НДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ Курмангалиев Руфат Амантаевич Государственная лицензия МООС РК №02173Р от 17.06.2011г.



Раздел «Охрана окружающей среды»

для ТОО «Шығыс-4» расположенного в г.Талдыкорган области Жетісу

(период эксплуатации для существующего объекта)

Индивидуальный предпринимательной курмангалиев руфат мантаевич в обществення в общест

Курмангалиев Р.А.

Исполнитель проекта РООС: ИП Курмангалиев Р.А.

Адрес: область Жетісу, г.Талдыкорган, мкр.Каратал, д.6А, цокольный этаж.

Тел. 8 701 277 56 23

e-mail: rufat.taldyk@mail.ru

Заказчик проекта: ТОО «Шығыс-4»

Юридический адрес: РК, область Жетісу, г.Талдыкорган, ул.Жансугурова, строение 291/5, почтовый индекс 040000;

БИН: 030640004762.

СОДЕРЖАНИЕ

	RNJATOHHA	5
	ВВЕДЕНИЕ	8
1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	9
2 2.1 2.2	ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА Метеорологические условия Качество атмосферного воздуха	11 11 11
3 3.1	ОХРАНА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА Характеристика объекта, как источника загрязнения атмосферного воздуха	13 13
3.2	Обоснование достоверности исходных данных принятых для	16
3.3	расчета Расчет источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	17
3.4	атмосферу Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	39
3.5 3.6	Проведение расчетов и определение предложений НДВ Расчеты и анализ уровня загрязнения атмосферы на существующее положение	56 56
3.7 3.8 3.9 3.10 3.11 3.12	Анализ результатов расчетов, определения НДВ Мероприятия по регулированию выбросов в период НМУ Мероприятия по охране атмосферного воздуха Уточнение размеров санитарно-защитной зоны Контроль за соблюдением НДВ (ВСВ) Оценка последствий загрязнения атмосферного воздуха и мероприятия по снижению отрицательного воздействия	62 63 63 63 65
4 4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.6 4.7	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ Гидрографическая и гидрологическая характеристика Система водоснабжения и водоотведения Баланс водопотребления и водоотведения Предложения по достижению предельно-допустимых сбросов (ПДС) Оценка воздействия на водную среду Водоохранные мероприятия Программа экологического мониторинга поверхностных и подземных вод	66 67 67 69 69
5	НЕДРА	70
6 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5	ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ Лимиты накопления отходов Виды и объемы образования отходов Рекомендации по обезвреживанию отходов Технологии по обезреживанию или утилизации отходов Декларируемые отходы производства и потребления	71 71 72 75 76
6.6	Обоснование программы по управлению отходами	77

6.6.1	план мероприятии по реализации программы управления отходами	//
7	ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ	78
8	ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ	80
9	РАСТИТЕЛЬНОСТЬ	82
10	ЖИВОТНЫЙ МИР	83
11	СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СРЕДА	84
12	ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ	86
	НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	
13	ПЛАН ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ	87
СПИС	ОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	88
ПРИЛС	РИНЭЖС	

РИПРИМЕНТА

Настоящий раздел «Охрана окружающей среды» разработан для ТОО «Шығыс-4» расположенного в г.Талдыкорган области Жетісу (период эксплуатации для существующего объекта), с целью оценки влияния объекта на окружающую среду и установления нормативов природопользования.

Рассматриваемый объект расположен по адресу: область Жетісу, г.Талдыкорган, ул.Жансугурова, 291/5.

Проект РООС «Раздел охрана окружающей среды» разработан для декларирования воздействий на окружающую среду в период эксплуатации объекта III категории, в соответствии с п.3, ст.49 Экологического Кодекса РК.

На территории объекта на период эксплуатации установлены 2 организованных и 10 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу.

Всего в атмосферный воздух на период эксплуатации выделяются вредные вещества 22 наименований (железо оксид, марганец и его соединения, азота диоксид, азота оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, фтористые газообразные соединения, метилбензол, бутан-1-ол, этанол, 2-Этоксиэтанол, бутилацетат, этилацетат, 2-Этоксиэтилацетат, пропан-2-он, бензин, керосин, масло минеральное нефтяное, взвешенные частицы, пыль неорганическая, содержащая двуоксиь кремния в % 70-20, пыль абразивная) из них три вещества образуют две группы суммации (азота диоксид + сера диоксид, сера диоксид + фтористые газообразные соединения) сумма пыли приведенная к ПДК 0,5.

Суммарный выбросна период эксплуатации составит – 0,6267432т/год.

Настоящий раздел разработан для определения ущерба, наносимого источниками загрязнения объекта окружающей среде района.

Данный раздел ООС разработан с целью выявления, анализа, оценки и учета в проектных решениях предполагаемых воздействий на окружающую среду, и выработки эффективных мер по снижению вынужденных неблагоприятных воздействий до приемлемого уровня.

Раздел разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормативно-правовыми и инструктивно-методическими документами. Состав и содержание работы выполнены на основании «Инструкция по организации и проведению экологической оценки».

В разделепредставлены:

- анализ и оценка влияния объекта на загрязнение атмосферы и экологическую обстановку района;
- баланс водопотребления и водоотведения, расчет необходимого количества свежей воды;
- расчет образования отходов;
- план природоохранных мероприятий.

Декларируемые лимиты объемов выбросов загрязняющих веществ и отходов:

Таблица 1. Декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ в

атмосферный воздух по (г/сек, т/год)

Д	екларируемый год: 2026 – 2035гг					
Номер источника загрязнения	Номер источника загрязнения Наименование загрязняющего вещества г/сек т/год					
N 0001 – Дымовая труба котда административного здания	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0,002344	0,01588			
N 0001 – Дымовая труба котда административного здания	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0003809	0,0025805			
N 0001 – Дымовая труба котда административного здания	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	0,0105868	0,07164			
N 0002 – Дымовая труба котда отопления бокосв	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0,003088	0,02032			
N 0002 – Дымовая труба котда отопления бокосв	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0005018	0,003302			
N 0002 – Дымовая труба котда отопления бокосв	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	0,0132932	0,08756			
N 6001 – Пост электросварки (Токарный цех)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	0,00275	0,000198			
N 6001 – Пост электросварки (Токарный цех)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца(IV) оксид)	0,0003056	0,000022			
N 6001 – Пост электросварки (Токарный цех)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	0,0001111	0,000008			
N 6002 – Токарный станок (Токарный цех)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	0,00126	0,00454			
N 6003 – Заточной станок (Токарный цех)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	0,0024	0,00864			
N 6003 – Заточной станок (Токарный цех)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	0,0016	0,00576			
N 6004 – Сверлильный станок (Токарный цех)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	0,00022	0,000792			
N 6005 – Болгарка (углошлифовальная машина)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	0,0048	0,01728			
N 6005 – Болгарка (углошлифовальная машина)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	0,0032	0,01152			
N 6006 – Замена масла	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.)	0,0000043	0,0000007			
N 6007 – Пост электросварки электродной проволокой	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	0,00213	0,001534			

N 6007 – Пост электросварки электродной проволокой	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца(IV) оксид)	0,000528	0,00038
N 6007 – Пост электросварки электродной проволокой	N 6007 – Пост электросварки Пыль неорганическая, содержащая		0,000086
N 6008 – Покрасочные работы	Метилбензол	0,0024077	0,097214
N 6008 – Покрасочные работы	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,0008577	0,034314
N 6008 – Покрасочные работы	Этанол (Этиловый спирт)	0,0029134	0,1370545
N 6008 – Покрасочные работы	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв)	0,0004808	0,0195605
N 6008 – Покрасочные работы	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	0,0015421	0,0445395
N 6008 – Покрасочные работы	Этилацетат	0,0004735	0,0133675
N 6008 – Покрасочные работы	2-Этоксиэтилацетат (Уксусной кислоты 2- этоксиэтиловый эфир, Целлозольвацетат)	0,0003389	0,0061
N 6008 – Покрасочные работы	Пропан-2-он (Ацетон)	0,0003722	0,0137
N 6008 – Покрасочные работы	Взвешенные частицы	0,0004917	0,00885
BCI	0,0595011	0,6267432	

Таблица 2. Декларируемое количество опасных отходов

Декларируемый год: 2026 – 2035гг						
Наименование отхода Количество образования, т/год Количество накопления, т/год						
Промасленная ветошь	0,127	0,127				
Отработанное масло	0,1	0,1				
Жестяные банки из под краски	0,036	0,036				
всего:	0,263	0,263				

Таблица 3. Декларируемое количество неопасных отходов

Декларируемый год: 2026 – 2035гг					
Наименование отхода	Количество образования,	Количество накопления,			
' '	т/год	т/год			
Твердо-бытовые отходы	0,7706	0,7706			
Смет с территории	2,0	2,0			
Огарки сварочных электродов	0,0003	0,0003			
всего:	2,7709	2,7709			

ВВЕДЕНИЕ

Раздел «Охрана окружающей среды»разработан для ТОО «Шығыс-4» расположенного в г.Талдыкорган области Жетісу.

Основанием для разработки раздела являются:

- Акт на право частной собственности на земельный участок. Кадастровый номер: 03-268-006-004, площадь участка 0,7508 га.
- Заключение государственной экологической экспертизы за №KZ81VDC00047113 от 17.03.2016г.;
- Разрешение на эмиссии в окружающую среду за №KZ69VDD00052195 от 30.03.2016г.;
- Справка РГП «Казгидромет» по фонам от 12.11.2025г.;
- Справка о государственной перерегистрации юридического лица ТОО «Шығыс-4». БИН: 030640004762.

Общественные слушания посредством публичных обсуждений на сайте ndbecology.gov.kz по данному объекту будут проведены с 17.11.2025г по 21.11.2025г.

Раздел «Охрана окружающей среды» разработан ИП Курмангалиев Р.А. (ГЛ №02173Р от 17.06.2011г. на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды, выданная Министерством охраны окружающей среды РК).

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Месторасположение и окружение

Рассматриваемый объект расположен по адресу: область Жетісу, г.Талдыкорган, ул.Жансугурова, 291/5.

Окружение по сторонам света от территории участка:

- С северной стороны общественная баня;
- С восточной стороны территория станции технического обслуживания автомобилей (СТО), далее АЗС;
- С южной стороны проспект Кадыргали Жалайыри, далее центральный бассейн:
 - С западной стороны памятник Кадыргали Жалаири, далее жилые дома.

Ближайшая селитебная зона (жилой дом) расположена в западном направлении на расстоянии 110 м от территории.

Общее количество сотрудников на предприятии 15 человек.

Участок ТОО «Шығыс-4» предназначен для обслуживания и стоянки автотранспортной и специализированной техники, используемой при выполнении работ по ремонту автомобильных дорог. Также на территории сдаются в аренду боксы под по станции технического обслуживания (СТО) автомобилей.

На территории предприятия расположены следующие здания и площадки: административное здание, помещение охраны (сторожка), тонировочный бокс, покрасочный бокс, бокс для ремонта АКПП, бокс для токарного цеха, 2 бокса по ремонту ходовой части, 3 гаража, навес и открытая стоянка для автотранспортной и специализированной техники.

Инженерное обеспечение

Водоснабжение - от существующих городских водопроводных сетей.

<u>Водоотведение</u> – в существующие канализационные сети. Вода в производстве не используется.

Расчет потребности в воде приведен в разделе 4.3.

<u>Теплоснабжение.</u> Для отопления здания офиса и боксов предусмотрено 2 отопительных печи, работающие на газе.

Электроснабжение – от существующих электросетей.

Категория и класс опасности объекта

Согласно пп.3) п.4 ст.12 ЭК РК от 02.01.2021г. А также согласно приложения-2 раздела-3 пп.69) рассматриваемый объект **ТОО «Шығыс-4» относится к объектам III категории.**

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Утвержденный приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан за № ҚР ДСМ-2 от 11 января 2022 года, Приложение-1, раздел-11, пункт-48, подпункт-1 (объекты по обслуживанию грузовых автомобилей с количеством постов не более 10) СЗЗ для ТОО «Шығыс-4» составляет 100м. Класс санитарной опасности объекта – IV.

Уровень приземных концентраций для вредных веществ определяется машинными расчетами по программе «Эра 3.0». Расчетами установлено, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта на границе СЗЗ и в жилой зоне не превышают допустимых значений ПДК и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха на прилегающей территории объекта.

2 ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА

Район расположения объекта характеризуется резко-континентальным климатом. Своеобразие климата района обусловлено географическим положением в центральнойчасти Евразийского материка, удаленностью от океанов и морей, близостью пустыни и крупных горных массивов. Климатической особенностью района являются условия турбулентного обмена, препятствующие развитию застойных явлений, что обуславливается невысокой динамикой атмосферы юговосточного региона.

Здесь преобладает сухая жаркая погода с большим количеством безоблачных дней, с периодическими кратковременными грозовыми ливнями, нередко с продолжительными бездождевыми периодами. Лето жаркое, зима умеренно-холодная, малоснежная.

2.1 Метеорологические условия

Метерологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

	Taoni
Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	31.1
Средняя температура наружного воздуха наибо- лее холодного месяца (для котельных, работа- ющих по отопительному графику), град С	-8.9
Среднегодовая роза ветров, %	
С СВ В ЮВ Ю ЮЗ З СЗ	11.0 11.0 6.0 16.0 21.0 10.0 12.0 13.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	1.3 4.6

2.2 Качество атмосферного воздуха

Загрязнение района расположения определяется общим фоновым загрязнением атмосферного воздуха.

Согласно «Справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ» Филиала РГП Казгидромет от 12.11.2025г., значение существующих фоновых концентраций приведены в таблице 3.2.

Таблица 3.2 Значения существующих фоновых концентраций

		Концентрация Сф - мг/м ³				
Номер поста	Примесь	Штиль 0-2	Скорость ветра (3 - U') м/сек			
		м/сек	север	восток	юг	запад
	Азота диоксид	0.1851	0.1123	0.0978	0.1149	0.0915
	Диоксид серы	0.0409	0.0351	0.043	0.043 0.04 0	0.0398
№2	Углерода оксид	3.0673	2.4706	3.1709	2.2861	2.7678
	Азота оксид	0.1176	0.0419	0.0552	0.0811	0.0378
	Сероводород	0.0034	0.0023	0.0024	0.003	0.0024

Вышеуказанные фоновые концентрации рассчитаны на основании данных наблюдений за 2022-2024 годы.

3 ОХРАНА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

3.1 Характеристика объекта, как источника загрязнения атмосферного воздуха

Основными источниками выделений вредных веществ в атмосферу являются: Источник загрязнения 0001 – Дымовая труба котла адм.здания

Для отопления административного здания предусмотрена котел, работающий на природном газе. При сжигании природного газа в атмосферный воздух выделяются <u>азота диоксид, азота оксид, углерод оксид</u>. Дымовая труба диаметром d=0,1м, высота трубы h=2,5м.

Источник загрязнения 0002 – Дымовая труба котла отопления боксов

Для отопления здании ремонтных боксов предусмотрен котел, работающий на природном газе. При сжигании природного газа в атмосферный воздух выделяются <u>азота диоксид, азота оксид, уелерод оксид</u>. Дымовая труба диаметром d=0,15м, высота трубы h=4,5м.

Источник загрязнения 6001 – Пост электросварки (Токарный цех).

В токарном цехе имеется сварочный аппарат. При работе поста электросварки в атмосферный воздух выделяются <u>оксид железа, диоксид марганца, фтористый</u> водород. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения 6002 – Токарный станок (Токарный цех).

В токарном цехе проводят ремонтные работы с использованием токарного станка. При работе токарного станка в атмосферный воздух выделяются: оксид железо и пыль абразивная. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения 6003 – Заточной станок (Токарный цех).

В токраном цехе проводят ремонтные работы с использованием заточного станка, диаметр круга 200мм. При работе заточного станка в атмосферный воздух выделяются: оксид железо и пыль абразивная. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения 6004 – Сверлильный станок (Токарный цех).

В токраном цехе проводят ремонтные работы с использованием сверлильного станка. При работе станка в атмосферный воздух выделяются: <u>оксид железо</u>. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения 6005 – Болгарка (углошлифовальная машина). Бокс ходовой части

В боксе ремонтных работ ходовой части имеется болгарка, при работе болгарки в атмосферный воздух выделяется *оксид железа и пыль абразивная*. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения 6006 – Замена масла (бокс АКПП).

В боксе ремонту АКПП производят замену масла в АКПП автомобилей. При замене масла в атмосферный воздух выделяются <u>пары минерального масла</u>. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения 6007 – Пост электросварки электродной проволокой. Бокс ходовой части

В ремонтном боксе ходовой части имеется сварочный аппарат, работающий электродной проволокой. Годовой расход электродной проволоки равен 200 кг/год. При работе поста электросварки в атмосферный воздух выделяются оксид железа, диоксид марганца, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения 6008 – Покрасочные работы (бокс покраски).

В производственном корпусе проводят покрасочные работы. Вид и расход ЛКМ и приведены в расчетах. При покраске в атмосферный воздух выделяются:, метилбензол, бутан-1-ол, этанол, 2-этоксиэтанол, бутилацетат, этилацетат, пропан-2-он, взвешенные частицы. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения 6009 – Газовые выбросы от дизельных двигателей автомобилей.

При работе автотранспорта на холостом ходу и въезде-выезде автотранспорта работающего на дизельном топливе по территории участка предприятия производится выбросы загрязняющих веществ: <u>углерод оксид, керосин, диоксид азота, оксид азота, углерод (сажа), сера диоксид.</u> Источник неорганизованный.

Источник загрязнения 6010 – Газовые выбросы от бензиновых двигателей автомобилей.

При работе автотранспорта на холостом ходу и въезде-выезде автотранспорта работающего на бензине по территории участка предприятия производится выбросы загрязняющих веществ: <u>углерод оксид, бензин, диоксид азота, оксид азота, сера диоксид</u>. Источник неорганизованный.

Статья 199 пункта 5. ЭК РК от 2 января 2021 года «<u>Передвижным источником</u> признается транспортное средство или иное передвижное средство, <u>техника или установка</u>, оснащенные двигателями внутреннего сгорания, работающими на различных видах топлива, и <u>способные осуществлять выброс как в стационарном положении</u>, так и в процессе передвижения».

Нормативы выбросов загрязняющих веществ устанавливаются без учета выбросов от передвижных источников, так как согласно статьи 202 пункта 17 ЭК РК от 2 января 2021 года «Нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются». Плата за выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников, производится по фактическому расходу топлива.

Согласно пунктам 4 и 11 статьи 39 Экологического кодекса Республики Казахстан. Нормативы эмиссии устанавливаются по отдельным стационарным источникам, относящимся к объектам I и II категориям. Нормативы эмиссий для объектов III и IV категорий не устанавливаются.

3.2 Обоснование достоверности исходных данных принятых для расчета

При определении количества вредных веществ расчетно-теоретическим методом использовались характеристики технологического оборудования.

Категория опасности объекта рассчитывалась по каждому веществу и в целом по объекту, в зависимости от массы и видового состава выбрасываемых веществ по формуле:

Мі- масса выбросов і-того вида, т/год

ПДКс.с. - среднесуточная предельно-допустимая концентрация і - того вещества, мг/м³;

аі - безразмерный коэффициент, позволяющий соотнести степень вредности і-того вещества.

Данные расчета приведены в разделе 3.5, таблица 3.1 «Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу». Согласно технологии работы аварийных и залповых выбросов нет.

3.3 Расчет источников выбросов загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу

Источник загрязнения 0001 – Дымовая труба котла адм.здания

Для отопления административного здания предусмотрен котел STARK модель L1PB-40M, мощностью 40кВт рабтающий на природном газе. Расход газа 9тыс.м³/год. Дымовая труба диаметром d=0,1м, высота трубы h=2,5м.

Список литературы:

- 1. "Методика по нормированию выбросов вредных веществ с уходящими газами котлоагрегатов малой и средней мощности". Приложение 43 к приказу Министра охраны окружающей среды № 298 от 29 ноября 2010 г.
- 2. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий". Приложение 3 к приказу Министра охраны окружающей среды № 100-п от 18 апреля 2008г. Раздел 4.2. Сжигание топлива в котлоагрегатах котельной.

Вид топлива, К3 = Газ (природный)

Расход топлива, тыс.м3/год, ВТ = 9

Расход топлива, π/c , BG = 1.33

Месторождение, М = Бухара-Ташкент-Бишкек-Алматы

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

Пересчет в МДж, QR = QR $\cdot 0.004187 = 7600 \cdot 0.004187 = 31.82$

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

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), A1R = 0

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

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), S1R = 0

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, QN = 40

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, QF = 40

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), KNO = 0.0693

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

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), KNO = KNO \cdot (QF / QN) $^{0.25}$ = 0.0693 \cdot (40 / 40) $^{0.25}$ = 0.0693

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), MNOT = $0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 9 \cdot 31.82 \cdot 0.0693 \cdot (1-0) = 0.01985$

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), MNOG = $0.001 \cdot \text{BG} \cdot \text{QR} \cdot \text{KNO} \cdot (1\text{-B}) = 0.001 \cdot 1.33 \cdot 31.82 \cdot 0.0693 \cdot (1\text{-}0) = 0.00293$

Выброс азота диоксида (0301), т/год, $\underline{M} = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.01985 = 0.01588$

Выброс азота диоксида (0301), г/с, $G = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.00293 = 0.002344$

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, $_M_=0.13 \cdot MNOT=0.13 \cdot 0.01985=0.0025805$ Выброс азота оксида (0304), г/с, $\ G=0.13 \cdot MNOG=0.13 \cdot 0.00293=0.0003809$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

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

Тип топки: Камерная топка

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

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, R=0.5

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

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), _M_ = $0.001 \cdot \mathrm{BT} \cdot \mathrm{CCO} \cdot (1 - \mathrm{Q4} \, / \, 100) = 0.001 \cdot 9 \cdot 7.96 \cdot (1 - 0 \, / \, 100) = 0.07164$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), _G_ = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 1.33 \cdot 7.96 \cdot (1-0 / 100) = 0.0105868

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002344	0.01588
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0003809	0.0025805
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	0.0105868	0.07164
	(584)		

Источник загрязнения 0002 – Дымовая труба котла отопления боксов

Для отопления здании ремонтных боксов предусмотрен котел работающий на природном газе фирмы ООО «Сигнал-Теплотехника», модель КОВ-50СТ, мощностью 50кВт, рабтающий на природном газе. Расход газа 11тыс.м³/год. Дымовая труба диаметром d=0,15м, высота трубы h=4,5м.

Список литературы:

- 1. "Методика по нормированию выбросов вредных веществ с уходящими газами котлоагрегатов малой и средней мощности". Приложение 43 к приказу Министра охраны окружающей среды № 298 от 29 ноября 2010 г.
- 2. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий". Приложение 3 к приказу Министра охраны окружающей среды № 100-п от 18 апреля 2008г. Раздел 4.2. Сжигание топлива в котлоагрегатах котельной.

Вид топлива, К3 = Газ (природный)

Расход топлива, тыс.м3/год, ВТ = 11

Расход топлива, π/c , BG = 1.67

Месторождение, М = Бухара-Ташкент-Бишкек-Алматы

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

Пересчет в МДж, QR = QR $\cdot 0.004187 = 7600 \cdot 0.004187 = 31.82$

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

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), A1R = 0

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

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), S1R = 0

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, QN = 50

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, QF = 50

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), KNO = 0.0726

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

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7a), KNO = KNO \cdot (QF / QN) $^{0.25}$ = 0.0726 \cdot (50 / 50) $^{0.25}$ = 0.0726

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), MNOT = $0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 11 \cdot 31.82 \cdot 0.0726 \cdot (1-0) = 0.0254$

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), MNOG = $0.001 \cdot \text{BG} \cdot \text{QR} \cdot \text{KNO} \cdot (1\text{-B}) = 0.001 \cdot 1.67 \cdot 31.82 \cdot 0.0726 \cdot (1\text{-0}) = 0.00386$

Выброс азота диоксида (0301), т/год, $_{\rm M}$ = 0.8 · MNOT = 0.8 · 0.0254 = 0.02032

Выброс азота диоксида (0301), г/с, $_G_ = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.00386 = 0.003088$

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, $_M_=0.13\cdot MNOT=0.13\cdot 0.0254=0.003302$ Выброс азота оксида (0304), г/с, $_G_=0.13\cdot MNOG=0.13\cdot 0.00386=0.0005018$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

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

Тип топки: Камерная топка

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

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, R=0.5

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

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), _M_ = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 11 \cdot 7.96 \cdot (1-0 / 100) = 0.08756

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), _G_ = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 1.67 \cdot 7.96 \cdot (1-0 / 100) = 0.0132932

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.003088	0.02032
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0005018	0.003302
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	0.0132932	0.08756
	(584)		

Источник загрязнения 6001 – Пост электросварки (Токарный цех).

В токарном цехе имеется сварочный аппарат. Годовой расход электродов МР-4 равен 20 кг/гол.

Список литературы:

- 1. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий". Приложение 3 к приказу Министра охраны окружающей среды № 100-п от 18 апреля 2008г. Раздел 4.2. Сжигание топлива в котлоагрегатах котельной.
- 2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005.

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами

Электрод (сварочный материал): МР-4

Расход сварочных материалов, кг/год, ВГОД = 20

Фактический максимальный расход сварочных материалов,

с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, ВЧАС = 1

Удельное выделение сварочного аэрозоля,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), К $_{\mathbf{M}}^{\mathbf{X}}=11$

в том числе:

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), K $\frac{X}{M}$ = 9.9

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Валовый выброс, т/год (5.1), МГОД = К $_{\mathrm{M}}^{\mathrm{X}}$ · ВГОД / 10^6 · (1- $\eta)$ = 9.9 · 20 / 10^6 · (1-0) = 0.000198

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), МСЕК = K $_{
m M}^{
m X}$ · ВЧАС / 3600 · (1- η) = 9.9 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.00275

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), K $\frac{\mathbf{X}}{\mathbf{M}} = 1.1$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Валовый выброс, т/год (5.1), МГОД = К $_{\mathbf{M}}^{\mathbf{X}}$ · ВГОД / 10^6 · (1- $\eta)$ = 1.1 · 20 / 10^6 · (1-0) = 0.000022

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), МСЕК = K $\frac{X}{M}$ · ВЧАС / 3600 · (1- η) = 1.1 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.0003056

Газы:

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), K ${X \atop M}$ = 0.4

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Валовый выброс, т/год (5.1), МГОД = К $\frac{X}{M}$ · ВГОД / 10^6 · $(1-\eta)$ = 0.4 · 20 / 10^6 · (1-0) = 0.000008

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), МСЕК = K $_{
m M}^{
m X}$ · ВЧАС / 3600 · (1- η) = 0.4 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.0001111

Итого

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо)	0.00275	0.000198
	(диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)		
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на	0.0003056	0.000022
	марганца (IV) оксид) (327)		
0342	Фтористые газообразные соединения /в	0.0001111	0.000008
	пересчете на фтор/ (617)		

Источник загрязнения 6002 – Токарный станок (Токарный цех).

В токарном цехе проводят ремонтные работы с использованием токарного станка. Время работы станка 1000час/год.

Список литературы:

- 1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005.
- 2. Методика определения валовых выбросов вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения, согласно приложения №4 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ

Технология обработки: Механическая обработка чугуна

Местный отсос пыли не проводится

Тип расчета: без охлаждения

Технологическая операция: Обработка резанием чугунных деталей

Вид станков: Токарные станки и автоматы малых и средних размеров

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, Т = 1000

Число станков данного типа, шт., $N_{CT} = 1$

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., N $^{\mathrm{MAX}}_{\mathrm{CT}} = 1$

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

Удельный выброс, Γ/c (табл. 4), Q = 0.0063

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), K = 0.2

Валовый выброс, т/год (1), МГОД = $3600 \cdot \text{K} \cdot \text{Q} \cdot \text{T} \cdot \text{N}_{\text{CT}} / 10^6 = 3600 \cdot 0.2 \cdot 0.0063 \cdot 1000 \cdot 1 / 10^6 = 0.00454$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), МСЕК = K \cdot Q \cdot N $\frac{\text{MAX}}{\text{CT}}$ = 0.2 \cdot 0.0063 \cdot 1 = 0.00126

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо)	0.00126	0.00454
	(диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)		

Источник загрязнения 6003 – Заточной станок (Токарный цех).

В токраном цехе проводят ремонтные работы с использованием заточного станка, диаметр круга 200мм. Время работы станка 1000час/год.

Список литературы:

- 1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005.
- 2. Методика определения валовых выбросов вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения, согласно приложения №4 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

Технология обработки: Механическая обработка металлов

Местный отсос пыли не проводится

Тип расчета: без охлаждения

Вид оборудования: Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 200 мм

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, Т = 100

Число станков данного типа, шт., $N_{\rm CT}=1$

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., N $^{\mbox{MAX}}_{\mbox{\ CT}}=1$

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

Удельный выброс, г/с (табл. 1), Q = 0.012

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), K = 0.2

Валовый выброс, т/год (1), МГОД = $3600 \cdot \text{K} \cdot \text{Q} \cdot \text{T} \cdot \text{N}_{\text{CT}} / 10^6 = 3600 \cdot 0.2 \cdot 0.012 \cdot 1000 \cdot 1 / 10^6 = 0.00864$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), MCEK = $K \cdot Q \cdot N \frac{MAX}{CT} = 0.2 \cdot 0.012 \cdot 1 = 0.0024$

Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), Q = 0.008

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), K = 0.2

Валовый выброс, т/год (1), МГОД = $3600 \cdot \text{K} \cdot \text{Q} \cdot \text{T} \cdot \text{N}_{\text{CT}} / 10^6 = 3600 \cdot 0.2 \cdot 0.008 \cdot 1000 \cdot 1 / 10^6 = 0.00576$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), МСЕК = $K \cdot Q \cdot N \frac{MAX}{CT} = 0.2 \cdot 0.008 \cdot 1 = 0.0016$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо)	0.0024	0.00864
	(диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)		
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	0.0016	0.00576
	(1027*)		

Источник загрязнения 6004 – Сверлильный станок (Токарный цех).

В токраном цехе проводят ремонтные работы с использованием сверлильного станка. Время работы станка 1000час/год.

Список литературы:

- 1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005.
- 2. Методика определения валовых выбросов вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения, согласно приложения №4 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ

Технология обработки: Механическая обработка чугуна

Местный отсос пыли не проводится

Тип расчета: без охлаждения

Технологическая операция: Обработка резанием чугунных деталей

Вид станков: Сверлильные станки

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, Т = 1000

Число станков данного типа, шт., $N_{CT} = 1$

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., N $^{\mbox{MAX}}_{\mbox{CT}}=1$

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

Удельный выброс, г/с (табл. 4), Q = 0.0011

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), K = 0.2

Валовый выброс, т/год (1), МГОД = $3600 \cdot \text{K} \cdot \text{Q} \cdot \text{T} \cdot \text{N}_{\text{CT}} / 10^6 = 3600 \cdot 0.2 \cdot 0.0011 \cdot 1000 \cdot 1 / 10^6 = 0.000792$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), МСЕК = K \cdot Q \cdot N $\frac{MAX}{CT}$ = 0.2 \cdot 0.0011 \cdot 1 = 0.00022

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо)	0.00022	0.000792
	(диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)		

Источник загрязнения 6005 – Болгарка (углешлифовальная машина)

В боксе ремонтных работ ходовой части имеется болгарка. Время работы болгарки 1000час/год. Источник неорганизованный.

Список литературы:

- 1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005.
- 2. Методика определения валовых выбросов вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения, согласно приложения №4 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ

Технология обработки: Механическая обработка металлов

Местный отсос пыли не проводится

Тип расчета: без охлаждения

Вид оборудования: Углешлифовальная машина, с диаметром шлифовального круга - 200 мм Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T=1000 Число станков данного типа, шт., $N_{CT}=2$

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., N $^{\mbox{MAX}}_{\mbox{CT}} = 2$

Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), Q = 0.008

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), K = 0.2

Валовый выброс, т/год (1), МГОД = $3600 \cdot K \cdot Q \cdot T \cdot N_{CT} / 10^6 = 3600 \cdot 0.2 \cdot 0.008 \cdot 1000 \cdot 2 / 10^6 = 0.01152$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), МСЕК = $K \cdot Q \cdot N \frac{MAX}{CT} = 0.2 \cdot 0.008 \cdot 2 = 0.0032$

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

Удельный выброс, Γ/c (табл. 1), Q = 0.012

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), K = 0.2

Валовый выброс, т/год (1), МГОД = $3600 \cdot \text{K} \cdot \text{Q} \cdot \text{T} \cdot \text{N}_{\text{CT}} / 10^6 = 3600 \cdot 0.2 \cdot 0.012 \cdot 1000 \cdot 2 / 10^6 = 0.01728$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), MCEK = $K \cdot Q \cdot N \frac{MAX}{CT} = 0.2 \cdot 0.012 \cdot 2 = 0.0048$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо)	0.0048	0.01728
	(диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)		
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	0.0032	0.01152
	(1027*)		

Источник загрязнения 6006 – Замена масла.

В боксе ремонту АКПП производят замену масла в АКПП автомобилей. Источник неорганизованный. Количество масла $0.1 \text{ м}^3/\text{год}$.

Список литературы:

Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, A3C) и других жидкостей и газов. Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196.

Нефтепродукт: Масла

Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)

Расчет выбросов от поста замены масла

Максимальная концентрация паров нефтепродукта, $\Gamma/M3$ (Прил. 12), CMAX = 0.39

Количество нефтепродукта в осенне-зимний период, м3, QOZ = 0.05

Концентрация паров в осенне-зимний период, г/м3 (Прил. 15), CAMOZ = 0.25

Количество нефтепродукта в весенне-летний период, м3, OVL = 0.05

Концентрация паров в весенне-летний период, г/м3 (Прил. 15), CAMVL = 0.24

Производительность (с учетом дискретности работы), м3/час, VTRK = 0.04

Количество одновременно работающих постов, NN = 1

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.2.2), GB = NN · CMAX · VTRK / $3600 = 1 \cdot 0.39 \cdot 0.04 / 3600 = 0.0000043$

Выбросы при заполнений, т/год (9.2.7), MBA = (CAMOZ · QOZ + CAMVL · QVL) · 10^{-6} = $(0.25 \cdot 0.05 + 0.24 \cdot 0.05) \cdot 10^{-6} = 0.0000000245$

Удельный выброс при проливах, $\Gamma/M3$, J = 12.5

Выбросы паров при проливах, т/год (9.2.8), MPRA = $0.5 \cdot J \cdot (QOZ + QVL) \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 12.5 \cdot (0.05 + 0.05) \cdot 10^{-6} = 0.000000625$

Валовый выброс, т/год (9.2.6), MTRK = MBA + MPRA = 0.0000000245 + 0.000000625 = 0.0000007

<u>Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)</u>

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), CI = 100

Валовый выброс, т/год (5.2.5), _M_ = CI \cdot M / 100 = 100 \cdot 0.0000007 / 100 = 0.0000007 Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), _G_ = CI \cdot G / 100 = 100 \cdot 0.0000043 / 100 = 0.0000043

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное,	0.0000043	0.0000007
	машинное, цилиндровое и др.) (716*)		

Источник загрязнения 6007 – Пост электросварки электродной проволокой.

В ремонтном боксе ходовой части имеется сварочный аппарат работающий электродной проволокой. Источник неорганизованный.

Список литературы:

- 1. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий". Приложение 3 к приказу Министра охраны окружающей среды № 100-п от 18 апреля 2008г. Раздел 4.2. Сжигание топлива в котлоагрегатах котельной.
- 2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005.

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов

Вид сварки: Полуавтоматическая сварка сталей в защитных средах углек.газа электрод.проволокой

Электрод (сварочный материал): Св-0.81Г2С

Расход сварочных материалов, кг/год, ВГОД = 200

Фактический максимальный расход сварочных материалов,

с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, ВЧАС = 1

Удельное выделение сварочного аэрозоля,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), К $_{\mathbf{M}}^{\mathbf{X}}=10$

в том числе:

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), К ${X \atop M}$ = 7.67

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Валовый выброс, т/год (5.1), МГОД = К $_{\mathbf{M}}^{\mathbf{X}}$ · ВГОД / 10^6 · (1- $\eta) = 7.67$ · 200 / 10^6 · (1-0) = 0.001534

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), МСЕК = K $\frac{X}{M}$ · BЧАС / 3600 · (1- η) = 7.67 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.00213

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), K $\frac{\mathbf{X}}{\mathbf{M}} = 1.9$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Валовый выброс, т/год (5.1), МГОД = К $_{\mathrm{M}}^{\mathrm{X}}$ · ВГОД / 10^6 · (1- η) = 1.9 · 200 / 10^6 · (1-0) = 0.00038

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), МСЕК = K $\frac{X}{M}$ · ВЧАС / 3600 · (1- η) = 1.9 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.000528

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), К ${X \atop M}$ = 0.43

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Валовый выброс, т/год (5.1), МГОД = К $_{\mathbf{M}}^{\mathbf{X}}$ · ВГОД / 10^6 · (1- $\eta)$ = 0.43 · 200 / 10^6 · (1-0) = 0.000086

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), МСЕК = K $\frac{X}{M}$ · BЧАС / 3600 · (1- η) = 0.43 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.0001194

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо)	0.00213	0.001534
	(диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)		
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на	0.000528	0.00038
	марганца (IV) оксид) (327)		
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.0001194	0.000086
	кремния в %: 70-20		

Источник загрязнения 6008 – Покрасочные работы.

В покрасочном боксе проводят покрасочные работы автомобилей. Вид и расход ЛКМ приведены в расчетах.

Данные по ЛКМ:

No	Вид ЛКМ	Расход ЛКМ, т
1	Шпатлевка НЦ-173	0,15
2	Эмаль НЦ-132	0,05
3	Грунтовка НЦ-0205	0,05
4	Растворитель	0,15

Список литературы:

- 1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение № 3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008 года № 100-п.
- 2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

1. Отработка поверхности шпатлевкой

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, MS = 0.15

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, MS1 = 0.01

Марка ЛКМ: Шпатлевка НЦ-173 Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, F2 = 96.9

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

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, FPI = 4

Доля растворителя, при окраске и сушке

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

Валовый выброс 3В (3-4), т/год, $_M_=MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.15 \cdot 96.9 \cdot 4 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.005814$

Максимальный из разовых выброс 3B (5-6), г/с, $_G_=MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01 \cdot 96.9 \cdot 4 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0001077$

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

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, FPI = 7

Доля растворителя, при окраске и сушке

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

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $_M_=MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.15 \cdot 96.9 \cdot 7 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0101745$

Максимальный из разовых выброс 3B (5-6), г/с, _G_ = MS1 · F2 · FPI · DP / $(3.6 \cdot 10^6) = 0.01$ · 96.9 · 7 · 100 / $(3.6 \cdot 10^6) = 0.0001884$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, FPI = 4

Доля растворителя, при окраске и сушке

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

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $_M_=MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.15 \cdot 96.9 \cdot 4 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.005814$

Максимальный из разовых выброс 3B (5-6), г/с, _G_ = MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10^6) = 0.01 · 96.9 · 4 · 100 / (3.6 · 10^6) = 0.0001077

Примесь: 1061 Этанол (Этиловый спирт) (667)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, FPI = 77

Доля растворителя, при окраске и сушке

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

Валовый выброс 3В (3-4), т/год, _M_ = MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6} = $0.15 \cdot 96.9 \cdot 77 \cdot 100 \cdot 10^{-6}$ = 0.1119195

Максимальный из разовых выброс 3B (5-6), г/с, _G_ = MS1 · F2 · FPI · DP / $(3.6 \cdot 10^6) = 0.01 \cdot 96.9 \cdot 77 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0020726$

Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, FPI = 3

Доля растворителя, при окраске и сушке

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

Валовый выброс 3В (3-4), т/год, $_M_=MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.15 \cdot 96.9 \cdot 3 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0043605$

Максимальный из разовых выброс 3B (5-6), г/с, _G_ = MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10^6) = 0.01 · 96.9 · 3 · 100 / (3.6 · 10^6) = 0.0000808

Примесь: 1240 Этилацетат (674)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, FPI = 5

Доля растворителя, при окраске и сушке

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

Валовый выброс 3В (3-4), т/год, _M_ = MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6} = $0.15 \cdot 96.9 \cdot 5 \cdot 100 \cdot 10^{-6}$ = 0.0072675

Максимальный из разовых выброс 3B (5-6), г/с, _G_ = MS1 · F2 · FPI · DP / $(3.6 \cdot 10^6) = 0.01$ · $96.9 \cdot 5 \cdot 100$ / $(3.6 \cdot 10^6) = 0.0001346$

2. Покарска и сушка эмалью

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, MS = 0.05

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, MS1 = 0.01

Марка ЛКМ: Эмаль НЦ-132П

Способ окраски: Пневматический

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, F2 = 80

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

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, FPI = 8

Доля растворителя, при окраске и сушке

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

Валовый выброс 3В (3-4), т/год, $_M_=MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.05 \cdot 80 \cdot 8 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0032$

Максимальный из разовых выброс 3B (5-6), г/с, _G_ = MS1 · F2 · FPI · DP / $(3.6 \cdot 10^6) = 0.01 \cdot 80 \cdot 8 \cdot 100$ / $(3.6 \cdot 10^6) = 0.0001778$

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

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, FPI = 15

Доля растворителя, при окраске и сушке

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

Валовый выброс 3В (3-4), т/год, _M_ = MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6} = $0.05 \cdot 80 \cdot 15 \cdot 100 \cdot 10^{-6}$ = 0.006

Максимальный из разовых выброс 3B (5-6), г/с, _G_ = MS1 · F2 · FPI · DP / $(3.6 \cdot 10^6) = 0.01$ · $80 \cdot 15 \cdot 100$ / $(3.6 \cdot 10^6) = 0.0003333$

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

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, FPI = 8

Доля растворителя, при окраске и сушке

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

Валовый выброс 3В (3-4), т/год, $_M_=MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.05 \cdot 80 \cdot 8 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0032$

Максимальный из разовых выброс 3B (5-6), г/с, _G_ = MS1 · F2 · FPI · DP / $(3.6 \cdot 10^6) = 0.01 \cdot 80 \cdot 8 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0001778$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, FPI = 41

Доля растворителя, при окраске и сушке

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

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, _M_ = MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6} = $0.05 \cdot 80 \cdot 41 \cdot 100 \cdot 10^{-6}$ = 0.0164

Максимальный из разовых выброс 3B (5-6), г/с, $_G_=MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01 \cdot 80 \cdot 41 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0009111$

Примесь: 1061 Этанол (Этиловый спирт) (667)

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

Доля растворителя, при окраске и сушке

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

Валовый выброс 3В (3-4), т/год, $_M_=MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.05 \cdot 80 \cdot 20 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.008$

Максимальный из разовых выброс 3B (5-6), г/с, _G_ = MS1 · F2 · FPI · DP / $(3.6 \cdot 10^6) = 0.01 \cdot 80 \cdot 20 \cdot 100$ / $(3.6 \cdot 10^6) = 0.0004444$

Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, FPI = 8

Доля растворителя, при окраске и сушке

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

Валовый выброс 3В (3-4), т/год, $_M_=MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.05 \cdot 80 \cdot 8 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0032$

Максимальный из разовых выброс 3B (5-6), г/с, _G_ = MS1 · F2 · FPI · DP / $(3.6 \cdot 10^6) = 0.01 \cdot 80 \cdot 8 \cdot 100$ / $(3.6 \cdot 10^6) = 0.0001778$

Расчет выбросов окрасочного аэрозоля:

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Доля аэрозоля при окраске, для данного способа окраски (табл. 3), %, DK = 30 Валовый выброс 3В (1), т/год, $_M_=KOC \cdot MS \cdot (100\text{-F2}) \cdot DK \cdot 10^{-4} = 1 \cdot 0.05 \cdot (100\text{-80}) \cdot 30 \cdot 10^{-4} = 0.003$

Максимальный из разовых выброс 3B (2), г/с, _G_ = KOC · MS1 · (100-F2) · DK / (3.6 · 10^4) = $1 \cdot 0.01 \cdot (100-80) \cdot 30 / (3.6 \cdot <math>10^4$) = 0.0001667

3. Грунтовка поверхности автомобиля

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, MS = 0.05

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, MS1 = 0.01

Марка ЛКМ: Грунтовка НЦ-0205 Способ окраски: Пневматический

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, F2 = 61

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

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, FPI = 53

Доля растворителя, при окраске и сушке

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

Валовый выброс 3В (3-4), т/год, $_M_=MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.05 \cdot 61 \cdot 53 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.016165$

Максимальный из разовых выброс 3B (5-6), г/с, _G_ = MS1 · F2 · FPI · DP / $(3.6 \cdot 10^6) = 0.01$ · 61 · 53 · 100 / $(3.6 \cdot 10^6) = 0.0008981$

Примесь: 1061 Этанол (Этиловый спирт) (667)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, FPI = 7

Доля растворителя, при окраске и сушке

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

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, _M_ = MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6} = $0.05 \cdot 61 \cdot 7 \cdot 100 \cdot 10^{-6}$ = 0.002135

Максимальный из разовых выброс 3B (5-6), г/с, _G_ = MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10^6) = 0.01 · 61 · 7 · 100 / (3.6 · 10^6) = 0.0001186

Примесь: 1240 Этилацетат (674)

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

Доля растворителя, при окраске и сушке

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

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, _M_ = MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6} = $0.05 \cdot 61 \cdot 20 \cdot 100 \cdot 10^{-6}$ = 0.0061

Максимальный из разовых выброс 3B (5-6), г/с, _G_ = MS1 · F2 · FPI · DP / $(3.6 \cdot 10^6) = 0.01$ · $61 \cdot 20 \cdot 100$ / $(3.6 \cdot 10^6) = 0.0003389$

<u>Примесь: 1260 2-Этоксиэтилацетат (Уксусной кислоты 2-этоксиэтиловый эфир, Целлозольвацетат) (1498*)</u>

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

Доля растворителя, при окраске и сушке

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

Валовый выброс 3В (3-4), т/год, _M_ = MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6} = $0.05 \cdot 61 \cdot 20 \cdot 100 \cdot 10^{-6}$ = 0.0061

Максимальный из разовых выброс 3B (5-6), г/с, _G_ = MS1 · F2 · FPI · DP / $(3.6 \cdot 10^6) = 0.01$ · $61 \cdot 20 \cdot 100$ / $(3.6 \cdot 10^6) = 0.0003389$

Расчет выбросов окрасочного аэрозоля:

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

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

Валовый выброс 3В (1), т/год, $_M_=KOC \cdot MS \cdot (100-F2) \cdot DK \cdot 10^{-4} = 1 \cdot 0.05 \cdot (100-61) \cdot 30 \cdot 10^{-4} = 0.00585$

Максимальный из разовых выброс 3B (2), г/с, _G_ = KOC · MS1 · (100-F2) · DK / (3.6 · 10^4) = $1 \cdot 0.01 \cdot (100-61) \cdot 30 / (3.6 \cdot 10^4) = 0.000325$

4. Обработка расворителем

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, MS = 0.15

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, MS1 = 0.01

Марка ЛКМ: Растворитель 646

Способ окраски: Пневматический

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, F2 = 100

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

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, FPI = 7

Доля растворителя, при окраске и сушке

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

Валовый выброс 3В (3-4), т/год, _M_ = MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6} = $0.15 \cdot 100 \cdot 7 \cdot 100 \cdot 10^{-6}$ = 0.0105

Максимальный из разовых выброс 3B (5-6), г/с, _G_ = MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10^6) = 0.01 · $100 \cdot 7 \cdot 100$ / (3.6 · 10^6) = 0.0001944

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

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, FPI = 15

Доля растворителя, при окраске и сушке

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

Валовый выброс 3В (3-4), т/год, _M_ = MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6} = $0.15 \cdot 100 \cdot 15 \cdot 100 \cdot 10^{-6}$ = 0.0225

Максимальный из разовых выброс 3B (5-6), г/с, _G_ = MS1 · F2 · FPI · DP / $(3.6 \cdot 10^6) = 0.01$ · $100 \cdot 15 \cdot 100$ / $(3.6 \cdot 10^6) = 0.0004167$

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

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

Доля растворителя, при окраске и сушке

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

Валовый выброс 3В (3-4), т/год, $_M_=MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.15 \cdot 100 \cdot 10 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.015$

Максимальный из разовых выброс 3B (5-6), г/с, _G_ = MS1 · F2 · FPI · DP / $(3.6 \cdot 10^6) = 0.01$ · $100 \cdot 10 \cdot 100$ / $(3.6 \cdot 10^6) = 0.0002778$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

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

Доля растворителя, при окраске и сушке

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

Валовый выброс 3В (3-4), т/год, $_M_=MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.15 \cdot 100 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.075$

Максимальный из разовых выброс 3B (5-6), г/с, _G_ = MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10^6) = 0.01 · $100 \cdot 50 \cdot 100$ / (3.6 · 10^6) = 0.0013889

Примесь: 1061 Этанол (Этиловый спирт) (667)

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

Доля растворителя, при окраске и сушке

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

Валовый выброс 3В (3-4), т/год, $_M_=MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.15 \cdot 100 \cdot 10 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.015$

Максимальный из разовых выброс 3B (5-6), г/с, _G_ = MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10^6) = 0.01 · $100 \cdot 10 \cdot 100$ / (3.6 · 10^6) = 0.0002778

Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, FPI = 8

Доля растворителя, при окраске и сушке

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

Валовый выброс 3В (3-4), т/год, _M_ = MS · F2 · FPI · DP · 10^{-6} = $0.15 \cdot 100 \cdot 8 \cdot 100 \cdot 10^{-6}$ = 0.012

Максимальный из разовых выброс 3B (5-6), г/с, _G_ = MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10^6) = 0.01 · $100 \cdot 8 \cdot 100$ / (3.6 · 10^6) = 0.0002222

ИТОГО выбросы от ИЗА:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0621	Метилбензол (349)	0.0024077	0.097214
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.0008577	0.034314
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.0029134	0.1370545
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля,	0.0004808	0.0195605
	Этилцеллозольв) (1497*)		
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	0.0015421	0.0445395
	(110)		
1240	Этилацетат (674)	0.0004735	0.0133675
1260	2-Этоксиэтилацетат (Уксусной кислоты 2-	0.0003389	0.0061
	этоксиэтиловый эфир, Целлозольвацетат) (1498*)		
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.0003722	0.0137
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0004917	0.00885

<u>Источник загрязнения 6009 – Газовые выбросы от дизельных двигателей автомобилей.</u>

При работе двигателя на холостом ходу и въезде-выезде автотранспорта по территории участка предприятия производится газовые выбросы (ненормируемые) от ДВС автотранспорта.

При работе дизельных двигателей выделяется продукты горения дизельного топлива (в расчет принят дизельный двигатель).

Расчет выбросов вредных веществ произведен согласно «Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов», Приложению №12 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100 п от 18.04.2008 г. Раздел 4. Расчет выбросов загрязняющих веществ от дорожно-строительной техники. Подраздел 4.2. Расчеты выбросов по схеме 4.

Максимальный разовый выброс от 1 машины данной группы рассчитывается по формуле:

$$M2 = ML \times Tv2 + 1,3 \times ML \times Tv2n + Mxx \times Txm$$
, г/30 мин, (4.7)

где: Tv2 – максимальное время работы машины без нагрузки в течение 30 мин.;

Tv2n, Txm — максимальное время работы под нагрузкой и на холостом ходу в течение 30 мин.

Максимальный разовый выброс от автомобилей (дорожных машин) данной группы рассчитывается по формуле:

$$M_{4}ce\kappa = M2 \times Nkl/1800, \, \Gamma/c, \tag{4.9}$$

где Nk1 – наибольшее количество машин данной группы, двигающихся (работающих) в течение получаса.

Исходные данные для расчета:

Tv2	Tv2n	Txm	Nk1
(мин/30мин)	(мин/30мин)	(мин/30мин)	(ед.авт.)
10	5	15	2

Табличные данные (в нашем случае из таб. 3.8 и 3.9):

Примесь	NO_x	NO_2	NO	C	SO_2	CO	СН
ML (г/мин)	4.01	3.208	0.5213	0.45	0.31	2.09	0.71
Мхх (г/мин)	0.78	0.624	0.1014	0.1	0.16	3.91	0.49

^{***}Коэффициенты трансформации в общем случае принимаются на уровне максимальной установленной трансформации, т.е. $0.8 - \partial$ ля NO_2 и $0.13 - \partial$ ля NO от NO_x .

Расчет выбросов производится используя формулы: 4.7 и 4.9 и представлен в табличной форме:

Код	Примесь	М2, г/30мин	М4, г/сек
0301	Азота диоксид NO2	62,292	0,069213
0304	Оксиды азота NO	10,12245	0,011247
0328	Углерод (Сажа) ©	8,925	0,009917
0330	Сера диоксид (SO ₂)	7,515	0,00835
0337	Углерод оксид (СО)	93,135	0,103483
2754	Алканы C12-19 (CH)	19,065	0,021183

^{***}Расчет выбросов производился только на теплый период времени, так как строительные работы будут, проходит в теплый период времени года.

Валовые выбросы от автотранспорта не нормируются.

Итого выбросы:

Код	Примесь	Выброс г/сек	Выброс т/период
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.07	
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.01125	D
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0099	Валовые газовые
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00835	выбросы не нормируется
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.10348	(передвижной источник)
2732	Керосин (654*)*	0.02118	

*Углеводороды (СН), поступающие в атмосферу от техники при работе на дизельном топливе, необходимо классифицировать по керосину.

Расчет выбросов производился на холодный период времени года, так как в зимний период требуется больше времени для разогрева двигателя (с учетом того, что стоянка, открытая без средств подогрева).

Статья 199 пункта 5. ЭК РК от 2 января 2021 года «<u>Передвижным источником</u> признается транспортное средство или иное передвижное средство, техника или установка, оснащенные двигателями внутреннего сгорания, работающими на различных видах топлива, и <u>способные осуществлять выброс как в стационарном положении</u>, так и в процессе передвижения».

Нормативы выбросов загрязняющих веществ устанавливаются без учета выбросов от передвижных источников, так как согласно статьи 202 пункта 17 ЭК РК от 2 января 2021 года «Нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются». Плата за выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников, производится по фактическому расходу топлива.

Максимально-разовые газовые выбросы (Γ /с) от передвижных источников рассчитаны для расчета рассеивания и определения предельно-допустимых концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе.

<u>Источник загрязнения 6010 – Газовые выбросы от бензиновых двигателей</u> автомобилей

При работе на холостом ходу и въезде-выезде автотранспорта по территории участка предприятия производится газовые выбросы (ненормируемые) от ДВС автотранспорта.

При работе бензиновых двигателей выделяется продукты горения бензина (в расчет принят легковые автомобили с улучшенными экологическими характеристиками с рабочим объем двигателя, свыше 1,8 до 3,5л (двигатели с впрыском топлива)).

Расчет выбросов вредных веществ произведен согласно «Методики расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий», Приложению №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100п от 18.04.2008г. Раздел 3. Расчет выброса загрязняющих веществ от стоянок автомобилей. Расчет выбросов по схеме 1.

Максимальный разовый выброс і-го вещества G_i рассчитывается по формуле:

$$G_{i} = \frac{\sum\limits_{k=1}^{K} \left(m_{nyik} \times t_{ny} + m_{Lik} \times L_{1} + m_{mik} + t_{nx1} \right) \times N_{k}^{t}}{3600}, z / ce\kappa$$
(3.10)

где m_{npik} – удельный выброс i-го вещества при прогреве двигателя автомобиля k-й группы, г/мин;

 m_{Lik} — пробеговый выброс i-го вещества, автомобилем k-й группы при движении со скоростью 10-20 км/час, г/км;

 m_{xxik} — удельный выброс i-го вещества при работе двигателя автомобиля k-й группы на холостом ходу, г/мин;

 t_{np} — время прогрева двигателя, мин;

 L_I – пробег автомобиля по территории стоянки, км;

 t_{xxI} , - время работы двигателя на холостом ходу при выезде с территории стоянки и возврате на неё (мин).

 N^{i}_{k} — количество автомобилей k-й группы, выезжающих со стоянки за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда автомобилей.

Исходные данные для расчета:

t _{пр} (мин)	<i>L</i> ₁ (км)	<i>N</i> ⁱ _k (ед.авт.)	<i>t_{xx1}</i> (мин)
5	0.2	5	5

Табличные данные (в нашем случае из таб. 3.4, 3.5 и 3.6):

Примесь	NO_x	NO_2	NO	SO_2	CO	СН
m_{npik} (Γ /мин)	0.04	0.032	0.0052	0.013	5.7	0.27
$m_{Lik} (\Gamma/\kappa M)$	0.24	0.192	0.0312	0.071	11.7	2.1
m_{xxik} (г/мин)	0.03	0.024	0.0039	0.01	1.9	0.15

^{***}Коэффициенты трансформации в общем случае принимаются на уровне максимальной установленной трансформации, т.е. $0.8 - \partial$ ля NO_2 и $0.13 - \partial$ ля NO от NO_x .

Расчет выбросов производится, используя формулы: 3.10 представлен в табличной форме:

Код	Примесь	G _i , г/сек
0301	Азота диоксид NO ₂	0,000282
0304	Оксиды азота NO	0,000046
0330	Сера диоксид (SO ₂)	0,000113
0337	Углерод оксид (СО)	0,043361
2704	Бензин (СН)	0,0025

Расчет выбросов производился на холодный период времени года, так как в зимний период требуется больше времени для разогрева двигателя (с учетом того, что стоянка, открытая без средств подогрева).

Углеводороды (СН), поступающие в атмосферу от автотранспорта при работе на бензине, необходимо классифицировать по бензину.

Статья 199 пункта 5. ЭК РК от 2 января 2021 года «<u>Передвижным источником</u> признается транспортное средство или иное передвижное средство, техника или установка, оснащенные двигателями внутреннего сгорания, работающими на различных видах топлива, и <u>способные осуществлять выброс как в стационарном положении</u>, так и в процессе передвижения».

Нормативы выбросов загрязняющих веществ устанавливаются без учета выбросов от передвижных источников, так как согласно статьи 202 пункта 17 ЭК РК от 2 января 2021 года «Нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются». Плата за выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников, производится по фактическому расходу топлива.

Максимально-разовые газовые выбросы (г/с) от передвижных источников рассчитаны для расчета рассеивания и определения предельно-допустимых концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе.

3.4 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

В таблице 3.1 представлен перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу всеми источниками выбросов объекта, с указанием их количественных (валовые выбросы) и качественных (класс опасности, ПДКсс, ПДКмр) характеристик.

В таблице 3.2. приведены: наименование источников выбросов и выделения; их параметры (высота, диаметр, скорость, объем, температура), координаты месторасположения; количественные характеристики выбрасываемых веществ.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу с учетом выбросов от передвижных источников выбросов

Талдыкорган, Объект обслуживания и стоянки автотранспортной и спецтехники ТОО "Шыгыс-4"

Код	Наименование	ЭНК,	пдк	пдк			Выброс вещества	Выброс вещества	
ЗВ	загрязняющего вещества	мг/м3		среднесу-	ОБУВ,	опас-	с учетом	с учетом	М/ЭНК
			ная разо-	точная,	мг/м3	ности	очистки, г/с	очистки, т/год	
			вая, мг/м3			ЗВ		(M)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.01356	0.032984	0.8246
	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.0008336	0.000402	0.402
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.075714	0.0362	0.905
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.0121787	0.0058825	0.09804167
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0099		
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.008463		
	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.170721	0.1592	0.05306667
	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.0001111	0.000008	0.0016
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	0.0024077	0.097214	0.16202333
	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)		0.1			3	0.0008577	0.034314	0.34314
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)		5			4	0.0029134	0.1370545	0.0274109
	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)				0.7		0.0004808	0.0195605	0.02794357
	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0.1			4	0.0015421	0.0445395	0.445395
1240	Этилацетат (674)		0.1			4	0.0004735		0.133675
1260	2-Этоксиэтилацетат (Уксусной				1		0.0003389	0.0061	0.0061

Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

с учетом выбросов от передвижных источников выбросов

Талдыкорган, Объект обслуживания и стоянки автотранспортной и спецтехники ТОО "Шыгыс-4"

Код	Наименование	ЭНК,	пдк	пдк		Класс	Выброс вещества	Выброс вещества	Значение
ЗВ	загрязняющего вещества	мг/м3	максималь-	среднесу-	ОБУВ,	опас-	с учетом	с учетом	М/ЭНК
			ная разо-	точная,	мг/м3	ности	очистки, г/с	очистки, т/год	
			вая, мг/м3	мг/м3		ЗВ		(M)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	кислоты 2-этоксиэтиловый эфир,								
	Целлозольвацетат) (1498*)								
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.35			4	0.0003722	0.0137	0.03914286
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)		5	1.5		4	0.0025		
	/в пересчете на углерод/ (60)								
2732	Керосин (654*)				1.2		0.02118		
2735	Масло минеральное нефтяное (0.05		0.0000043	0.0000007	0.000014
	веретенное, машинное, цилиндровое								
	и др.) (716*)								
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.0004917	0.00885	0.059
2908	Пыль неорганическая, содержащая		0.3	0.1		3	0.0001194	0.000086	0.00086
	двуокись кремния в %: 70-20								
2930	Пыль абразивная (Корунд белый,				0.04		0.0048	0.01728	0.432
	Монокорунд) (1027*)								
	всего:						0.3299631	0.6267432	3.961013

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ

2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Таблица 3.1.

Код	Наименование	ЭНК,	пдк	пдк		Класс	Выброс вещества	Выброс вещества	
ЗВ	загрязняющего вещества	мг/м3	максималь-	среднесу-	ОБУВ,	опас-	с учетом	с учетом	М/ЭНК
			ная разо-	точная,	мг/м3	ности	очистки, г/с	очистки, т/год	
			вая, мг/м3			3B		(M)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (в			0.04		3	0.01356	0.032984	0.8246
	пересчете на железо) (диЖелезо								
	триоксид, Железа оксид) (274)								
	Марганец и его соединения (в		0.01	0.001		2	0.0008336	0.000402	0.402
	пересчете на марганца (IV) оксид)								
	(327)								
l l	Азота (IV) диоксид (Азота		0.2	0.04		2	0.005432	0.0362	0.905
	диоксид) (4)								
	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.0008827		0.09804167
	Углерод оксид (Окись углерода,		5	3		4	0.02388	0.1592	0.05306667
	Угарный газ) (584)								
0342	Фтористые газообразные соединения		0.02	0.005		2	0.0001111	0.000008	0.0016
	/в пересчете на фтор/ (617)								
l l	Метилбензол (349)		0.6			3	0.0024077		0.16202333
	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (0.1			3	0.0008577	0.034314	0.34314
	102)								
	Этанол (Этиловый спирт) (667)		5			4	0.0029134		0.0274109
	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир				0.7		0.0004808	0.0195605	0.02794357
	этиленгликоля, Этилцеллозольв) (
	1497*)		0.4				0 0045404	0 0445005	
	Бутилацетат (Уксусной кислоты		0.1			4	0.0015421	0.0445395	0.445395
	бутиловый эфир) (110)		0 1			4	0 0004735	0 0100675	0 100675
	Этилацетат (674)		0.1		1	4	0.0004735		
	2-Этоксиэтилацетат (Уксусной				1		0.0003389	0.0061	0.0061
	кислоты 2-этоксиэтиловый эфир,								
	Целлозольвацетат) (1498*)		0.25			4	0 0000700	0 0107	0 02014006
	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.35		0.05	4	0.0003722		0.03914286
	Масло минеральное нефтяное (0.05		0.0000043	0.000007	0.000014
	веретенное, машинное, цилиндровое								

Таблица 3.1.

ЭРА v3.0 ИП Курмангалиев Р.А.

Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу без учета выбросов от передвижных источников выбросов

Талдыкорган, Объект обслуживания и стоянки автотранспортной и спецтехники ТОО "Шыгыс-4"

Код	Наименование	ЭНК,	пдк	пдк		Класс	Выброс вещества	Выброс вещества	Значение
ЗВ	загрязняющего вещества	мг/м3	максималь-	среднесу-	ОБУВ,	опас-	с учетом	с учетом	М/ЭНК
			ная разо-	точная,	мг/м3	ности	очистки, г/с	очистки, т/год	
			вая, мг/м3	мг/м3		3B		(M)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	и др.) (716*)								
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.0004917	0.00885	0.059
2908	Пыль неорганическая, содержащая		0.3	0.1		3	0.0001194	0.000086	0.00086
	двуокись кремния в %: 70-20								
	Пыль абразивная (Корунд белый,				0.04		0.0048	0.01728	0.432
	Монокорунд) (1027*)								
	всего:						0.0595011	0.6267432	3.961013

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ

^{2.} Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

ЭРА v3.0 ИП Курмангалиев Р.А.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

1 0 1 1 1	талдыкорган, ооъект оослуживания и стоянки автотранспортной и спецтехники 100 шыгыс-4														
		Источник выде:	пения	Число	Наименование	Номер	Высо	Диа-	Параметры	ы газовозд	цушной	Ко	Координаты источника		
Про		загрязняющих ве	еществ	часов	источника выброса	источ	та	метр	смеси на	выходе из	з трубы	рубы на карте-		-схеме, м	
изв	Цех			рабо-	вредных веществ	ника	источ	устья	при	максималы	ной				
одс		Наименование	Коли-	ты		выбро	ника	трубы	paso	вой нагру:	зке	точечного	источ-	2-го конц	а линей
TBO			чест-	В		СОВ	выбро	M	_	1 3		ника/1-го	конца	ного исто	чника
			во,	году		на	COB,		СКОРОСТЬ	объемный		линейного		/длина, ш	ирина
			шт.			карте	M				ратура	ниі		площад	-
						схеме			(T =	м3/с	смеси,	/центра г		источ	
						0110110			293.15 K		oC	ного исто		710101	1171110
										293.15 K			Jiijiita		
									кПа)	P = 101.3					
									Itilia)	кПа)		X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
		<u> </u>		J	0	/	U		10	11	12	13	1.4	13	10
001	1	Дымовая труба	l 1	1 120n	Дымовая труба	0001	2.5	0.1	1 15	0.	150	1036	İ	l	I
001		котла адм.	_	4300	= :	0001	2.5	0.1	13	1178097	150	1036	992		
					котла адм.здания					11/009/			992		
		здания													
0.04								0.45			4.50	0.5.4			
001		Дымовая труба	1	4380	Дымовая труба	0002	4.5	0.15	15	0.	150	954			
		котла			котла отопления					2650719			988		
		отопления			боксов										
		боксов													
001		Пост	1	20	Пост	6001	2				30	962		1	
		электросварки			электросварки (986		1
		(Токарный цех)			Токарный цех)										
					, ,										
ì	1	1	1	l .	l	1	1	1	1	1	1	l	1	1	l

ЭРА v3.0 ИП Курмангалиев Р.А. Таблица 3.2 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

ВИСТОЧ РАЗООИСТНЫХ ОКОТОТ ОБОЕСП РАЗООИСТВИИ ВЕВЕРСКИЕ ВЕВЕРСТВА ТОС МЕГИНА ТОГО ДОСТВИИ ВЕВЕРСТВА ТОГО ДОСТВИВА ТОГО ДОСТВИИ ВЕВЕРСТВА ТОГО ДОСТВИИ ВЕВЕРСТВА ТОГО ДОСТВИВА ТОГ	Номер	Наименование	Вещество	Коэфф	Средне-	Код	nopinon in eneglemino		агрязняющего	вещества	
выбро сов мероприятия на поскращению выбросов схеме очистки дится кой, очистки/ на поскращению выбросов очистка ства очистки/ в максималь ная степень очистки* ства очистки г/с мг/нм3 т/год достижения продадостижения пижения п	источ	газоочистных	по кото-	обесп	эксплуа-	ве-	Наименование	ľ			
сов на по сокращению карте схеме дится по сокращению выбросов кой, очистка максималь ная слепень очистки\$ дится ная слепень очистки\$ 22 23 24 25 26 0001 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 0001 3001 18 дота (10) доски (10) д		установок,	рому	газо-	тационная	ще-	вещества				
на карте схеме по сокращению выбросов очистка * максималь ная спепень очистки* 22 23 24 25 26 7 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 0001 0001 Площадка 1 0001 0001 Площадка 1 0002 Оправно на правно	выбро	пип и	произво-	очист	степень	ства		r/c	мг/нм3	т/год	Год
карте схеме выбросов очистка ная степень очистки® 22 23 24 25 26 7 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 0001 Площадка 1 0301 Азота (IV) диоксид (COB	мероприятия	дится	кой,	очистки/						дос-
Степень очистки% Степень очистки	на	по сокращению	газо-	용	максималь						тиже
Очистки% Очистки Очис	карте	выбросов	очистка		ная						RNH
7 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 Площадка 1 0001 0301 Asora (IV) диоксид (0.002344 30.829 0.01588 2025 Asora диоксид) (4) 0304 Asor (II) оксид (0.0003809 5.010 0.0025805 2025 Asora оксид) (6) 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) 0304 Asor (II) оксид (0.00388 18.051 0.02032 2025 Asora оксид) (4) 0304 Asor (IV) диоксид (0.003088 18.051 0.02032 2025 Asora оксид) (6) 0337 Углерод оксид (Окись олобод 2.933 0.003302 2025 Asora оксид) (6) 0337 Углерод оксид (Окись олобод 2.933 0.003302 2025 Asora оксид) (6) 0337 Углерод оксид (Окись олобод 2.933 0.003302 2025 Asora оксид) (6) 0337 Углерод оксид (Окись олобод 2.933 0.003302 2025 Asora оксид) (6) 0337 Углерод оксид (Окись олобод 2.933 0.003302 2025 Asora оксид) (6) 0337 Углерод оксид (Окись олобод 2.933 0.003302 2025 Asora оксид) (6) 0337 Углерод оксид (Окись олобод 2.933 0.003302 2025 Asora оксид) (6) 0337 Углерод оксид (Окись олобод 2.933 0.003302 2025 Asora оксид) (6) 0337 Углерод оксид (Окись олобод 2.933 0.003302 2025 Asora оксид) (6) 0337 Углерод оксид (Окись олобод 2.933 0.003302 2025 Asora оксид) (6) 0337 Углерод оксид (Окись олобод 2.933 0.003302 2025 Оксиды (В пересчете на железо) (Дижелезо гриоксид, Железа оксид, Железа	схеме				степень						НДВ
Площадка 1 0301 Азота (IV) диоксид (очистки%						
Площадка 1 0301 Азота (IV) диоксид (
Площадка 1 0301 Азота (IV) диоксид (
Площадка 1 0301 Азота (IV) диоксид (
0001 0301 Азота (IV) диоксид (7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Азота диоксид) (4) 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) 0304 Азот (IV) диоксид (Олибор Ол							Площадка 1				
0304 Азот (II) оксид (0.0003809 5.010 0.0025805 2025 Азота оксид) (6) 0337 Углерод оксид (Окись Углерода, Угарный газ) (584) 0301 Азота (IV) диоксид (0.003088 18.051 0.02032 2025 Азота диоксид) (4) 0304 Азот (II) оксид (0.0005018 2.933 0.003302 2025 Азота оксид) (6) 0337 Углерод оксид (Окись Углерода, Угарный газ) (584) 0123 Железо (II, III) 0.00275 0.000198 2025 оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа	0001					0301	Азота (IV) диоксид (0.002344	30.829	0.01588	2025
Азота оксид) (6) 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) 0002 0301 Азота (IV) диоксид (0.003088 18.051 0.02032 2025 Азота диоксид) (4) 0304 Азот (II) оксид (0.0005018 2.933 0.003302 2025 Азота оксид) (6) 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) 0123 Железо (II, III) 0.00275 0.000198 2025 0000198 2025 0000198 2025							Азота диоксид) (4)				
0002 0002 000337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) 0002 0002 0001 Азота (IV) диоксид (0.003088 18.051 0.02032 2025 Азота диоксид) (4) 0304 Азот (II) оксид (0.0005018 2.933 0.003302 2025 Азота оксид) (6) 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) 0123 Железо (II, III) 0.00275 0.000198 2025 06001 0123 Железо (II, III) 0.00275 0.000198 2025 06001 0123 Железо (II, III) 0.00275 0.000198 2025 06001 0000198 00000198 00000198 0						0304	Азот (II) оксид (0.0003809	5.010	0.0025805	2025
углерода, Угарный газ) (584) 0002 0301 Азота (IV) диоксид (0.003088 18.051 0.02032 2025 Азота диоксид) (4) 0304 Азот (II) оксид (0.0005018 2.933 0.003302 2025 Азота оксид) (6) 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) 0123 Железо (II, III) 0.00275 0.000198 2025 оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа							Азота оксид) (6)				
раз) (584) 0002 0002 0003 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) 0004 Описка (II) оксид (Описка (Окиска (Окис						0337	Углерод оксид (Окись	0.0105868	139.239	0.07164	2025
0002 0301 Азота (IV) диоксид (0.003088 18.051 0.02032 2025 Азота диоксид) (4) 0304 Азот (II) оксид (0.0005018 2.933 0.003302 2025 Азота оксид) (6) 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) 0123 Железо (II, III) 0.00275 оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа							углерода, Угарный				
Азота диоксид) (4) 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) 0123 Железо (II, III) 0.00275 0.000198 2025 оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа							газ) (584)				
Азота диоксид) (4) 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа	0002					0301	Азота (IV) диоксид (0.003088	18.051	0.02032	2025
0304 Азот (II) оксид (0.0005018 2.933 0.003302 2025 Азота оксид) (6) 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) 0123 Железо (II, III) 0.00275 0.000198 2025 оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа											
Азота оксид) (6) 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) 0123 Железо (II, III) 0.00275 0.000198 2025 оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа								0.0005018	2.933	0.003302	2025
0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) 0123 Железо (II, III) 0.00275 0.000198 2025 оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа											
углерода, Угарный газ) (584) 0123 Железо (II, III) 0.00275 0.000198 2025 оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа								0.0132932	77.704	0.08756	2025
газ) (584) 0123 Железо (II, III) 0.00275 0ксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа							I - I				
0123 Железо (II, III) 0.00275 0.000198 2025 оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа							·				
оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа	6001							0.00275		0.000198	2025
на железо) (диЖелезо триоксид, Железа											
триоксид, Железа							<u> </u>				
							, ,,,,				
							<u> </u>				
0143 Марганец и его 0.0003056 0.000022 2025						0143		0.0003056		0.000022	2025
соединения (в								3.0000000		0.000022	

ЭРА v3.0 ИП Курмангалиев Р.А.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

	Источник выделения Чис				Наименование	Номер		Диа-		ы газовозд	ушной	Кс	Координаты источника		
Про		загрязняющих в		часов	источника выброса	_		метр		выходе из			-	-схеме, м	
изв	Цех	_		рабо-	вредных веществ	ника	источ	устья		максималы			_		
одс		Наименование	Коли-	ты		выбро	ника	трубы	ы разовой нагрузке			точечного	о источ-	2-го конц	ца линей
TBO			чест-	В		СОВ	выбро	M	_			ника/1-го	о конца	ного исто	очника
			во,	году		на	COB,		скорость	объемный	темпе-	линейного	о источ-	/длина, ш	ширина
			шт.			карте	М		M/C	расход,	ратура	ни	ка	площа;	дного
						схеме			(T =	м3/с	смеси,	/центра п	площад-	источ	ника
									293.15 К	(T =	οС	ного исто			
									P= 101.3	293.15 К					
									кПа)	P= 101.3					
										кПа)		X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Токарный станок (Токарный цех).	1		Токарный цех)		2				30		988	1	1
001		Заточной станок (Токарный цех)	1		Заточной станок (Токарный цех)		2				30		988	1	1
001		Сверлильный станок (1		Сверлильный станок (Токарный	6004	2				30	959	985		1

ЭРА v3.0 ИП Курмангалиев Р.А. Таблица 3.2 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Номер	Наименование	Вещество	Коэфф	Средне-	Код	-	Выброс з	агрязняющего	вещества	
источ	газоочистных	по кото-	обесп	эксплуа-	ве-	Наименование				
ника	установок,	рому	газо-	тационная	ще-	вещества				
выбро	тип и	произво-	очист	степень	ства		r/c	мг/нм3	т/год	Год
COB	мероприятия	дится	кой,	очистки/						дос-
на	по сокращению	газо-	용	максималь						тиже
карте	выбросов	очистка		ная						RNH
схеме				степень						НДВ
				очистки%						
7	17	1.0	1.0	20	0.1	22	23	2.4	٥٢	2.6
/	1 /	18	19	20	21		23	24	25	26
						пересчете на марганца				
					0242	(IV) оксид) (327) Фтористые	0.0001111		0.000008	2025
					0342	газообразные	0.0001111		0.00000	2025
						соединения /в				
						пересчете на фтор/ (
						617)				
6002					0123	Железо (II, III)	0.00126		0.00454	2025
0002					0120	оксиды (в пересчете	0.00120		0.00101	2020
						на железо) (диЖелезо				
						триоксид, Железа				
						оксид) (274)				
6003					0123	Железо (II, III)	0.0024		0.00864	2025
						оксиды (в пересчете				
						на железо) (диЖелезо				
						триоксид, Железа				
						оксид) (274)				
					2930	Пыль абразивная (0.0016		0.00576	2025
						Корунд белый,				
						Монокорунд) (1027*)				
6004					0123	Железо (II, III)	0.00022		0.000792	2025
						оксиды (в пересчете				

ЭРА v3.0 ИП Курмангалиев Р.А.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

талд	долю,	Tan, OUBERT OUC	лужива	и кин.	стоянки автотрансп	гортнои	ги спе		тки тоо п	1611-61С-4		70				
		Источник выдеј	пения	Число	Наименование	Номер	Высо	Диа-	Параметры	ы газовозд	цушной	Ко	ординаты	источник	a	
Про		загрязняющих ве			источника выброса	источ	та	_		выходе из		1	на карте-	-схеме, м		
изв	Цех			рабо-	вредных веществ	ника	источ	устья		максималы						
одс		Наименование	Коли-	ты		выбро	ника	трубы	разо	вой нагруз	зке	точечного		2-го конц	ца линей	
TBO			чест-	В		СОВ	выбро	М				ника/1-го	конца	ного исто	чника	
			во,	году		на	COB,		скорость	объемный	темпе-	линейного	источ-	/длина, ш	шрина	
			шт.			карте	M		м/с	расход,	ратура	ниі	ка	площад	цного	
						схеме			(T =	м3/с	смеси,	/центра г	ілощад-	источ	ника	
									293.15 К	(T =	οС	ного исто	очника			
									P= 101.3	293.15 К						
									кПа)	P= 101.3						
										кПа)		X1	Y1	X2	Y2	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
		Токарный цех).			цех)											
001		Болгарка (2	2000	Болгарка (6005	2				30	1026		1		
		углешлифовальн			углешлифовальная								1023		1	
		ая машина)			машина)											
001		Замена масла	1	2.6	Замена масла	6006	2				30	959		1		
													993		1	
001		Пост	1	200	Пост	6007	2				30	1025		1		
		электросварки			электросварки								1025		1	
		электродной			электродной											
		проволокой			проволокой											
		=			=											

ЭРА v3.0 ИП Курмангалиев Р.А. Таблица 3.2 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Номер	Наименование	Вещество	Ффеох	Средне-	Код	_	Выброс за	отерязняющего	вещества	
источ	газоочистных	по кото-	обесп	эксплуа-	ве-	Наименование				
ника	установок,	рому	газо-	тационная	ще-	вещества				
выбро	тип и	произво-	очист	степень	ства		r/c	мг/нм3	т/год	Год
COB	мероприятия	дится	кой,	очистки/						дос-
на	по сокращению	газо-	용	максималь						тиже
карте	выбросов	очистка		ная						пия
схеме				степень						НДВ
				очистки%						
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						на железо) (диЖелезо				
						триоксид, Железа				
						оксид) (274)				
6005					0123	Железо (II, III)	0.0048		0.01728	2025
						оксиды (в пересчете				
						на железо) (диЖелезо				
						триоксид, Железа				
						оксид) (274)				
					2930	Пыль абразивная (0.0032		0.01152	2025
						Корунд белый,				
						Монокорунд) (1027*)				
6006					2735	Масло минеральное	0.0000043		0.0000007	2025
						нефтяное (веретенное,				
						машинное, цилиндровое				
						и др.) (716*)				
6007					0123	Железо (II, III)	0.00213		0.001534	2025
						оксиды (в пересчете				
						на железо) (диЖелезо				
						триоксид, Железа				
						оксид) (274)				
					0143	Марганец и его	0.000528		0.00038	2025
						соединения (в				

ЭРА v3.0 ИП Курмангалиев Р.А.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Tally	тыкор	ган, Объект обс	лужива	и кин.	стоянки ав	зтотрансі.				ки тоо п	іытыс-4					
		Источник выде:		Число	Наименс		Номер	Высо	Диа-	Параметры	ы газовозд	цушной	Кс	ординаты	источник	a
Про		загрязняющих ве						та	_		выходе из		1	на карте-	-схеме, м	
изв	Цех			рабо-	вредных	веществ	ника	источ	устья	_	максималь					
одс		Наименование	Коли-	ты			выбро	ника	трубы	разо	вой нагру:				2-го конц	ца линей
TBO			чест-	В			COB	выбро	M				ника/1-го		ного исто	чника
			во,	году			на	COB,			объемный	темпе-	линейного	источ-	/длина, ш	ирина
			ШT.				карте	M		M/C		ратура	HNI	ка	площад	ОПОНД
							схеме			(T =	м3/с	смеси,	/центра г	ілощад-	источ	ника
										293.15 К		οС	ного исто	очника		
										P= 101.3	293.15 К					
										кПа)	P= 101.3					
											кПа)		X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Шпатлевка Эмаль Грунтовка Растворитель	1 1 1 1		Покрасочні работы	bie -	6008	2				30	963	978	1	1

ЭРА v3.0 ИП Курмангалиев P.A. Таблица 3.2 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Номер	Наименование	Вещество	Коэфф	±	Код	_	Выброс з	агрязняющего	вещества	
источ	газоочистных	по кото-	обесп	эксплуа-	ве-	Наименование				
ника	установок,	рому	газо-	тационная	ще-	вещества				
выбро	тип и	произво-	очист	степень	ства		r/c	мг/нм3	т/год	Год
COB	мероприятия	дится	кой,	очистки/						дос-
на	по сокращению	газо-	%	максималь						тиже
карте	выбросов	очистка		ная						RNH
схеме				степень						НДВ
				очистки%						
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						пересчете на марганца				
						(IV) оксид) (327)				
					2908	Пыль неорганическая,	0.0001194		0.000086	2025
						содержащая двуокись				
						кремния в %: 70-20				
6008						Метилбензол (349)	0.0024077		0.097214	1
					1042	Бутан-1-ол (Бутиловый	0.0008577		0.034314	2025
						спирт) (102)				
					1061	Этанол (Этиловый	0.0029134		0.1370545	2025
						спирт) (667)				
					1119	2-Этоксиэтанол (0.0004808		0.0195605	2025
						Этиловый эфир				
						этиленгликоля,				
						Этилцеллозольв) (
						1497*)				
					1210	Бутилацетат (Уксусной	0.0015421		0.0445395	2025
						кислоты бутиловый				
						эфир) (110)				
						Этилацетат (674)	0.0004735		0.0133675	1
					1260	2-Этоксиэтилацетат (0.0003389		0.0061	2025
						Уксусной кислоты 2-				
						этоксиэтиловый эфир,				

ЭРА v3.0 ИП Курмангалиев Р.А.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

тал,	цыкор	ган, Объект обс	служива	и киня	стоянки автотранск				IKИ ТОО "II	ыгыс-4					
		Источник выде	ления	Число	Наименование	Номер	Высо	Диа-	Параметры	ы газовозд	цушной	Кс	ординать	источник	a
Про		загрязняющих в	еществ		источника выброса	источ	та	метр		выходе из			на карте	-схеме, м	
изв	Цех			рабо-	вредных веществ	ника	источ	устья	_	максималы					
одс		Наименование	Коли-	ты		выбро		трубы	разо	вой нагру:	зке			2-го конц	ца линей
TBO			чест-	В		COB	выбро	M				ника/1-го		ного исто	чника
			во,	году		на	COB,		скорость	объемный	темпе-	линейного	о источ-	/длина, ш	ирина
			шт.			карте	M		M/C		ратура	ни	ка	площад	ОТОНД
						схеме			(T =		смеси,	/центра п	площад-	источ	ника
									293.15 К	· ·	οС	ного исто	очника		
									P= 101.3	293.15 К					
									кПа)	P= 101.3					
										кПа)		X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Газовые выбросы от дизельных двигателей автомобилей	1		Газовые выбросы от дизельных двигателей автомобилей	6009	2				30		993	1	1
001		Газовые	1	1000	Газовые выбросы	6010	2				30	1000		1	
		выбросы от			от бензиновых								998		1

ЭРА v3.0 ИП Курмангалиев Р.А. Таблица 3.2 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Номер	Наименование	Вещество	Коэфф	Средне-	Код		Выброс з	агрязняющего	вещества	
источ	газоочистных	по кото-	обесп	эксплуа-	ве-	Наименование				
ника	установок,	рому	газо-	тационная	ще-	вещества				
выбро	тип и	произво-	очист	степень	ства		r/c	мг/нм3	т/год	Год
СОВ	мероприятия	дится	кой,	очистки/						дос-
на	по сокращению	газо-	%	максималь						тиже
карте	выбросов	очистка		ная						пия
схеме				степень						ндв
				очистки%						
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Целлозольвацетат) (
						1498*)				
					1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0003722		0.0137	2025
						(470)				
					2902	Взвешенные частицы (0.0004917		0.00885	2025
						116)				
6009						Азота (IV) диоксид (0.07			2025
						Азота диоксид) (4)				
						Азот (II) оксид (0.01125			2025
						Азота оксид) (6)				
						Углерод (Сажа,	0.0099			2025
						Углерод черный) (583)				
						Сера диоксид (0.00835			2025
						Ангидрид сернистый,				
						Сернистый газ, Сера (
						IV) оксид) (516)				
						Углерод оксид (Окись	0.10348			2025
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
						Керосин (654*)	0.02118			2025
6010					0301	Азота (IV) диоксид (0.000282			2025
						Азота диоксид) (4)				

ЭРА v3.0 ИП Курмангалиев Р.А.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

талд	ыкор	тан, объект обс	служива	и кин.	стоянки автотрансп	ортнои	и спе	цтехни	ки тоо "Ш	ыгыс-4"					
		Источник выде	ления	Число	Наименование	Номер	Высо	Диа-	Параметры	газовозд	ушной	Ко	ординать	источник	a
Про		загрязняющих в	еществ	часов	источника выброса	источ	та	метр	смеси на	выходе из	трубы	1	на карте	-схеме, м	
изв	Цех			рабо-	вредных веществ	ника	источ	устья	при м	иаксимальн	ной				
одс		Наименование	Коли-	ты		выбро	ника	трубы	разог	вой нагруз	вке	точечного	о источ-	2-го конц	а линей
TBO			чест-	В		СОВ	выбро	М				ника/1-го	о конца	ного исто	чника
			во,	году		на	COB,		скорость	объемный	темпе-	линейного	источ-	/длина, ш	ирина
			шт.			карте	М		M/C	расход,	ратура	ни	ка	площад	_ ЦНОГО
						схеме			(T =	м3/с	смеси,	/центра г	площад-	источ	ника
									293.15 К		оС	ного исто	учника		
									P= 101.3	293.15 К					
									кПа)	P= 101.3					
										кПа)		X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
		бензиновых двигателей автомобилей			двигателей автомобилей										

ЭРА v3.0 ИП Курмангалиев Р.А. Таблица 3.2 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

талдык	орган, объект об	Служивани	ія и ст	оянки авто	транс	портнои и спецтехники	100 ШЫТЫС-4			
Номер	Наименование	Вещество	ффеох	Средне-	Код		Выброс за	огорязняющего	вещества	
источ	газоочистных	по кото-	обесп	эксплуа-	ве-	Наименование				
ника	установок,	рому	газо-	тационная	ще-	вещества				
выбро	тип и	произво-	очист	степень	ства		r/c	мг/нм3	т/год	Год
COB	мероприятия	дится	кой,	очистки/						дос-
на	по сокращению	газо-	8	максималь						тиже
карте	выбросов	очистка		ная						RNH
схеме				степень						НДВ
				очистки%						
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0304	Азот (II) оксид (0.000046			2025
						Азота оксид) (6)				
					0330	Сера диоксид (0.000113			2025
						Ангидрид сернистый,				
						Сернистый газ, Сера (
						IV) оксид) (516)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.043361			2025
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					2704	Бензин (нефтяной,	0.0025			2025
						малосернистый) /в				
						пересчете на углерод/				
						(60)				

3.5 Проведение расчетов и определение предложений НДВ

Расчеты выбросов загрязняющих веществ приведены в разделе 3.3 - Расчет источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

3.6 Расчеты и анализ уровня загрязнения атмосферы

В таблице 3.3 приведен Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы.

Предлагаемые декларируемые выбросы принятые на уровне расчетных данных, приведены в таблице 3.4.

ЭРА v3.0 ИП Курмангалиев Р.А. Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Таблица 3.3

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	концентрация (общая доля ПДК в жилой	на границе	с макси приземн в жилой	ой конц.	наибо макс. N	льший в концев	вклад в	Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		зоне	санитарно - защитной зоны	зоне Х/Ү	це СЗЗ Х/Ү	ист.	ЖЗ	C33	-
1	2	3	4	5	6	7	жэ 8	9	10
			ерспектива (НДВ)	-	1	1		_	<u> </u>
		Загрязн		ства					
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо)	0.0713618/0.0285447	0.1462186/0.0584874	846/994	1100/ 1066	6005		51.7	Территория участка
	(диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)					6007		22.2	
						6001	38.3	11	
						6003	35.5		
						6002	18.2		
	соединения (в пересчете	0.1299584/0.0012996	0.402366/0.0040237	846/994	1100/ 1066	6007	6.6	82.6	
	на марганца (IV) оксид) (327)					6001	93.4	17.4	
		0.957119(0.052698)/ 0.191424(0.01054) вклад п/п= 5.5%	1	846/994	1129/990	0001	30.8	59.5	

ЭРА v3.0 ИП Курмангалиев Р.А. Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Таблица 3.3

Код			иальная приземная	Координ	аты точек	ИСТОЧ	иники,	дающие	Принадлежность
вещества	Наименование		я и без учета фона)		имальной			вклад в	источника
/	вещества	доля ПДН	С / мг/м3	приземн	ой конц.	макс.	конце	нтрацию	(производство,
группы									цех, участок)
суммации		в жилой	на границе	в жилой	и прани	N	% BF	клада	
		зоне	санитарно -	зоне	це СЗЗ	ист.			
			защитной зоны	X/Y	X/Y		ЕЖ	C33	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
						0002	42.7	19	Территория участка
						6009	20.9	16.1	
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.340278(0.077131)/ 0.136111(0.030852) вклад п/п=22.7%	0.360385(0.110642)/ 0.144154(0.044257) вклад п/п=30.7%	846/994	946/1093	6009	96.5	99	
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.2904022/0.0435603	846/994	946/1093	6009	100	100	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.054318(0.022364)	0.121304(0.06584)/ 0.060652(0.03292) вклад п/п=54.3%	846/994	946/1093	6009	98.9	98.8	
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.681786(0.113876)/ 3.408928(0.569381) вклад п/п=16.7%	846/994	946/1093	6009	67.9	69.9	
	(331)		Bidiag II, II 10.,			6010	25.7	28.1	
						0001	3.6		
1210	Бутилацетат (Уксусной	0.0537479/0.0053748	0.0858289/0.0085829	846/994	878/956	6008	100	100	

ЭРА v3.0 ИП Курмангалиев Р.А. Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Таблица 3.3

Талдыкорган,	Объект обслуживания и с	тоянки автотранспорт	ной и спецтехники ТС	О "Шыгыс-	4"				
Код		Расчетная максим	альная приземная	Координ	аты точек	Источ	иники, д	цающие	Принадлежность
вещества	Наименование	концентрация (общая	н и без учета фона)	с макси	мальной	наибо	ольший в	вклад в	источника
/	вещества	доля ПДК	1 / мг/м3	приземн	ой конц.	макс.	концен	нтрацию	(производство,
группы									цех, участок)
суммации		в жилой	на границе	в жилой	на грани	N	% BK	лада	
		зоне	санитарно -	зоне	це СЗЗ	ист.			
			защитной зоны	X/Y	X/Y		ЖЗ	C33	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0.77.0	кислоты бутиловый эфир) (110)		0.0000000000000000000000000000000000000		0.4.6./1.0.0.0	6000		100	Территория участка
2732	Керосин (654*)		0.0687648/0.0825177		946/1093	6009		100	
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.1882061/0.0075282	0.5939696/0.0237588	846/994	1100/ 1066	6005	13.1	84.8	
						6003	87	15.2	
		Груг	і ппы суммаци	и:	ı	ı	ļ	ļ	ı
41(35) 0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый, Газ, Сера (IV) оксид) (0.119191(0.062318) вклад п/п=52.3%	0.134595(0.087991) вклад п/п=65.4%	846/994	878/956	6009	69	64.8	
0342	516) Фтористые газообразные					6001	30.3	34.4	
0342	соединения /в пересчете на фтор/ (617)								

Декларируемый год: 2026 – 2035гг Номер источника загрязнения Наименование загрязняющего вещества г/сек т/го N 0001 – Дымовая труба котда административного здания Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) 0,002344 0,015 N 0001 – Дымовая труба котда административного здания Азот (II) оксид (Азота оксид) 0,0003809 0,0025	
N 0001 – Дымовая труба котда административного здания Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) 0,002344 0,015 N 0001 – Дымовая труба котда Азот (II) оксид (Азота оксид) 0,003809 0,003809 0,003809	
административного здания диоксид) 0,002344 0,013 N 0001 – Дымовая труба котда Азот (II) оксид (Азота оксид) 0,003809 0,0025	88
N 0001 – Дымовая труба котда Азот (II) оксид (Азота оксид) 0,0003809 0,0005	
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
идинитетритивного здиниг	805
N 0001 – Дымовая труба котда Углерод оксид (Окись углерода,	
административного здания Угарный газ) 0,0105868 0,071	64
N 0002 – Дымовая труба котда Азота (IV) диоксид (Азота 0,003088 0,020	22
отопления оокосв диоксид)	132
N 0002 – Дымовая труба котда Азот (II) оксид (Азота оксид) 0,0005018 0,003	302
отопления оокосв	
N 0002 – Дымовая труба котда отопления бокосв Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) 0,0132932 0,087	56
отопления бокосв Угарный газ) 0,0132932 0,087 Железо (II, III) оксиды (в	
N 6001 — Пост электросварки переспете на желего (диЖелего 0.00275 0.000	198
(Токарный цех) триоксид, Железа оксид) 0,00273 о,000	.,0
N 6001 Пост электросранки Марганен и его соединения (р	222
(Токарный цех) пересчете на марганца(IV) оксид) 0,0003036 0,0000	J22
N 6001 – Пост электросварки Фтористые газообразные 0,0001111 0,000	200
(токарный цех) соединения /в пересчете на фтор/	
N 6002 – Токарный станок Железо (II, III) оксиды (в	~ A
(Токарный цех) пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) 0,00126 0,004	-54
Warene (II III) arevery (2	
100005 - 38104000 Станок	64
(Токарный цех) пересчете на железо) (дижелезо 0,0024 0,006	
N 6003 Затанной станок Пини эбразивная (Корунд баний	76
(Токарный цех) Пыль абразивная (корунд ослый, 0,0016 0,005	70
N 6004 – Сверлильный станок Железо (II, III) оксиды (в	
(Токариції цех) пересчете на железо) (дижелезо 0,00022 0,000	792
триоксид, железа оксид)	
N 6005 – Болгарка Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо 0,0048 0,017	28
(углошлифовальная машина) триоксид, Железа оксид)	20
N 6005 — Болгария Пынь абразивная (Корунн белый	<i></i>
(углошлифовальная машина) Ионокорунд) 0,0032 0,011	52
Масло минеральное нефтяное	
N 6006 – Замена масла (веретенное, машинное, 0,000043 0,0000	007
цилиндровое и др.)	
N 6007 – Пост электросварки Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо 0,00213 0,001:	524
электродной проволокой пересчете на железо) (диЖелезо 0,00213 0,001:	004
N 6007 — Пост электросрапки Марганен и его соединения (в	
электродной проволокой пересчете на марганца(IV) оксид) 0,000528 0,000	38
N 6007 — Пост электросрарки Пынь неорганическая солеруаціяя	206
электродной проволокой двуокись кремния в %: 70-20 0,0001194 0,0000	
N 6008 – Покрасочные работы Метилбензол 0,0024077 0,0972	
N 6008 – Покрасочные работы Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) 0,0008577 0,034.	
N 6008 – Покрасочные работы Этанол (Этиловый спирт) 0,0029134 0,1370	545
N 6008 – Покрасочные работы 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) 0,0004808 0,0195	605
N 6008 – Покрасочные работы Бутилацетат (Уксусной кислоты 6,0015421 0,0445	395
N 6008 – Покрасочные работы Этилацетат 0,0004735 0,0133	675
N 6008 – Покрасочные работы 2-Этоксиэтилацетат (Уксусной кислоты 2- этоксиэтиловый эфир, 0,0003389 0,000	

	Целлозольвацетат)		
N 6008 – Покрасочные работы	Пропан-2-он (Ацетон)	0,0003722	0,0137
N 6008 – Покрасочные работы	Взвешенные частицы	0,0004917	0,00885
ВС	0,0595011	0,6267432	

3.7 Анализ результатов расчетов, определения НДВ

Был произведен расчет рассеивания вредностей по ингредиентам и группе суммации и определение приземных концентраций. Целью расчета было определение максимально возможных концентраций на границе СЗЗ и в жилой зоне.

Расчет загрязнения атмосферы проводился с использованием программы "Эра 3.0.". Расчет полей концентрации загрязняющих веществ на существующее положение приведен в приложении.

Расчетный прямоугольник принят размером 546х390, за центр принят центр расчетных прямоугольников с координатами 993х996, шаг сетки равен 39 метров, масштаб 1:3100. Расчет рассеивания был проведен на летний период года. Климатические характеристики согласно данных Казгидромета. взяты Проведенный расчет полей максимальных приземных концентраций вредных веществ позволил определить концентрации и проверить их соответствие нормативным значениям. Результаты расчетов представлены таблицами и рассеивания, имеющими иллюстрированный характер. загрязнения каждой примесью оценивалась по максимальным приземным концентрациям, создаваемым на границе СЗЗ и в жилой зоне.

Расчет выбросов ЗВ в период эксплуатации по приземным концентрациям, создаваемые собственными выбросами, по всем рассчитываемым веществам на границе СЗЗ и в жилой зоне проводились с учетом фоновой концентрации.

Анализ расчетов показал, что приземные концентрации, создаваемые собственными выбросами, по всем рассчитываемым веществам на границе СЗЗ не превышают 1 ПДК, из выше изложенного следует, что воздействие объекта на атмосферный воздух оценивается как незначительное.

Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы в виде программных карт-схем рассеивания загрязняющих веществ, в приземных слоях атмосферы приведены в приложении.

3.8 Мероприятия по регулированию выбросов в период НМУ

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (далее НМУ), предотвращающее высокий уровень загрязнения воздуха. Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений о возможном опасном росте концентраций примесей в воздухе с целью его предотвращения.

Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при НМУ для данного объекта не разрабатывались, в связи с тем, что данный регион не входит в «Перечень городов Казахстана, в которых прогнозируются НМУ».

3.9 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Для минимизации воздействия выбросов вредных веществ в атмосферный воздух предусматриваются следующие мероприятия:

- соблюдение технологического регламента, обеспечивающего равномерный ритм работы технологического оборудования;
- постоянный профилактический осмотр и регулировка технологического оборудования;
 - не допускать разлива ГСМ.

3.10 Уточнение размеров санитарно-защитной зоны

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Утвержденный приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан за № ҚР ДСМ-2 от 11 января 2022 года, Приложение-1, раздел-11, пункт-48, подпункт-1 (объекты по обслуживанию грузовых автомобилей с количеством постов не более 10) C33 для TOO «Шығыс-

4» составляет 100м. Класс санитарной опасности объекта – IV.

Уровень приземных концентраций для вредных веществ определяется машинными расчетами по программе «Эра 3.0». Расчетами установлено, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта на границе СЗЗ и в жилой зоне не превышают допустимых значений ПДК и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха на прилегающей территории объекта.

3.11 Контроль за соблюдением НДВ (ВСВ)

Контролю подлежат источники, для которых выполняются следующие неравенства:

 $M/(\Pi \coprod KM.p.xH) > 0.01$ при H > 10M

М/ ПДКм.р.> 0,1 при Н < 10м, где

М - максимальная мощность выброса вредного вещества, г/сек

Н - высота источника,

При выполнении данных неравенств источники делятся на две категории:

К первой категории относят источники, вносящие наиболее существенный вклад в загрязнение воздуха, которые контролируются систематически.

Ко второй – более мелкие источники, которые могут контролироваться эпизодически.

Согласно статье 182 Экологического кодекса Республики Казахстан операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль. Производственный экологический контроль для данного объекта не требуется, так как расматриваемый объект относиться к III категории.

3.12 Оценка последствий загрязнения атмосферного воздуха и мероприятия по снижению отрицательного воздействия

На территории объекта на период эксплуатации установлены 2 организованных и 10 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу.

Всего в атмосферный воздух на период эксплуатации выделяются вредные вещества 22 наименований (железо оксид, марганец и его соединения, азота диоксид, азота оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, фтористые газообразные соединения, метилбензол, бутан-1-ол, этанол, 2-Этоксиэтанол, бутилацетат, этилацетат, 2-Этоксиэтилацетат, пропан-2-он, бензин, керосин, масло минеральное нефтяное, взвешенные частицы, пыль неорганическая, содержащая двуоксиь кремния в % 70-20, пыль абразивная) из них три вещества образуют две группы суммации (азота диоксид + сера диоксид, сера диоксид + фтористые газообразные соединения) сумма пыли приведенная к ПДК 0,5.

Суммарный выбросна период эксплуатации составит – 0,6267432т/год.

Для минимизации воздействия выбросов вредных веществ в атмосферный воздух предусматриваются следующие мероприятия:

- соблюдение технологического регламента, обеспечивающего равномерный ритм работы технологического оборудования;
- постоянный профилактический осмотр и регулировка технологического оборудования;
 - не допускать разлива ГСМ.

Выводы

По результатам расчёта рассеивания, максимальные приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта на границе СЗЗ и в жилой зоне ниже ПДК.

Из выше изложенного следует, что воздействие объекта на атмосферный воздух оценивается как незначительное.

4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ

4.1 Гидрографическая и гидрологическая характеристика

<u>Грунтовые воды.</u> В гидрогеологическом отношении район характеризуется наличием благоприятных условий для формирования подземных вод кайнозойского отложения верхнего структурного этажа, имеющие в своем составе ряд водоносных горизонтов и комплексов, которые обладают различными фильтрационными и коллекторными свойствами.

Грунтовые воды приурочены к водоносным комплексам четвертичных аллювиально-пролювиальных отложений предгорных шлейфов. В пределах - предгорной-наклонной равнины грунтовые воды не распространены повсеместно. Питание грунтовых вод обусловлено инфильтрацией атмосферных осадков, подтоком из зоны выклинивания, окаймляющей предгорные шлейфы.

В пределах области Жетісу, воды конусов выноса обладают низкойминерализацией и устойчивым химическим составом. Воды пресные гидрокарбонатно-кальцевые.

<u>Поверхностиные воды.</u> Территория является малодоступной областью для атлантических воздушных масс, несущих на материк основные запасы влаги. Континентальные воздушные массы, поступающие из Сибири, отличаются относительно малым влагосодержанием.

Гидрографическая сеть рассматриваемой территории относится к бассейну озера Балхаш. Реки имеют в основном меридиональное направление и представляют водные артерии области Жетісу. Исток рек находится в осевой части водораздельного хребта Заилийского Алатау и, проходя по горным частям, принимают в себя ряд притоков. На всем протяжении реки сохраняют характер бурных горных рек с многочисленными перепадами и нагромождениями обломочного материала в руслах. Уже в предгорьях и на равнине течение рек становится более спокойным, валунно-галечниковые берега, сменяются врезами в суглинистой толще.

На территории района имеются реки Каратал и Коксу, где сформированы достаточные запасы поверхностных вод со среднегодовыми расходами 15 м³/сек и подземных вод с удельными дебитами 36-130 л/сек, что создает благоприятные условия для хозяйственно-питьевого, производственного и ирригационного водоснабжения города и пригородных районов.

Река Каратал является самой крупной рекой, впадающей в восточную часть озера Балхаш. Она самая весомая по длине и водности на изучаемой территории. Образуясь, от слияния рек Кора, Чижа и Текели, она берет начало с северозападных склонов Джунгарского Алатау. В Каратальской долине она принимает еще многоводный приток - реку Коксу и реку Биже. Естественный речной приток по бассейну изменяется от 2,38 до 4,21 км³/г.

В среднем речной приток составляет 3,04 км 3 /г. Годовой сток неизученных водотоков и притоков составляет в среднем 0,55 км 3 /г и сток с межбассейновых участков 0,11 км 3 /г. Естественные водные ресурсы 50 % - ной обеспеченности 3,69 км 3 /г; 75 %-ной - 3,01 км 3 /г; 95%-ной - 2,28 км 3 /г. Поступление возвратных вод в среднем составляет 0,057 км 3 /г /2/.

Данным рабочим проектом не предусматриваются, какие либо виды работ, влияющих отрицательное воздействие на поверхностные и подземные воды данного участка.

На рассматриваемом участке поверхностных водных источников не обнаружено. Территория не заболочена, непотопляема. Участок расположен за пределами водоохранных зон и полос водных объектов. Ближайший водный объект р.Каратал располагается с восточной стороны, на расстоянии 4,8 км от участка.

4.2 Система водоснабжения и водоотведения

Водоснабжение – от существующих городских водопроводных сетей.

Водоотведение - в существующие канализационные сети.

4.3 Баланс водопотребления и водоотведения

Расчеты водопотребления и водоотведения произведены в соответствии с СП РК 4.01.101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

<u>Расчет водопотребления на хоз.бытовые нужды.</u> Норма расхода воды для санитарно-бытовых нужд составляет – 0,025 м³/сутки на 1 человека. Общее количество работающих в сутки составляет 15 человек.

 $15 * 0,025 = 0,375 \text{ м}^3/\text{сут};$ $0,375 * 250 дней = 93.75 \text{ м}^3/\text{год}$

Водоотведение от хозяйственно-бытовых нужд 0,375 м³/сут, 93,75 м³/год.

Таблица водопотребления и водоотведения

Наименование потребителей	Водопот	ребление	Водоотведение		
	м ³ /сут	м ³ /год	м ³ /сут	м ³ /год	
Хоз-бытовые нужды	0,375	93,75	0,375	93,75	
Итого воды	0,375	93,75	0,375	93,75	

БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ (суточный и годовой)

Таблица 5.1

Произво дство	Водопотребление, м³/сут / м³/год						Водоотведение, м³/сут / м³/год						
	Всего привозит	На производственные нужды Свежая вода Оборо Повт			I	Вода техническ	Всего	Объем сточно	Произ водст	Хозя йстве	Безвозвр атное	Прим ечани	
	ся воды	Всего	В том числе пить- евого качеств а	т-ная вода	орно - испо льзуе -мая вода	венно – быто- выенуж -ды	качества		й воды, повтор но исполь зуемой	венн ые сточ- ные воды	нно- быто- вые сточ- ные воды	потребле ние	е
Санитарн о- питьевые нужды	<u>0,375</u> 93,75					<u>0,375</u> 93,75		<u>0,375</u> 93,75			<u>0,375</u> 93,75		В канали з.сеть
итого:	<u>0,375</u> 93,75					<u>0,375</u> 93,75		0,375 93,75			<u>0,375</u> 93,75		

4.4 Предложения по достижению предельно-допустимых сбросов (ПДС)

В связи с тем, что при на период эксплуатации объекта сбросов сточных вод не происходит, предложения по достижению предельно-допустимых сбросов (ПДС) не требуются.

4.5 Оценка воздействия на водную среду

На рассматриваемом участке поверхностных водных источников не обнаружено. Территория не заболочена, непотопляема. Участок расположен за пределами водоохранных зон и полос водных объектов. Ближайший водный объект р.Каратал располагается с восточной стороны, на расстоянии 4,8 км от участка.

Выводы

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что при соблюдении водоохранных мероприятий вредного негативного влияния предприятия на качество подземных и поверхностных вод не оказывает.

4.6 Водоохранные мероприятия

- При проведении работ содержать территорию участка в санитарно-чистом состоянии согласно нормам СЭС и охраны окружающей среды постоянно;
- Предотвращение техногенного засорения земель;
- Ознакомить работников о порядке ведения производственных работ, для исключения аварийных ситуаций и возможного загрязнения водной и окружающей среды;
- Не допускать разлива ГСМ;
- Исключение сваливания и сливания каких-либо материалов и веществ, получаемых при выполнении работ в водные источники;
- Поддержание в исправном состоянии транспорта и механизмов для исключения проливов горюче-смазочных материалов.
- Упорядоченное движение транспорта и другой техники по территории, разработка оптимальных схем движения;
- Применять оптимальные технологические решения, не оказывающих негативного влияния на водную и окружающую природную среду, и исключающие возможные аварийные ситуации;
- Все отходы должны собираться в металлические контейнера раздельно по видовым составам. По мере отходы вывозить в специальные отведенные места (на полигоны). Содержать в исправном состоянии мусоросборные контейнеры для предотвращения загрязнения окружающей среды.

4.7 Программа экологического мониторинга поверхностных и подземных вод

Сброс производственных сточных вод отсутствует. Мониторинг поверхностных и подземных вод не требуется.

5 НЕДРА

Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия планируемого объекта не имеется.

Используемых месторождений в зоне воздействия планируемого объекта не имеется.

Выводы

В связи с отсутствием минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия планируемого объекта воздействия на недра исключаются.

6 ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

6.1 Лимиты накопления отходов

Захоронение отходов на данном участке объекта не предусматривается.

Лимиты накопления отходов устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления.

Лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов не устанавливаются для объектов III и IV категорий и не подлежат экологическому нормированию в соответствии с пунктом 8 статьи 41 Кодекса.

Места накопления отходов предназначены для:

- 1) временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;
- 2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;
- 3) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление.

Для вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной техники срок временного складирования в процессе их сбора не должен превышать шесть месяцев.

4) временного складирования отходов горнодобывающих и горноперерабатывающих производств, в том числе отходов металлургического и химико-металлургического производств, на месте их образования на срок не более двенадцати месяцев до даты их направления на восстановление или удаление.

Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

6.2 Виды и объемы образования отходов

Ниже приведен расчет образования отходов и возможность их утилизации.

В процессе проведения эксплуатационных работ будут образовываться следующие виды отходов:

- Твердо-бытовые отходы;
- Смет с территории;
- Ветошь промасленная (обтирочный материал);
- Огарки сварочных электродов;
- Жестяные банки из-под краски;
- Отработанное масло.

Замена аккумуляторов, замена масла в двигателях и автошин производится за пределами рассматриваемого предприятия, на специализированных станциях технического обслуживания (СТО). Образование и накопление отходов отработанных аккумуляторов и автошин на территории предприятия не предусматривается.

1. Твердо-бытовые отходы

Код по классификатору отходов – 20 03 01.

Согласно Методики 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(раздел-2, подпункт-2.44)) годовое количество бытовых отходов составляет 0,3 м³/год на человека, средняя плотность отходов составляет 0,25 т/м³. Количество рабочих дней в году – 250. Общее количество людей работающих - 15.

15 чел * (0,3 м
3
 / 365) * 250* 0,25 т/м 3 = 0,7706 т/год;

Твердые бытовые отходы складируются в специальные контейнеры, размещаемые на площадке с твердым покрытием и по мере накопления вывозятся на полигон ТБО.

2. Смет с территории.

Код по классификатору отходов – 20 03 03.

Количество мусора (смèта) с территории определяется 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 (раздел-2, подпункт-2.45)) по формуле: $\mathbf{M} = \mathbf{S} \cdot 0.005$, т/год.

Где:

0,005 – нормативное количество смета т/м² год;

S – площадь убираемых территорий, 400,0 м².

$$M = 400,0 \text{ м}^2 * 0,005 \text{ т/м}^2 = 2,0 \text{ т/год};$$

Смет с территории включают: листья деревьев, древесина, полиэтиленовые пакеты, пластиковые бутылки, пластмасса, бумага, картон, стекло и т.п., сгораемые (бумага, картон, пластмасса) и не сгораемые бытовые отходы. Агрегатное состояние – твердые вещества. Не растворяются в воде. Пожароопасные, не токсичные, не взрывобезопасные.

3. Ветошь промасленная (обтирочный материал)

Код по классификатору отходов – 15 02 02*.

При производственных работах будут образовываться промасленная ветошь. Ветошь образуется в процессе использования обтирочного материала (ветоши, ткани обтирочной, кусков текстиля).

Расчет образования отходов производится согласно 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., раздел 2, подпункт 2.32.).

Нормативное количество от от отрементой ветоши) определяется исходя из поступающего количества ветоши ($M_o = 0.1 \text{ т/год}$), норматива содержания в ветоши масел (M) и влаги (W): $N = M_0 + M + W$,

Где M =
$$0.12*M_0$$
, W = $0.15*M_0$
N = $0.1 + (0.12*0.1) + (0.15*0.1) = 0.127$ т/год

Морфологический состав отхода: Содержание компонентов: ткань — 73%, нефтепродукты и масла — 12%, вода — 15%. Физическая характеристика отходов: промасленная ветошь — горючие, взрывобезопасные материалы, нерастворимые в воде, химически не активны. Агрегатное состояние — твердые предметы (куски ткани) самых различных форм и размеров. Средняя плотность 1,0 т/м³. Максимальный размер частиц не ограничен.

Отходы промасленной ветоши складируются в специальные контейнеры, азмещаемые, на площадке с твердым покрытием и по мере накопления передаются специализированным организациям по приему данных видов отходов.

4. Огарки сварочных электродов.

Код по классификатору отходов – 12 01 13.

Огарки сварочных электродов представляют собой остатки электродов после использования их при сварочных работах в процессе ремонтно-строительных работ.

Расчет образования огарки сварочных электродов.

Согласно 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., раздел 2, подпункт 2.22.).

Расчет огарков сварочных электродов определяется по формуле:

$$N = M_{\mathit{OCT}} \cdot \alpha$$
, т/год

где:

 ${
m M}_{{
m oct}}\,$ - фактический расход электродов, 0,02 т/год;

 α - остаток электрода, α = 0.015 от массы электрода.

$$N = 0.02 \times 0.015 = 0.0003 \text{ т/год}$$

Физическая характеристика отходов: - не растворим в воде, взрыво и пожаробезопасны. Химический состав: - железо 96-97%, обмазка (типа Ti(CO₃)₂) – 2-3%; прочее – 1%. Агрегатное состояние – твердые вещества.

Огарки сварочных электродов складируются в специальные контейнеры, размещаемые, на площадке с твердым покрытием и по мере накопления передаются специализированным организациям по приему данных видов отходов.

5. Жестяные банки из-под краски.

Код по классификатору отходов – 08 01 11*.

Жестяные банки образуются при выполнении малярных работ.

Расчет образования жестяных банок из-под краски.

Согласно 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., раздел 2, подпункт 2.35.).

Расчет образования жестяных банок из-под краски определяется по формуле:

$$N = \sum M_i \cdot n + \sum M_{ij} \cdot \alpha_i$$
. т/период.

где M_i - масса i -го вида тары, 0,0006 тн; n - число видов тары 40 шт; $M_{\kappa i}$ - масса краски в i -ой таре, 0,4 тн; α_i - содержание остатков краски в i -той таре в долях от $M_{\kappa i}$ (0.01-0.05).

$$N = 0,0006 * 40 + 0,4 * 0,03 = 0,036$$
 т/период.

Непожароопасны, химический не активные, по составу: (%) жесть — 94-99, краска 5-1. Агрегатное состояние — твердые вещества.

Жестяные банки из-под краски складируются в специальные контейнеры, размещаемые, на площадке с твердым покрытием и по мере накопления передаются специализированным организациям по приему данных видов отходов.

6. Отработанное масло

Код по классификатору отходов – 13 02 06*.

Согласно данных ТОО «Шығыс-4», отходы при замене масла составляют 0,1 тонн/год.

Отходы складируются в специальные контейнеры (емкости) с металлическим поддоном, размещаемые, на площадке с твердым покрытием и по мере накопления передаются специализированным организациям по приему данных видов отходов.

6.3 Рекомендации по обезвреживанию отходов

Согласно требованиям Экологического Кодекса РК необходимо вести постоянный контроль за образующимися бытовыми и производственными отходами не предприятии. Накопление на территории производства необходимо производить в установленных местах, не допускать переполнение емкостей хранения, утечки, просыпание, раздувание ветром и т.д.

На предприятии необходимо предусмотреть раздельное накопление бытовых и производственных отходов, с дальнейшей отправкой на утилизацию, захоронение.

Перечень, характеристика, масса и способы удаления отходов производства и потребления представлена в таблице 6.1.

Таблица 6.1 Перечень, характеристика, масса и способы удаления отходов производства и потребления

Наименование отхода	Опасность	Объем отходов, тонн	Способы удаления отходов
Твердо-бытовые отходы	Неопасный отход	0,7706	Временное хранение в металлическом контейнере с дальнейшей передачей на полигон на мусоро-сортировочный комплекс ТБО
Смет с территории	Неопасный отход	2,0	Временное хранение в металлическом контейнере с дальнейшей передачей на полигон на мусоро-сортировочный комплекс ТБО
Промасленная ветошь	Опасный отход	0,127	Временное хранение в металлическом контейнере с дальнейшей передачей спец. предприятиям на утилизацию по договору.
Огарки сварочных электродов	Неопасный отход	0,0003	Временное хранение в металлическом контейнере с дальнейшей передачей спец. предприятиям

Жестяные банки из-под ЛКМ	Опасный отход	0,036	Жестяные банки из-под краски складируются в специальные контейнеры, размещаемые, на площадке с твердым покрытием и по
Отработанное масло	Опасный отход	0,1	Временное хранение в металлическом контейнере с дальнейшей передачей спец. предприятиям
ВСЕГО:		3,0339	

6.4 Технологии по обезреживанию или утилизации отходов

С целью снижения негативного влияния отходов на окружающую среду необходимо вести четкую организацию сбора, хранения и отправку отходов в места утилизации.

6.5 Декларируемые отходы производства и потребления

Декларируемые отходы производства и потребления представлены в таблице 6.2 и 6.3.Образования опасных отходов на данной территории участка не предусматривается.

Таблица 6.2. Декларируемое количество опасных отходов

Декларируемый год: 2026 – 2035 гг					
Наименование отхода Количество образования, т/год Количество накопления, т/год					
Промасленная ветошь	0,127	0,127			
Отработанное масло	0,1	0,1			
Жестяные банки из под краски	0,036	0,036			
всего:	0,263	0,263			

Таблица 6.3. Декларируемое количество неопасных отходов

Декларируемый год: 2026 – 2035гг				
Наименование отхода	Количество образования, т/год	Количество накопления, т/год		
Твердо-бытовые отходы	0,7706	0,7706		
Смет с территории	2,0	2,0		
Огарки сварочных электродов	0,0003	0,0003		
всего:	2,7709	2,7709		

Коды классификации отходов

Nº	Наименование отходов	Код отходов
1	Твердо-бытовые отходы	20 03 01
2	Смет с территории	20 03 03
3	Отходы промасленной ветоши	15 02 02*
4	Огарки сварочных электродов	12 01 13
5	Жестяные банки из под краски	08 01 11*
6	Отработанное масло	13 02 06*

Запрещается смешивание отходов в целях выполнения критериев приема.

6.6 Обоснование программы по управлению отходами

На всех предприятиях, которые осуществляют деятельность в области обращения с отходами, обязан быть производственный контроль отходов. Это комплекс мероприятий, зафиксированный в соответствующей внутренней документации юридического лица и индивидуального предпринимателя. Основной локальный акт, регулирующийдеятельность в этой сфере называется Порядок производственного контроля отходамипроизводства и потребления.

Производственный контроль ведется за соблюдением в подразделениях предприятия действующих экологических норм и правил при обращении с отходами. Проводится контроль соответствия нормативным требованиям условий временного или постоянного храненияотходов.

Производственный контроль обращения с отходами предусматривает ведение учета, объема, состава, режима их образования, хранения и отгрузки на полигон или утилизацию.

Проверяетсяналичие:

- согласованных с территориальными природоохранными органами нормативных документов, регламентирующих образование и размещение отходов производства и потребления;
- проекта нормативов образования и лимитов размещения отходов производства и потребления; лимитов на размещениеотходов;
 - инструкций по безопасному обращению сотходами;
- договора с держателями специализированных санкционированных полигонов 2 и 3 класса на размещение неопасных и малоопасных отходов 4-5 классовопасности:
- договоров с организациями, имеющими соответствующие заключения Государственной экологической экспертизы и разрешения, на сдачу отходов основной и вспомогательной производственной деятельностипредприятия.
- документов (акты выполненных работ, журналы учета образования отходов на предприятии, отчеты, накладные), подтверждающих движение отходов образование, хранение, утилизацию или передачу сторонниморганизациям.

На период эксплуатации, образуются следующие виды отходов:

- Твердо-бытовые отходы;
- Смет с территории;
- Ветошь промасленная (обтирочный материал);
- Огарки сварочных электродов;
- Жестяные банки из-под краски;
- Отработанное масло.

6.6.1 План мероприятий по реализации программы управления отходами

NºNº /пп	Наименование отхода	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемая эффективность
1	2	3	4	5
1	Твердо-бытовые отходы / смет с территории	Организовать места сбора и временного хранения отхолов в метаппические	По мере накопления	Соблюдение санитарных норм и правил ТБ.

		контейнера. Вывозить на мусоро-сортировочный комплекс ТБО.		
2	Промасленная ветошь (обтирочный материал)	Организовать места сбора и временного хранения промасленной ветоши в закрытые металлические емкости. По мере накопления передавать спец.предприятиям на термическое уничтожение (сжигание в котельных предприятия) отходов промасленной ветоши	По мере накопления	Исключение загрязнения территории
3	Огарки сварочных электродов	Организовать места сбора и временного хранения металлолома в металлические контейнера. По мере накопления передавать спец.предприятиям на переработку.	По мере накопления	Исключение загрязнения территории
4	Жестяные банки из-под краски	Организовать места сбора и временного хранения в закрытые металлические емкости. По мере накопления передаются специализированным организациям по приему данных видов отходов на переработку	По мере накопления	Исключение загрязнения территории
5	Отработанное масло	Организовать места сбора и временного хранения в закрытые металлические емкости. По мере накопления передавать спец.предприятиям.	По мере накопления	Исключение загрязнения территории

7 ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Источниками вредного физического воздействия на атмосферный воздух и здоровье человека являются: шум, вибрация, ионизирующее и неионизирующее излучения, электромагнитное излучение, изменяющие температурные, энергетические, волновые, радиационные и другие физические свойства атмосферного воздуха.

Шумовое воздействие

Основными источниками шума при функционировании участка работ является оборудование, являющееся типовым, имеющим шумовые характеристики на уровне нормативных значений, при которых обеспечиваются нормативные значения шума на прилегающей территории участка работ.

Предельно-допустимый уровень (ПДУ) шума — это уровень фактора, который при ежедневной работе, но не более 40 часов в неделю в течение всего рабочего стажа, не должен вызывать заболеваний в процессе работы или в отдельные сроки жизни настоящего и последующих поколений. Допустимые уровни шума — это уровень, который вызывает у человека значительного беспокойства и существенных изменений показателей функционального состояния системы и анализаторов, чувствительных к шуму.

При реализации намечаемой деятельности уровень звукового давления в октановых полосах на границе жилого массива будет значительно ниже допустимых для территорий, прилегающих к жилым домам. Следовательно, какиелибо дополнительные мероприятия по защите окружающей среды от воздействия шума при реализации намечаемой деятельности не требуются.

Вибрационное воздействие

Основными источниками вибрационного воздействия при проведении работ является механизированное оборудование.

Особенность действия вибрации заключается в том, что эти механические упругие колебания распространяются по грунту и оказывают свое воздействие на фундаменты различных сооружений, вызывая затем звуковые колебания в виде структурного шума.

Предельно-допустимый уровень (ПДУ) вибрации — это уровень фактора, который при ежедневной работе, но не более 40 часов в неделю в течение всего рабочего стажа, не должен вызывать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследований в процессе работы или в отдельные сроки жизни настоящего и последующих поколений.

Зона действия вибрации определяется величиной их затухания в упругой среде и в среднем эта величина составляет примерно 1 дБ/м. При уровне параметром вибрации 70 дБ, например создаваемых рельсовым транспортом, примерно на расстоянии 70 м от источника эта вибрация практически исчезает.

Предприятие не будет оказывать воздействия на фоновый уровень вибрации на территории жилой застройки. Вибрационное воздействие намечаемой деятельности оценивается как допустимое.

Радиационное воздействие

Согласно технологии оказываемых работ на территории участка источники радиационного воздействия отсутствуют.

Тепловое воздействие

Согласно технологии оказываемых работ на территории участка источники теплового воздействия отсутствуют.

Электромагнитное воздействие

Согласно технологии оказываемых работ на территории участка источники электромагнитного воздействия отсутствуют.

Выводы

Так как селитебная зона находится на значительном удалении от предприятия вредное воздействие этих факторов на людей оценивается как допустимое.

8 ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ

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

На данный участок имеется акт на право частной собственности. Кадастровый номер: 03-268-006-004, площадь участка: 0,7508 га. Целевое назначение земельного участка: для обслуживания производственных помещений.

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

По сравнению с атмосферой или поверхностными водами, почва самая малоподвижная среда, миграция загрязняющих веществ в которой происходит относительно медленно.

Загрязнение почв происходит через загрязнение атмосферы газообразными и твердыми веществами, содержащих микроэлементы химических веществ.

Важное влияние на доступность металлов растениями оказывает почвенная кислотность. Ее повышение усиливает подвижность форм тяжелых металлов и их транслокации в растения. Высокое содержание карбонатов, сульфидов и гидрооксидов, глинистых минералов повышает сорбционную способность почв. Токсичное действие тяжелых металлов стимулируется присутствием в атмосфере оксидов серы и азота, понижающих рН выпадающих осадков, приводя тем самым тяжелые элементы в подвижные формы.

Основными факторами негативного потенциального воздействия на земли, являются:

- механические нарушения почвенного и растительного покрова;
- стимулирование развития водной и ветровой эрозии;
- возможное загрязнение почв и растительности остатками ГСМ и отходами.

производиться с позиции Оценка таких нарушений может транспортного типавоздействий, который выражается не только в создании многочисленных дорожных путей, но и в загрязнении экосистем токсикантами, поступающими с выхлопными газами, а также при возможных проливах ГСМ. сгорания происходить Загрязнение продуктами будет на ограниченном пространстве в местах непосредственного проведения работ, но, учитывая рассевание загрязняющих веществ в атмосферном воздухе продолжительность проведения работ, интенсивность воздействия этого фактора будет малозначимой.

Ожидаемое воздействие на почвенный покров может выражаться в его загрязнении отходами производства и потребления. Однако такие мероприятия, как: благоустройство территории, технические решения процесса эксплуатации, твердое покрытие площадки, прилегающей территории и подъездных путей, хранение отходов на предназначенных площадках, своевременный вывоз в

отведенные места, позволят свести к минимуму воздействие на земельные ресурсы и почву.

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

Снятие, транспортировка и хранение плодородного слоя почвы и вскрышных пород на данном объекте не предусматривается.

Проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- уборка территории от отходов и передача их специализированным предприятиям; Для устранения негативных воздействий на землю и почвы должны выполняться:
- контроль технического состояния оборудований и автотехники;
- установка на площадке герметичных контейнеров для сбора отходов.

При правильно организованном техническом обслуживании оборудования и автотранспорта, при соблюдении регламента ведения работ воздействие на земельные ресурсы будет незначительным.

9 РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

Растительный мир района

Растительный мир района определяется высотными зонами. В нижнем поясе до высоты 600 м расположена растительность пустынного типа: полынь, солянки, изень. Выше выражен степной пояс: ковыль, тимофеевка, шиповник, жимолость по долинам рек — яблонево-осиновые леса с примесью черемухи, боярышника. До высоты 2200 м поднимается лесо — луговой пояс. Леса состоят из тяньшанской ели, сибирской пихты. Затем идет альпиский пояс: кабрезия, алтайская фиалка, камнеломка, альпиский мак.

Район размещения площадки работ находится под влиянием многокомпонентного антропогенного воздействия на техногенной освоенной территорий участка.

Редких исчезающих краснокнижных растений в зоне влияния нет.

Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

Оценка воздействия на растительный мир

Район размещения площадки работ находится под влиянием многокомпонентного антропогенного воздействия на техногенной освоенной территорий участка.

Согласно данных рабочего проекта, сруб деревьев на прилегающей территории не предусматривается. Древесно-кустарниковая растительность попадающая на сруб на проектируемом участке работ отсутствует.

Редких и исчезающих краснокнижных растений в зоне влияния нет.

Значимость физического и химического воздействия на почвенно-растительный покров прилегающих территорий ожидается низкой.

Воздействие на растительный мир незначительное, так как территория площадки размещается на землях со скудной растительностью. На рассматриваемом участке не произойдет обеднение растительности.

10 ЖИВОТНЫЙ МИР

Животный мир района

Животный мир района смешанный, определяется высотными зонами. В нижнем поясе – зайцы, суслики, хомяки, барсуки и др. В лесо-луговом поясе – бурые медведи. В высокогорье – горные козлы, архары, серые суслики.

Из птиц в лесах имеются сибирский трехлетний дятел, кедровка, березовая сова, тяньшанский королек. В высокогорье – темнобрюхий улан, центрально-азиатская галка, кеклики, фазаны.

Животный мир проектируемого участка представлен преимущественно мелкими грызунами, пресмыкающимися, пернатыми и насекомыми. Особенностью участка является обилие домашних животных, а также хорошо приспособленных для жизни и размножения синатропных видов животных.

Район размещения площадки работ находится под влиянием многокомпонентного антропогенного воздействия на техногенной освоенной территорий участка.

Путей сезонных миграций и мест отдыха, пернатых и млекопитающих во время миграций на территории расположения не отмечено.

Оценка воздействия на животный мир

Непосредственно около объекта животные отсутствуют в связи с техногенной освоенной территорией и близостью действующего объекта с другими производственными предприятиями.

В результате активной деятельности человека животный мир в пределах рассматриваемого участка ограничен.

Животных занесенных в Красную книгу РК на данном объекте не обнаружено. Учитывая ограниченный масштаб, реализация проекта не приведет к существенному ухудшению условий существования животных в регионе.

Воздействие на животный мир оценивается какнезначительное, в связи с техногенной освоенной территорией. На рассматриваемом участке не произойдет обеднение видового состава и существенного сокращения основных групп животных.

11 СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СРЕДА

Город Талдыкорган является центром области Жетісу, расположен в центральной ее части, территория составляет 0,1 тыс.кв.км., численность населения — 145,403 тыс.чел., в городе проживают более 70 национальностей. Основу экономики города составляет промышленное производство, представленное 24 крупными предприятиями.

Одним из градообразующих предприятий является ТОО «Кайнар» — производитель аккумуляторов, на долю которого приходится 22% от объема всей промышленной продукции. На базе построен новый завод по производству необслуживаемых залитых аккумуляторных батарей с использованием свинцово-кальциевого сплава. Технологический процесс на данном предприятии основан на передовых мировых технологиях. Качество продукции соответствует зарубежным аналогам.

Солидной производственной базой располагает ТОО "Темирбетон" – производитель железобетонных опор для строительства ЛЭП.

ТОО "ТК МЕТАКОН" является единственным в Казахстане производителем горяче-оцинкованных изделий для нужд электросетевого строительства, а также металлических опор для линии электропередач.

ТОО "АЗИЯ-ЭЛЕКТРИК" производит кабельно-проводниковую продукцию и бытовые электрические счетчики. За счет привлеченных инвестиций проведена модернизация производства, приобретено современное оборудование. В настоящее время ТОО "Азия-Электрик" – специализированный завод, выпускающий более 150 позиций кабельно-проводниковой продукции.

Легкую промышленность города представляют ТОО "Ажар" и ТОО "Орнек".

Основными производителями пищевой продукции являются ТОО "НАН" (выпуск хлебобулочных, макаронных изделий), ТОО "Талдыкорганский гормолзавод" (выпуск молочных продуктов).

Город располагает благоприятными почвенно-климатическими условиями для ведения сельского хозяйства.

В городе зарегистрировано 286 сельхозформирований, из них 191 крестьянское хозяйство.

Малый бизнес города представлен 816 малыми предприятиями. Во всех сферах малого предпринимательства занято 8536 человек или 15% от экономически активного населения.

Оценка воздействия на социально-экономическую среду района

Санитарно-эпидемиологическое состояние территории в результате работ объекта не изменится.

Безопасность населения в эксплуатационных и аварийных режимах работы обеспечивается техникой безопасности оборудования.

Охранные мероприятия предусматриваются в следующем объеме:

- Наружное освещение, включаемое при необходимости;
- На период работ необходимо установить предупреждающие знаки.

Реализация проекта будет иметь положительное влияние на социальноэкономические условия жизни населения.

12 ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Наиболее значительными факторами загрязнения атмосферы являютсявыбросы загрязняющих веществ при заправке автомашин.

Потенциально опасные технологические линии и объекты – отсутствуют.

Вероятность возникновения аварийных ситуаций – отсутствует. Радиус возможного воздействия – отсутствует.

Выбросы загрязняющих веществ от объекта незначительные, приземные концентрации невелики, и не оказывает отрицательного влияния на окружающую среду.

Прогноз состояния окружающей среды и возможных последствий в социальнообщественной сфере по результатам деятельности объекта – функционирование объекта не приводит к изменению состояния атмосферного воздуха.

Состояние почвы и растительность – содержание обеспечивается согласно требованиям.

Грунты и грунтовые воды – на качество грунтов и грунтовых вод объекта не отражается.

Отходы – образующиеся в результате производственной и хозяйственно бытовой деятельности нетоксичные и не оказывает воздействия на окружающую среду.

Мероприятия по снижению экологического риска

Важнейшую роль в обеспечении безопасности рабочего персонала и местного населения и охраны окружающей природной среды играет система правил, нормативов, инструкций и стандартов, соблюдение которых, обязательно руководителями и всеми сотрудниками организации.

Рекомендации по предотвращению аварийных ситуаций включают в себя следующие мероприятия:

- периодическое проведение инструктажей и занятий по технике безопасности;
- регулярное проведение учений по тревоге. Контроль, за тем, чтобы спасательное и защитное оборудование всегда имелось в наличии, а персонал умел им пользоваться;
- своевременное устранение утечки горюче-смазочных веществ во время работы механизмов;
- все операции по заправке, хранению, транспортировке горючесмазочных материалов должны проходить под контролем ответственных лиц и строго придерживаться правил техники безопасности.

Комплексная оценка изменений в окружающей среде, вызванных воздействием объекта, а также его влияния не окажет никакого значительного влияния на природную среду и условия жизни и здоровье населения района. Будет носить по пространственному масштабу – Локальный характер, по интенсивности – Незначительное. Следовательно, по категории значимости – Воздействие низкой значимости.

13 ПЛАН ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

- 1. Все отходы должны собираться в металлические контейнера раздельно по видовому составу. По мере накопления отходы вывозить в специальные отведенные места (на полигоны). Содержать в исправном состоянии мусоросборные контейнеры для предотвращения загрязнения окружающей среды;
- 2. Предусмотреть удаление замазученных пятен с земляной поверхности;
- 3. Не допускать разлива ГСМ;
- 4. Проведение тщательной технологической регламентации работ на период производственных работ;
- 5. Поддержание в исправном состоянии транспорта и механизмов для исключения проливов горюче-смазочных материалов;
- 6. На данном участке запрещается размещение захоронений радиоактивных и химических отходов, свалок, и других объектов, влияющих на состояние поверхностных и подземных вод;
- 7. Производить постоянную уборку территории;
- 8. Применять оптимальные технологические решения производства, не оказывающих негативного влияния на водную и окружающую природную среду, и исключающие возможные аварийные ситуации;
- 9. К работе допускать лиц, обученные по специальной программе, сдавшие экзамены и получившие соответствующее удостоверение по технике безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Инструкция по организации и проведению экологической оценки;
- 2. Экологический кодекс Республики Казахстан от 02.01.2021г.
- 3. Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
- 4. Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожностроительной отрасли, в т.ч. АБЗ. Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.
- 5. Приложение № 9 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө, Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок;
- 6. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 года № 100-п;
- 7. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-П;
- 8. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п;
- 9. Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, A3C) и других жидкостей и газов. Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196;
- 10. Методические рекомендации по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к Приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-П;
- 11. Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, A3C) и других жидкостей и и газов. Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196
- 12. Методика расчета выбросов вредных веществ в окружающую среду от неорганизованных источников АО «КазТрансОйл». НД. Астана 2005. Согласован с: АО «КазТрансОйл», АО «НК «КазМунайГаз», Министерство энергетики и минеральных ресурсов РК, Министерство охраны окружающей среды РК.
- 13. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарнозащитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Утвержденный приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан за № ҚР ДСМ-2от 11 января 2022 года;
- 14. СП РК 4.01.101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»;

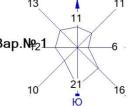
Приложения

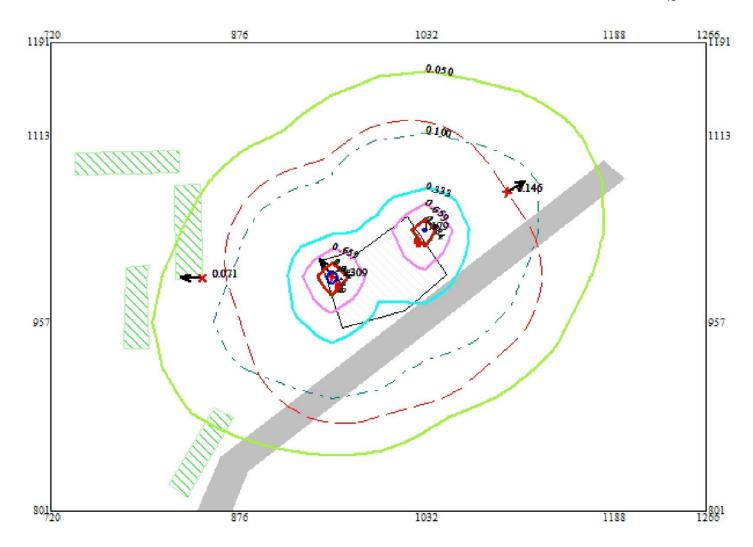
Карты рассеивания

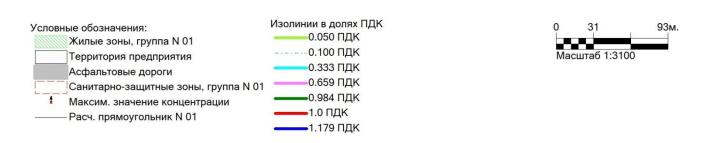


ПК ЭРА v3.0, Модель: MPK-2014

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





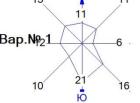


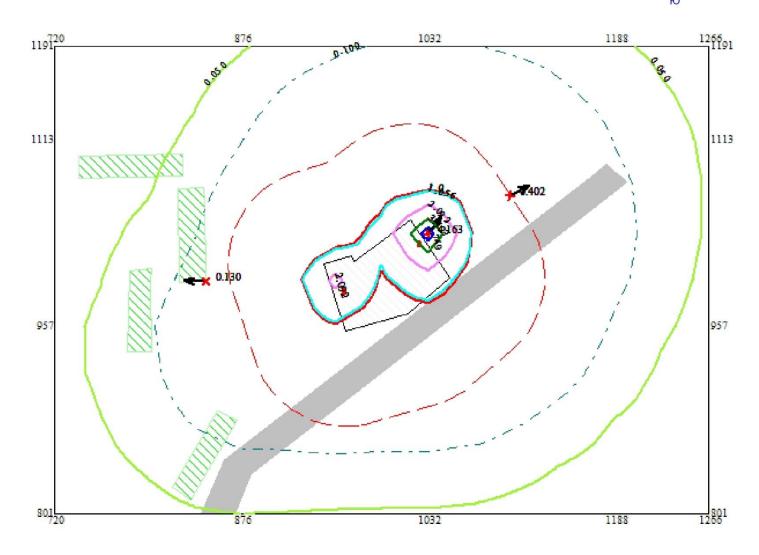
Макс концентрация 1.3091199 ПДК достигается в точке x= 954 $\,$ y= 996 При опасном направлении 146 $^{\circ}$ и опасной скорости ветра 0.56 м/с Расчетный прямоугольник № 1, ширина 546 м, высота 390 м, шаг расчетной сетки 39 м, количество расчетных точек 15*11

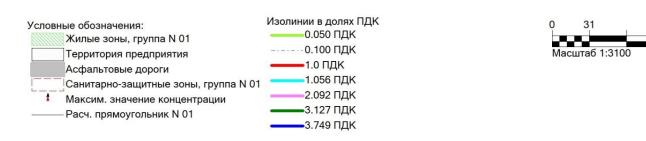


ПК ЭРА v3.0, Модель: MPK-2014

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







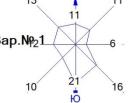
Макс концентрация 4.1627388 ПДК достигается в точке x= 1032 $\,$ y= 1035 При опасном направлении 218 $^{\circ}$ и опасной скорости ветра 0.6 м/с Расчетный прямоугольник № 1, ширина 546 м, высота 390 м, шаг расчетной сетки 39 м, количество расчетных точек 15*11

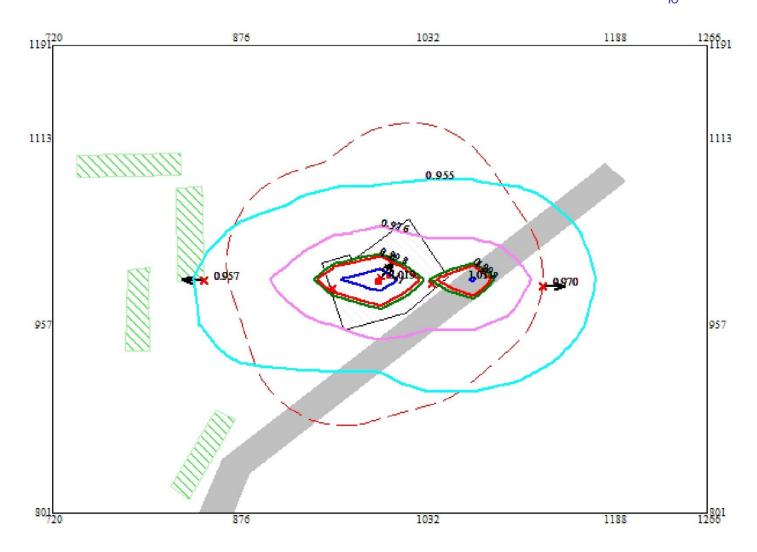
93м.

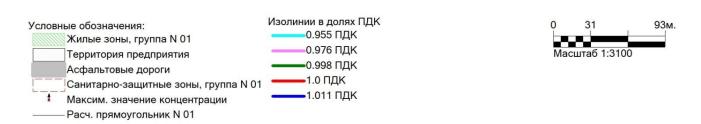


ПК ЭРА v3.0, Модель: MPK-2014

0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



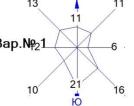


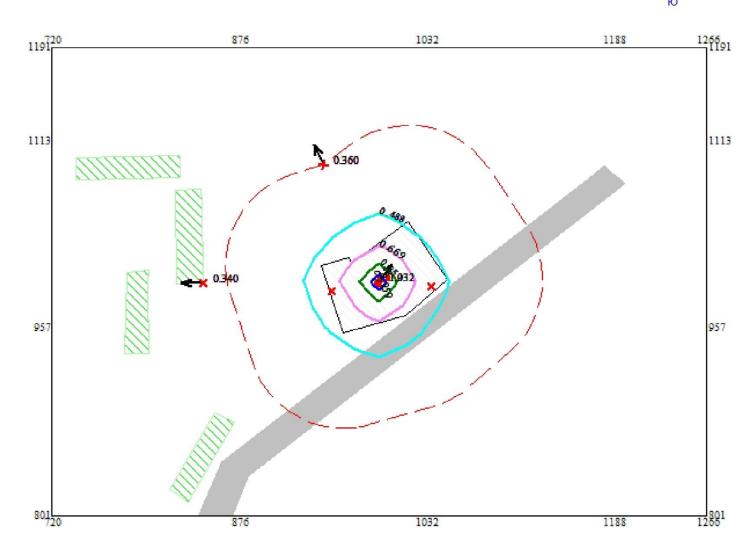


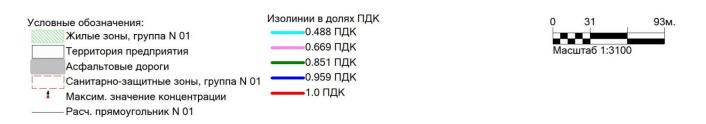
Макс концентрация 1.0191146 ПДК достигается в точке x= 993 y= 996 При опасном направлении 218° и опасной скорости ветра 0.5 м/с Расчетный прямоугольник № 1, ширина 546 м, высота 390 м, шаг расчетной сетки 39 м, количество расчетных точек 15*11



ПК ЭРА v3.0, Модель: MPK-2014 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)





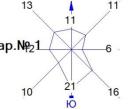


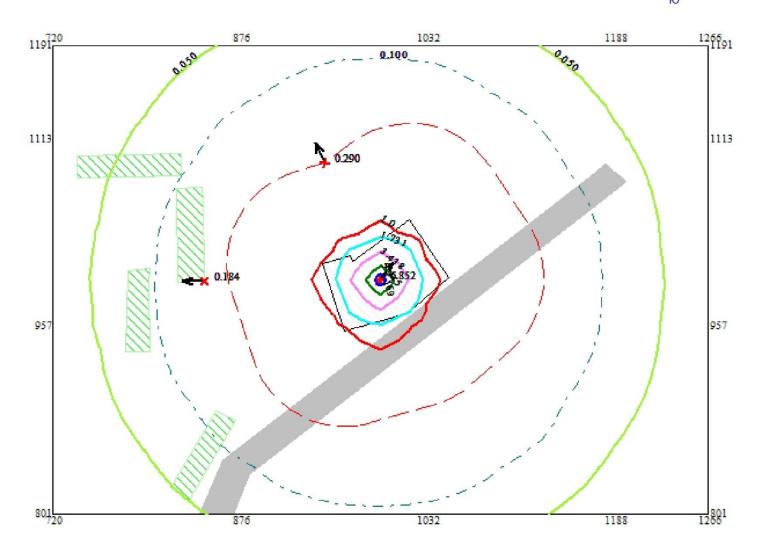
Макс концентрация 1.0320652 ПДК достигается в точке x=993~y=996 При опасном направлении 217° и опасной скорости ветра 0.5 м/с Расчетный прямоугольник № 1, ширина 546 м, высота 390 м, шаг расчетной сетки 39 м, количество расчетных точек 15^*11

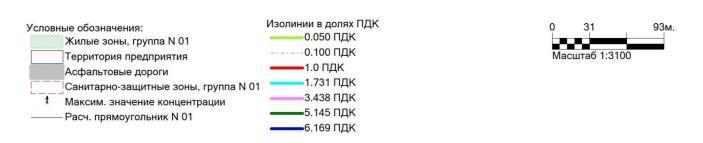


ПК ЭРА v3.0, Модель: MPK-2014

0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)





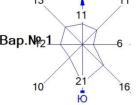


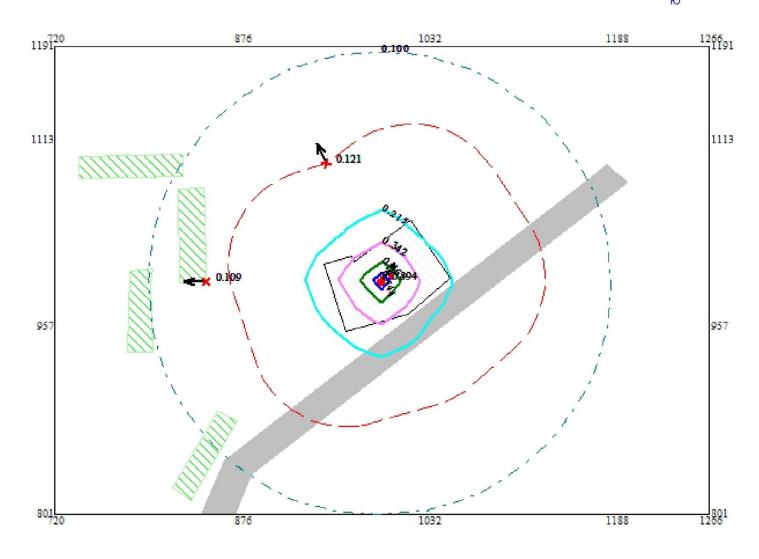
Макс концентрация 6.8516283 ПДК достигается в точке x= 993 y= 996 При опасном направлении 217° и опасной скорости ветра 0.5 м/с Расчетный прямоугольник № 1, ширина 546 м, высота 390 м, шаг расчетной сетки 39 м, количество расчетных точек 15^*11

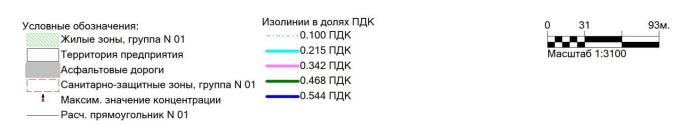


ПК ЭРА v3.0, Модель: MPK-2014

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





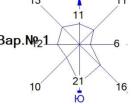


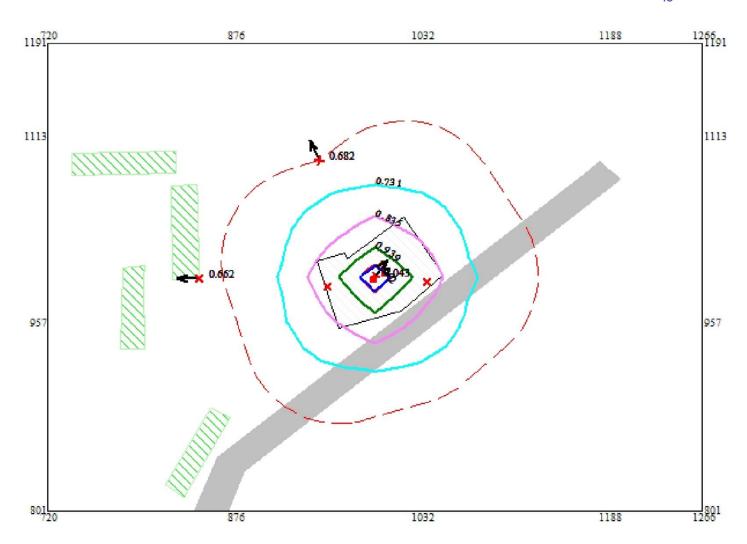
Макс концентрация 0.5942495 ПДК достигается в точке x= 993 $\,$ y= 996 При опасном направлении 217 $^{\circ}$ и опасной скорости ветра 0.5 м/с Расчетный прямоугольник № 1, ширина 546 м, высота 390 м, шаг расчетной сетки 39 м, количество расчетных точек 15*11

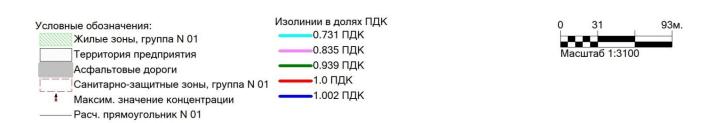


ПК ЭРА v3.0, Модель: MPK-2014

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





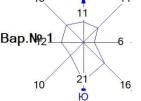


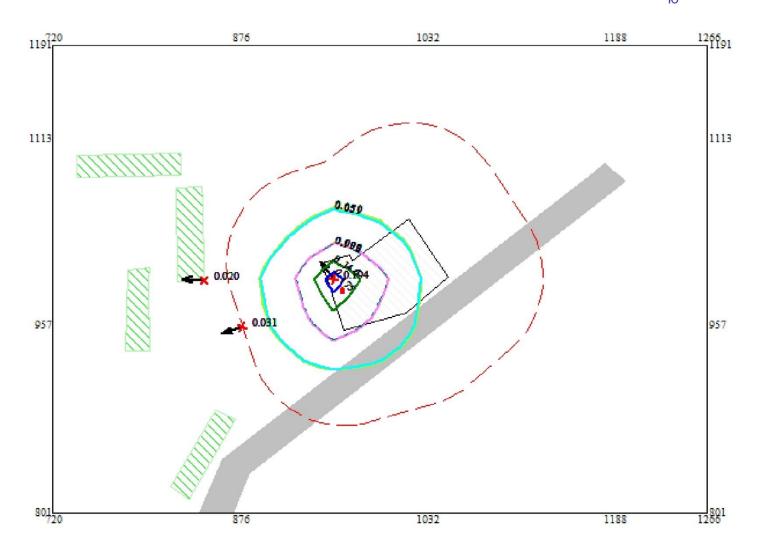
Макс концентрация 1.0431898 ПДК достигается в точке x= 993 y= 996 При опасном направлении 217° и опасной скорости ветра 0.5 м/с Расчетный прямоугольник № 1, ширина 546 м, высота 390 м, шаг расчетной сетки 39 м, количество расчетных точек 15*11

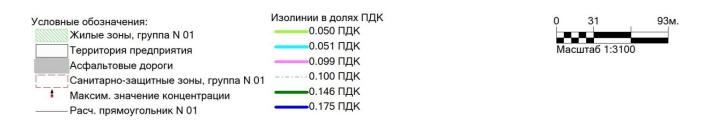


ПК ЭРА v3.0, Модель: MPK-2014

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





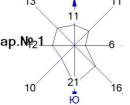


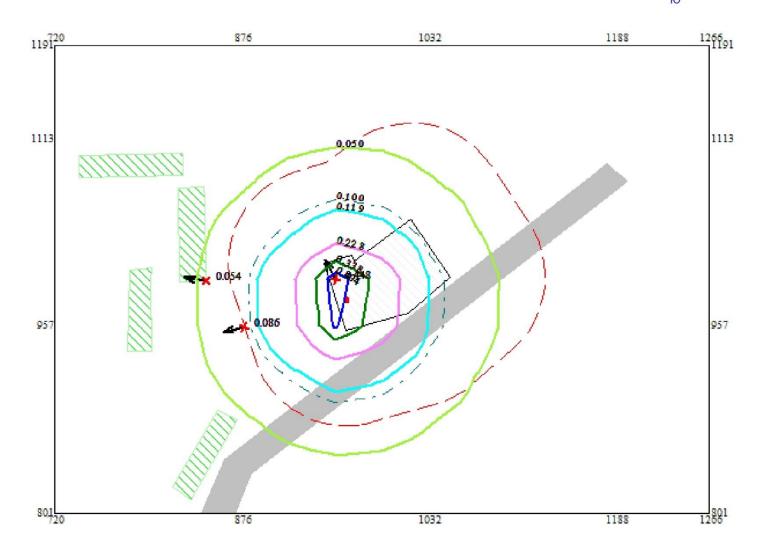
Макс концентрация 0.1941898 ПДК достигается в точке x= 954 y= 996 При опасном направлении 143° и опасной скорости ветра 0.53 м/с Расчетный прямоугольник № 1, ширина 546 м, высота 390 м, шаг расчетной сетки 39 м, количество расчетных точек 15*11

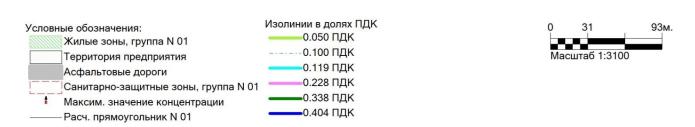


ПК ЭРА v3.0, Модель: MPK-2014

1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)





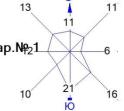


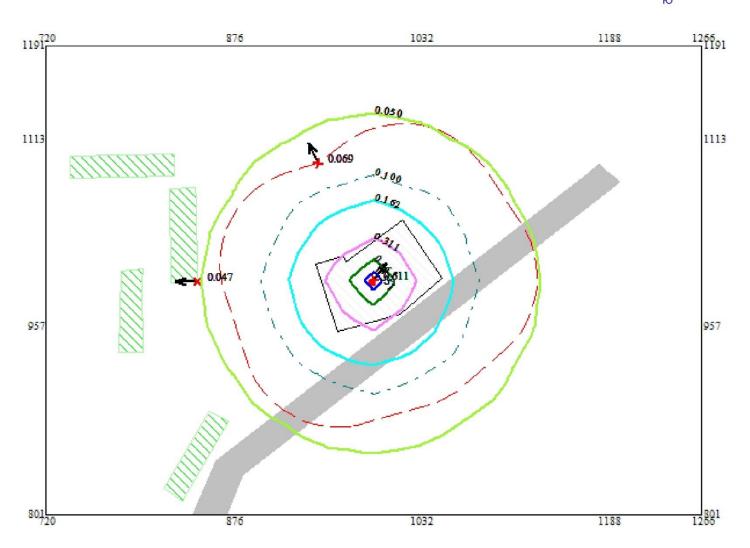
Макс концентрация 0.4476505 ПДК достигается в точке x= 954 $\,$ y= 996 При опасном направлении 152 $^{\circ}$ и опасной скорости ветра 0.58 м/с Расчетный прямоугольник № 1, ширина 546 м, высота 390 м, шаг расчетной сетки 39 м, количество расчетных точек 15*11

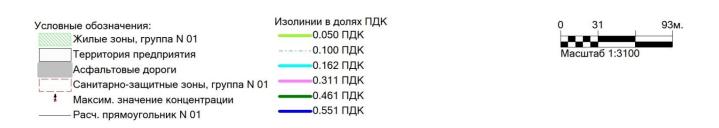


ПК ЭРА v3.0, Модель: MPK-2014

2732 Керосин (654*)





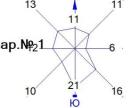


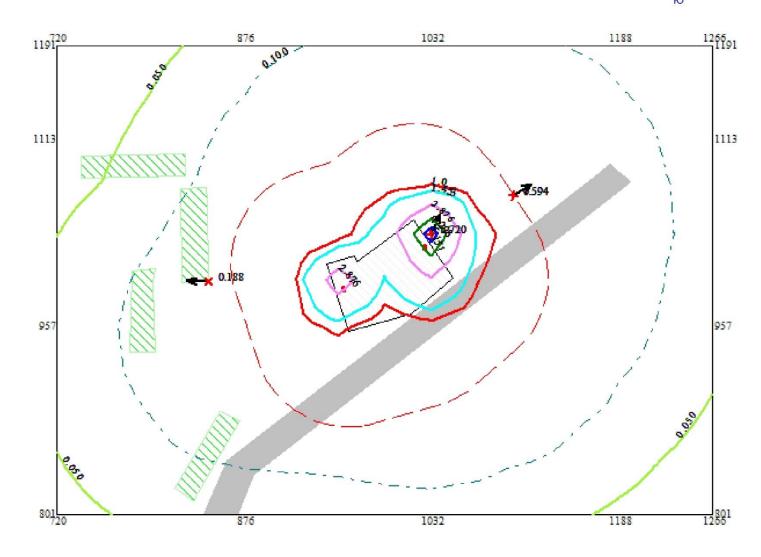
Макс концентрация 0.6107635 ПДК достигается в точке х= 993 у= 996 При опасном направлении 217° и опасной скорости ветра 0.5 м/с Расчетный прямоугольник № 1, ширина 546 м, высота 390 м, шаг расчетной сетки 39 м, количество расчетных точек 15*11

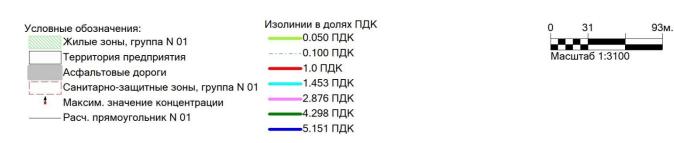


ПК ЭРА v3.0, Модель: MPK-2014

2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)



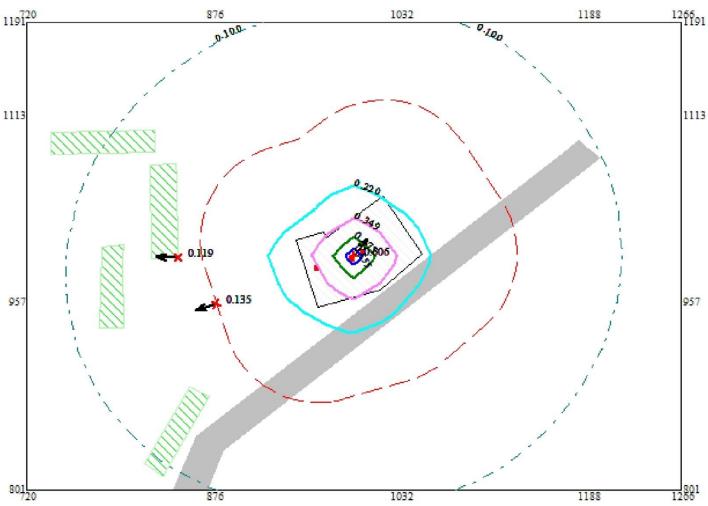


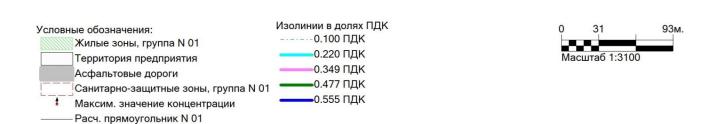


Макс концентрация 5.7203679 ПДК достигается в точке x= 1032 $\,$ y= 1035 При опасном направлении 205 $^{\circ}$ и опасной скорости ветра 0.62 м/с Расчетный прямоугольник № 1, ширина 546 м, высота 390 м, шаг расчетной сетки 39 м, количество расчетных точек 15*11

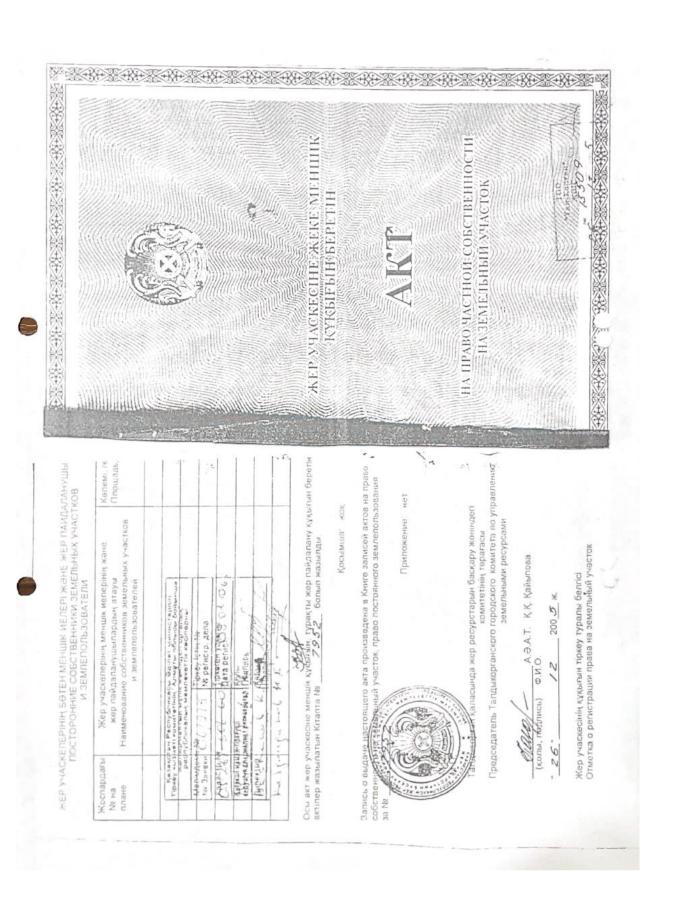


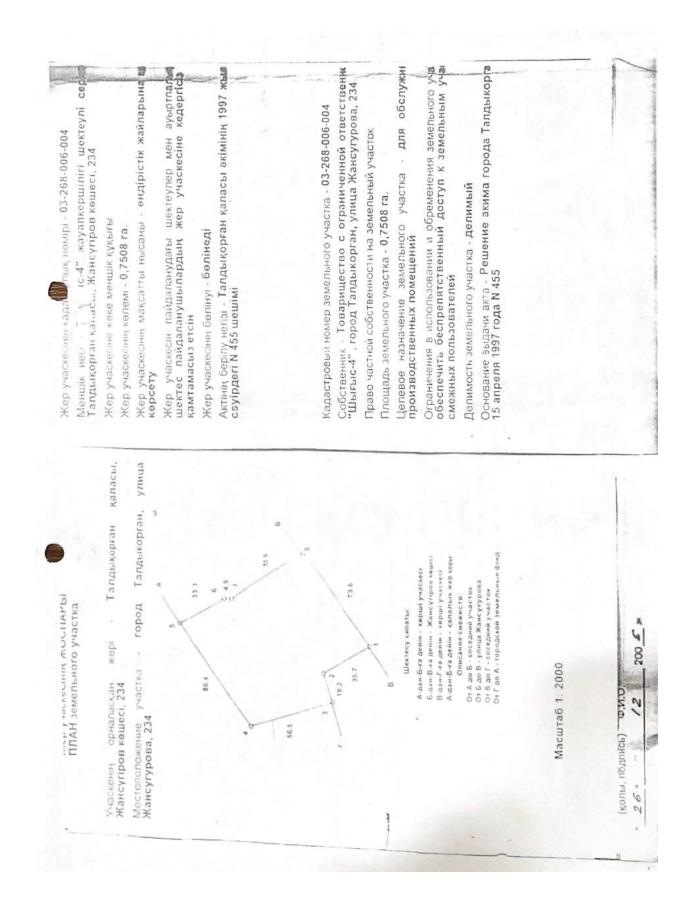






Макс концентрация 0.6063743 ПДК достигается в точке х= 993 у= 996 При опасном направлении 219° и опасной скорости ветра 0.5 м/с Расчетный прямоугольник № 1, ширина 546 м, высота 390 м, шаг расчетной сетки 39 м, количество расчетных точек 15*11





«АЛМАТЫ ОБЛЫСЫНЫҢ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР ЖӘНЕ ТАБИҒАТТЫ ПАЙДАЛАНУДЫ РЕТТЕУ БАСҚАРМАСЫ» МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ И РЕГУЛИРОВАНИЯ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ»

040000, Талдықорған қаласы, Қабанбай батыр көшесі, 26, тел./факс: (87282) 32-93-83 E-mail: tabres@mail.kz e/ш 000132104 040000,город Талдыкорган, ул. Кабанбай батыра,26,тел./факс:(87282) 32-93-83 E-mail: <u>tabres@mail.kz</u>, p/c 000132104

Директору ТОО «Шығыс – 4» **Литвиненко В.Н.**

Заключение государственной экологической экспертизы на проект «Нормативов предельно допустимых выбросов» разработан для Объекта ТОО «Шыгыс-4» г. Талдыкорган Алматинской области.

Материалы разработаны: ИП Сембаев Б.К.

Заказчик материалов проекта: TOO «Шығыс – 4».

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены: проект «Нормативов предельно допустимых выбросов» разработан для Объекта ТОО «Шыгыс-4» г. Талдыкорган Алматинской области в одном экземпляре.

Приложения:

- Ситуационная схема размещения
- Свидетельство о государственной регистрации юридического лица серия В № 0046793
- Акт на право частной собственности на земельный участок кадастровый № 03-268-006-004
- Заключение государственной экологической экспертизы № 25-5-25-5/971/1302 от 07.07.2011 года
- Разрешение на эмиссии в окружающую среду серия В 03 № 0002620 от 05.03.2012 года

Материалы поступили на рассмотрение: <u>15.03.2016 года</u>, № <u>1119.</u>



Общие сведения

ТОО «Шыгыс-4» расположено в г. Талдыкорган Алматинской области , по ул. Жансугурова 234.

Окружение

- С северной стороны от территории предприятия находится АЗС.
- С западной стороны на расстоянии 183 м от источника жилой сектор.
- С востока от территории ТОО «Шыгыс-4» , через дорогу расположен ресторан «Ирбис».
- С юга находятся жилые дома на расстоянии 150 м от источника. Площадь участка составляет 5108 м2.

Ближайшая селитебная зона расположена в северо-западном направлении от территории на расстоянии 120 м.

Основным видом деятельности ТОО «Шыгыс-4» являются ремонтные работы автомашин.

Общее количество работающих на предприятии – 50 человек.

Режим работы предприятия 5 дней в неделю, непрерывно 12 месяцев.

- Согласно санитарных правил, утвержденных постановлением Правительства РК от 20 марта 2015 года № 237 данный объект отнесен к IV классу санитарной опасности с размерами нормативной СЗЗ 100 м (раздел 49, пункт 1, объекты по обслуживанию автомобилей).
- По «Экологическому кодексу РК» объект относится к III категории.

Инженерное обеспечение

- Водоснабжение предусмотрено от городских сетей водопровода.
- Канализация местный септик.
- Электроснабжение предусмотрено от местных элекросетей.
- <u>Теплоснабжение</u> административного здания осуществляется от городских тепловых сетей

<u>На территории объекта выявлены</u> следующие виды источников выбросов вредных веществ в атмосферу:

- Источник № 6001 пост вулканизации
- Источник № 6002 пост электросварки и газосварки
- Источник № 6003 Металлообрабатывающие станки
- Источник № 0004 кузнечный горн
- Источник № 6005 пост электро-газосварки и пост зарядки аккумуляторов
- Источник № 6006 пост электросварки и пост контактной сварки
- Источник № 0007 САГ (диз. топливо)
- Источник № 6008 пост разгрузки угля
- Источник № 6009 пост разгрузки шлака от котла, открытая поверхность хранения шлака, пост погрузки шлака на автотранспорт

• Источник № 6010 - покрасочно-сушильная камера

Расчет рассеивания ВВ в атмосфере произведен при максимально неблагоприятных условиях по программе «ЭРА 2.0» для летнего периода года.

Анализ результатов расчетов показал, что приземные концентрации ВВ, создаваемые собственными выбросами объекта не превышают допустимых значений (меньше 1 ПДК) по всем ингредиентам и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха в селитебной зоне и на границе СЗЗ.

Природоохранные мероприятия:

- Сохранение и улучшение существующего ландшафта; сохранение площади занимаемых земель; предотвращение эрозии почв и борьба с ней;
- Защита от вредного воздействия транспортного шума и отработанных газов а/м:
- Твердые бытовые отходы временно складировать на территории предприятия (в специальные контейнеры) с последующим вывозом на специальные полигоны;
- Тщательная технологическая регламентация проведения производственных работ.
- Техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники, а также контроль токситочни выбросов, что обеспечивается плановыми проверками работающего транспорта;
- Использование высокооктановых сортов топлива;
- Упорядоченное движение транспорта и другой техники по территории склада, разработка оптимальных схем движения.
- Орошение пылящей дорожной поверхности, использование поливомоечных машин для подавления пыли.

Выбросы по всем рассматриваемым веществам предлагается принять в качестве нормативов ПДВ.

Срок действие установленных нормативов – 10 лет до изменение технологических процессов оборудование, условий природопользование.

Валовый выброс вредных веществ составляет:

Код и наименование загрязняющего	№	г/с	т/год
вещества			
Организованные	исто	чники	
(0301) Азота (IV) диоксид (4)			
Кузня	0004	0.00161	0.00116
(0304) Азот (II) оксид(6)			
Кузня	0004	0.00026	0.00018
(0330) Сера диоксид (526)			
Кузня	0004	0.01089	0.0078

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы занның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense kz портальнда құрылған Электрондық құжат түлиқсқасын www.elicense kz портальнда тексере аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статы 7 3РК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажн носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense kz. Проверить подпизность электронного документа вы можете на портале www.elicense kz.



(0337) Углерод оксид (594)						
Кузня	0004	0.04715	0.03392			
(0703) Бенз/а/пирен (54)						
Кузня	0004	0.00000014	0.0000000001			
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% дву						
пыль цементного(503)			, , ,			
Кузня	0004	0.0321	0.0231			
Итого по организованным:		0.09201014	0.0661600001			
Неорганизовані	ные ист	гочник				
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчет						
CTO	6002	0.00273	0.00058			
Электроцех	6003	0.00071	0.00011			
Кузня	6005	0.00273	0.00586			
Пункт ремонта ходовой части	6006	0.00506	0.00125			
(0143) Марганец и его соединения /в пер	есчете на 1	марганца (IV) оксид/ (332)			
СТО	6002	0.00048	0.0001			
Кузня	6005	0.00048	0.001			
(0301) Азота (IV) диоксид (4)						
CTO	6002	0.00112	0.00211			
Кузня	6005	0.00112	0.00211			
(0304) Азот (II) оксид(6)						
СТО	6002	0.00018	0.00034			
Кузня	6005	0.00018	0.00034			
(0337) Углерод оксид (594)						
Шиномонтажный цех	6001	0.000000003	0.0000000216			
(0342) Фтористые газообразные соедине	ния /в пере	счете на фто	p/ (627)			
СТО	6002	0.00011	0.000024			
Кузня	6005	0.00011	0.00024			
Пункт ремонта ходовой части	6006	0.00011	0.000024			
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид,						
кальция фторид,(625)						
Пункт ремонта ходовой части	6006	0.00067	0.00192			
(0621) Метилбензол (353)						
Покрасочно-сушильная камера	6010	0.26903	0.15787			
(1042) Бутан-1-ол (102)						
Покрасочно-сушильная камера	6010	0.00824	0.0015			
(1061) Этанол (678)						
Покрасочно-сушильная камера	6010	0.05914	0.07232			
(1119) 2-Этоксиэтанол (1526*)						
Покрасочно-сушильная камера	6010	0.00658	0.0012			

л кұжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. тектрондық құжат www.elicense kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense kz порталында тексере аласыз. янный документ согласно пункту 1 статы 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном кителе. Электронный документа вы можете на портале www.elicense kz. Проверить подпинность электронного документа вы можете на портале www.elicense kz.



(1210) Бутилацетат (110)			
Покрасочно-сушильная камера	6010	0.04122	0.01398
(1401) Пропан-2-он (478)	0010	0.0.1122	0.01000
Покрасочно-сушильная камера	6010	0.09023	0.02808
(2902) Взвешенные вещества			
Покрасочно-сушильная камера	6010	0.02062	0.00375
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуок	иси кре	мния (шамот	, цемент,
пыль цементного(503)	_	-	
Территория предприятия	6008	0.000023	0.000000084
	6009	0.000071	0.000056
(2930) Пыль абразивная (1046*)			
Электроцех	6003	0.0004	0.000748
Итого по неорганизованным:		0.511344003	0.2955121056
Всего по предприятию:		0.603354143	0.3616721057
Твердые:		0.06607414	0.0384740841
Газообразные, жидкие:		0.537280003	0.3231980216

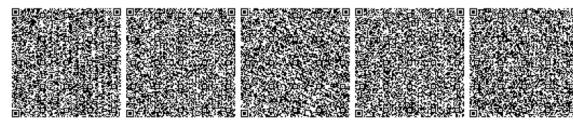
Проектом предусмотрен план - график контроля за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выброса.

Выводы: Учитывая изложенное, проект «Нормативов предельно допустимых выбросов» разработан для Объекта ТОО «Шыгыс-4» г. Талдыкорган Алматинской области - согласовывается.

Руководитель отдела экологической экспертизы

Е. Байбатыров

Исп. гл. специалист отд. экологической экспертизы Жумадилова К.Д. тел. 32-92-67



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense kz порталында тексере аласыз. Данный документ согласно пункту 1 сататы 7 ЭКР кот 7 яввара 2003 года «Об электроннок кумунент ез пэкектронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense kz. Проверить подпинность электронного документа вы можете на портале www.elicense kz.



Номер: KZ69VDD00052195



Акимат Алматинской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категорий

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Шығыс-4" 040000, Республика Казахстан, Алматинская область, Талдыкорган Г.А., г.Талдыкорган, УЛИЦА ЖАНСУГУРОВА, дом № 234., -.

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 030640004762

Наименование производственного объекта: Ремонтные работы автомащин

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Талдыкорган Г.А., г.Талдыкорган Жансугурова 234

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

В	<u>2016</u> году	0,2745 тонн
В	<u>2017</u> году	0,36167 тонн
В	2018 году	
В	<u>2019</u> году	
В	2020 году	
В	2021 году	
В	2022 году	0,36167 тонн
В	2023 году	0,36167 тонн
В	2024 году	0,36167 тонн
В	2025 году	
В	2026 году	тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

В	2016 году	тонн
В	<u>2017</u> году	тонн
В	2018 году	тонн
В	<u>2019</u> году	тонн
В	<u>2020</u> году	тонн
В	2021 году	тонн
В	2022 году	тонн
В	<u>2023</u> году	тонн
В	2024 году	тонн
В	<u>2025</u> году	тонн
В	2026 году	тонн

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах, не превышающих:

В	<u>2016</u> году	тонн
В	2017 году	тонн
В	2018 году	тонн
В	2019 году	тонн
В	2020 году	тонн
В	2021 году	тонн
В	2022 году	тонн
		тонн
	2024 году	
В.	2025 году	тонн
В.	2026 году	тонн

4. Производить размещение серы в объемах , не превышающих:

DL	b oobemax, he np	сышаюш
	2016 году	
В.	2017 году	тонн
В	2018 году	тонн
В	<u> 2019</u> году	тонн
В	<u>2020</u> году	тонн
В	2021 году	тонн
В.	2022 году	тонн
В	<u>2023</u> году	тонн
В	2024 году	тонн
В	2025 году	тонн
	2026 году	

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 каңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі занмен тең. Электрондық құжат үчүменте оқтарматына тексере аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статы 7 3РК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажы носителе. Электронной документ ейормарован на портале www.elicense kz. Проверить подпинность электронной годумента вы можете на портале www.elicense kz.



настоящем Разрешении.
Приложения 1, 2 и 3 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий.

Руководитель управления	Жаншабай Керимбек
(подпись)	Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)
Место выдачи: г.Талдыкорган	Дата выдачи: 30.03.2016 г.

^{5.} Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категорий (далее – Разрешение для объектов I, II и III категорий) на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по ингредиентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду, проектах реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.

6. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.

^{6.} Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему г азрешению для объектов 1, 11 и 111 категории.
7. Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды согласно приложению 3 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий, а период действия настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.
Срок действия Разрешения для объектов I, II и III категорий с 30.03.2016 года по 31.12.2025 года

Приложение №1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Заключения государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по ингреднентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду, проектов реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий

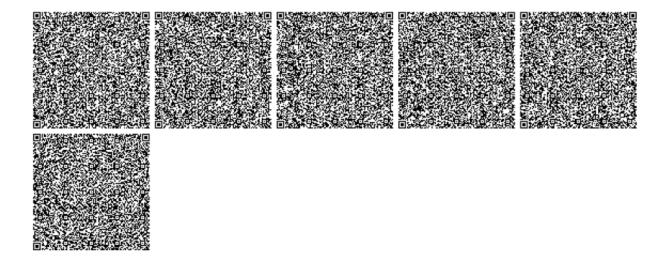
№	Наименование заключение государственной экологической экспертизы	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
1	Проект «нормативов предельно допустимых выбросов» разработан для Объекта ТОО "Шьнъьс" г. Талдыкорган Алматинской области	№ KZ81VDC00047113 ot 17.03.2016
Сбросы		
Размещение Отхо	дов	
Размещение Серы	ı	



Приложение № 2 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

Соблюдать требования Экологического Кодекса Республики Казахстан.



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense kz порталында тексере аласы». Данный документ согласыю пункту 1 статья 7 ЭРК от 7 январа 203 года «Об электрондом документе и электронной широкой подписи» равнозначен документу на бумажног носителе. Электронный документ согласы» равнозначен документу на бумажног носителе. Электронный документ вы можете на портале www.elicense kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense kz.



«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

KA3AKCTAH РЕСПУБЛИКАСЫ экология, ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

МИНИСТЕРСТВО экологии и ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ KA3AXCTAH

12.11.2025

- 1. Город Талдыкорган
- 2. Адрес область Жетысу, Талдыкорган, улица Жансугурова, 234А
- 4. Организация, запрашивающая фон ИП Курмангалиев Р.А.
- 5. Объект, для которого устанавливается фон TOO «Шығыс-4»
- 6. Разрабатываемый проект Раздел охраны окружающей среды (РООС) Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: Взвешанные частицы РМ2.5, Взвешанные частицы РМ10, Азота диоксид, Взвеш.в-ва,
- 7. Диоксид серы, Сульфаты, Углерода оксид, Азота оксид, Озон, Сероводород, Фенол, Фтористый водород, Хлор, Водород хлористый, Углеводороды, Свинец, Аммиак, Кислота серная, Формальдегид, Мышьяк, Хром,

Значения существующих фоновых концентраций

		Кон	щентрац	ия Сф - м	г/ м ³	
Номер поста	Примесь	Штиль 0-2	Скоре	ость ветр	a (3 - U*)	м/сек
		м/сек	север	восток	юг	запад
	Азота диоксид	0.1851	0.1123	0.0978	0.1149	0.0915
	Диоксид серы	0.0409	0.0351	0.043	0.04	0.0398
№ 2	Углерода оксид	3.0673	2.4706	3.1709	2.2861	2.7678
	Азота оксид	0.1176	0.0419	0.0552	0.0811	0.0378
	Сероводород	0.0034	0.0023	0.0024	0.003	0.0024

Вышеуказанные фоновые концентрации рассчитаны на основании данных наблюдений за 2022-2024 годы.



Независимость для нас превыше всего! Касым-Жомарт ТОКАЕВ

№121 (0409)

Вторник, 4 ноября 2025 года

>>>> Юбилеи

елая жизнь в свете рампы

Жанар МЫКТЫБАЕВА

В минувшую субботу в Талдыкоргане в театре имени Бикен Римовой прошло яркое и знаменательное событие. Любимые актеры нашей области и страны Кендебай Темирбайулы и Алмахан Кенжебекова отпраздновали свой полувековой юбилей работы на сцене и 75 лет со дня рождения.

Две даты, две судьбы! Они не-разрывно связаны между собой сот-нями самых разных событий, спек-таклями, фильмами и интервью. И это все было не зря. Благодар-И это все было не зря. Благодар-ность народа за их груд и предва-ность искусству безгранична. Их любят, им рукоплещут. Именно в этом и заключается, наверное, сча-стье настоящего актера - в глубокой и преданной любви своего народа. Доказательством этого стали апло-дисменты, цветы, слезы радости и восхищения. Ради этих блистатель-ных минут стояно жить и плуильвосхищения. Ради этих олистатель-ных минут, стоило жить и трудить-ся, отдавать всего себя великому делу Мельпомены. В театре в этот день было негде яблоку упасть. Люди пришли зара-нее. Они с большим удовольстви-

ем ознакомились с выставкой, где были показаны сценические костю-мы артистов, фотографии, афишы, словом, все, что могло рассказы о богатой творческой судьбе арти-

в. Среди гостей вместе с известны-Среди гостей вместе с известными артистами Тумтышбем Жамынкуловым. Нурканатом Жакыпбаем, Даригой Туранкуловой были поди самых разных профессий и увлечений, объединенные добовью к театру. Отрадио, что было много молодежи, а значит, у театра прекрасное будущее.

Со словами поздравлений к юбизирам обратился аким области Жетісу Бейбит Исабаев.

(Окончание на 2-й стр.)



>>>> «Келешек мектебі»

Важный шаг

на пути к современному образованию



В селе Лостык Алакольского района состоялось торжественное открытие новой школы на 600 мест, построенной в рамках национального проекта «Келешек мектебі». В торжественной церемонии открытия принял участие заместитель акима области Диас Есдаулетов.

ЛАСТИ ДИЯС ЕСДАУЛЕТОВ.

Диас Рахметович сердечно поздравил всех присутствующих с открытием этого важного образовательного учреждения, возведенного по поручению Президента. Он также вручил директору школы ключи от нового школьного автобуса, что стало сзмволом поддержам и заботы о будущих пкомоениях. Представитель компании-застройшика «Vent-Karkara service» Ерхин Ахметканов в своей речи выразил искреннюю падежду, что школа станет кузницей образованного и грудопобивого поколения. Ленту, символизирующую открытие, перерезали Диас Есдаулетов и ветеран педаготического тручда Коныржай Кысталасова.
Участники мероприятия высоко оценили современное оснащение школы, построенной за 4,7 мирд тенте. Ученими будут завиматься в специализиро-

менное оснащение школы, построенной за 4/, млрд тенге. Ученики будут завиматься в специализиро-ванных кабинетах робототехники, физики, кимии, биологии и ниформатики, используя новейшее обо-рудование. В школе уже грудоустроено 58 учите-лей, аз апругы садут 640 учеников. Новая комфортная школа вызвала восторг и у школьников.

школьников.
- Мы с нетерпением ждали этого дня, — делится

ученица Каусар Асембекова. — Радует, что мы бу-дем учиться в кабинетах с новыми образовательны-ми текнологиями. Особенно впечатлил кабинет био-логии, ведь в будущем метано связать свою жизнь-с медициной. Теперь на уроках мы используем элек-тронные планшеты, интерактивные доски и совре-менное лабораторное оборудование. Мы — счастлы-вое поколение, которое будет получать образование в такой школе!

вое поколение, которое будет получать образование в такой школе!

Директор СПП Достык Айнагуль Тезекбаевна получеркнул, ято школа - это учебиез ваведение с современной инфраструктурой, новой системой об-учения и акцептом на многозычность. Здесь созда-ны все условня для эффективной работы педагогов, обучения детей, развиты их творческих способно-стей и всестороннего роста.

- Мы стремымся воспитать молодое поколение, которое, уважая свою культуру, сможет свободно мыслить в мировом образовательном пространстве, - сказала ота.

Соб. инф., с. Достык, Алакольский район.



Мурал,

что говорит о природе

Татьяна ДЕМИДОВА, Сарканский район

В Саркане реализован новый городской арт проект, направленный на продвижение идей экологической культуры и ответственного отношения к окружающей среде. На фасаде многоквартирного дома в микрорайоне «Болашак» появился красочный мурал, посвященный теме чистоты природы и гармонии человека с окружающим миром.

Инициаторами художественной работы стали областное моло-дежное объединение «Јейзи јазіату» и городская организация «Ѕагqан јазіату» при поддержке программы «Таза Казакстав». По словам организаторов, цель проекта - привлечь внимание горожан к вопросам экологии и напомнить о том, что чистота и благолютучие пилогом заместа в благолютучие пилогом замиста в благолютучие пилогом замиста.

логии и напомнить о том, что чисто-та и благополучие природы зависят от каждого человека. На мурале изображены символы жизни и природной красоты - зеле-ный лес, горы и человек, живупий в согласии с природой. Композиция выполнена в ярыхи пветах, создаю-ших опушение свежести и света, что ледяет стету ие пиосто уклаше-уто ледяет стету ие пиосто уклашещих ощущение свежести и съста, что делает стену не просто украще-нием района, а своеобразным по-сланием о ценности окружающего

мира. Жители микрорайона отмечают,

что мурал стал настоящим украше что мурап стал настоящим украще-нием новой городской застройки и одновременно несет воспитатель-ную миссию. Проект, по их словам, напоминает о необходимости со-хранять чистоту улиц, бережно от-носиться к ресурсам и воспитывать у подрастающего поколения любовь

у подрастающего поколения люоовь к природе.

Инициаторы надеются, что по-добные арт-объекты появятся и в других городах региона, создавая единую визуальную культуру, объе-диненную идеей экологического со-

знания Охрана природы, уверены орга-низаторы, это не разовая акция, а ежедневный груд каждого и если каждый сделает хотя бы небольшой шат к сохранению чистоты и красо-ты родного края, то выесте можно добиться ошутимых результатов.

Подписка-2026

Уважаемые читатели!

	Подписка	через АО	«Казпочт	a»		
١			на 6 м	есяцев	на 12 з	песяцев
Ì		пидексы	город	село	город	село
١	Для юридических лиц	15471	8223,12	8223,12	16446,24	16446,24
ì	Для юридических лиц (через портал государственных закупок)	15471	11510,64	-	23021,28	-
ı	Для пенсионеров	35471	5879,52	5879,52	11759,04	11759,04
	Общая индивидуальная подписка	65471	6333,12	6333,12	12666,24	12666,24

Подписка в электронном фор	а на газету рмате (PDF-фој	омат)
	б месяцев	12 месяцев
Для юридических лиц	5000	10000
Для пенсионеров	2500	5000
индивидуальная подписка	3100	6200

По вопросам подписки можете обращаться по номерам: 8 (7282) 40-20-62, 87772862041, 87073900990.

15/2 รูกรูเตราะกร ตะอวักและเต่ Moanness สร้องสาการ 22 อะไรรูล จาก และเละสาการ์ และเจกาการ ลูกจะอะจุการกัการกุ่งกุลสาการ์

>>>> Знай наших!

Сочетая службу и творчество

В Усть-Каменогорске наш земляк, солдат Нацгвардии Адиль Куттыбаев ведет утреннюю телепрограмму.

Как рассказали в пресс-службе регионального коман-дования «Шығыс», в Усть-Каменогорске военнослужащий каменогорске военнослужащии по призыву воинской части 5518 Напиональной гвардии Адиль Куттыбаев успешно сочетает воинскую службу и свое тролукство.

тадив кутымовез успешно со-четает вонискую службу и свое творчество. Изгерсено, что до призы-ва в рады войск правопорядка Адива, работал журналистом на нашем регновальном телекана-не «Жетеу», где был автором и ведущим нескольких программ. - Служба в Национальной гвардии укрепила мой боевой графии укрепила мой боевой графии укрепила мой боевой графии укрепила мой боевой с пачала года военнослужащие воинской части 5518 предот-вратили более 120 правонару-шений и задержали около 50

имму,

нарушителей общественного порядка. Сознавать, что в этих результатах ссть и мой вклад, - особая гордость.

В с пободное от службы время А Кутьбовем упедоставлена возможность продолжать свюю профессиональную журналистскую деятельность. Сейчас он вывостумает о утренней программы «Алтай тань» на региональном тележанале «АLTAL».

- На сегодияшний день я уже провел девять выпусков программы, - рассказывает к динь. - Благодаря поддерже усть-каменогорских коллег и командной работе в бысгро для меня это не только профессиональный обмен опытом, но и уникальная возможность с о-



хранить творческую форму во

хранить творческую форму во время прохождения вовиской службы. Я очень благодарен комидованно части за оказанное доверие и поддержку.
После окончания службы радовой планирует продолжить работу в сфере военной журналистики и развивать просъты, посящееные теме армин и служения Отечеству.

>>>> Пограничная служба

Открытая беседа

В управлении пограничного контроля «Хоргос» департамен-та Пограничной службы Комитета национальной безопасности Республики Казахстан по области проведено профилактическое мероприятие, направленное на предупреждение негативных действий и укрепление морально-нравственных устоев среди личного состава.

Иницияторами встречи выступили руководство управления и представители Панфиловского рай-онного управления по делам регитий. Основная цель мероприятия - формирование у военнослу-жащих устойчивых жизненных орнентиров, вос-питание ответственности, патриотивым и привер-женности национальным и духовным ценноствы. В ходе беседы спикеры подробно останови-лись на вопросах профилактики правонаруше-

ний, сохранения служебной дисциплины, со-блюдения этических норм и культуры общения. Особое внимание было уделено необходимости уважительного отношения к сослуживцам, недо-пущению конфликтных ситуаций, а также роли духовно-иравственных принципов в повседнев-ной службе пограничников. Представители религиозного управления под-

черкнули, что духовные и культурные традиции казакского народа всегда основывались на взаи-мопонимании, честности и добропорядочности. Эти качества, по их словам, особенно важны для военнослужащих, которые ежедневно стоят на страже государственной границы и безопасности страны.
В завершение мероприятия участники задали

интересующие их вопросы, обсудили воличолири темы и выразили благодарность организаторам за содержательную и познавательную встречу. Подобные профильктические беседы способствуют товышению правовой культуры, укреплению циплины и морально-психологического кли-

их коллективах. Департамент Пограничной службы КНБ РК по области Жетісу.



Рост аварийности на дорогах Жетісу: тревожные тенденции и меры профилактики

Ситуация на дорогах региона вызывает серьезные опасе-ния: рост регистраций ДТП с пострадавшими за 10 месяпев 2025 года увеличился на 58,5% по сравнению с прошлым годом, а число пострадавших возросло

За 10 месяцев текущего года в регионе заре-гистрировано 945 дорожно-транспортных про-исшествий, в которых пострадали 1667 человек. Увеличение числа ваврий влечет закономерный рост поиблик лиц в ДТП, в этом году их число оставило 116 (2024-й год. - 120) человек. Осо-бенно тревожной остается ситуация с детским травматизмом число пострадявию несовершен-нолетних увеличилось на 33,25%, достигнув 400 случаев (погибло 13, ранево 387). Осповнам часть ДТП в области Жегісу пра-слится на населенные гунких, где зарегистры-

Снувава часть ДТП в области Жетісу при-ходинся на населенные пункты, де заренктру-ровано 64 происшествия. Однако немалюе число ваврий фиксируется и на трассах республикан-ского н областного значения — 243 случая. Нак-большее количество ДТП зарегистрировано в т. Талдыкортане (329), в то время как в сельских районах статистика варьяруется: например, в Панфилокском районе произошло 237 ДТП, в Алакольском — 72, а в Ескельдинском - 74. Тлавные причины авврайности остаются неиз-менными: превышение скорости (184), несобио-дение дорожных знаков (202), не предоставле-ние преимущества пешеходам (119), нарушение правил маневрирования (73).

Проблема безопасности пешеходов в регионе стоит особенно остро. Только за 10 месяцев те-кущего года зафиксировано 247 случаев наезда на пешеходов, из которых 6 человек потябли и 242 получили травым. Особую тревогу вызывает рост случаев ДПП с участкем пешеходов-детей: 108 несовершеннолетних пострадали при пере-холе улины.

рост (случаем для дострадали при пере-ходе улицы.

Самое большое число наездов на пешеходов зафиксировано в Талдыкортане (124), Панфа-ловском (54) и Ескельдинском (20) районах. Анализ показывает, что авэрии чаще происходят в утрениие на вечерние часат: с 07:00 до 09:00, с 13:00 до 15:00 и с 18:00 до 22:00.

Еще одной серьеаной угрозой безопасности на дорогах остается вождение в состоянии ал-котольного отвынения. Только за 10 месящев текущего года выявлено 18 случаев управления ранспортными средствами в негрезом виде. Случаев вождения лицами, лищенными води-тельских прав, но продолжающими садиться за рудь, не имеется.

ступель от права по традовательной подиться за рудь, не вывеста родь, не вывеста родь по традовательной подиться за рудь, не вывеста родь по традовательном оченых и государственных органов, так и от самих участинско дорожного движения Водителям следует проявлять максимальную осторожность, соблюдать максимальную осторожность, соблюдать коростной режим, а также правила дорожного движения, а пешеходам - быть винмательными и дисциплинированными на дорогах.

Только совместными усиливми удастся со-кратить число дорожно-гранспортных происпествий и сохранить жизии людей.

Е МОЛДАХМЕТОВ, начальник ДКПСиСУ ГП вамальник ДКПСиСУ ГП обласим Желісу, стариший советник юстиции.

>>>> Человек труда

Абай СУРАКБАЕВ

Сегодня энергетическая отрасль является неким фундаментом, на котором зиждется, по большому счету, все: от достаточного заряда индивидуальных карманных гаджетов до слаженной работы промышленных гигантов, от кнопки запуска газовой плиты в квартире до исправности функционирования орбитальной международной космической станции. Без энергетики невозможно представить не то что работу суперкомпьютера или большого андронного коллайдера, но и вообще повседневный быт простого



Энергетик с большой буквы: трудовой путь Муратбека Мендекенова

Я хочу познакомить наших уважаемых читателей с человеком, который всю свою сознательную жизнь посвятил служению в отечественной энергегической отрасли, достойно пройдя праклически все ступени долгот отрудового пути на одном рабочем месте. Перед каждым из нас рано или подлю встает вопрос о его предназначении и месте в мире. Так вот, однажды решив стать энер-гетиком, герой материала ни разу не пожалел о сроем выборе

окончил сельскую среднюю школу имени до Устинова. Вудучи старшим среди изти сыновей, всегда опупиал ответственность и старался быть примером для братинех и надежным помощником родителям. Учился в Тагды-Курганском ницустриальном техникуме (ньне Высший политехнический коллежу, ме (ньне Высший политехнический коллежу, оплучия специальность «Мастер произволственного обучения, техник-электрик». Отслужив срочную службу в армин, устрошлся в строительно-монтажное наладочно-управление номер девять. Семью создал в 1982 году, с будушей женой учились в одной группе, она посвятила себя работе в сфере культуры. Сейча суглужская чета на заслуженном отдыхе, но скучать не прикодится. Во доной гариателя делать все своими руками — от холяйственных построек до укладки трогуарной плитки перед калиткой. Подрастают трое внукою старший – студетт, будуший врач средний учится на юриста, а младший внук пока школьник.

пока пикольник.
После трудового крешения электриком в СМНУ-9 устроился в крушную электросеть (ТАТЭК) эпергетиком. Через некоторое время подтвердил степень электромонтера четвертого разряда пятой грушпы (это самая высшая на тот момент квалификация), отвечал за беспрерывность электроснабжения города.

Трудился главным инженером Сарыозек-ской РЭС, старшим мастером в родном селе Кугалы, главным инженером в Жаркенте, загем в Талдыкортане. Перед выходом на заслуженный отдых работал заместителем начальника по сбыту электроэнергии. Обладатель почетной ведомственной на-

Обладатель почетной ведомственной на-грады «Заслуженный знергенк Казахстан-ская Электроэнергетическая Ассоциация» (побрь 2017 г.), кавалер ведомственного нагрудного знака «Ветеран энергетик» КЭА (декабрь 2024 г.) в беседе с корреспоидель-том заявил, что энергетика всегда должна быть впереди, и однозначно заверил, что в перспективном плане Талдыкорганский реги-он располагает свободными энергетическими мощностажий.

перспективном плане Талдыкорганский реги-пер асполагает совбодными знергетическими мощностями. - Часто вспоминаю своих сотрудников, ко-торых обучал непростым азам нашей профес-сии, делигас опытом. Сейчае большинство из них занимают руководящие должности, мы корошо общемыся. До сих пор звонят, совету-ются по некоторым вопросам... Практически за каждым выключателем, за любым прибором стоит, казалось бы, незаметный труд спе-циалистов, которые при любых погодных условиях, будь то изнуряющий зной либо потый мора, обеспечивают постоянную, в режиме 24/7/365, поставку электроэтертии до конечного потребитель. Евчусловно, роль даботников энертетической отрасли является канажажиейшей. Это как в известном анекдоте, когда между собой поспорили главенствую-ше интернет-прояв/дерь о своем первен-стве, с доброй узыбкой говорит ветеран гру-да. — Хочу пожелать молодым энертентиру-а. — Хочу пожелать молодым энертентиру-ний, когда обжизнающий ветер колет лицо, ресницы покрываются инеем, а породогшие-тальны не ступиарска. ации, когда оожитающии ветер колет лицо, ресницы покрываются инеем, а продрогище пальцы не слушаются. Безварийной работы и стабильного электроснайжения, успехов! Не забывайте, что необходимо всемерно по-вышать свое профессиональное мастерство, а для этого нужно учиться, учиться и учиться!

оеспрерывность электроснаюжения города

14.11.2025 ж бектать 5 жумых суйный корода

мен ТРБУКТВ запрактик жуйн повысогору рокг саятында Жетку объесының Талдыкоргы каласында орыналекан - Бактыбай- ЖК шору кумалыгына (пайдалану коэвения, колданыстаты обыскт үшкі) - Коршата органы коргау- белімі обыскт үшкі - Коршата органы коргау- белімі - Бактыбай- ЖК (жоршаты органы коргау- белімі - Бактыбай- ЖК, мекенжайн: Жетку облысы: - Бактыбай- КК, мекенжайн: Жетку объесы: - Бактыбай- КК, мекенжайн: - Кетку объесы: - Бактыбай- КК, мекенжайн: - Кетку объесы: - Бактыбай- КК, мекенжайн: - Кетку объесы: - Бактыбай- КК, мекенжайн:
ынша қоғамдық талқылаула аркылы коғамды талқылаула егизілігі және теремен керемен ке

2.13 зтого нужно учиться, учиться и учиться с 14.1 дода г. тенение 5 рабочку дней не сатте информационной системы НЕД СОС и ПР идвесорудом дом для повадатся общественные опушвания посредством убрагичем образовать общественные образователя общественные образователя и поваделя «Охрана окружающей ореаць» для кретынакского хомиства Инфициональный образователя и поваделя «Охрана окружающей ореакта, по на пределения пре

Учредитель: Государственное учреждение «Аппарат акима области Жетісу»

Собственник: ГКП на ПХВ «Жетісу Медиа» Руководитель— Шыңғыс БОЗЫМ Телефон приемной: 40-20-71

Газета выходит три раза в неделю: во вторник, четверг, субботу. Материалы публикуются на трех языках - казакском, русском, английском. Газета поставлена на учет в Комитете наформация и республики Казакстан. Менистерства информации и общественного разводития Республики Казакстан. Регистрационный номер Мек/2Z/VP/0006453 от 13.02.2802 года.

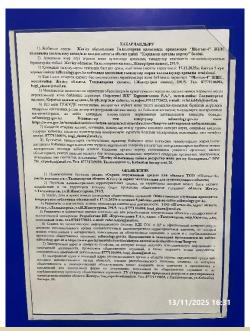
Адрес редакции в Талдыкоргане: 040000, ул. Жумахана Балапа-нова, 28. Приемная главного редатгора 40-20-43, зам. гл. редатгора 0-20-45, 92-04-6, премя режлами и объявлений – 02-20-6, 877/28/2041. Телефоны собкоров: в Алакольском районе – 8 (72833) 2-13-82; в Панфиловском районе – 8 (72831) 5-88-22, в Каратальском районе – 8 (72834) 2-53-00.



Набрано и сверстано в компьютерном центре газеты «ВЕСТНИК ЖЕТІСУ»

M. 12345678910 II. 12345678

Наш электронный адрес: vestnikjetisu@mail.ru, 🕓 87073900990 (WhatsApp)









(Бірыңғай байланыс орталығы) ақпараттық-анықтамалық қызметі

Құжат электрондық үкімет порталымен құрыпған Документ сформирован порталом электронного правительст

"Информационно-справочная спужба (Единый контакт-центр) Касательно получения государственных услуг

Бірегей нөмір Уникальный номер Алу күні мен уақыты

101000175192922

09.10.2025



Отдел города Талдыкорган по регистрации и земельному кадастру НАО ГК «Правительство для граждан» по области Жетісу

Справка

о государственной перерегистрации юридического лица

БИН 030640004762

бизнес-идентификационный номер

г.Талдыкорган

9 июня 2020 г.

(населенный пункт)

Наименование: Товарищество с ограниченной ответственностью

"Шығыс-4"

Местонахождение: Казахстан, Жетісу область, город Талдыкорган,

улица И.Жансугурова, строение 291/5, почтовый

индекс 040000

Руководитель: Руководитель, назначенный (избранный)

уполномоченным органом юридического лица

ЛИТВИНЕНКО ВИКТОР НИКОЛАЕВИЧ

Учредители (участники, граждане - инициаторы):

КЕНЕСБАЕВА ГУЛЬНАР ШЫНАРБЕКОВНА

МИХНО ЛЕОНИД ВАСИЛЬЕВИЧ

СЕДАКОВ ВАСИЛИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ ЛИТВИНЕНКО ВИКТОР НИКОЛАЕВИЧ

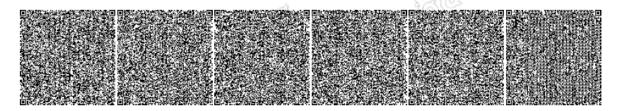
Дата первичной государственной регистрации 12 июня 2003 г.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 3PK от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Ci3 egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».







ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Іомер лицензии	02173P	№	
ц ата выдачи лице	ензии «17 »июня	20 <u>11</u> г.	
Іеречень лиценз	ируемых видов рабо	т и услуг, входя	щих в состав лицензи-
уемого вида дея	тельности	Section of the section of	THE TOTAL STREET, ST.
природоскранно	е проектирование, н	ормирование	
	2071	F. G. T.	
			The Contract of the Contract o
КУР	МАНГАЛИЕВ РУФАТ	полное наименование, мест	
КУР МКІ	РМАНГАЛИЕВ РУФАТ / Р.КАРАТАЛ 20-39		
кур мкі Іроизводственна	РМАНГАЛИЕВ РУФАТ / Р.КАРАТАЛ 20-39	местонахожнение	Г.ТАЛДЫКОРГАН
кур мкі Іроизводственна	РМАНГАЛИЕВ РУФАТ / Р.КАРАТАЛ 20-39 ия база і приложение к лиценз	местонахожнение	
КУР МКІ Іроизводственна Эрган, выдавший	РМАНГАЛИЕВ РУФАТ / Р.КАРАТАЛ 20-39 ия база і приложение к лиценз	мантаевич постопахождение вин в робом ченем СТВО ОХРАНЫ ОК живеривин Турекельян	еповыше органа, выдавшего КРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РК
КУР МКІ Іроизводственна Эрган, выдавший	РМАНГАЛИЕВ РУФАТ / Р.КАРАТАЛ 20-39 ия база и приложение к лицент министер	местопахождение вин розвичения ство охраны орж илизгияния Турскельди	сповыше органа, выпашего кружающей среды рк
кур мкі Іроизводственна Ірган, выдавший уководитель (ут	РМАНГАЛИЕВ РУФАТ / Р.КАРАТАЛ 20-39 ія база і приложение к лиценз МИНИСТЕР при ИКСТЕР полномоченное лицо)	местопахождение вин розвичения ство охраны орж илизгияния Турскельди	спование органа, выдавшего КРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РК В С.М. БОДИТЕТЯ (уполномоченного лица)
мкі Іроизводственна Эрган, выдавший Руководитель (ут	РМАНГАЛИЕВ РУФАТ Л Р.КАРАТАЛ 20-39 и база и приложение к лиценз министер полномоченное лицо) пожения к лицензии «	мантаевич местонахождение вин розвоствен розвоствен от турекельям средения от пределения турекельям средения от пределения от п	спование органа, выдавшего кружающей среды рк в С.М. Партоф болителя (уполномеченного лица) го приложенное к лицентан