	2.0000	0.0009	-
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	0.15	0.05		0.0042	2.0000	0.028	-
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		0.1993	2.0000	0.6643	Расчет

Примечание. 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014.Средневзвешенная высота ИЗА определяется по стандартной формуле: Сумма(Hi*Mi)/Сумма(Mi), где Hi - фактическая высота ИЗА, Mi - выброс ЗВ, г/с
2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - 10*ПДКс.с.

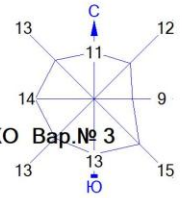
СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ
ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014
(сформирована 02.11.2021 00:01)

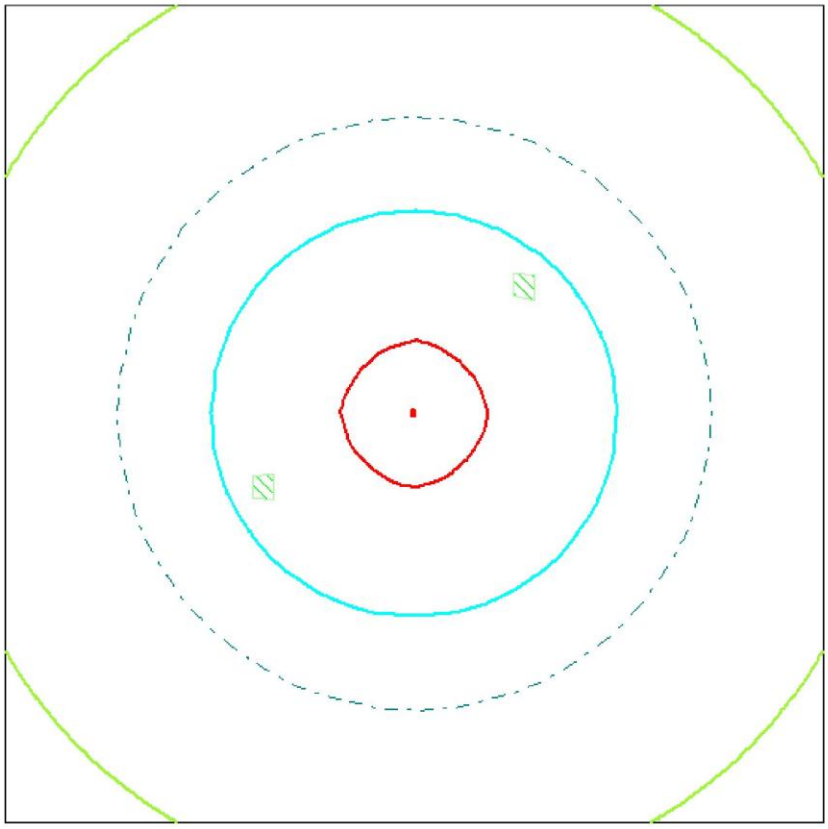
Город :002 Уральск.
Объект :0097 Капитальный ремонт автомобильных дорог села Жангала, Жангалинского района ЗКО.
Вар.расч. :существующее положение (2022 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	РП	ЖЗ
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	5.1782	0.3281
0621	Метилбензол (349)	1.5411	0.0976
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	10.635	0.6740
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)	45.568	0.2994

Примечания:
1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "ЖЗ" (в жилой зоне) приведены в долях ПДК.

Город : 002 Уральск
Объект : 0097 Капитальный ремонт автомобильных дорог села Жангала, Жангалинского района ЗКО Вар.№ 3
ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)





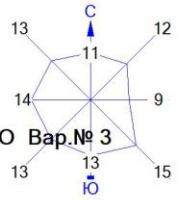
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

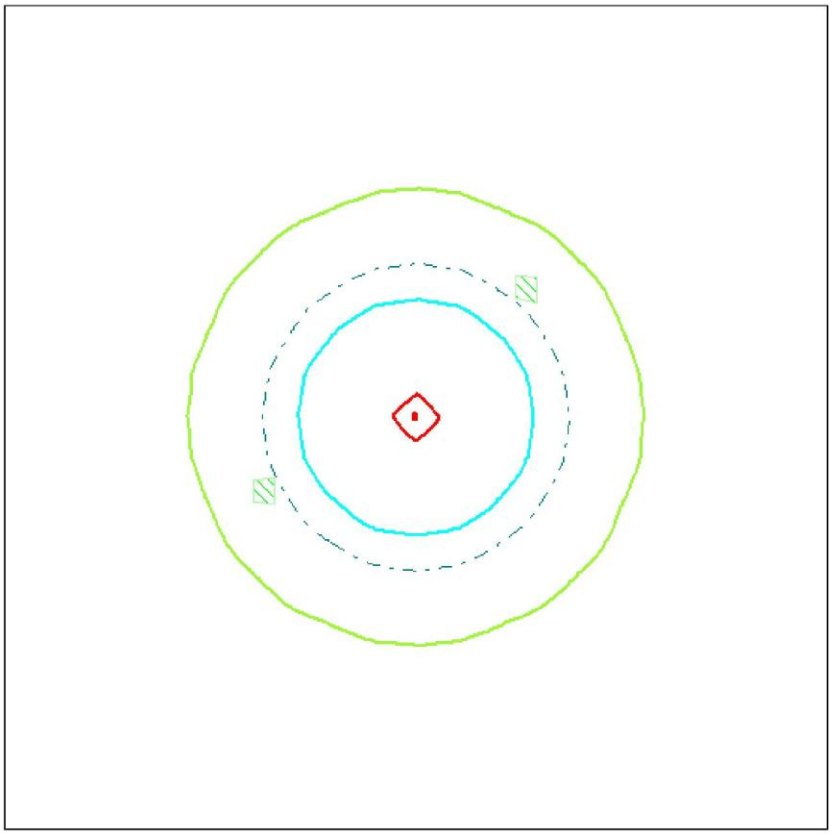
0 147 441м.
Масштаб 1:14700

Макс концентрация 5.1782923 ПДК достигается в точке x= 0 y= 0
При опасном направлении 91° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 21*21

Изолинии в долях ПДК
0.050
0.100
0.204
1.0

Город : 002 Уральск
Объект : 0097 Капитальный ремонт автомобильных дорог села Жангала, Жангалинского района ЗКО Вар.№ 3
ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
0621 Метилбензол (349)





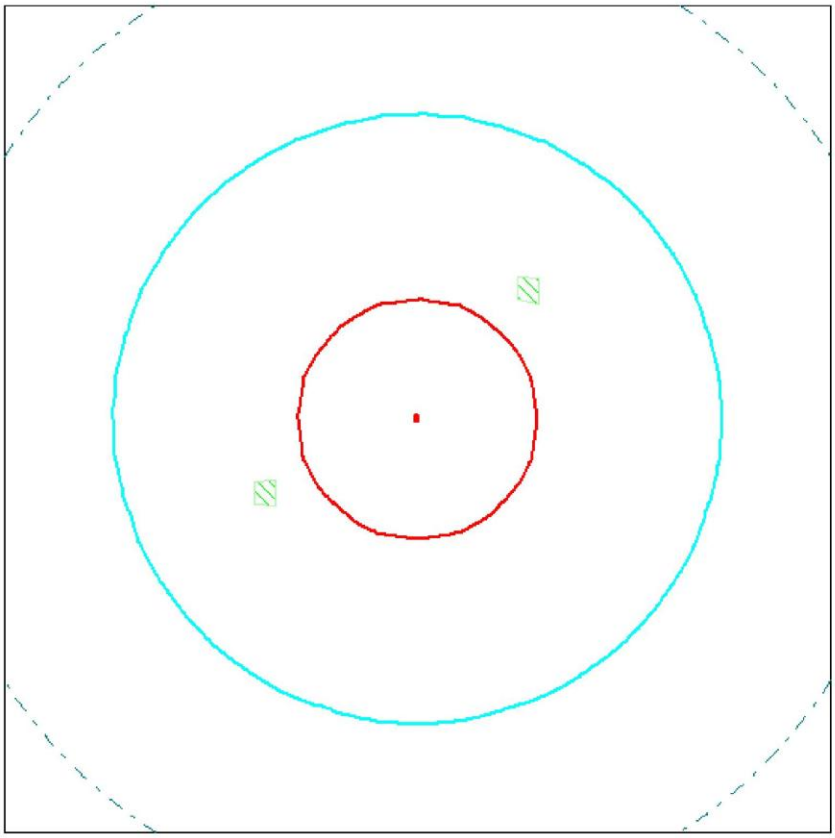
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

0 147 441м.
Масштаб 1:14700

Макс концентрация 1.5411583 ПДК достигается в точке x= 0 y= 0
При опасном направлении 91° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 21*21

Изолинии в долях ПДК
0.050
0.100
0.148
1.0

Город : 002 Уральск
Объект : 0097 Капитальный ремонт автомобильных дорог села Жангала, Жангалинского района ЗКО Вар.№ 3
ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)



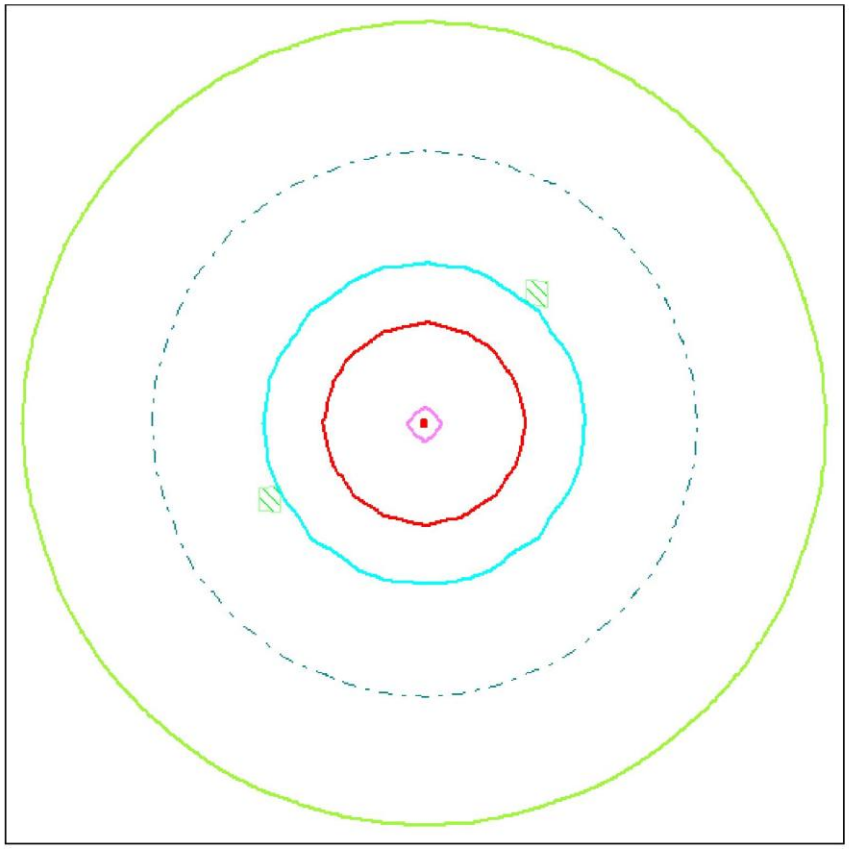
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

0 147 441м.
Масштаб 1:14700

Макс концентрация 10.6355247 ПДК достигается в точке x= 0 y= 0
При опасном направлении 91° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 21*21

Изолинии в долях ПДК
0.100 ПДК
0.199 ПДК
1.0 ПДК

Город : 002 Уральск
Объект : 0097 Капитальный ремонт автомобильных дорог села Жангала, Жангалинского района ЗКО Вар.№ 3
ПК ЭРА v2.5 Модель: МРК-2014
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)



Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

0 147 441м.
Масштаб 1:14700

Макс концентрация 45.568676 ПДК достигается в точке x= 0 y= 0
При опасном направлении 0° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 21*21

Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК
0.303 ПДК
1.0 ПДК
28.410 ПДК

1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v2.5 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск

Расчет выполнен ИП "SINEKO"

2. Параметры города

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Название: Уральск

Коэффициент А = 200

Скорость ветра Umр = 8.0 м/с

Средняя скорость ветра = 2.6 м/с

Температура летняя = 22.4 град.С

Температура зимняя = -12.8 град.С

Коэффициент рельефа = 1.00

Площадь города = 0.0 кв.км

Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

Фоновые концентрации на постах не заданы

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :002 Уральск.

Объект :0097 Капитальный ремонт автомобильных дорог села Жангала, Жангалинского района ЗКО.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 Расчет проводился 02.11.2021 00:01

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

ПДКр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
009701 6007	П1	2.0			0.0	0	0	1	5	89	1.0	1.000	0		0.0868000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :002 Уральск.

Объект :0097 Капитальный ремонт автомобильных дорог села Жангала, Жангалинского района ЗКО.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 Расчет проводился 02.11.2021 00:01

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 22.4 град.С)

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

ПДКр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

Источники				Их расчетные параметры		
Номер п/п	Код <об-п>-<ис>	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	009701 6007	0.086800	П1	15.500971	0.50	11.4

Суммарный Mq = 0.086800 г/с

Сумма Cm по всем источникам = 15.500971 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :002 Уральск.

Объект :0097 Капитальный ремонт автомобильных дорог села Жангала, Жангалинского района ЗКО.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 Расчет проводился 02.11.2021 00:01

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 22.4 град.С)

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

ПДКр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Umр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :002 Уральск.

Объект :0097 Капитальный ремонт автомобильных дорог села Жангала, Жангалинского района ЗКО.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 Расчет проводился 02.11.2021 00:01

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

ПДКр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 9

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Uмр) м/с

_____Расшифровка_обозначений_____

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |

| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |

|~~~~~~~~ ~~~~~~~~~~~~|

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~

|----|<Об-П>-<Ис>|---|---М-(Мq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|

| 1 |009701 6007| П1| 0.0868| 0.328175 | 100.0 | 100.0 | 3.7808201 |

| В сумме = 0.328175 100.0 |

~~~
~~~

| 1 |009701 6007| 0.077500| П1 | 4.613384 | 0.50 | 11.4 |

|~~~

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |

| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |

|~~~~~~~~ ~~~~~~~~~~~~|

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~

ПДКр для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код <Об~П>~<Ис>	Тип	H ~~~м~~	D ~~м~~	Wo ~м/с~	V1 ~~м3/с~	T градС	X1 ~~~м~~~~	Y1 ~~~м~~~~	X2 ~~~м~~~~	Y2 ~~~м~~~~	Alf гр.	F ~~~	KP ~~~~	Ди ~~~г/с~~	Выброс
009701 6007	П1	2.0				0.0	0	0	1	5	89	1.0	1.000	0	0.0891379

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :002 Уральск.

Объект :0097 Капитальный ремонт автомобильных дорог села Жангала, Жангалинского района ЗКО.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 Расчет проводился 02.11.2021 00:01

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 22.4 град.С)

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

ПДКр для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

Источники				Их расчетные параметры		
Номер п/п	Код <об-п>-<ис>	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	009701 6007	0.089138	П1	31.836956	0.50	11.4

Суммарный Mq = 0.089138 г/с

Сумма См по всем источникам = 31.836956 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :002 Уральск.

Объект :0097 Капитальный ремонт автомобильных дорог села Жангала, Жангалинского района ЗКО.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 Расчет проводился 02.11.2021 00:01

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 22.4 град.С)

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

ПДКр для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Umр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :002 Уральск.

Объект :0097 Капитальный ремонт автомобильных дорог села Жангала, Жангалинского района ЗКО.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 Расчет проводился 02.11.2021 00:01

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

ПДКр для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 9

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Umр) м/с

_____Расшифровка_обозначений_____

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |

| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |

|~~~~~~~~ ~~~~~~~~~~~~|

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~

Cc : 0.066: 0.055: 0.064: 0.059: 0.049: 0.067: 0.059: 0.055: 0.050:

Фоп: 220 : 215 : 222 : 226 : 221 : 67 : 58 : 69 : 62 :

Uоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :

~~~
~~~

009701 6004 П1 2.0 0.0 0 0 1 1 0 3.0 1.000 0 0.0048000

009701 6005 П1 2.0 0.0 0 0 1 1 0 3.0 1.000 0 0.0019000

009701 6006 П1 2.0 0.0 0 1 1 1 0 3.0 1.000 0 0.1879000

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :002 Уральск.

Объект :0097 Капитальный ремонт автомобильных дорог села Жангала, Жангалинского района ЗКО.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 Расчет проводился 02.11.2021 00:01

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 22.4 град.С)

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)

ПДКр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

Источники				Их расчетные параметры		
Номер п/п	Код <об-п>-<ис>	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	009701 6001	0.004700	П1	1.678676	0.50	5.7
2	009701 6004	0.004800	П1	1.714393	0.50	5.7
3	009701 6005	0.001900	П1	0.678614	0.50	5.7
4	009701 6006	0.187900	П1	67.111343	0.50	5.7

Суммарный Mq = 0.199300 г/с

Сумма См по всем источникам = 71.183029 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :002 Уральск.

Объект :0097 Капитальный ремонт автомобильных дорог села Жангала, Жангалинского района ЗКО.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 Расчет проводился 02.11.2021 00:01

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 22.4 град.С)

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)

ПДКр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Umр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРК-2014

Город :002 Уральск.

Объект :0097 Капитальный ремонт автомобильных дорог села Жангала, Жангалинского района ЗКО.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 Расчет проводился 02.11.2021 00:01

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)

ПДКр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 9

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Umр) м/с

_____Расшифровка_обозначений_____

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |

| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

|~~~~~~~~ ~~~~~~~~~~~~~|

~~~
~~~

«Казгидромет»
ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
«КАЗГИДРОМЕТ»
ПО ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

2545-1 от 2545
20.10.2020

ИП «SINEKO»
Жумину С. М.

Филиал РГП «Казгидромет» по Западно - Казахстанской области (далее-филиал по ЗКО) на Ваш запрос № 25 от 20 октября 2020 года касательно предоставления информации о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, сообщает следующее:

В настоящее время мониторинг атмосферного воздуха в Жанагалинскому, Теректинском, Жанибекском, Бокейординском, Казталовском, Каратобинском, Байтерекском районах ЗКО не производится, ввиду отсутствия действующих пунктов по атмосфере.

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

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

И. о. директора **Т. Шаванов**

Малайбекова Д.
☎ 33-26-21

000773

LASTAÝSHY ZATTARDYŃ
FONDYQ SHOǴYRLANÝY
JÓNINDEGI ANYQTAMA

KAZHYDROMET

СПРАВКА О ФОНОВЫХ
КОНЦЕНТРАЦИЯХ
ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

№ 25-5-1/809
от 29.05.2020

ИП «Ешимкулов Н.Т.»
Ешимкулов Н.Т

О фоновых концентрациях вредных веществ в атмосферном воздухе

1. Город Уральск
   название населенного пункта
2. Область Западно-Казахстанская
   название области
3. Организация, запрашивающая фон ИП «Ешимкулов Н.Т.»
   название предприятия
4. Предприятие, для которого устанавливается фон АО «KEGOC»
   название предприятия, адрес (улица, номер дома)
5. Разрабатываемый проект «Усиление электрической сети западной зоны ЕЭС Казахстана. Строительство электросетевых объектов. Реконструкция ПС 220 кВ Уральская»
   название проекта
6. Расчет рассеивания выбросов следует проводить с учетом следующих фоновых концентраций:

взвешенные частицы (пыль) - 0,0687 мг/м^3
диоксид серы - 0,0087 мг/м^3
оксид углерода-2,00660 мг/м^3
диоксид азота – 0,0254 мг/м^3

Период наблюдений, за который рассчитан фон 2015-2019 гг.

Директор филиала **Н. Шияп**

006343

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ
ЭНЕРГЕТИКА МИНИСТРЛІГІ
«ҚАЗГИДРОМЕТ»
шаруашылық жүргізу құқығындағы
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ
БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
на праве хозяйственного ведения
«КАЗГИДРОМЕТ»
ПО ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ
ОБЛАСТИ

090009, Орал қаласы, Жәңгір хан көшесі, 61/1
тел. 8 (7112) 52-19-95, факс: 52-20-21

090009, город Уральск, улица Жангир хана, 61/1
тел. 8 (7112) 52-19-95, факс: 52-20-21

Шығ. № 25-1-1-13/1106
«18» 10 2016 ж.

СПРАВКА

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

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

Директор **Д.Н. Оралымбеков**

Исполнитель: А. Рачкова
тел.: 57-2[illegible]

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

30.09.2009 года **01996Р**

Выдана **ИП " SINEKO "**

ИИН: 800601302229

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

на занятие **Выдача лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды**

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

Особые условия

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

Примечание **Неотчуждаемая, класс 1**

(отчуждаемость, класс разрешения)

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

(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо)

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Дата первичной выдачи

Срок действия лицензии

Место выдачи **г.Астана**

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01996Р

Дата выдачи лицензии 30.09.2009 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

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

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

Лицензиат **ИП " SINEKO "**

ИИН: 800601302229

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

Производственная база

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

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

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

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Номер приложения 01996Р

Срок действия

Дата выдачи приложения 30.09.2009

Место выдачи г.Астана