

**ТОО «Жолашар-ЖД Сервис»
ИП «Карткужаков»**

«Утверждаю»

Директор

ТОО «Жолашар-ЖД Сервис»



Умиржанов К. Б.

(дата)

**Проект нормативов допустимых выбросов
загрязняющих веществ в атмосферу для
производственной базы
ТОО «Жолашар-ЖД Сервис»
г. Алматы, ул. Нурмакова, 1/1**


ИП «Карткужаков»

Государственная лицензия
на право выполнения работ в области
охраны окружающей среды
№ 14002189 02319Р от 20.02.2014 г.

Карткужаков С.С.

г. Алматы, 2025 г.

Список исполнителей:

Должность	Подпись	Ф.И.О.
Директор ИП «Карткужаков»		Карткужаков С.С.

АННОТАЦИЯ

Разработка «Проекта нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для производственной базы ТОО «Жолашар-ЖД Сервис» (г. Алматы, ул. Нурмакова, 1/1) (далее Проект НДВ) выполнена на основе материалов Проекта нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для производственной базы ТОО ТОО «Жолашар-ЖД Сервис» (г.Алматы, ул.Нурмакова, 1/1), Алматы 2016 г. и инвентаризации источников выбросов, проведенной на производственной базе предприятия.

Проект НДВ для производственной базы ТОО «Жолашар-ЖД Сервис» разрабатывается в связи с окончанием срока действия разрешения на эмиссии в окружающую среду №KZ20VDC00054516 от 07.11.2016 г.

В данном Проекте НДВ учтены эмиссии в атмосферу от источников производственной базы предприятия ТОО «Жолашар-ЖД Сервис».

Перечень загрязняющих веществ на 2026-2035 гг. включает 15 веществ, 8 из которых обладают эффектом вредного действия (см. таблицу 4).

В целом по рассмотренному производственному объекту ТОО «Жолашар-ЖД Сервис» выделено на 2025 г. 17 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них: 10 – организованных, 7 – неорганизованных (из них 2 источника не нормируется №№ 6007-автопогрузчик, 6009-парковка, участвуют только в рассеивании загрязняющих веществ – п. 24 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, №63 от 10.03.2021 г.). Появился новый источник выброса – зарядка батарей (№ 6021), источники– пилорама (№ 6004), заточной станок, электросварочный аппарат, газовая резка металла (№ 6005), разгрузка песка и мраморной крошки из вагонов в автомашины (№ 6006), погрузчик (№ 6008) – перестали функционировать.

Расчеты рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ с использованием моделирования показали, что в воздухе близлежащей жилой зоны, концентрации вредных веществ, выбрасываемых источниками предприятия, не превышают ПДК, а также, что общая нагрузка на атмосферный воздух на границе области воздействия не приводит к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды в соответствии с п. 8 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, №63 от 10.03.2021 г., нормативы НДВ для предприятия рекомендуется установить на уровне фактических выбросов.

Согласно п. 5.4 Раздела 2 Приложения 2 Экологического кодекса РК от 02.01.2021 г., ТОО «Жолашар-ЖД Сервис» относится к объектам II категории.

Перспектива развития предприятия представлена на 2026-2035 гг.

Срок достижения нормативов – 2026 г.

Затраты, необходимые для разработки данного проекта НДВ, несет ТОО «Жолашар-ЖД Сервис».

Таблица 1 – Анализ источников выделения загрязняющих веществ

Цех	По проекту ПДВ 2016 г.		По данному проекту НДВ 2025 г.	
	№ ИЗ	Наименование ист.выделения	№ ИЗ	Наименование ист.выделения
1	2	3	4	5
Депо	0001	Заточной станок	0001	Заточной станок
	0008	Мойка деталей, въезд, выезд тягового подвижного состава	0008	Мойка деталей, въезд, выезд тягового подвижного состава
	0009	Мойка деталей, въезд, выезд тягового подвижного состава	0009	Мойка деталей, въезд, выезд тягового подвижного состава
	0010	Мойка деталей, въезд, выезд тягового подвижного состава	0010	Мойка деталей, въезд, выезд тягового подвижного состава
	0011	Мойка деталей, въезд, выезд тягового подвижного состава	0011	Мойка деталей, въезд, выезд тягового подвижного состава
Токарный цех	0002	Заточной станок	0002	Заточной станок
	6001	Металлообрабатывающие станки	6001	Металлообрабатывающие станки
Сварочный цех	0005	Сварка, резка металла	0005	Сварка, резка металла
		Заточной станок		Заточной станок
Прирельсовая заправочная станция	0017	Хранение дизтоплива	0017	Хранение дизтоплива
	0019	Заправка тягового подвижного состава	0019	Заправка тягового подвижного состава
	6020	Слив отработанного масла	6020	Слив отработанного масла
Слесарный цех	6002	Сверлильный станок	6002	Сверлильный станок
Электроцех	6003	Сверлильный станок	6003	Сверлильный станок
Участок пути	0022	Бензиновый электрогенератор	0022	Бензиновый электрогенератор
	6004**	Пилорама		
	6005**	Заточной станок, эл.сварка, газовая резка		
	6006**	Разгрузка строительных материалов из вагонов в автомашины		
Аккумуляторный цех	-	-	6021*	Зарядка батарей
Территория предприятия	6007	Автопогрузчик	6007	Автопогрузчик
	6008**	Автопогрузчик	-	-
	6009	Парковка	6009	Парковка
Примечание: в 2025 г.				
*Источник выброса № 6021- новый.				
**Источники выброса №№ 6004, 6005, 6006, 6008 – перестали функционировать.				

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ.....	3
ВВЕДЕНИЕ	6
1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ.....	7
2 ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ	12
2.1 Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования	12
2.2. Краткая характеристика существующих установок очистки газа	15
2.3. Оценка степени соответствия применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту	16
2.4 Перспектива развития предприятия.....	16
2.5 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС.....	16
2.6. Характеристика аварийных и залповых выбросов.....	16
2.7 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу предприятием.....	17
2.8 Обоснование полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчета НДС.....	19
3 ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ	20
3.1 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города.....	20
3.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы.....	20
3.3 Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту	28
3.4 Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий	37
3.5 Уточнение размеров области воздействия объекта	37
3.6 Данные о пределах области воздействия объекта.....	39
4 МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ (НМУ)	39
4.1 План мероприятий по сокращению выбросов в периоды НМУ	39
4.2 Обобщенные данные о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ.....	47
4.3. Краткая характеристика каждого конкретного мероприятия с учетом реальных условий эксплуатации технологического оборудования.....	52
4.4. Обоснование возможного диапазона регулирования выбросов по каждому мероприятию	52
5 КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ ..	52
6 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	58
ПРИЛОЖЕНИЯ	
Приложение А	Бланки инвентаризации выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и их источники
Приложение Б	Расчеты выбросов загрязняющих веществ
Приложение В	Параметры выбросов загрязняющих веществ
Приложение Г	Фоновые концентрации загрязняющих веществ
Приложение Д	Карты рассеивания загрязняющих веществ
Приложение Е	Копия государственной лицензии на природоохранное проектирование и нормирование

ВВЕДЕНИЕ

«Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для производственной базы ТОО «Жолашар-ЖД Сервис» (далее Проект НДВ) разработан на основании договора между ТОО «Жолашар -ЖД Сервис» и ИП «Карткужаков».

Разработка Проекта НДВ выполнена в соответствии с требованиями нормативных документов и законодательства Республики Казахстан в области охраны окружающей среды, а именно:

- Экологический кодекс Республики Казахстан от 2.01.2021 г, № 400-VI ЗРК;
- Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, №63 от 10.03.2021 г.;
- Иных действующих законодательных и нормативных документов Республики Казахстан.

Разработчик (исполнитель) проекта

ИП «Карткужаков»

Государственная лицензия

№ 14002189 02319Р

на право выполнения работ в
области охраны окружающей
среды

от 20.02.2014 г.

Адрес:

Алматинская обл.,
г. Каскелен, ул. Мойынкум, 27

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

Наименование предприятия	ТОО «Жолашар-ЖД Сервис»
Почтовый адрес предприятия	г. Алматы, Алмалинский район, улица Нурмакова 1/1
Количество производственных площадок, рассматриваемых данным проектом НДВ	1
Производственные объекты, рассматриваемые данным проектом НДВ	Производственная база ТОО «Жолашар-ЖД Сервис»

Согласно акта на право частной собственности на земельный участок, ТОО «Жолашар-ЖД Сервис» является собственником земельного участка общей площадью 5,037 га, в том числе под зданиями и сооружениями 0,42355 га. Площадь зеленых насаждений составляет 0,051 га. Под ж/д путями - 4,56245 га.

Целевое назначение земельного участка – эксплуатация и обслуживания производственной базы.

Рельеф участка предприятия ровный с общим уклоном на север.

Перепад отметок высот не превышает 50 м.

Грунты – суглинки.

Сейсмичность района – 9 баллов.

Глубина залегания грунтовых вод – в интервале 0-3 м не обнаружены.

Предприятие расположено на одной промышленной площадке.

Территория производственной базы расположена в промышленной зоне, ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 130 м от крайнего источника выброса загрязняющих веществ в северо-восточном направлении.

Производственная база находится вне водоохранной полосы, расстояние до ближайшей реки Есентай в восточном направлении составляет порядка 500 м от границы предприятия.

На производственной базе ТОО «Жолашар-ЖД Сервис» расположены следующие объекты:

- 6 железнодорожных путей станции «ТОО «Жолашар – ЖД Сервис»;
- 4 маневровых тепловоза из них 2 в резерве;
- 2 крана на железнодорожном ходу грузоподъемностью 16 и 25 т;

- депо по ремонту тягового подвижного состава с кран-балкой и подсобными цехами: слесарный, токарный, сварочный, электроцех, цех для зарядки аккумуляторных батарей, топливный цех;
- подъездные пути с рампами и складами;
- вагонные весы;
- прирельсовая заправочная станция для заправки дизтопливом тягового подвижного состава;
- административные здания;
- диспетчерский пост;
- здание участка пути;
- пост службы внутреннего контроля;
- складские помещения.

Депо предназначено для технического обслуживания подвижного состава, выполняются следующие виды работ:

- ремонт и регулировка механического оборудования ТПС;
- ремонт и регулировка топливной аппаратуры;
- замена масел.

Слесарный цех предназначен для ремонта вспомогательного оборудования тягового подвижного состава. В цехе установлен сверлильный станок.

В помещении токарного цеха установлены металлообрабатывающие станки: токарный, фрезерный, строгальный, сверлильный, заточной.

Аккумуляторный цех предназначен для заправки аккумуляторных батарей. В цехе применяется готовый электролит.

Сварочный цех оборудован аппаратом электрической сварки штучными электродами, аппаратом газовой сварки, аппаратом газовой резки металла, заточным станком.

В электроцехе осуществляется ремонт и регулировка электрооборудования. В цехе установлен сверлильный станок.

В топливном цехе производится ремонт топливной аппаратуры и регулировка топливных насосов.

Прирельсовая заправочная станция предназначена для заправки тягового подвижного состава дизельным топливом. Годовой расход дизтоплива – 300 м³/год. На станции установлена подземная емкость объемом 60 м³ на бетонном основании с металлическим поддоном. Доставка и слив топлива в емкость осуществляется спецавтотранспортом, станция оборудована насосом АСНВ производительностью 40-80 л/мин. Отработанное

дизельное масло сливается в бочки и используется для нужд предприятия (смазка деталей стрелочных переводов).

На участке пути под навесом установлен бензиновый генератор мощностью 4 кВт. Складские помещения предназначены для приема и хранения товаров и материалов ТОО «Жолашар-ЖД Сервис» и его арендаторов. Количество складов 19 шт., общая площадь около 4000 м².

На балансе предприятия 5 единиц автотранспорта:

- Газель ГАЗ 33021 -212 (2011 г.в.) – 1 шт.
- ГАЗ «Соболь» (2016 г.в.) - 1 шт.
- Toyota Corolla (2019 г.в.) – 2 шт.
- Тойота Land Cruiser (2013 г.в.) – 1 шт.

Ситуационная карта-схема расположения объектов ТОО «Жолашар -ЖД Сервис», а также источники выбросов загрязнения представлены рисунками 1 и 2.

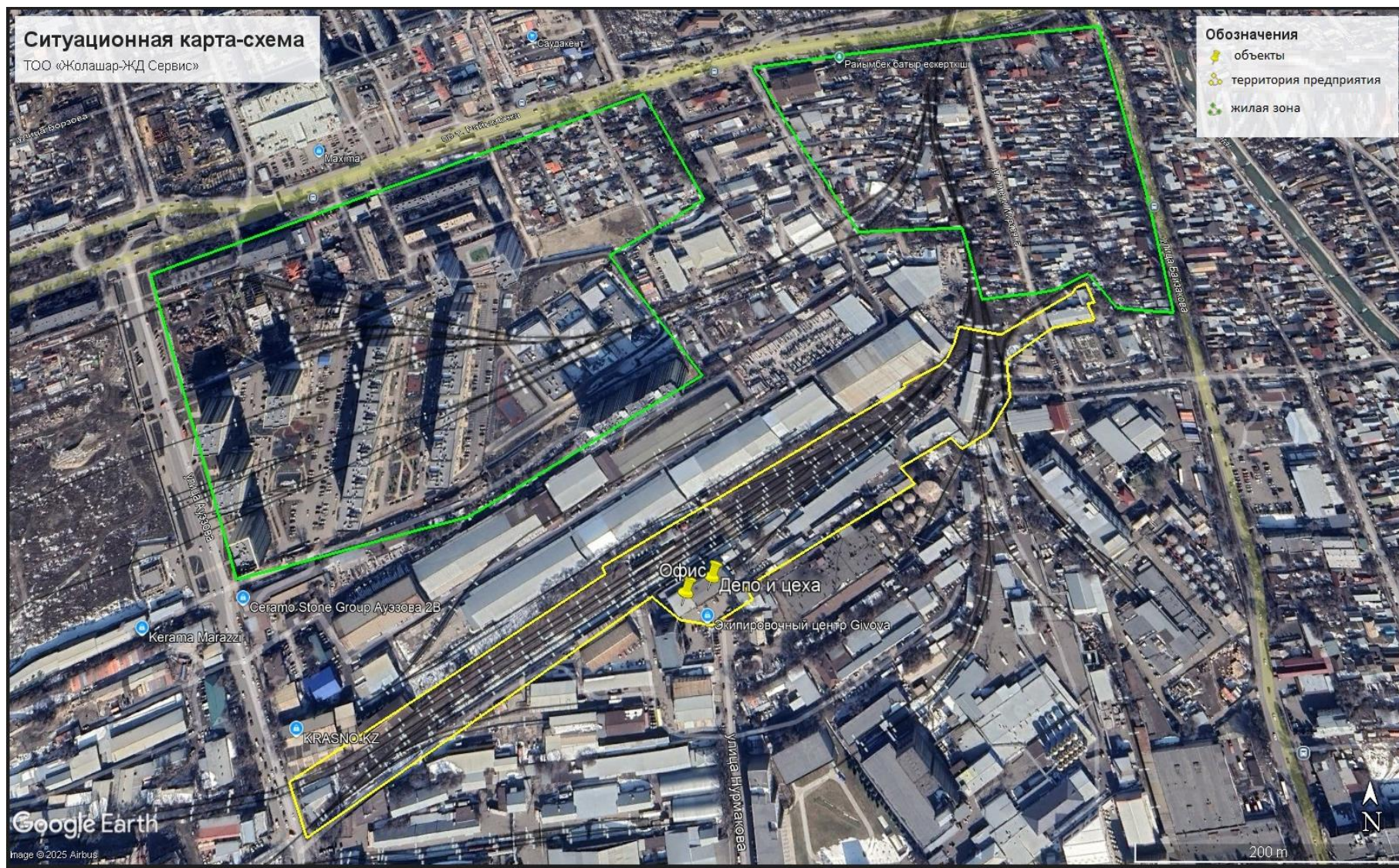
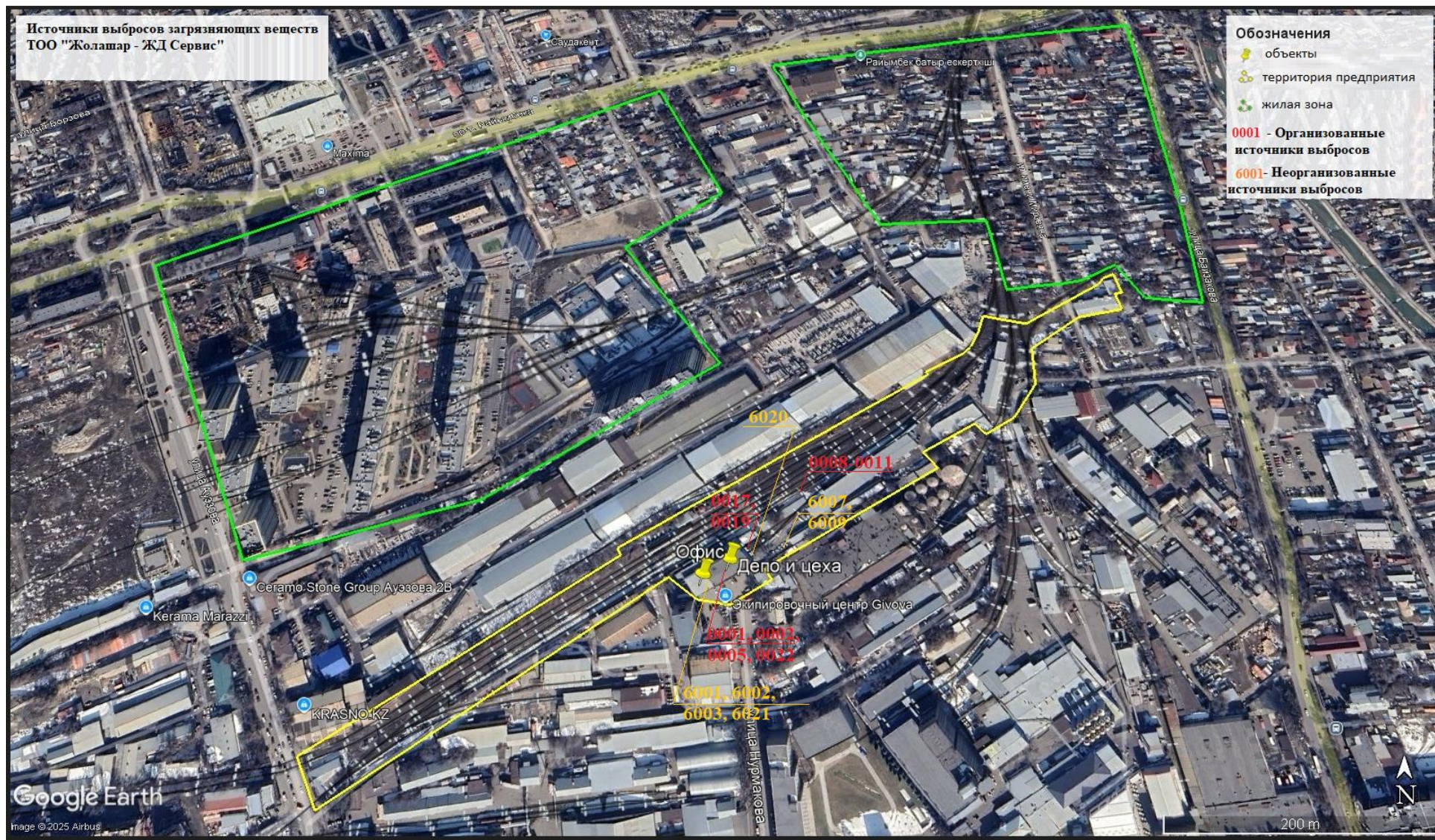


Рисунок 1 – Ситуационная карта расположения объектов ТОО «Жолашар-ЖД Сервис»



2 ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

2.1 Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования

Депо

Источниками выделения загрязняющих веществ являются: въезд-выезд локомотивов в помещение депо, ванна мойки деталей, слив отработанного масла. Выбросы диоксида азота, сажи, диоксида серы, оксида углерода, бензапирена, масла минерального, углеводородов осуществляются через крышные вентиляторы (4 шт.), диаметром 0,63 м на высоту 12 м. (источники №№ 0008-0011).

В помещении депо установлен заточной станок с диаметром круга 550 мм, оборудованный вытяжкой. Время работы станка 100 ч/год. Выбросы взвешенных веществ и пыли абразивной осуществляются через трубу вытяжки диаметром 0,22 м на высоту 2,5 м. (источник №0001).

Слесарный цех

В слесарном цехе установлен сверлильный станок, время работы 100 ч/год. Выбросы взвешенных веществ осуществляются через фрамугу (источник №6002).

Токарный цех

Источниками выделения в цехе является металлообрабатывающее оборудование:

- токарный станок (время работы 100 ч/год);
- сверлильный станок (время работы 100 ч/год);
- фрезерный станок (время работы 100 ч/год);
- строгальный станок (время работы 100 ч/год);
- заточной станок с диаметром круга 100 мм (время работы 100 ч/год). СОЖ не применяются.

Выброс взвешенных веществ осуществляется через фрамугу (источник №6001).

В токарном цехе установлен заточной станок с диаметром круга 300 мм, оборудованный вытяжкой. Время работы станка 100 ч/год. Выбросы взвешенных веществ и пыли абразивной осуществляются через трубу вытяжки диаметром 0,22 м на высоту 2,5 м. (источник №0002).

Электроцех

В электроцехе установлен сверлильный станок, время работы 100 ч/год. Выбросы взвешенных веществ осуществляются через фрамугу (источник №6003).

Сварочный цех

В сварочном цехе установлены:

- аппарат электрической сварки штучными электродами, расход электродов марки МР-4 500 кг/год;
- аппарат газовой сварки, расход карбида 250 кг/год;
- аппарат газовой резки металла, время работы 100 ч/год;
- заточной станок с диаметром круга 300 мм, время работы 100 ч/год. Сварочный цех оборудован аспирационной системой.

Выбросы оксидов железа, диоксида марганца, диоксида азота, оксида углерода, фторидов, взвешенных веществ и пыли абразивной осуществляются через трубу высотой 4 м. диаметр 0,35 м (источник №0005).

Прирельсовая заправочная станция

На станции установлена подземная емкость объемом 60 м³. Расход дизтоплива составляет 300 м³/год. Выбросы углеводородов и сероводорода осуществляются через дыхательный клапан резервуара (источник №0017).

Станция оборудована насосом АСНВ производительностью 40-80 л/мин. Выбросы углеводородов и сероводорода осуществляются из топливных баков тепловозов (источник №0019).

Отработанное дизельное масло сливается в бочки. Выбросы паров масла осуществляются неорганизованно (источник №6020).

Участок пути

Под навесом установлен бензиновый генератор мощностью 4 кВт, время работы 160 ч/год. Выбросы свинца, диоксида азота, сажи, диоксида серы, оксида углерода, бензапирена, углеводородов осуществляются через выхлопную трубу генератора (источник №0022). Источники №6004 (пилорама), №6005 (заточной станок, электросварка, газовая резка), № 6006 (разгрузка песка и мраморной крошки) - перестали функционировать.

Аккумуляторный цех

В аккумуляторном цехе осуществляется зарядка кислотных (свинцовых) батарей. Выбросы серной кислоты (источник № 6021-новый источник).

Территория предприятия

На территории предприятия работает 1 автопогрузчик. Расход дизельного топлива составляет – 5 т/год (ненормируемый передвижной источник №6007). 2-й погрузчик, ранее рассмотренный в проекте ПДВ 2016 г. №6008, отсутствует.

На территории предприятия имеется парковка автотранспорта на 10 автомашин для сотрудников и клиентов (источник №6009).

Таблицей 2 представлена нумерация источников выбросов по производственным объектам ТОО «Жолашар-ЖД Сервис»

Таблица 2 – Источники выбросов загрязняющих веществ по производственным объектам

Наименование источников выбросов	Тип источника выброса	Номер источников выбросов
Депо		
Заточной станок	Организованный	0001
Въезд, выезд локомотива	Организованный	0008-01
Мойка деталей		0008-02
Слив масла		0008-03
Въезд, выезд локомотива	Организованный	0009-01
Мойка деталей		0009-02
Слив масла		0009-03
Въезд, выезд локомотива	Организованный	0010-01
Мойка деталей		0010-02
Слив масла		0010-03
Въезд, выезд локомотива	Организованный	0011-01
Мойка деталей		0011-02
Слив масла		0011-03
Токарный цех		
Заточной станок	Организованный	0002
Токарный станок	Неорганизованный	6001-01
Фрезерный станок		6001-02
Сверлильный станок		6001-03
Строгальный станок		6001-04
Заточной станок		6001-05
Сварочный цех		
Электросварочный аппарат	Организованный	0005-01
Газосварочный аппарат		0005-02
Газовая резка		0005-03
Заточной станок		0005-04
Склад ГСМ		
Резервуар дизельного топлива	Организованный	0017
Насос АСНВ	Организованный	0019
Слив масла	Неорганизованный	6020
Слесарный цех		
Сверлильный станок	Неорганизованный	6002
Электроцех		
Сверлильный станок	Неорганизованный	6003
Участок пути		
Электрогенератор	Организованный	0022
Аккумуляторный цех		
Зарядка батарей	Неорганизованный	6021
Территория предприятия		
Автопогрузчик-ненормируемый	Неорганизованный	6007
Парковка-ненормируемый	Неорганизованный	6009

2.2. Краткая характеристика существующих установок очистки газа

Объекты ТОО «Жолашар ЖД-Сервис» не оборудованы установками очистки газов, отходящих газов в атмосферный воздух.

2.3. Оценка степени соответствия применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту

Применяемые на предприятии технологии и техническое оборудование с точки зрения охраны атмосферного воздуха соответствуют передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту.

2.4 Перспектива развития предприятия

Перспективой развития ТОО «Жолашар-ЖД Сервис» в 2026-2035 гг. предусмотрено проведение работ по «Проекту нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для производственной базы ТОО «Жолашар-ЖД Сервис» (г. Алматы, ул. Нурмакова, 1/1).

В случае изменений количества источников до окончания срока действия данного проекта НДВ, проект подлежит корректировке.

2.5 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на 2026-2035 гг. представлены в Приложении В.

Указанные значения выбросов загрязняющих веществ определены расчетным путем для каждого стационарного источника эмиссий (см. Приложение Б).

2.6. Характеристика аварийных и залповых выбросов

Для уменьшения влияния работающего технологического оборудования предприятия на состояние атмосферного воздуха, снижения их приземных концентраций и предотвращения сверхнормативных и аварийных выбросов вредных веществ в атмосферу ежегодно на предприятии разрабатывается комплекс планировочных и технологических мероприятий.

Планировочные мероприятия, влияющие на уменьшение воздействия выбросов предприятия на жилую зону, предусматривают озеленение территории предприятия.

Технологические мероприятия включают:

- тщательную технологическую регламентацию проведения работ;
- обучение персонала правилам техники безопасности, пожарной безопасности и соблюдению правил эксплуатации при выполнении работ;
- регулярные технические осмотры оборудования, замена неисправных материалов и оборудования;

- модернизацию основного и вспомогательного оборудования;
- применение материалов, оборудования и арматуры, обеспечивающих надежность эксплуатации;
- техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники, а также контроль токсичности выбросов, что обеспечивается плановыми проверками автотранспорта.

Залповые выбросы отсутствуют.

Таблица 3 - Мероприятия для предотвращения аварийных ситуаций

Наименование мероприятий	Примечание
1	2
Уход за зелеными насаждениями в соответствии с Правилами содержания и защиты зеленых насаждений г. Алматы	Выполняются в процессе эксплуатации предприятия
Не допускать проливов дизельного топлива при заполнении емкости	
Инструментальный и расчетный контроль выбросов загрязняющих веществ в атмосферу согласно плану-графику	
Регулярные технические осмотры оборудования, замена неисправных материалов и оборудования;	
Техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники, а также контроль токсичности выбросов.	

2.7 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу предприятием

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу источниками предприятия на 2026-2035 гг., представлен таблицей 4.

Данные, занесенные в таблицу, получены путем суммирования выбросов вредных веществ по каждому ингредиенту, рассчитанных в Приложении Б с использованием методик, действующих на территории Республики Казахстан.

Таблица 4 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2026-2035 гг.

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.034	0.01224	0.306
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.00183333334	0.00066	0.66
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)		0.001	0.0003		1	0.000085	0.000049	0.16333333
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.10166633333	0.01706	0.4265
0322	Серная кислота (517)		0.3	0.1		2	0.000004	0.0000003	0.000003
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.118569	0.001799	0.03598
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.153345	0.002528	0.05056
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.0000216636	0.0000029232	0.0003654
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.1845838	0.103350012	0.03445
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.00055555556	0.0002	0.04
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.00000407	8.0000000E-08	0.08
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)				0.05		0.0125467	0.01123602	0.2247204
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.2653553364	0.0207410768	0.02074108
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.001674	0.0240546	0.160364
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0.04		0.000986	0.014184	0.3546
	В С Е Г О :						0.875229792	0.208105012	2.55761721
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)									

2.8 Обоснование полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчета НДС

В соответствии с п. 12 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, №63 от 10.03.2021 г.: «Перечень источников выбросов и их характеристики определяются для проектируемых объектов - на основе проектной информации, для действующих объектов - на основе инвентаризации выбросов вредных веществ в атмосферу и их источников (далее – инвентаризация), которая представляет собой систематизацию сведений об стационарных источниках, их распределении по территории, количественном и качественном составе выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, оценке эффективности работы пылегазоочистного оборудования, являющейся первым этапом разработки нормативов допустимых выбросов вредных веществ в атмосферный воздух».

Определение количественных и качественных характеристик выбросов вредных веществ в рассматриваемом проекте НДС проводится с применением расчетных (расчетно-аналитических) методов.

Инструментальные методы являются преобладающими для источников с организованным выбросом загрязняющих веществ в атмосферу. Инструментальные измерения массовой концентрации и определения значений массовых выбросов загрязняющих веществ в отходящих газах выполняются аккредитованными лабораториями на сертифицированном оборудовании и/или посредством автоматизированной системы мониторинга при наличии. К основным источникам с организованным выбросом относятся: дымовые и вентиляционные трубы, вентиляционные шахты, аэрационные фонари, дефлекторы.

В результате проведенной инвентаризации выбросов было обеспечено:

- получение исходных данных для оценки степени влияния выбросов загрязняющих веществ на атмосферный воздух и установления нормативов предельно допустимых выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух;
- определение количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ;
- определение перечня вредных (загрязняющих) веществ, подлежащих государственному учету и нормированию для рассматриваемого объекта.

Бланки инвентаризации выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и их источников, заполненные по результатам проведенной инвентаризации выбросов, приведены в Приложении А.

3 ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ

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

Основные метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания в атмосферном воздухе приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы (А)	200
Коэффициент рельефа местности	1,2
Средняя температура наружного воздуха, 0С	10,6
Средняя месячная температура воздуха наиболее холодного месяца, 0С	-5,3
Средняя месячная температура воздуха наиболее холодного месяца, 0С	-8,7
Средняя месячная температура воздуха наиболее жаркого месяца, 0С	24,3
Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца, 0С	30,1
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца, 0С	-6,8
Годовое количество осадков 689 мм, за холодный период (XI-III) , за теплый период 424 мм	
Среднегодовая роза ветров, %	
С	29
СВ	18
В	7
ЮВ	12
Ю	7
ЮЗ	16
З	7
СЗ	4
Штиль, %	44
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет не более 5%, U*, м/с	3,0
Среднегодовая скорость ветра, м/сек	1
Средняя скорость ветра по направлениям, м/сек	
С	2,8
СВ	2,1
В	1,9
ЮВ	2,4
Ю	2,4
ЮЗ	2,7
З	2,2
СЗ	1,9

3.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы

Расчеты уровня загрязнения атмосферы проведены по *Методике расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий», Приложение № 12 к приказу Министра ООС и водных ресурсов РК от 12.06.2014 г. № 221-Ө* с

использованием программного комплекса «ЭРА», версия 3.0, разработанного фирмой «Логос-Плюс».

Ситуационные карты-схемы с нанесенными на них изолиниями расчетных концентраций представлены в Приложении Д.

Координаты расчетных площадок на карте-схеме выбраны в относительной системе координат. Шаг расчетной сетки – 50 м.

Перечень источников, дающий наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы, со значениями максимальных приземных концентраций в жилой зоне и в пределах зоны воздействия представлен таблицей 6.

Таблица 6 – Перечень источников выбросов, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы

Код вещества/группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м³		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	В пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	В пределах зоны воздейст- вия X/Y	№ ист.	% вклада		
							ЖЗ	Область воздействия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Загрязняющие вещества:									
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.1541355/0.0616542	0.4162049/0.166482	35/230	23/-15	0005 6005	24.6 75.4	85.7 14.3	производство: Сварочный цех производство: Участок пути
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.2920533/0.0029205	0.851331/0.0085133	-37/187	26/-16	0005 6005	90.8 9.2	91.4 8.7	производство: Сварочный цех производство: Участок пути
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.1864196/0.0001864	0.3999098/0.0003999	-0/208	136/49	0022	100	100	производство: Участок пути
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.4571561/0.0914312	0.7410666/0.1482133	-0/208	136/49	6005 0022 6007	23.3 21.6 18.5	30.4 27.5 20.5	производство: Участок пути производство: Участок пути Территория предприятия
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.5538019/0.0830703	0.9547942/0.1432191	-37/187	-45/63	6007 0011 0008 0010	24 19.2	26.5 19.5 18.2	производство: Территория предприятия производство: Депо производство: Депо производство: Депо

Код вещества/группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м³		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	В пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	В пределах зоны воздейст- вия X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	Область воздействия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
							19.9		
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.207427(0.051379)/ 0.103714(0.025689) вклад п/п=24.8%	0.240928(0.219968)/ 0.120464(0.109984) вклад п/п=91.3%	281/308	136/49	6007 0010 0008 0011	37.7 15.1 15	55.9 11.6 10.3	производство: Территория предприятия производство: Депо производство: Депо производство: Депо
0337	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0.736339(0.045999)/ 3.681696(0.229993) вклад п/п= 6.2%	0.827969(0.198716)/ 4.139847(0.993579) вклад п/п= 24%	242/292	123/33	0022 6009 6005	46.1 47.5 4.1	49.4 45.3 5.3	производство: Участок пути производство: Территория предприятия производство: Участок пути
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.2541208/0.0000025	0.4312636/0.0000043	-37/187	-45/63	0011 0008 0009 0010	21.7 21.7 21.7	22.1 20.6 20.6	производство: Депо производство: Депо производство: Депо производство: Депо
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	0.3047968/0.0152398	0.3667193/0.018336	-37/187	-52/35	0008 0010 0009 0011	24.7 24.7 25	24 23.9 23.8	производство: Депо производство: Депо производство: Депо производство: Депо

Код вещества/группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м³		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	В пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	В пределах зоны воздейст- вия X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	Область воздействия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12- C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.1557332/0.1557332	0.2830172/0.2830172	-0/208	-49/50	6007 0019 0022 0010	31.6 28 10.3	24.5 21.3 16	производство: Территория предприятия производство: Склад ГСМ производство: Участок пути производство: Депо
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0526965/0.0021079	0.1408813/0.0056353	-37/187	-23/102	0001 0002 0005	62.4 31 4.6	61.3 32 4.7	производство: Депо производство: Токарный цех производство: Сварочный цех
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
07(31) 0301 0330	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.618009(0.597049) вклад п/п=96.6%	0.945962(0.925002) вклад п/п=97.8%	-0/208	136/49	6007 0022	25.3 16.5 15.5	31.4 19	производство: Территория предприятия производство: Участок пути

Код вещества/группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м³		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	В пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	В пределах зоны воздейст- вия X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	Область воздействия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
35(27) 0184 0330	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.242664(0.221664) вклад п/п=91.3%	0.49656(0.4756) вклад п/п=95.8%	35/230	136/49	0022 6007 0010	69.7 21.5 2.9	74.5 20.1 1.4	производство: Участок пути производство: Территория предприятия производство: Депо
41(35) 0330 0342	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.221261(0.194102)вклад п/п=87.7%	0.315976(0.295016)вклад п/п=93.4%	-7/204	7/-14	6007 0005 0010	31.7 19.2 11.9	32.6 29.1 9.3	производство: Территория предприятияпроизводство: Сварочный цех производство: Депо
42(28) 0322 0330	Серная кислота (517) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.20743(0.051383) вклад п/п=24.8%	0.240957(0.219997) вклад п/п=91.3%	281/308	136/49	6007 0010 0008 0011	37.7 15.1 15	55.9 11.6 10.3	производство: Территория предприятия производство: Депо производство: Депо производство: Депо

Код вещества/группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м³		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	В пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	В пределах зоны воздейст- вия X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	Область воздействия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
44(30) 0330 0333	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.208177(0.052628) вклад п/п=25.3%	0.253762(0.232802) вклад п/п=91.7%	281/308	-49/50	6007 0010 0008 0011	36.8 14.7 14.7	38.8 11.8 11.5	производство: Территория предприятия производство: Депо производство: Депо производство: Депо
Пыли:									

Код вещества/группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м³		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	В пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	В пределах зоны воздейст- вия X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	Область воздействия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2902 2930	Взвешенные частицы (116) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.2232102	0.4770482	-0/208	136/49	0001 0002	96.6	97	производство: Депо производство: Токарный цех

3.3 Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту

Согласно п. 8 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», №63 от 10.03.2021 г.: «Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для отдельного стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников, входящих в состав объекта I или II категории, расчетным путем с применением метода моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды».

Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту отражены в таблице 7.

Таблица 7 – Нормативы выбросов загрязняющих веществ

Таблица 7. Нормативы выбросов загрязняющих веществ								
Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение		на 2026-2035 гг.		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123, Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Сварочный цех	0005	0.023	0.01224	0.034	0.01224	0.034	0.01224	2026
Итого:		0.023	0.01224	0.034	0.01224	0.034	0.01224	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Участок пути	6005	0.022964	0.007974					2026
Итого:		0.022964	0.007974					
Всего по загрязняющем у веществу:		0.045964	0.020214	0.034	0.01224	0.034	0.01224	2026
0143, Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Сварочный цех	0005	0.0006112	0.00066	0.001833333	0.00066	0.001833333	0.00066	2026
Итого:		0.0006112	0.00066	0.001833333	0.00066	0.001833333	0.00066	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Участок пути	6005	0.0007866	0.000231					2026
Итого:		0.0007866	0.000231					
Всего по загрязняющем у веществу:		0.0013978	0.000891	0.001833333	0.00066	0.001833333	0.00066	2026
0184, Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Участок пути	0022			0.000085	0.000049	0.000085	0.000049	2026
Итого:				0.000085	0.000049	0.000085	0.000049	
Всего по загрязняющем у веществу:				0.000085	0.000049	0.000085	0.000049	2026
0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение		на 2026-2035 гг.		НДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
Депо	0008	0.084	0.009	0.019097	0.000275	0.019097	0.000275	2026
Депо	0009	0.084	0.009	0.019097	0.000275	0.019097	0.000275	2026
Депо	0010	0.084	0.009	0.019097	0.000275	0.019097	0.000275	2026
Депо	0011	0.084	0.009	0.019097	0.000275	0.019097	0.000275	2026
Сварочный цех	0005	0.012052	0.011635	0.013889333	0.0094	0.013889333	0.0094	2026
Участок пути	0022	0.00026	0.00015	0.011389	0.00656	0.011389	0.00656	2026
Итого:		0.348312	0.047785	0.101666333	0.01706	0.101666333	0.01706	
Неорганизованные источники								
Участок пути	6005	0.01083	0.0039					2026
Итого:		0.01083	0.0039					
Всего по загрязняющем у веществу:		0.359142	0.051685	0.101666333	0.01706	0.101666333	0.01706	2026
0322, Серная кислота (517)								
Неорганизованные источники								
Аккумуляторны й цех	6021			0.000004	0.0000003	0.000004	0.0000003	2026
Итого:				0.000004	0.0000003	0.000004	0.0000003	
Всего по загрязняющем у веществу:				0.000004	0.0000003	0.000004	0.0000003	2026
0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Организованные источники								
Депо	0008	0.0235	0.0003	0.029601	0.000426	0.029601	0.000426	2026
Депо	0009	0.0235	0.0003	0.029601	0.000426	0.029601	0.000426	2026
Депо	0010	0.0235	0.0003	0.029601	0.000426	0.029601	0.000426	2026
Депо	0011	0.0235	0.0003	0.029601	0.000426	0.029601	0.000426	2026
Участок пути	0022	0.000004	0.000002	0.000165	0.000095	0.000165	0.000095	2026

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение		на 2026-2035 гг.		НДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Итого:		0.094004	0.001202	0.118569	0.001799	0.118569	0.001799	
Всего по загрязняющем у веществу:		0.094004	0.001202	0.118569	0.001799	0.118569	0.001799	2026
0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Депо	0008	0.0255	0.0003	0.038194	0.00055	0.038194	0.00055	2026
Депо	0009	0.0255	0.0003	0.038194	0.00055	0.038194	0.00055	2026
Депо	0010	0.0255	0.0003	0.038194	0.00055	0.038194	0.00055	2026
Депо	0011	0.0255	0.0003	0.038194	0.00055	0.038194	0.00055	2026
Участок пути	0022	0.000013	0.000007	0.000569	0.000328	0.000569	0.000328	2026
Итого:		0.102013	0.001207	0.153345	0.002528	0.153345	0.002528	
Всего по загрязняющем у веществу:		0.102013	0.001207	0.153345	0.002528	0.153345	0.002528	2026
0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Склад ГСМ	0017	0.00000702	0.00000097	7.0196E-06	9.744E-07	7.0196E-06	9.744E-07	2026
Склад ГСМ	0019	0.00001464	0.0000019	0.000014644	1.9488E-06	0.000014644	1.9488E-06	2026
Итого:		0.00002166	0.00000287	2.16636E-05	2.9232E-06	2.16636E-05	2.9232E-06	
Всего по загрязняющем у веществу:		0.00002166	0.00000287	2.16636E-05	2.9232E-06	2.16636E-05	2.9232E-06	2026
0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Депо	0008	0.1198	0.0013	0.0000002	3.00E-09	0.0000002	3.00E-09	2026
Депо	0009	0.1198	0.0013	0.0000002	3.00E-09	0.0000002	3.00E-09	2026

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение		на 2026-2035 гг.		НДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Депо	0010	0.1198	0.0013	0.0000002	3.00E-09	0.0000002	3.00E-09	2026
Депо	0011	0.1198	0.0013	0.0000002	3.00E-09	0.0000002	3.00E-09	2026
Сварочный цех	0005	0.01375	0.00495	0.01375	0.00495	0.01375	0.00495	2026
Участок пути	0022	0.0039	0.0023	0.170833	0.0984	0.170833	0.0984	2026
Итого:		0.49685	0.01245	0.1845838	0.103350012	0.1845838	0.103350012	
Неорганизованные источники								
Участок пути	6005	0.01375	0.00495					2026
Итого:		0.01375	0.00495					
Всего по загрязняющем у веществу:		0.5106	0.0174	0.1845838	0.103350012	0.1845838	0.103350012	2026
0342, Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Организованные источники								
Сварочный цех	0005	0.0001111	0.0002	0.000555556	0.0002	0.000555556	0.0002	2026
Итого:		0.0001111	0.0002	0.000555556	0.0002	0.000555556	0.0002	
Неорганизованные источники								
Участок пути	6005	0.0001111	0.000028					2026
Итого:		0.0001111	0.000028					
Всего по загрязняющем у веществу:		0.0002222	0.000228	0.000555556	0.0002	0.000555556	0.0002	2026
0703, Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Организованные источники								
Депо	0008	0.0000004	4.00E-08	0.000001	1.00E-08	0.000001	1.00E-08	2026
Депо	0009	0.0000004	4.00E-08	0.000001	1.00E-08	0.000001	1.00E-08	2026
Депо	0010	0.0000004	4.00E-08	0.000001	1.00E-08	0.000001	1.00E-08	2026
Депо	0011	0.0000004	4.00E-08	0.000001	1.00E-08	0.000001	1.00E-08	2026
Участок пути	0022	2.00E-09	9.00E-10	7.00E-08	4.00E-08	7.00E-08	4.00E-08	2026
Итого:		0.000001602	0.0000001609	0.00000407	8.00E-08	0.00000407	8.00E-08	

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение		на 2026-2035 гг.		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего по загрязняющем у веществу:		0.000001602	0.0000001609	0.00000407	8.00E-08	0.00000407	8.00E-08	2026
(1301) Проп-2-ен-1-аль (482)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Депо	0008	0.0018	0.00002					
Депо	0009	0.0018	0.00002					
Депо	0010	0.0018	0.00002					
Депо	0011	0.0018	0.00002					
Участок пути	0022	0.0002	0.00012					
Итого:		0.0074	0.0002					
Всего по загрязняющем у веществу:		0.0074	0.0002					
(1325) Формальдегид (619)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Депо	0008	0.007	0.00008					
Депо	0009	0.007	0.00008					
Депо	0010	0.007	0.00008					
Депо	0011	0.007	0.00008					
Участок пути	0022	0.001	0.00058					
Итого:		0.029	0.0009					
Всего по загрязняющем у веществу:		0.029	0.0009					
2735, Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Депо	0008	0.00307	0.0028008	0.00307	0.00280833	0.00307	0.00280833	2026
Депо	0009	0.00307	0.0028008	0.00307	0.00280833	0.00307	0.00280833	2026
Депо	0010	0.00307	0.0028008	0.00307	0.00280833	0.00307	0.00280833	2026
Депо	0011	0.00307	0.0028008	0.00307	0.00280833	0.00307	0.00280833	2026

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение		на 2026-2035 гг.		НДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Итого:		0.01228	0.0112032	0.01228	0.01123332	0.01228	0.01123332	
Неорганизованные источники								
Склад ГСМ	6020	0.0002667	0.0000027	0.0002667	0.0000027	0.0002667	0.0000027	2026
Итого:		0.0002667	0.0000027	0.0002667	0.0000027	0.0002667	0.0000027	
Всего по загрязняющем у веществу:		0.0125467	0.0112059	0.0125467	0.01123602	0.0125467	0.01123602	2026
2754, Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)								
Организованные источники								
Депо	0008	0.0485	0.0005	0.057292	0.000825	0.057292	0.000825	2026
Депо	0009	0.0485	0.0005	0.057292	0.000825	0.057292	0.000825	2026
Депо	0010	0.0485	0.0005	0.057292	0.000825	0.057292	0.000825	2026
Депо	0011	0.0485	0.0005	0.057292	0.000825	0.057292	0.000825	2026
Склад ГСМ	0017	0.0025	0.000347	0.00249998	0.000347026	0.00249998	0.000347026	2026
Склад ГСМ	0019	0.00522	0.000694	0.005215356	0.000694051	0.005215356	0.000694051	2026
Участок пути	0022	0.00065	0.00037	0.028472	0.0164	0.028472	0.0164	2026
Итого:		0.20237	0.003411	0.265355336	0.020741077	0.265355336	0.020741077	
Всего по загрязняющем у веществу:		0.20237	0.003411	0.265355336	0.020741077	0.265355336	0.020741077	2026
2902, Взвешенные частицы (116)								
Организованные источники								
Депо	0001	0.036	0.01296	0.0009	0.01296	0.0009	0.01296	2026
Токарный цех	0002	0.0189	0.0068	0.000473	0.006804	0.000473	0.006804	2026
Сварочный цех	0005	0.0042	0.001512	0.000105	0.001512	0.000105	0.001512	2026
Итого:		0.0591	0.021272	0.001478	0.021276	0.001478	0.021276	
Неорганизованные источники								
Токарный цех	6001	0.00728	0.0036992	0.000184	0.0026202	0.000184	0.0026202	2026

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение		на 2026-2035 гг.		НДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Слесарный цех	6002	0.00022	0.0000792	0.000006	0.0000792	0.000006	0.0000792	2026
Электрощех	6003	0.00022	0.0000792	0.000006	0.0000792	0.000006	0.0000792	2026
Участок пути	6005	0.0042	0.000756					2026
Итого:		0.01192	0.0046136	0.000196	0.0027786	0.000196	0.0027786	
Всего по загрязняющем у веществу:		0.07102	0.0258856	0.001674	0.0240546	0.001674	0.0240546	2026
2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)								
Неорганизованные источники								
Участок пути	6006	0.0936	0.1888037					2026
Итого:		0.0936	0.1888037					
Всего по загрязняющем у веществу:		0.0936	0.1888037					2026
2930, Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Организованные источники								
Депо	0001	0.0243	0.008748	0.000608	0.008748	0.000608	0.008748	2026
Токарный цех	0002	0.0117	0.004212	0.000293	0.004212	0.000293	0.004212	2026
Сварочный цех	0005	0.0026	0.000936	0.000065	0.000936	0.000065	0.000936	2026
Итого:		0.0386	0.013896	0.000966	0.013896	0.000966	0.013896	
Неорганизованные источники								
Токарный цех	6001	0.000432	0.000288	0.00002	0.000288	0.00002	0.000288	2026
Участок пути	6005	0.0026	0.000468					2026
Итого:		0.003032	0.000756	0.00002	0.000288	0.00002	0.000288	
Всего по загрязняющем у веществу:		0.041632	0.014652	0.000986	0.014184	0.000986	0.014184	2026
2936, Пыль древесная (1039*)								

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение		на 2026-2035 гг.		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
Участок пути	6004	0.078	0.004					2026
Итого:		0.078	0.004					
Всего по загрязняющем у веществу:		0.078	0.004					2026
Всего по объекту:		1.648935	0.341888231	0.875229792	0.208105012	0.875229792	0.208105012	
Из них:								
Итого по организованным источникам:		1.4136746	0.126629231	0.87474309223	0.205035412	0.87474309223	0.205035412	
Итого по неорганизованным источникам:		0.2352604	0.215259	0.0004867	0.0030696	0.0004867	0.0030696	

3.4 Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий

Учитывая, что согласно результатам моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ, общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия производственных объектов ТОО «Жолашар-ЖД Сервис» не приводит к долгосрочному нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды, то нормативы допустимых выбросов устанавливаются на уровне рассчитанных в Приложении Б, при этом обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, а также план технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ с целью достижения нормативов допустимых выбросов в проекте не разрабатываются.

3.5 Уточнение размеров области воздействия объекта

Согласно «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», №63 от 10.03.2021 г., областью воздействия является территория (акватория), подверженная антропогенной нагрузке и определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ.

Граница области воздействия на атмосферный воздух объекта определяется как проекция замкнутой линии на местности, ограничивающая область, за границей которого соблюдаются установленные экологические нормативы качества и/или целевые показатели качества окружающей среды с учетом индивидуального вклада объекта в общую нагрузку на атмосферный воздух ($C_{пр}^i/C_{зв}^i \leq 1$).

Таблицей 8 представлены размеры области воздействия ТОО «Жолашар-ЖД Сервис».

Рисунком 3 представлена область воздействия по производственным объектам ТОО «Жолашар-ЖД Сервис».

Таблица 8 – Размеры области воздействия

Наименование производственного объекта	Площадь области воздействия, км²	Периметр области воздействия, м
ТОО «Жолашар-ЖД Сервис»	32059.59	658.7



Рисунок 3 – Область воздействия по ТОО «Жолашар-ЖД Сервис»

3.6 Данные о пределах области воздействия объекта

Расстояние от территории предприятия ТОО «Жолашар ЖД-Сервис» до внешних границ области воздействия составляет 70 м.

4 МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ (НМУ)

4.1 План мероприятий по сокращению выбросов в периоды НМУ

Неблагоприятные метеоусловия (НМУ) представляют собой краткосрочное особое сочетание метеорологических факторов, обуславливающее ухудшение качества воздуха в приземном слое атмосферы.

К неблагоприятным метеоусловиям относятся:

- температурные инверсии;
- пыльные бури;
- штиль;
- туманы.

В соответствии с п. 36 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной приказом от 10.03.2021 г. № 63: «При установлении нормативов допустимых выбросов рассматриваются мероприятия, осуществляемые оператором при неблагоприятных метеорологических условиях, обеспечивающие снижение выбросов вредных веществ, вплоть до частичной или полной остановки работы стационарных источников загрязнения атмосферы». Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях разрабатывают проектная организация совместно с оператором при наличии в данном населенном пункте или местности стационарных постов наблюдения.

Определение периода действия и режима НМУ находится в ведении органов РГП «Казгидромет». В обязанности этих органов входит оповещение предприятия о наступлении и завершении периода НМУ и режима НМУ.

Согласно «РД 52.04.52-85. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» план мероприятий по снижению выбросов при наступлении НМУ разрабатывается на I, II и III режимы работы предприятия, при этом по первому режиму – на 15-20 %, по второму – на 20-40 %, по третьему – на 40-60 %.

Главное условие при выборе мероприятий в период НМУ – намечаемые мероприятия не должны приводить к нарушению технологического процесса, *следствием которого могут являться аварийные ситуации.*

Эффект от сокращения выбросов вредных веществ в атмосферу в результате проведенных мероприятий является наибольшим при уменьшении низких неорганизованных выбросов.

При особо неблагоприятных метеоусловиях предприятиям могут быть рекомендовано проведение мероприятий по регулированию выбросов:

1. *Первый режим (на 15-20%):* Мероприятия носят организационно-технический характер, которые можно быстро осуществить, они не требуют существенных затрат и не приводят к снижению производительности предприятия, в т. ч.:

1.1. усиление контроля за точным соблюдением технологического регламента производства;

1.2. рассредоточить во времени работу технологических агрегатов, не участвующих в едином непрерывном технологическом процессе;

1.3. контроль за работой контрольно-измерительных приборов и автоматических систем управления технологическими процессами;

1.4. запрет продувки и чистки оборудования, газоходов, емкостей;

1.5. усилить контроль за местами пересыпки пылящих материалов;

1.6. обеспечение бесперебойной работы всех пылегазоочистных систем и сооружений, не допускать снижения их производительности, а также отключения на профилактические осмотры, ревизии и ремонты;

1.7. ограничить погрузочно-разгрузочные работы, связанные со значительными выделениями в атмосферу загрязняющих веществ;

1.8. прекратить испытание оборудования, связанного с изменениями технологического режима, приводящего к увеличению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;

1.9. обеспечить инструментальный контроль степени очистки газов в пылегазоочистных установках, выбросов вредных веществ в атмосферу непосредственно на источниках и на границе санитарно-защитной зоны.

2. *Второй режим (на 20-40%):* Мероприятия включают в себя все мероприятия, разработанные для первого режима, а также мероприятия, влияющие на технологические

процессы и сопровождающиеся незначительным снижением производительности предприятия, в т.ч.:

2.1. снизить производительность отдельных аппаратов и технологических линий, работа которых связана со значительным выделением в атмосферу вредных веществ;

2.2. в случае, если сроки начала планово-предупредительных работ по ремонту технологического оборудования и наступления НМУ достаточно близки, следует провести остановку оборудования;

2.3. перевести котельные и ТЭЦ, где это возможно, на природный газ или малосернистое и малозольное топливо, при работе с которыми обеспечивается снижение выбросов вредных веществ в атмосферу;

2.4. ограничить использование автотранспорта и других передвижных источников выбросов на территории предприятия и города согласно ранее разработанным схемам маршрутов;

2.5. принять меры по предотвращению испарения топлива и др.

3. *Третий режим (на 40-60%)*: При третьем режиме работы предприятий мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 40-60 %, а в некоторых особо опасных условиях предприятиям следует полностью прекратить выбросы. Мероприятия третьего режима включают в себя все мероприятия, разработанные для первого и второго режимов, а также мероприятия, осуществление которых позволяет снизить выбросы загрязняющих веществ за счет временного сокращения производительности предприятия. При разработке мероприятий по сокращению выбросов при третьем режиме целесообразно учитывать следующие мероприятия общего характера:

3.1. снизить нагрузку или остановить производства, сопровождающиеся значительными выделениями загрязняющих веществ;

3.2. отключить аппараты и оборудование, работа которых связана со значительным загрязнением воздуха;

3.3. остановить технологическое оборудование в случае выхода из строя газоочистных устройств;

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

3.5. перераспределить нагрузку производств и технологических линий на более

эффективное оборудование;

3.6. остановить пусковые работы на аппаратах и технологических линиях, сопровождающиеся выбросами в атмосферу;

3.7. запретить выезд на линии автотранспортных средств (включая личный транспорт) с неотрегулированными двигателями. Состав отработанных газов не должен превышать предельно допустимые выбросы вредных веществ, указанных в ГОСТ 17.2.2.02-77, ГОСТ 21393-75, ОСТ 37.001.234-81, ОСТ 37.001.054-74;

3.8. снизить нагрузку или остановить производства, не имеющие газоочистных сооружений;

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

План мероприятий по сокращению выбросов в периоды НМУ представлен в таблице 9

Таблица 9 - Мероприятия по сокращению выбросов в периоды НМУ

График работы источника	Цех, участок, (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовойздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
X1/Y1	X2/Y2													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Площадка 1														
524 ч/год	Депо (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0008	32.32 /56.51		12	0.63	9.88	3.0798384 /3.0798384	30.1 /30.1	0.019097		100
524 ч/год		Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0009	25.91 /54.07		12	0.63	9.88	3.0798384 /3.0798384	30.1 /30.1	0.019097		100
524 ч/год		Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0008	32.32 /56.51		12	0.63	9.88	3.0798384 /3.0798384	30.1 /30.1	0.029601		100
524 ч/год		Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0009	25.91 /54.07		12	0.63	9.88	3.0798384 /3.0798384	30.1 /30.1	0.029601		100
524 ч/год		Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0008	32.32 /56.51		12	0.63	9.88	3.0798384 /3.0798384	30.1 /30.1	0.038194		100
524 ч/год		Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0009	25.91 /54.07		12	0.63	9.88	3.0798384 /3.0798384	30.1 /30.1	0.038194		100
524 ч/год		Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0008	32.32 /56.51		12	0.63	9.88	3.0798384 /3.0798384	30.1 /30.1	0.0000002		100
524 ч/год		Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0009	25.91 /54.07		12	0.63	9.88	3.0798384 /3.0798384	30.1 /30.1	0.0000002		100
524 ч/год		Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0008	32.32 /56.51		12	0.63	9.88	3.0798384 /3.0798384	30.1 /30.1	0.000001		100
524 ч/год		Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0009	25.91 /54.07		12	0.63	9.88	3.0798384 /3.0798384	30.1 /30.1	0.000001		100
524 ч/год		Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0008	32.32 /56.51		12	0.63	9.88	3.0798384 /3.0798384	30.1 /30.1	0.0122667		100
524 ч/год		Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0009	25.91 /54.07		12	0.63	9.88	3.0798384 /3.0798384	30.1 /30.1	0.0122667		100
524 ч/год		Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0008	32.32 /56.51		12	0.63	9.88	3.0798384 /3.0798384	30.1 /30.1	0.057292		100
524 ч/год		Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);	0009	25.91 /54.07		12	0.63	9.88	3.0798384 /3.0798384	30.1 /30.1	0.057292		100

График работы источника	Цех, участок, (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовойздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения							
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	Степень эффективности мероприятий, %
1	2	3	4		X1/Y1	X2/Y2								
			Растворитель РПК-265П) (10)											
524 ч/год	Депо (1)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0010	39.07 /61.97		12	0.63	9.88	3.0798384 /3.0798384	30.1 /30.1	0.019097		100
			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									0.029601		100
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									0.038194		100
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0.0000002		100
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)									0.000001		100
			Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)									0.0122667		100
			Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)									0.057292		100
1000 ч/год	Территория предприятия (9)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	6007	58.64 /76.34	1/1	5		1.5		30.1 /30.1	0.013889		100
			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									0.021528		100
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									0.027778		100
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0.0000001		100
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)									0.0000004		100
			Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)									0.041667		100
524 ч/год	Депо (1)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0010	39.07 /61.97		12	0.63	9.88	3.0798384 /3.0798384	30.1 /30.1	0.019097		100
524 ч/год		Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0011	22.94 /58.11		12	0.63	9.88	3.0798384 /3.0798384	30.1 /30.1	0.019097		100
524 ч/год		Мероприятия при НМУ 3-й	Углерод (Сажа,	0010	39.07 /61.97		12	0.63	9.88	3.0798384 /3.0798384	30.1 /30.1	0.029601		100

График работы источника	Цех, участок, (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовойздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
X1/Y1	X2/Y2													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	Депо (1)	степени опасности	Углерод черный) (583)											
524 ч/год		Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0011	22.94 /58.11		12	0.63	9.88	3.0798384 /3.0798384	30.1 /30.1	0.029601		100
524 ч/год		Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0010	39.07 /61.97		12	0.63	9.88	3.0798384 /3.0798384	30.1 /30.1	0.038194		100
524 ч/год		Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0011	22.94 /58.11		12	0.63	9.88	3.0798384 /3.0798384	30.1 /30.1	0.038194		100
524 ч/год		Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0010	39.07 /61.97		12	0.63	9.88	3.0798384 /3.0798384	30.1 /30.1	0.0000002		100
524 ч/год		Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0011	22.94 /58.11		12	0.63	9.88	3.0798384 /3.0798384	30.1 /30.1	0.0000002		100
524 ч/год		Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0010	39.07 /61.97		12	0.63	9.88	3.0798384 /3.0798384	30.1 /30.1	0.000001		100
524 ч/год		Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0011	22.94 /58.11		12	0.63	9.88	3.0798384 /3.0798384	30.1 /30.1	0.000001		100
524 ч/год		Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0010	39.07 /61.97		12	0.63	9.88	3.0798384 /3.0798384	30.1 /30.1	0.0122667		100
524 ч/год		Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0011	22.94 /58.11		12	0.63	9.88	3.0798384 /3.0798384	30.1 /30.1	0.0122667		100
524 ч/год		Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0010	39.07 /61.97		12	0.63	9.88	3.0798384 /3.0798384	30.1 /30.1	0.057292		100
524 ч/год		Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0011	22.94 /58.11		12	0.63	9.88	3.0798384 /3.0798384	30.1 /30.1	0.057292		100
1000 ч/год	Территория предприятия (9)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	6007	58.64 /76.34	1/1	5		1.5		30.1 /30.1	0.013889		100
			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									0.021528		100

График работы источника	Цех, участок, (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте-схеме			Параметры газовойздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, °С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
X1/Y1	X2/Y2	15												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									0.027778		100
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0.0000001		100
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)									0.0000004		100
			Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)									0.041667		100

4.2 Обобщенные данные о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ

Данные о выбросах вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ представлены в таблице 10

Таблица 10- Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ

Наименование цеха, участка	№ источника выброса	Высота источ- ника, м	Выбросы в атмосферу													Примечание. Метод контро- ля на источнике
			При нормальных условиях				В периоды НМУ									
			г/с	т/год	%	г/м3	Первый режим			Второй режим			Третий режим			
							г/с	%	г/м3	г/с	%	г/м3	г/с	%	г/м3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка 1																
***Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)(0123)																
Сварочный цех	0005	4	0.034	0.01224	100	75.4523757386	0.034		75.4523757386	0.034		75.4523757386	0.034		75.4523757386	0001
	ВСЕГО:		0.034	0.01224			0.034			0.034			0.034			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.034	0.01224	100		0.034			0.034			0.034			
***Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)(0143)																
Сварочный цех	0005	4	1.83E-03	6.60E-04	100	4.06851047129	1.83E-03		4.06851047129	1.83E-03		4.06851047129	1.83E-03		4.06851047129	0001
	ВСЕГО:		1.83E-03	6.60E-04			1.83E-03			1.83E-03			1.83E-03			
В том числе по градациям высот																
	0-10		1.83E-03	6.60E-04	100		1.83E-03			1.83E-03			1.83E-03			
***Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)(0184)																
Участок пути	0022	3	8.50E-05	4.90E-05	100	2.40315852273	8.50E-05		2.40315852273	8.50E-05		2.40315852273	8.50E-05		2.40315852273	
	ВСЕГО:		8.50E-05	4.90E-05			8.50E-05			8.50E-05			8.50E-05			
В том числе по градациям высот																
	0-10		8.50E-05	4.90E-05	100		8.50E-05			8.50E-05			8.50E-05			
***Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)(0301)																
Депо	0008	12	0.019097	2.75E-04	16.2	6.88431141928		100		100			100			0001
Депо	0009	12	0.019097	2.75E-04	16.3	6.88431141928		100		100			100			0001
Депо	0010	12	0.019097	2.75E-04	16.3	6.88431141928	0.019097		6.88431141928	100			100			0001
Депо	0011	12	0.019097	2.75E-04	16.3	6.88431141928	0.019097		6.88431141928	0.019097		6.88431141928		100		0001
Сварочный цех	0005	4	0.01388933333	9.40E-03	11.8	30.823035211	0.01388933333		30.823035211	0.01388933333		30.823035211	0.01388933333		30.823035211	0001
Участок пути	0022	3	0.011389	6.56E-03	9.7	321.994969593	0.011389		321.994969593	0.011389		321.994969593	0.011389		321.994969593	0001
Территория предприятия	6007	5	0.013889	0.05	11.8	5.00687025724	0.013889		5.00687025724		100			100		
Территория предприятия	6009	5	1.89E-03	6.30E-05	1.6		1.89E-03			1.89E-03			1.89E-03			
	ВСЕГО:		0.11744333333	0.067123			0.07924933333			0.04626333333			0.02716633333			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.04105533333	0.066023	34.9		0.04105533333			0.02716633333			0.02716633333			
	10-20		0.076388	1.10E-03	65.1		0.038194			0.019097						
***Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)(0304)																
Территория предприятия	6009	5	3.06E-04	9.00E-06	100		3.06E-04			3.06E-04			3.06E-04			
	ВСЕГО:		3.06E-04	9.00E-06			3.06E-04			3.06E-04			3.06E-04			
В том числе по градациям высот																
	0-10		3.06E-04	9.00E-06	100		3.06E-04			3.06E-04			3.06E-04			
***Серная кислота (517)(0322)																
Аккумуляторный цех	6021	5	4.00E-06	3.00E-07	100		4.00E-06			4.00E-06			4.00E-06			
	ВСЕГО:		4.00E-06	3.00E-07			4.00E-06			4.00E-06			4.00E-06			
В том числе по градациям высот																
	0-10		4.00E-06	3.00E-07	100		4.00E-06			4.00E-06			4.00E-06			
***Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)(0328)																
Депо	0008	12	0.029601	4.26E-04	21.2	10.6709170195		100		100			100			0001
Депо	0009	12	0.029601	4.26E-04	21.1	10.6709170195		100		100			100			0001
Депо	0010	12	0.029601	4.26E-04	21.1	10.6709170195	0.029601		10.6709170195		100			100		0001
Депо	0011	12	0.029601	4.26E-04	21.1	10.6709170195	0.029601		10.6709170195	0.029601		10.6709170195		100		0001

Наименование цеха, участка	№ источника выброса	Высота источ- ника, м	Выбросы в атмосферу														Примечание. Метод контро- ля на источнике
			При нормальных условиях				В периоды НМУ										
							Первый режим			Второй режим			Третий режим				
			г/с	т/год	%	г/м3	г/с	%	г/м3	г/с	%	г/м3	г/с	%	г/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Участок пути	0022	3	1.65E-04	9.50E-05	0.1	4.66495477942	1.65E-04		4.66495477942	1.65E-04		4.66495477942	1.65E-04		4.66495477942		
Территория предприятия	6007	5	0.021528	0.0775	15.4	7.7606669233	0.021528		7.7606669233		100			100			
	ВСЕГО:		0.140097	0.079299			0.080895			0.029766			1.65E-04				
В том числе по грациям высот																	
	0-10		0.021693	0.077595	15.5		0.021693			1.65E-04			1.65E-04				
	10-20		0.118404	1.70E-03	84.5		0.059202			0.029601							
***Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)(0330)																	
Депо	0008	12	0.038194	5.50E-04	21	13.7686228386		100			100			100		0001	
Депо	0009	12	0.038194	5.50E-04	21	13.7686228386		100			100			100		0001	
Депо	0010	12	0.038194	5.50E-04	21	13.7686228386	0.038194		13.7686228386		100			100		0001	
Депо	0011	12	0.038194	5.50E-04	21	13.7686228386	0.038194		13.7686228386	0.038194		13.7686228386		100		0001	
Участок пути	0022	3	5.69E-04	3.28E-04	0.3	16.0870258757	5.69E-04		16.0870258757	5.69E-04		16.0870258757	5.69E-04		16.0870258757		
Территория предприятия	6007	5	0.027778	0.1	15.3	10.0137405145	0.027778		10.0137405145		100			100			
Территория предприятия	6009	5	7.62E-04	2.10E-05	0.4		7.62E-04			7.62E-04			7.62E-04				
	ВСЕГО:		0.181885	0.102549			0.105497			0.039525			1.33E-03				
В том числе по грациям высот																	
	0-10		0.029109	0.100349	16		0.029109			1.33E-03			1.33E-03				
	10-20		0.152776	2.20E-03	84		0.076388			0.038194							
***Сероводород (Дигидросульфид) (518)(0333)																	
Склад ГСМ	0017	2	7.02E-06	9.74E-07	32.4	2.64618901855	7.02E-06		2.64618901855	7.02E-06		2.64618901855	7.02E-06		2.64618901855	0001	
Склад ГСМ	0019	2	1.46E-05	1.95E-06	67.6	1.3800691683	1.46E-05		1.3800691683	1.46E-05		1.3800691683	1.46E-05		1.3800691683	0001	
	ВСЕГО:		2.17E-05	2.92E-06			2.17E-05			2.17E-05			2.17E-05				
В том числе по грациям высот																	
	0-10		2.17E-05	2.92E-06	100		2.17E-05			2.17E-05			2.17E-05				
***Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)(0337)																	
Депо	0008	12	2.00E-07	3.00E-09		7.21E-05		100			100			100		0001	
Депо	0009	12	2.00E-07	3.00E-09		7.21E-05		100			100			100		0001	
Депо	0010	12	2.00E-07	3.00E-09		7.21E-05	2.00E-07		7.21E-05		100			100		0001	
Депо	0011	12	2.00E-07	3.00E-09		7.21E-05	2.00E-07		7.21E-05	2.00E-07		7.21E-05		100		0001	
Сварочный цех	0005	4	0.01375	4.95E-03	2.8	30.5138284237	0.01375		30.5138284237	0.01375		30.5138284237	0.01375		30.5138284237		
Участок пути	0022	3	0.170833	0.0984	34.5	4829.86799898	0.170833		4829.86799898	0.170833		4829.86799898	0.170833		4829.86799898		
Территория предприятия	6007	5	1.00E-07	5.00E-07		3.60E-05	1.00E-07		3.60E-05		100			100			
Территория предприятия	6009	5	0.310106	3.45E-03	62.7		0.310106			0.310106			0.310106				
	ВСЕГО:		0.4946899	0.106802512			0.4946895			0.4946892			0.494689				
В том числе по грациям высот																	
	0-10		0.4946891	0.1068025	100		0.4946891			0.494689			0.494689				
	10-20		8.00E-07	1.20E-08			4.00E-07			2.00E-07							
***Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)(0342)																	
Сварочный цех	0005	4	5.56E-04	2.00E-04	100	1.23288196638	5.56E-04		1.23288196638	5.56E-04		1.23288196638	5.56E-04		1.23288196638	0001	
	ВСЕГО:		5.56E-04	2.00E-04			5.56E-04			5.56E-04			5.56E-04				
В том числе по грациям высот																	
	0-10		5.56E-04	2.00E-04	100		5.56E-04			5.56E-04			5.56E-04				
***Метан (727*)(0410)																	
Территория предприятия	6009	5	0.015466	5.90E-04	100		0.015466			0.015466			0.015466				
	ВСЕГО:		0.015466	5.90E-04			0.015466			0.015466			0.015466				
В том числе по грациям высот																	

Наименование цеха, участка	№ источника выброса	Высота источ- ника, м	Выбросы в атмосферу													Примечание. Метод контро- ля на источнике
			При нормальных условиях				В периоды НМУ									
							Первый режим			Второй режим			Третий режим			
			г/с	т/год	%	г/м3	г/с	%	г/м3	г/с	%	г/м3	г/с	%	г/м3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	0-10		0.015466	5.90E-04	100		0.015466			0.015466			0.015466			
***Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)(0703)																
Депо	0008	12	1.00E-06	1.00E-08	22.3	3.60E-04		100			100			100		0001
Депо	0009	12	1.00E-06	1.00E-08	22.4	3.60E-04		100			100			100		0001
Депо	0010	12	1.00E-06	1.00E-08	22.4	3.60E-04	1.00E-06		3.60E-04		100			100		0001
Депо	0011	12	1.00E-06	1.00E-08	22.4	3.60E-04	1.00E-06		3.60E-04	1.00E-06		3.60E-04		100		0001
Участок пути	0022	3	7.00E-08	4.00E-08	1.6	1.98E-03	7.00E-08		1.98E-03	7.00E-08		1.98E-03	7.00E-08		1.98E-03	
Территория предприятия	6007	5	4.00E-07	1.60E-06	8.9	1.44E-04	4.00E-07		1.44E-04		100			100		
	ВСЕГО:		4.47E-06	1.68E-06			2.47E-06			1.07E-06			7.00E-08			
В том числе по грациям высот																
	0-10		4.70E-07	1.64E-06	10.5		4.70E-07			7.00E-08			7.00E-08			
	10-20		4.00E-06	4.00E-08	89.5		2.00E-06			1.00E-06						
***Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)(2735)																
Депо	0008	12	3.07E-03	2.81E-03	24.4	1.10670974798		100			100			100		0001
Депо	0009	12	3.07E-03	2.81E-03	24.5	1.10670974798		100			100			100		0001
Депо	0010	12	3.07E-03	2.81E-03	24.5	1.10670974798	3.07E-03		1.10670974798		100			100		0001
Депо	0011	12	3.07E-03	2.81E-03	24.5	1.10670974798	3.07E-03		1.10670974798	3.07E-03		1.10670974798		100		0001
Склад ГСМ	6020	5	2.67E-04	2.70E-06	2.1		2.67E-04			2.67E-04			2.67E-04			
	ВСЕГО:		0.0125467	0.01123602			6.41E-03			3.34E-03			2.67E-04			
В том числе по грациям высот																
	0-10		2.67E-04	2.70E-06	2.1		2.67E-04			2.67E-04			2.67E-04			
	10-20		0.01228	0.01123332	97.9		6.14E-03			3.07E-03						
***Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)(2754)																
Депо	0008	12	0.057292	8.25E-04	18.5	20.6532947496		100			100			100		0001
Депо	0009	12	0.057292	8.25E-04	18.7	20.6532947496		100			100			100		0001
Депо	0010	12	0.057292	8.25E-04	18.7	20.6532947496	0.057292		20.6532947496		100			100		0001
Депо	0011	12	0.057292	8.25E-04	18.7	20.6532947496	0.057292		20.6532947496	0.057292		20.6532947496		100		0001
Склад ГСМ	0017	2	2.50E-03	3.47E-04	0.8	942.421317607	2.50E-03		942.421317607	2.50E-03		942.421317607	2.50E-03		942.421317607	0001
Склад ГСМ	0019	2	5.22E-03	6.94E-04	1.7	491.501776655	5.22E-03		491.501776655	5.22E-03		491.501776655	5.22E-03		491.501776655	0001
Участок пути	0022	3	0.028472	0.0164	9.3	804.973287755	0.028472		804.973287755	0.028472		804.973287755	0.028472		804.973287755	
Территория предприятия	6007	5	0.041667	0.15	13.6		0.041667				100			100		
	ВСЕГО:		0.3070223364	0.1707410768			0.1924383364			0.0934793364			0.0361873364			
В том числе по грациям высот																
	0-10		0.0778543364	0.1674410768	25.4		0.0778543364			0.0361873364			0.0361873364			
	10-20		0.229168	3.30E-03	74.6		0.114584			0.057292						
***Взвешенные частицы (116)(2902)																
Депо	0001	2.5	9.00E-04	0.01296	53.6	1.99896327824	9.00E-04		1.99896327824	9.00E-04		1.99896327824	9.00E-04		1.99896327824	0002
Токарный цех	0002	2.5	4.73E-04	6.80E-03	28.3	1.05056625623	4.73E-04		1.05056625623	4.73E-04		1.05056625623	4.73E-04		1.05056625623	0001
Токарный цех	6001	2.5	1.84E-04	2.62E-03	11		1.84E-04			1.84E-04			1.84E-04			
Сварочный цех	0005	4	1.05E-04	1.51E-03	6.3	0.23301468978	1.05E-04		0.23301468978	1.05E-04		0.23301468978	1.05E-04		0.23301468978	0001
Слесарный цех	6002	2.5	6.00E-06	7.92E-05	0.4		6.00E-06			6.00E-06			6.00E-06			
Электроцех	6003	2.5	6.00E-06	7.92E-05	0.4		6.00E-06			6.00E-06			6.00E-06			
	ВСЕГО:		1.67E-03	0.0240546			1.67E-03			1.67E-03			1.67E-03			
В том числе по грациям высот																
	0-10		1.67E-03	0.0240546	100		1.67E-03			1.67E-03			1.67E-03			
***Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)(2930)																
Депо	0001	2.5	6.08E-04	8.75E-03	61.7	1.35041074797	6.08E-04		1.35041074797	6.08E-04		1.35041074797	6.08E-04		1.35041074797	0002
Токарный цех	0002	2.5	2.93E-04	4.21E-03	29.7	0.65077360058	2.93E-04		0.65077360058	2.93E-04		0.65077360058	2.93E-04		0.65077360058	0001
Токарный цех	6001	2.5	2.00E-05	2.88E-04	2		2.00E-05			2.00E-05			2.00E-05			
Сварочный цех	0005	4	6.50E-05	9.36E-04	6.6	0.14424718891	6.50E-05		0.14424718891	6.50E-05		0.14424718891	6.50E-05		0.14424718891	0001

Наименование цеха, участка	№ источника выброса	Высота источ- ника, м	Выбросы в атмосферу													Примечание. Метод контро- ля на источнике
			При нормальных условиях				В периоды НМУ									
			г/с	т/год	%	г/м3	Первый режим			Второй режим			Третий режим			
							г/с	%	г/м3	г/с	%	г/м3	г/с	%	г/м3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	ВСЕГО:		9.86E-04	0.014184			9.86E-04			9.86E-04			9.86E-04			
В том числе по грациям высот																
	0-10		9.86E-04	0.014184	100		9.86E-04			9.86E-04			9.86E-04			
Всего по предприятию:																
			1.30862029223	0.589742112			1.01410989223	23		0.76199219223	42		0.61473699223	53		
В том числе по грациям высот																
	0-10		1.30862029223	0.589742112	100		1.01410989223	23		0.76199219223	42		0.61473699223	53		

4.3. Краткая характеристика каждого конкретного мероприятия с учетом реальных условий эксплуатации технологического оборудования

Мероприятия в периоды НМУ на 2026 г. включают (см. таблицу 8):

- Исключение работы источников № 0008, № 0009, № 0010, № 0011 (въезд-выезд локомотива, мойки деталей, слива масла).
- Исключение работы автопогрузчика №6007.

Реализация предложенных мероприятий позволяет снизить выбросы:

- При первом режиме- на 23 %;
- При втором режиме - на 42 %;
- При третьем режиме - на 53 %.

4.4. Обоснование возможного диапазона регулирования выбросов по каждому мероприятию

Учитывая требования «РД 52.04.52-85. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях», в качестве мероприятий по снижению выбросов в период возникновения НМУ проектом предусмотрены следующие организационные и технические мероприятия на 2026 г.:

- Прекращение работы въезда-выезда локомотива, мойки деталей, слива масла.
- Исключение работы автопогрузчика.

Предложенные мероприятия позволят снизить объем выбросов при возникновении НМУ и позволит снизить нагрузку на атмосферный воздух.

5 КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ

План-график контроля за соблюдением нормативов выбросов на источниках выбросов представлен таблицей 11.

Согласно п. 40 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной приказом №63 от 10.03.2021 г.: Операторы, для которых установлены нормативы допустимых выбросов, осуществляют производственный экологический контроль соблюдения допустимых выбросов на основе программы, разработанной в объеме необходимом для слежения за соблюдением экологического законодательства Республики Казахстан с учетом своих технических и финансовых возможностей.

Контроль за соблюдением нормативов НДВ на предприятии будет осуществляться в рамках *Программы производственного экологического контроля* сторонними организациями, в плановом порядке и по мере необходимости непосредственно на источниках выбросов.

Таблица 11– План-график контроля за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов

№ источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8
0001	Депо	Взвешенные частицы (116)	1 раз /год	0,0009	1,99896328	Аккредитованная лаборатория	0002
		Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	1 раз / год	0,000608	1,35041075	Аккредитованная лаборатория	0002
0002	Токарный цех	Взвешенные частицы (116)	1 раз/квартал	0,000473	1,05056626	Специалистами предприятия	0001
		Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	1 раз/квартал	0,000293	0,6507736	Специалистами предприятия	0001
0005	Сварочный цех	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	1 раз/квартал	0,034	75,4523757	Специалистами предприятия	0001
		Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	1 раз/квартал	0,00183333334	4,06851047	Специалистами предприятия	0001
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал	0,01388933333	30,8230352	Специалистами предприятия	0001
		Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/квартал	0,01375	30,5138284	Специалистами предприятия	0001
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	1 раз/квартал	0,00055555556	1,23288197	Специалистами предприятия	0001
		Взвешенные частицы (116)	1 раз/квартал	0,000105	0,23301469	Специалистами предприятия	0001
		Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	1 раз/квартал	0,000065	0,14424719	Специалистами предприятия	0001
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал	0,019097	6,88431142	Специалистами предприятия	0001
0008	Депо	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/квартал	0,029601	10,670917	Специалистами предприятия	0001
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/квартал	0,038194	13,7686228	Специалистами предприятия	0001
		Углерод оксид (Оксид углерода,	1 раз/квартал	0,0000002	0,0000721	Специалистами	0001

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Угарный газ) (584)				предприятия	
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/квартал	0,000001	0,00036049	Специалистами предприятия	0001
		Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	1 раз/квартал	0,00307	1,10670975	Специалистами предприятия	0001
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/квартал	0,057292	20,6532947	Специалистами предприятия	0001
0009	Депо	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал	0,019097	6,88431142	Специалистами предприятия	0001
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/квартал	0,029601	10,670917	Специалистами предприятия	0001
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/квартал	0,038194	13,7686228	Специалистами предприятия	0001
		Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/квартал	0,0000002	0,0000721	Специалистами предприятия	0001
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/квартал	0,000001	0,00036049	Специалистами предприятия	0001
		Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	1 раз/квартал	0,00307	1,10670975	Специалистами предприятия	0001
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/квартал	0,057292	20,6532947	Специалистами предприятия	0001
0010	Депо	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал	0,019097	6,88431142	Специалистами предприятия	0001
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/квартал	0,029601	10,670917	Специалистами предприятия	0001

№ источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/квартал	0,038194	13,7686228	Специалистами предприятия	0001
		Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/квартал	0,0000002	0,0000721	Специалистами предприятия	0001
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/квартал	0,000001	0,00036049	Специалистами предприятия	0001
		Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	1 раз/квартал	0,00307	1,10670975	Специалистами предприятия	0001
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/квартал	0,057292	20,6532947	Специалистами предприятия	0001
0011	Депо	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/квартал	0,019097	6,88431142	Специалистами предприятия	0001
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/квартал	0,029601	10,670917	Специалистами предприятия	0001
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/квартал	0,038194	13,7686228	Специалистами предприятия	0001
		Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/квартал	0,0000002	0,0000721	Специалистами предприятия	0001
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/квартал	0,000001	0,00036049	Специалистами предприятия	0001
		Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	1 раз/квартал	0,00307	1,10670975	Специалистами предприятия	0001
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/квартал	0,057292	20,6532947	Специалистами предприятия	0001
0017	Склад ГСМ	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/квартал	0,0000070196	2,64618902	Специалистами предприятия	0001

№ источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/квартал	0,0024999804	942,421318	Специалистами предприятия	0001
0019	Склад ГСМ	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/квартал	0,000014644	1,38006917	Специалистами предприятия	0001
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/квартал	0,005215356	491,501777	Специалистами предприятия	0001

6 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан, от 2.01.2021 г, № 400-VI ЗРК.
2. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, №63 от 10.03.2021 г.
3. Методика расчета нормативов от неорганизованных источников, Приложение № 13 к Приказу МООС РК от 18.04.2008 г.
4. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.
5. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов), РНД 211.2.02.06-2004.
6. Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями деревообрабатывающей промышленности РНД 211.2.02.08-2004. Астана, 2005.
7. Методические указания по определению выбросов в атмосферу от резервуаров, РНД 211.2.02.09-2004.
8. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов), РНД 211.2.02.03-2004.
9. «Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами». Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
10. «Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей», Алма-Ата, НПО Амал, 1992 г.
11. Проект нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для производственной базы ТОО «Жолашар – ЖД Сервис» (г.Алматы, ул.Нурмакова, 1/1), Алматы 2016 г.