

Раздел «Охрана окружающей среды»

ТОО «Фирма ЭКО Проект»

Лицензия на природоохранное проектирование и нормирование
№ 01076Р от 06.08.2007г. выданная МООС РК

**Раздел Охраны Окружающей Среды
для ИП «Тогузбаев Е.Т.»
расположенного в г. Шар, Абайской области**

Директор
ТОО «Фирма ЭкоПроект»



Лим Л.В.

Костанай, 2025 г.

Раздел «Охрана окружающей среды»

 Раздел ООС для ИП «Тогузбаев Е.Т.», расположенного в г. Шар
разработан коллективом ТОО «Фирма Эко Проект» (лицензия № 01076Р от
06.08.2007 г.).

Ведущий специалист Гасс Н. (обработка материалов и оформление)

Аннотация

Раздел «Охрана окружающей среды» (далее раздел ООС) для ИП «Тогузбаев Е.Т.» разработан на стадии проектирования с целью выявления всех экологических последствий, связанных с реализацией проекта и комплекса природоохранных мероприятий для снижения до минимума отрицательного воздействия на окружающую среду.

В данной работе произведено количественное и качественное определение эмиссий в окружающую среду, предусмотрены природоохранные мероприятия.

Раздел разработан в соответствии с нормативно-методическими документами по охране окружающей среды и Экологическим Кодексом Республики Казахстан.

Для разработки раздела ООС были использованы исходные материалы:

1. Исходные данные в объеме, необходимом для разработки раздела ООС предоставленные предприятием заказчиком.

Содержание

Аннотация	
ВВЕДЕНИЕ	
ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬНАЯ И НОРМАТИВНАЯ БАЗА ОБ ОХРАНЕ ООС В РК	
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О РАЙОНЕ РАБОТ	
ХАРАКТЕРИСТИКА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	
1. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЕ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА	
Характеристика климатических условий необходимых для оценки воздействия деятельности на ОС	
Характеристика современного состояния воздушной среды	
Источники и масштабы расчетного химического загрязнения: при предусмотренной проектом максимальной загрузке оборудования, а также при возможных залповых и аварийных выбросах. Расчеты ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха проводятся с учетом действующих, строящихся и намеченных к строительству предприятий (объектов) и существующего фонового загрязнения	
Внедрение малоотходных и безотходных технологий.	
Определение нормативов допустимых выбросов ЗВ для объектов для объектов I и II категорий	
Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, произведенные с соблюдением ст. 202 Кодекса в целях заполнения декларации о воздействии на окружающую среду для объектов III категории	
Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия	
Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха	
Мероприятия по регулированию выбросов вредных веществ в атмосферу на период НМУ	
2. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ ВОД	
Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период строительства и эксплуатации, требования к качеству используемой воды. Характеристика источника водоснабжения, его хозяйственное использование, местоположение водозабора, его характеристика	
Водный баланс объекта, с обязательным указанием динамики ежегодного объема забираемой свежей воды, как основного показателя экологической эффективности системы водопотребления и водоотведения	
2.1. Поверхностные воды	
Гидрографическая характеристика территории. Характеристика водных объектов, потенциально затрагиваемых намечаемой деятельностью.	
Оценка воздействия намечаемого объекта на водную среду в процессе его строительства и эксплуатации, включая возможное тепловое загрязнение водоема и последствия воздействия отбора воды на экосистему	
Рекомендации по организации производ-го мониторинга воздействия на поверхностные водные объекты	
2.2. Подземные воды	
Гидрогеологические параметры описания района, наличие и характеристика разведанных месторождений подземных вод	
Оценка влияния объекта в период строительства и эксплуатации на качество и количество подземных вод, вероятность их загрязнения	
Анализ последствий возможного загрязнения и истощения подземных вод	
Обоснование мероприятий по защите подземных вод от загрязнения и истощения	
Рекомендации по организации производственного мониторинга воздействия на подземные воды	
Определение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ для объектов I и II категорий	
Расчеты количества сбросов ЗВ в окружающую среду, произведенные с соблюдением п.4 ст. 216 Кодекса, в целях заполнения декларации о воздействии на ОС для объектов III категории	
3. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА НЕДРА	
Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия намечаемого объекта. Прогнозирование воздействия добычи минеральных и сырьевых ресурсов на различные компоненты окружающей среды и природные ресурсы	
Обоснование природоохранных мероприятий по регулированию водного режима и использованию нарушенных территорий	
4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОС ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ	
Виды и объемы образования отходов	
Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления.	
Рекомендации по управлению отходами: накоплению, сбору, транспортировке, восстановлению (подготовке отходов к повторному использованию, переработке, утилизации отходов) или удалению (захоронению, уничтожению), а также вспомогательным операциям: сортировке, обработке, обезвреживанию); технологии по выполнению указанных операций	
Виды и количество отходов производства и потребления, подлежащих включению в декларацию о воздействии на окружающую среду	
5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ	
Оценка возможного теплового, электромагнитного, шумового, воздействия и других типов воздействия, а	

Раздел «Охрана окружающей среды»

	также их последствий	
	Характеристика радиационной обстановки в районе работ, выявление природных и техногенных источников радиационного загрязнения	
6.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ	
	Состояние и условия землепользования, земельный баланс территории, намечаемой для размещения объекта и прилегающих хозяйств в соответствии с видом собственности, предлагаемые изменения в землеустройстве, расчет потерь сельскохозяйственного производства и убытков собственников земельных участков и землепользователей, подлежащих возмещению при создании и эксплуатации объекта	
	Характеристика современного состояния почвенного покрова в зоне воздействия планируемого объекта	
	Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров.	
	Планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия по снятию, транспортировке и хранению плодородного слоя почвы.	
	Организация экологического мониторинга почв	
7	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ	
	Современное состояние растительного покрова в зоне воздействия объекта.	
	Ожидаемые изменения в растительном покрове	
	Рекомендации по сохранению растительных сообществ, улучшению их состояния, сохранению и воспроизводству флоры, в том числе по сохранению и улучшению среды их обитания	
	Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, а также по мониторингу проведения этих мероприятий и их эффективности	
8.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЖИВОТНЫЙ МИР	
	Исходное состояние водной и наземной фауны. Наличие редких, исчезающих и занесенных в Красную книгу видов животных	
	Характеристика воздействия объекта на видовой состав, численность фауны, ее генофонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции и места концентрации животных в процессе строительства и эксплуатации объекта, оценка адаптивности видов	
	Возможные нарушения целостности естественных сообществ, среды обитания, условий размножения, воздействие на пути миграции и места концентрации животных, сокращение их видового многообразия в зоне воздействия объекта, оценка последствий этих изменений и нанесенного ущерба окружающей среде	
	Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, мониторинг проведения этих мероприятий и их эффективности (включая мониторинг уровней шума, загрязнения окружающей среды, неприятных запахов, воздействия света, других негативных воздействий на животных)	
	Оценка воздействий на ландшафты и меры по предотвращению, минимизации, смягчению негативных воздействий, восстановлению ландшафтов в случаях их нарушения	
9	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЛАНДШАФТЫ.	
10.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ	
	Современные социально-экономические условия жизни местного населения, характеристика его трудовой деятельности. Обеспеченность объекта в период строительства, эксплуатации и ликвидации трудовыми ресурсами, участие местного населения	
	Влияние намечаемого объекта на регионально-территориальное природопользование	
	Прогноз изменений социально-экономических условий жизни местного населения при реализации проектных решений объекта (при нормальных условиях эксплуатации объекта и возможных аварийных ситуациях)	
	Санитарно-эпидемиологическое состояние территории и прогноз его изменений в результате намечаемой деятельности	
	Предложения по регулированию социальных отношений в процессе намечаемой хозяйственной деятельности	
11	ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	
	Ценность природных комплексов	
	Комплексная оценка последствий воздействия на ОС при нормальном (без аварий) режиме эксплуатации объекта	
	Вероятность аварийных ситуаций (с учетом технического уровня объекта и наличия опасных природных явлений), при этом определяются источники, виды аварийных ситуаций, их повторяемость, зона воздействия	
	Прогноз последствий аварийных ситуаций для окружающей среды (включая недвижимое имущество и объекты историко-культурного наследия) и население	
	Рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий	
	СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	
	ПРИЛОЖЕНИЯ	
	ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАСПОРТА	
	Лицензия разработчика	

Введение

Целью работы является определение характера и степени опасности потенциальных видов воздействия, реализации проекта и оценка экологических последствий осуществления проектных решений.

Настоящий раздел выполнен в соответствии с природоохранным и санитарным законодательством Республики Казахстан, на основании:

- Экологического кодекса Республики Казахстан, № 400-VI ЗРК от 02.01.2021 г.
- Инструкции по организации и проведению экологической оценки. Утверждена приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280
- Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Утверждена приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10.03.2021 г. №63
- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» постановление правительства РК от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2.

В соответствии с инструкцией по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации раздел ООС содержит следующие решения по компонентам окружающей среды:

1. Воздушная среда
2. Водные ресурсы
3. Недра
4. Отходы производства и потребления
5. Физические воздействия
6. Земельные ресурсы и почвы
7. Растительность
8. Животный мир
9. Социально-экономическая среда
10. Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности

Общие сведения о районе работ

Характеристика намечаемой деятельности

Наименование объекта: ИП «Тогузбаев Е.Т.».

Адрес: Абайская область, г. Шар.

Основная деятельность предприятия – оптовая торговля ломом и отходами черных и цветных металлов.

Для обеспечения работы в состав предприятия входят следующие подразделения и участки:

- Газовые резаки

Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 1044 метров в восточном направлении от источников выбросов.

На предприятие имеется 1 неорганизованный источник выбросов.

Ситуационная карта – схема
Масштаб 1:5000



Условные обозначения:

- | | |
|---|-----------------------------------|
|  | – санитарно-защитная зона |
|  | – жилая зона |
|  | – точки контроля качества воздуха |
|  | - территория предприятия |

Карта – схема с нанесенными источниками выбросов ЗВ
Масштаб 1:5000

Условные обозначения:

- | | |
|---|-----------------------------------|
|  | – санитарно-защитная зона |
|  | – жилая зона |
|  | – точки контроля качества воздуха |
|  | - неорганизованные источники; |
|  | - территория предприятия |

1. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЕ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Характеристика климатических условий

Климат г. Шар резко континентальный: в зимние месяцы средняя минимальная температура воздуха составляет $-18,4^{\circ}\text{C}$, в летнее время средний максимум температур $+30,9^{\circ}\text{C}$. Зима суровая, лето жаркое, засушливое. Снежный покров сохраняется в течение 5 месяцев, ввиду маломощности снежного покрова почва промерзает. Часто наблюдаются сильные ветры. В холодное время года территория находится под влиянием мощного западного отрога сибирского антициклона. В связи с этим, зимой преобладает антициклонный режим погоды с устойчивыми морозами. Весной учащаются вторжения теплых воздушных масс, а в летний период территория находится под влиянием теплого континентального воздуха, трансформирующегося из циклона арктических масс, что играет большую роль в образовании осадков. Ночные заморозки прекращаются в конце апреля, а осенью начинаются во второй половине сентября и в начале октября. В холодный период наблюдаются туманы, в среднем 30 дней в году. Средняя продолжительность туманов составляет 4 часа в сутки. Летние осадки, как правило, кратковременны и мало увлажняют почву, чаще носят ливневый характер; обложные дожди бывают редко. Средняя многолетняя сумма осадков составляет 350 – 385 мм, из них большая часть осадков выпадает в теплый период года. В теплое время наблюдаются пыльные бури, в среднем 2 – 6 дней в месяц. Средняя скорость ветра колеблется 2,6 м/с.

Основные метеорологические данные, влияющие на распространение примесей в воздухе и коэффициенты розы ветров, определяющие условия расчета рассеивания («Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, пункт 8» утв. приказом Министра ООС РК №379-ө от 11.12.2013), приведены в таблице 5.1, согласно электронному запросу на официальный сайт РГП «Казгидромет» www.kazhydromet.kz

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе.	1.0
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, $T, ^{\circ}\text{C}$.	+ 30,9
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца	
	- 18,4

Раздел «Охрана окружающей среды»

(для котельных, работающих по отопительному графику), Т, °С.	
Среднегодовая роза ветров, %	
С	13
СВ	8
В	8
ЮВ	13
Ю	25
ЮЗ	14
З	8
СЗ	11
Скорость ветра, повторяемость превышения которой по многолетним данным составляет 5%, м/сек.	6

Характеристика современного состояния воздушной среды.

Согласно районированию территории Республики Казахстан, проведенному Казахским научно-исследовательским гидрометеорологическим институтом, по потенциалу загрязнения атмосферы (ПЗА) изучаемый район относится ко II-ой зоне с умеренным ПЗА. В целом, природно-климатические условия территории способствуют быстрому очищению атмосферного воздуха от вредных примесей.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу представлены в таблиц ниже.

Количественные и качественные характеристики выбросов в атмосферу от источников выбросов ЗВ определены расчетным методом согласно методикам расчета выбросов ВВ в атмосферу, утвержденных в РК. Расчет выбросов ЗВ от источников выбросов представлен ниже.

ЭРА v3.0 ТОО "Фирма Эко Проект"

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дижелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.0203	0.0875	2.1875
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.0003	0.0013	1.3
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.0108	0.0468	1.17
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.0138	0.0594	0.0198
	В С Е Г О :						0.0452	0.195	4.6773

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)

Раздел «Охрана окружающей среды»

ЭРА v1.7 ТОО "Фирма Эко Проект"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Пр изв одс тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Чис ло ист выб ро- са	Но- мер ист. выб- роса	Высо та источ ника выбро са, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Ко- лич ист							ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника	2-го кон /длина, ш площадн источни		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
001		Газовый резак	1	2496	Газовый резак	1	6001							-44		4

Раздел «Охрана окружающей среды»

Таблица 3.6

для расчета ПДВ на 2025 год

ца лин. ирина ого ка	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по котор. производ. г-очистка к-т обесп газоо-й %	Средняя эксплуат степень очистки/ тах.степ очистки%	Код ве- ще- ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос- тиже ния ПДВ
						г/с	мг/м3	т/год	
У2									
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
4				0123	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/	0.1015		0.91	2025
				0143	Марганец и его соединения	0.0015		0.0135	2025
				0301	Азот (IV) диоксид	0.054		0.4865	2025
				0337	Углерод оксид	0.069		0.618	2025

Декларируемые выбросы

Декларируемые выбросы эмиссий должны обеспечивать соблюдение нормативов качества окружающей среды с учетом природных особенностей территорий и акваторий и рассчитываются на основе предельно допустимых концентраций или целевых показателей качества окружающей среды.

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

Декларируемый год 2025-2034 год			
Номер источника	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г
6001	Азота диоксид	0.0108	0.0468
6001	Углерод оксид	0.0138	0.0594
6001	Марганец и его соединения	0.0003	0.0013
6001	Железо оксид	0.0203	0.0875
	В С Е Г О:	0.0452	0.195

Источники и масштабы расчетного химического загрязнения: при предусмотренной проектом максимальной загрузке оборудования, а также при возможных залповых и аварийных выбросах.

В состав предприятия входят подразделения, являющиеся основными источниками загрязнения атмосферы, к ним относятся:

Производственная мощность предприятия составляет 980 тонн в год. Режим работы – 250 дней по 8 часов в сутки.

Прием металла на металлобазу осуществляется в присутствии директора предприятия и квалифицированного персонала. Металл поступает на территорию металлобазы автотранспортом частных лиц и иных предприятий, проходит дозиметро-радиологический контроль и поступает на обработку. К обработке допускается металл, прошедший контроль и соответствующий санитарным нормам.

Обработка металла – резка металла производится с помощью 1 -го поста газовой резки.

После того как металл разрезан его сортируют в зависимости от размера и состава. Отсортированный металл отгружается в автотранспорт при помощи крана. Для взвешивания металла на металлобазе предусматриваются специальные закрепленные весы.

Хранение металла осуществляется в закрытом складе.

Раздел «Охрана окружающей среды»

Далее принятые отходы будут переданы на переработку специализированным организациям по договору.

Металлолом хранится на территории площадки не более 6 месяцев.

Производственная площадка. (источник 6001). На площадке установлен газовый резак, его работа сопровождается выделением оксида железа, марганца, оксида углерода и диоксида азота. Количество резаков – 1 шт. Толщина разрезаемого металла составляет 5 мм. Время работы резака – 1200 ч/год.

Расчеты ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха проводятся с учетом действующих, строящихся и намеченных к строительству предприятий (объектов) и существующего фоновго загрязнения.

Расчет содержания вредных веществ в атмосферном воздухе должен проводиться в соответствии с требованиями «Об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей среды. Приказ Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221 -Ө».

Загрязнение приземного слоя воздуха, создаваемого выбросами промышленных объектов, зависит от объемов и условий выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, природно-климатических условий и особенностей циркуляции атмосферы.

Метеорологические (климатические) условия оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание вредных примесей, поступающих в атмосферу. К основным факторам, определяющим рассеивание примесей в атмосфере, относятся ветра и температурная стратификация атмосферы. На формирование уровня загрязнения воздуха оказывают также влияние туманы, осадки и радиационный режим. Характеристика состояния окружающей природной среды определяется значениями фоновых концентраций загрязняющих веществ.

Анализ расчета рассеивания.

Расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ для промплощадки на период работ, выполнен по расчетному прямоугольнику при регламентной работе всего эксплуатируемого оборудования, с учетом одновременности проводимых работ.

Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и концентрации загрязняющих веществ на территории рабочей промплощадки, границе СЗЗ и в фиксированных точках приведены в табл. ниже.

Приземные концентрации в расчетных точках в долях ПДК

Загрязняющее вещество	Расчетные точки				
	T1 C33	T2 C33	T3 C33	T4 C33	
	x = -148 y = -222	x = -129 y = 64	x = 44 y = 154	x = 189 y = 123	
0301 Диоксид азота	0.04472	0.04402	0.04440	0.04451	
0123 Оксид железа	0.08577	0.08386	0.08487	0.08513	
0143 Марганец и его соединения	0.05070	0.04958	0.05017	0.05033	
0337 Оксид углерода	0.01510	0.01510	0.01510	0.01510	

Результаты расчетов рассеивания в виде карт изолиний приведены для веществ с наибольшими концентрациями, которые приведены на рисунках.

Анализ результатов расчетов рассеивания вредных веществ в атмосфере для предприятия показал, что при существующем технологическом регламенте проведения работ приземные концентрации загрязняющих веществ не превысят утвержденные санитарно-гигиенические нормативы на границе СЗЗ 300 м.

Внедрение малоотходных технологий, а также специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух, обеспечивающие соблюдение в области воздействия намечаемой деятельности экологических нормативов качества атмосферного воздуха или целевых показателей его качества

В настоящем проекте не используются малоотходные технологии, а также специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух на уровне, соответствующем передовому мировому опыту.

Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ для объектов для объектов I и II категорий

Согласно приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 13 июля 2023 г № 246 «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» проектируемый объект относится к III категории опасности.

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

Газовые резаки

Ист.6001

газорезка

Расчет проводился согласно "Методике расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)". Астана, 2005 г

Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в воздушный бассейн при резке металлов, определяют на длину реза (г/м) или на единицу времени работы оборудования (г/ч). Удельные показатели выбросов веществ при резке металлов приведены в таблице 4.

На единицу времени работы
оборудования

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$G = K_x * T / 10^6 * (1 - \eta)$$

K_x - удельный показатель выброса вещества "X", на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (юабл. 4)

T - время работы одной единицы оборудования, час/год

Максимально разовый выброс определяется по формуле:

$$M = K_x / 3600 * (1 - \eta)$$

Удельное выделение:	сварочный аэрозоль, в т.ч.	74	г/час
	марганец и его соединения	1,1	г/час
	оксиды железа	72,9	г/час
	оксида углерода	49,5	г/час
	азота диоксид	39	г/час

Время работы: 1200 час/год

Валовый выброс марганца и его соединений:	0,0013	т/год
Максимально разовый выброс:	0,0003	г/сек

Валовый выброс железа оксид:	0,0875	т/год
Максимально разовый выброс:	0,0203	г/сек

Раздел «Охрана окружающей среды»

Валовый выброс оксида углерода:	0,0594	т/год
Максимально разовый выброс:	0,0138	г/сек
Валовый выброс азота диоксид:	0,0468	т/год
Максимально разовый выброс:	0,0108	г/сек

Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха

Контроль выбросов ЗВ на источниках выбросов предусматривается расчётным методом на основании выполненных расчетов с учетом фактических показателей работ.

Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях

В период неблагоприятных метеорологических условий (туман, штиль) предприятие при необходимости обязано осуществлять временные мероприятия по дополнительному снижению выбросов в атмосферу. Мероприятия осуществляются после получения от органов гидрометеослужбы заблаговременного предупреждения, в котором указывается ожидаемая длительность особо неблагоприятных условий и ожидаемая кратность увеличения приземных концентраций по отношению к фактическим.

Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ разрабатывают предприятия, организации, учреждения, расположенные в населенных пунктах, где органами Казгидромета проводится или планируется проведение прогнозирования НМУ.

Для предприятия разработаны следующие мероприятия по сокращению выбросов в период НМУ по режимам:

В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляются предупреждения 3-х степеней, которым соответствуют три регламенты работы предприятия в период НМУ.

Степень предупреждения и соответствующие ей режимы работы предприятия в каждом конкретном городе устанавливают местные органы Казгидромета:

- предупреждение первой степени составляется в случае, если один из комплексов НМУ, при этом концентрация в воздухе одного или нескольких контролируемых веществ выше ПДК;

Раздел «Охрана окружающей среды»

- предупреждение второй степени – если предсказывается два таких комплекса одновременно (например, при опасной скорости ветра ожидается и приподнятая инверсия), когда ожидаются концентрации одного или нескольких контролируемых веществ выше 3 ПДК;

- предупреждение третьей степени составляется в случае, если при НМУ ожидаются концентрации в воздухе одного или нескольких веществ выше 5 ПДК.

Размер сокращения выбросов для каждого предприятия в каждом конкретном случае устанавливают и контролируют местные органы Казгидромета. Снижение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое должно составлять:

- по первому режиму 15-20%;
- по второму режиму 20-40%;
- по третьему режиму 40-60%.

Главное условие при разработке мероприятий по кратковременному сокращению выбросов – выполнение мероприятий при НМУ не должно приводить к нарушению технологического процесса, следствием которого могут явиться аварийные ситуации.

Мероприятия по первому режиму работы.

Мероприятия по первому режиму работы в период НМУ носят организационно-технический характер и осуществляются без снижения мощности предприятия.

Мероприятия по первому режиму включают: запрещение работы оборудования в форсированном режиме; ограничение ремонтных работ; рассредоточение во времени работы технологических агрегатов, незадействованных в непрерывном технологическом процессе.

Основным мероприятием по данному режиму, ведущим к снижению выбросов в атмосферу, является рассредоточение во времени работы оборудования.

Мероприятия по второму режиму работы.

В случае оповещения предприятия о наступлении НМУ по второму режиму предусматривается: остановка работы источников, не влияющих на технологический процесс предприятия, снижение интенсивности работы оборудования на 15-30%, а также все мероприятия, предусматриваемые для первого режима.

Мероприятия по второму режиму также включают в себя ограничение использования автотранспорта и других передвижных источников выбросов, не связанных с работой основных технологических процессов, на территории предприятия.

Мероприятия по третьему режиму работы.

В случае оповещения предприятия о наступлении НМУ по третьему режиму предусматривается выполнение всех мероприятий, предусмотренных для первого и второго режимов работ в период НМУ, а также снижение нагрузки на источники, сопровождающиеся значительными выделениями загрязняющих веществ, поэтапное снижение нагрузки параллельно работающих однотипных технологических агрегатов и установок.

Не исключая возможности НМУ, можно предложить следующие мероприятия:

1. Сокращение низких выбросов;
2. Рассредоточение во времени работы технологических агрегатов, не участвующих в едином непрерывном технологическом процессе, при работе которых выбросы вредных веществ в атмосферу достигают максимальных значений;
3. Запретить продувку и чистку оборудования, газоходов, ёмкостей, ремонтные работы, связанные с повышенным выделением вредных веществ в атмосферу.

2. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ ВОД.

Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период строительства и эксплуатации, требования к качеству используемой воды. Характеристика источника водоснабжения, его хозяйственное использование, местоположение водозабора, его характеристика.

Водообеспечение. Водоснабжение предусматривается централизованное.

Водоотведения. Отвод сточных вод предусматривается в канализацию.

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

Водопотребление

Водопотребление для хозяйственно-бытовых и производственных нужд предприятия централизованное.

Согласно СНиП РК 4.01.-41-2006 водопотребление составляет 25 литров в сутки на 1 работника.

Численность рабочих – 3 человек.

Расход воды составляет:

Раздел «Охрана окружающей среды»

$$Q = 3 \text{ чел} * 25 \text{ л/сутки (согласно СНиП РК 4.01.-41-2006)} * 250 \text{ дн} \backslash 1000 \\ = 18,75 \text{ м}^3/\text{год}$$

Производственные нужды – $150 \text{ м}^3/\text{год}$.

Водоотведение

Отвод сточных вод осуществляется в канализацию.

Хозяйственно-бытовые сточные воды образуются в объеме равном 100% от водопотребления – $18,75 \text{ м}^3/\text{п.с.}$

Сброс сточных вод на рельеф местности и в водотоки исключается. Отвод сточных вод предусматривается в центральную канализацию.

2.1. Поверхностные воды.

Гидрографическая характеристика территории.

Ближайший водный объект река Урал находится на расстоянии 1352 м в юго-восточном направлении.

Объект находится за пределами водоохранных зон и полос водных объектов, что не противоречит действующему законодательству РК. В период проведения работ не предусматривается забор воды из поверхностных или подземных водоисточников, а также сброс сточных вод на рельеф местности и в водные объекты рыбохозяйственного и коммунально-бытового назначения.

Соответственно намечаемая деятельность не окажет прямого воздействия на поверхностные и подземные воды. Работы будут вестись с соблюдением требований статей 112-115 Водного Кодекса РК.

Оценка воздействия намечаемой деятельности на поверхностные воды района

Общие требования к охране водных объектов от загрязнения и засорения установлены Водным Кодексом РК и являются обязательными для физических и юридических лиц, осуществляющих в данном районе хозяйственную деятельность, влияющую на состояние водного объекта.

При реализации намечаемой деятельности сброс сточных вод в поверхностные водотоки не предусматривается, воздействие по данному фактору исключается. Сложившийся в данном районе природный уровень загрязнения поверхностных вод не изменится.

Намечаемая деятельность не окажет дополнительного воздействия на поверхностные воды района. Непосредственное воздействие на водный бассейн исключается.

Таким образом, общее воздействие намечаемой деятельности на поверхностную водную среду района оценивается как допустимое.

Рекомендации по организации производственного мониторинга воздействия на поверхностные водные объекты.

Организация экологического мониторинга поверхностных вод не предусматривается.

2.2. Подземные воды

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

Абсолютные отметки установившегося уровня грунтовых вод в зависимости от гипсометрического положения скважин составляют 218,91 м. на глубине 3,5 м от поверхности земли.

В условиях естественного режима уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям: минимальное стояние отмечается в марте, максимальное приходится на конец апреля - начало мая, соответственно меняются химический состав и степень агрессивности воды. В период весеннего снеготаяния паводковые воды смешиваются с грунтовыми водами, что в свою очередь приводит к резким колебаниям степени агрессивности грунтовых вод.

В осенне-весенний период достигается максимальная агрессивность грунтовых вод и степень агрессивности необходимо применять по максимальным значениям содержания сульфатов и хлоридов. Водовмещающие отложения представлены песчаными прослойками в глинистых отложениях.

При данных инженерно-геологических условиях возможно образование временных водоносных горизонтов типа «верховодка» т.к. вскрытые разновидности грунтов являются слабодренными и коэффициент фильтрации менее 0,10 м/сутки и может сохраняться в течение года в зависимости от очагов и периодичности подтопления, и количества выпадаемых атмосферных осадков в течение года.

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

Проведение работ не обуславливает загрязнение токсичными компонентами подземных вод, так как осуществляемые при этом процессы инфильтрации поверхностного стока идентичны исходным природным. Непосредственного влияния на подземные воды не оказывает.

Таким образом, намечаемая деятельность вредного воздействия на качество подземных вод и вероятность их загрязнения не окажет. Общее воздействие намечаемой деятельности на подземные воды оценивается как допустимое.

Обоснование мероприятий по защите подземных вод от загрязнения

Для защиты подземных вод от загрязнения предусмотрены следующие мероприятия:

- технический осмотр техники производится на специальной площадке с использованием мер по защите территории от загрязнения и засорения;
- твёрдые бытовые отходы собираются в закрытый бак-контейнер, в дальнейшем передаются сторонним организациям.

При эксплуатации объекта предусмотрены организационные, технологические, гидротехнические, санитарно-эпидемиологические и другие мероприятия, обеспечивающие охрану вод от загрязнения и засорения. Регулярно осуществляется санитарный осмотр территории и при обнаружении мусора производится очистка. Таким образом, принятые превентивные меры позволяют исключить возможность засорения и загрязнения подземных вод района.

Рекомендации по организации производственного мониторинга воздействия на подземные воды

Намечаемая деятельность не окажет значительного воздействия на качество подземных вод и вероятность их загрязнения. Организация экологического мониторинга подземных вод не предусматривается.

Определение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ для объектов I и II категорий

При реализации намечаемой деятельности сброс сточных вод в поверхностные водотоки не предусматривается, воздействие исключается.

3. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕДРА.

Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия планируемого объекта (запасы и качество). Прогнозирование воздействия добычи минеральных и сырьевых ресурсов на различные компоненты окружающей среды и природные ресурсы.

Объект не использует недра в ходе своей производственной деятельности.

Обоснование природоохранных мероприятий по регулированию водного режима и использованию нарушенных территорий

Объект не использует недра в ходе своей производственной деятельности. Воздействие на недра в районе расположения предприятие не оказывает.

4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

Целью хозяйственной деятельности является экологически безопасное обращение с отходами производства и потребления в соответствии с требованиями действующих в РК нормативных документов, применяемых в сфере обращения с отходами. Качественные и количественные параметры образования бытовых и производственных отходов объекта определены на основе удельных показателей с использованием данных об объемах используемых материалов.

Виды и объемы образования отходов.

Система управления отходами

Классификация отходов производства произведена согласно «Классификатора отходов» утвержденного И.о. министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2023 года № 314.

Классификация производится с целью определения уровня опасности и кодировки отходов. Кодировка отходов учитывает область образования, способ складирования (захоронения), способ утилизации или регенерации, потенциально опасные составные элементы, уровень опасности, отрасль экономики, на объектах которой образуются отходы. Определение уровня опасности и кодировки отходов производится при изменении технологии или при переходе на иные сырьевые ресурсы, а также в других случаях, когда могут измениться опасные свойства отходов. Отнесение отхода к определенной кодировке производится природопользователем самостоятельно или с привлечением физических и (или) юридических лиц, имеющих лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

В процессе намечаемой производственной деятельности предполагается образование отходов производства и отходов потребления, всего 2 наименований, в том числе:

– Опасные отходы – нет.

– Не опасные отходы: смешанные коммунальные отходы, лом черных металлов

Раздел «Охрана окружающей среды»

– Зеркальные – отсутствуют.

Классификация отходов основана на последовательном рассмотрении и определении основных признаков отходов.

Классификации подлежат местонахождение, состав, количество, агрегатное состояние отходов, а также их токсикологические, экологические и другие опасные характеристики.

Смешанные коммунальные отходы (код 20 03 01) - образуются в процессе жизнедеятельности работников предприятия, осуществления ими производственной деятельности. ТБО складироваться в металлических контейнерах, установленных на территории предприятия, и 1 раз в неделю вывозятся спецавтотранспортом на полигон ТБО.

$$M = 3 * 0,3 \text{ м}^3/\text{чел} * 0,25 \text{ т/м}^3 = 0,225 \text{ т} / 365 \text{ дней} * 250 \text{ дней} = 0,15 \text{ т}$$

Лом черных металлов (код 16 01 17) состоит из обрезков труб, остатков арматуры, отдельных деталей, образованных в результате металлообработки, строительно-монтажные работы, техническое обслуживание оборудования, ремонт автотранспорта и вспомогательного оборудования. Лом поступает от физических и юридических на площадку временного хранения. По мере накопления передается сторонней организации.

Объем по данным предприятия составляет 980 тонн.

Рекомендации по обезвреживанию, утилизации, захоронению всех видов отходов. Технологии по обезвреживанию или утилизации отходов.

Временное хранение. Образующиеся отходы до вывоза по договорам временно хранятся на территории предприятия. ТБО хранятся на площадке временного хранения, размещенными на ней контейнерами с закрывающейся крышкой. При использовании подобных объектов исключается контакт размещенных в них отходов с почвой и водными объектами.

Регенерация/утилизация. Мероприятия по регенерации и утилизации отходов возможны как на собственном предприятии, так и на сторонних предприятиях. Определение уровня опасности и кодировка отходов производится на основании Классификатора отходов, утвержденного МОС РК, от 6 августа 2023 года № 314. Хозяйственная деятельность предприятия неизбежно повлечет за собой образование отходов производства и потребления и создаст проблему их сбора, временного хранения, транспортировки, окончательного размещения, утилизации или захоронения.

Отходы производства и потребления в основном могут оказывать воздействие на почвы и растительный покров. Для уменьшения воздействия должен предусматриваться следующий комплекс мероприятий:

Раздел «Охрана окружающей среды»

- контролировать объём накопления отходов производства на площадке, проведение мониторинга, в том числе и проведение мониторинга отходов;
- строгий контроль за временным складированием отходов производства и потребления в строго отведённых местах.

Все операции, производимые с отходами, должны фиксироваться в «Журнале управления отходами».

Методы обращения с твердыми производственными и бытовыми отходами должны приводиться в технологических регламентах и рабочих инструкциях, разрабатываемых на этапе осуществления производственной деятельности.

Все отходы потребления временно складировуются на территории и по мере накопления вывозятся по договору в специализированное предприятие на переработку и захоронение.

Смешанные коммунальные отходы вывозятся по договору на полигон ТБО. Производится своевременная санобработка урн, мусорных контейнеров и площадки для размещения мусоросборных контейнеров.

Транспортировка отходов производится специально оборудованным транспортом с оформленными паспортами на сдачу отходов.

Утилизация всех отходов проводится по схеме, где в целях охраны окружающей среды, организована система сбора накопления, хранения и вывоза отходов.

Периодичность удаления ТБО выбирается с учетом сезонов года, климатической зоны, эпидемиологической обстановки и согласовывается с местным учреждением санитарно-эпидемиологической службы.

Лом черных металлов после временного хранения передается сторонней организации.

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

Декларируемое количество отходов в период эксплуатации

Наименование отходов	Количество образования т/год	Количество накопления т/год
Декларируемый годы 2025-2034 год		
Неопасные отходы		
Смешанные коммунальные отходы	0,154	0,154
Лом черных металлов	980	980

5.ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ.

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

Электромагнитное излучение. Источников электромагнитного излучения на площадке нет, негативное воздействие на персонал и жителей ближайшей селитебной зоны предприятие не ожидается.

Шум. Наиболее характерным физическим воздействием в период работы является шум. Источником его появления служит работа оборудования.

Укрупнённые расчеты шумового воздействия на окружающую среду объектов предприятия

Наименование	Уровень звукового давления на единицу источника, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									Примечание
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
кран.	105	105	98	92	89	86	84	82	80	
Суммарный уровень звукового давления от оборудования на расстоянии 1м	120	110	100	95	88	87	86	80	78	
$\square_a$ в дБ/км	0	0	0,7	1,5	3	6	12	24	48	
Уровень звукового давления объектов предприятия на СЗЗ и ЖЗ (300 м)	70	60	50	45	38	37	36	30	28	
Нормативный уровень звукового давления для территорий непосредственно прилегающих к жилым домам:										
- с 7 до 23ч	90	75	66	59	54	50	47	45	43	

Снижение общего уровня шума производится техническими средствами, к которым относятся надлежащий уход за работой оборудования, совершенствование технологии ремонта и обслуживания, а также своевременное качественное проведение технических осмотров, предупредительных и общих ремонтов.

Раздел «Охрана окружающей среды»

Проведенный расчет шумового воздействия источников предприятия показал, что уровни звукового давления на СЗЗ и на жилой зоне не превышают нормативный уровень звукового давления.

Вибрация.

Все оборудование, работа которого сопровождается вибрацией, подвергается тщательному техническому контролю, регулировке и плановому техническому регламенту. Характеристики величин вибрации должны находиться в соответствии с установленными в технической документации значениями.

Радиация. Природный радиационный фон на территории размещения предприятия низкий и составляет - 12-15 мкр/час.

В процессе производственной деятельности отсутствуют технологические процессы с использованием материалов, имеющих повышенный радиационный фон, контроль за состоянием радиационного фона не планируется.

6.ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ.

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

Участок объекта находится в г. Уральск. Землепользование предприятию выделено с условиями долгосрочной аренды.

Копия Акта в разделе ООС прилагается.

Площадь земельного участка – 2,3471 га.

Категория земель – земли населенных пунктов.

Характеристика современного состояния почвенного покрова в зоне воздействия планируемого объекта.

Изучаемая территория приурочена в основном к степному и частично лесостепному ландшафту. В почвах преобладают солонцеватые среднегумусированные карбонатные черноземы, формирующиеся на тяжелых карбонатных суглинках и глинах. На залесенных участках развиты серые лессовидные почвы.

Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров

Почвы являются достаточно консервативной средой, собирающей в себя многочисленные загрязнители и теряющей от этого свои свойства. По сравнению с атмосферой или поверхностными водами почва – самая

Раздел «Охрана окружающей среды»

малоподвижная среда, миграция загрязняющих веществ в которой происходит относительно медленно.

Загрязнение почвенного покрова происходит в основном за счет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ и последующего их осаждения под влиянием силы тяжести, влажности или атмосферных осадков.

При реализации намечаемой деятельности предусматриваются выбросы газообразных составляющих выхлопных газов техники и оборудования (в практическом отображении малозначительно влияют на уровень загрязнения почв) а также - пыли, которая для почв не является загрязняющим веществом и, соответственно, её содержание и накопление в почвах не нормируется.

При оценке ожидаемого воздействия на почвенный покров в части химического загрязнения прогнозируется, что при реализации проектных решений загрязнение почв загрязняющими веществами не вызовет существенных изменений физико-химических свойств почв и направленности почвообразовательных процессов; почва сохраняет свои основные природные свойства.

При реализации намечаемой деятельности не прогнозируется сколько-либо значительное изменение существующего уровня загрязнения почвенного покрова района.

Общее воздействие намечаемой деятельности на почвенный покров и земельные ресурсы оценивается как допустимое.

Планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия по снятию, транспортировке и хранению плодородного слоя почвы

Плодородный слой почвы на территории предприятия не снимается.

Организация экологического мониторинга почв.

Мониторинг почв не требуется.

7. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ.

Современное состояние растительного покрова в зоне воздействия объекта.

Территория объекта находится в зоне, подвергнутой антропогенному воздействию. Территория расположения предприятия характеризуется типичным для этого района растительным покровом, редких и исчезающих видов растений в зоне действия предприятия не обнаружено. Вокруг и на территории предприятия в результате техногенного воздействия, естественный растительный покров заменен сорнорудеральным типом

растительности.

Основными факторами, вызвавшими подобные изменения, является хозяйственная деятельность людей. Осуществление процессов оказывает влияние на ОС только в пределах земельного отвода, вызывая замену естественных растительных сообществ на сорнорудеральные. Захламление стройплощадки и прилегающей территории исключено, т.к. на объекте организованы специально оборудованные места (установлены контейнеры, площадки) для сбора мусора и отходов производства.

Вывоз отходов производится регулярно на полигон ТБО. На прилегающей территории производится регулярная санитарная очистка. Таким образом, засорение территории не может оказывать негативное воздействие на растительность в зоне действия предприятия. На прилегающей территории видов растений, занесенные в Красную книгу, не зарегистрированы.

Ожидаемые изменения в растительном покрове

Факторы воздействия на растительность. Воздействие на растительный покров может быть связано с рядом прямых и косвенных факторов, включая:

1. Механические повреждения;
2. Пожары в результате аварийных ситуаций;
3. Загрязнение и засорение;
4. Изменение физических свойств почв;
5. Изменение уровня подземных вод;
6. Изменение содержания питательных веществ.

Деятельность объекта не связана с нарушением растительных сообществ. Осуществление деятельности оказывает влияние на окружающую среду только в пределах земельного отвода, вызывая замену естественных растительных сообществ на сорнорудеральные. Захламление прилегающей территории исключено, т.к. на объекте организованы специально оборудованные места (установлены контейнеры, площадки) для сбора мусора и отходов производства. Вывоз отходов производится регулярно на полигон ТБО. На прилегающей территории производится регулярная санитарная очистка. Таким образом, засорение территории не может оказывать негативное воздействие на растительность в зоне действия предприятия.

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

Для предотвращения последствий при проведении деятельности предприятия и уничтожения растительности необходимо выполнение комплекса мероприятий по охране растительности:

- Не допускать расширения дорожного полотна;
- Строго соблюдать технологию ведения работ;
- Соблюдать правила по технике безопасности.

Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, а также по мониторингу проведения этих мероприятий и их эффективности

Организация мониторинга растительного покрова при реализации проектных решений не предусматривается.

8. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЖИВОТНЫЙ МИР.

Исходное состояние водной и наземной фауны. Наличие редких, исчезающих и занесенных в Красную книгу видов животных.

Прямое воздействие будет проявляться в виде разрушения местообитаний, снижения продуктивности кормовых угодий, фактора беспокойства при движении транспортных средств. Непосредственно в зоне проведения работ пресмыкающиеся, птицы и млекопитающие будут вытеснены на расстояние до 300 м и более.

Опосредованное воздействие проявится в запылении и химическом загрязнении продуктами сгорания топлива от автотранспорта и стационарного оборудования почв и растительности, что может привести к изменениям характера питания животных. Однако активный ветровой режим и высокая скорость рассеивания загрязнителей в атмосфере практически полностью сведут воздействия этого типа к минимуму.

Образующиеся жидкие и твёрдые хозяйственно-бытовые отходы, при условии их утилизации в соответствии с проектными решениями, будут оказывать минимальное влияние на представителей животного мира, хотя в районах утилизации хозяйственно-бытовых отходов возможно увеличение численности грызунов и птиц. В целом планируемая деятельность окажет незначительное негативное воздействие на животный мир.

Характеристика воздействия объекта на видовой состав, численность, генофонд, среду обитания, условия размножения, путей миграции и места концентрации животных в процессе строительства и эксплуатации, оценка адаптивности видов

Животный мир района размещения промплощадок предприятия представлен в основном колониальными млекопитающими - грызунами, обитающими в норах, такими как домовая и полевая мыши, серая крыса. Деятельность объекта, условия производства приводят, как показывает практика, к увеличению количества грызунов, являющихся потенциальной угрозой здоровью разводимых животных и обслуживающего персонала. Вследствие этого, на объекте предпринимаются меры по сокращению численности грызунов, для чего привлекаются специалисты ветеринарной службы.

На естественные популяции диких животных деятельность предприятия влияния не оказывает, т.к. расположение объекта не связано с местами размножения, питания, отстоя животных и путями их миграции, редких, эндемичных видов млекопитающих и птиц на участке не зарегистрировано.

Мероприятия по сохранению и восстановлению целостности естественных сообществ видового многообразия животного мира.

Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, мониторинг проведения этих мероприятий и их эффективности.

Воздействие запланированных работ на животный мир можно будет значительно снизить, если соблюдать следующие требования:

- инструктаж персонала о недопустимости бесцельного уничтожения пресмыкающихся;
- запрещение кормления и приманки животных;
- строгое соблюдение технологии ведения работ;
- избегание уничтожения гнезд и нор;
- запрещение внедорожного перемещения автотранспорта;
- запретить несанкционированную охоту, разорение птичьих гнезд и т.д.;
- участие в проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий, включая прививки, по планам территориальной СЭС.

9. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЛАНДШАФТЫ.

В административном отношении проектируемый объект расположен на территории г. Уральск.

Эксплуатация объекта не связана с перепланировкой поверхности и изменением существующего рельефа. Планируемые работы не влияют на

сложившуюся геохимическую обстановку территории и не являются источником химического загрязнения ландшафтов. Отходы производства и потребления не загрязняют территорию т.к. они складываются в специальных контейнерах и вывозятся по завершению работ.

10.ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ.

Современные социально-экономические условия жизни местного населения, характеристика его трудовой деятельности. Обеспеченность объекта в период строительства, эксплуатации и ликвидации трудовыми ресурсами, участие местного населения

Реализация проекта позволит обеспечить благоприятные условия для нормального функционирования производственных объектов сельской местности. Эксплуатация объектов способствует занятости местного населения, пополнению местного бюджета.

Объект полностью обеспечен трудовыми ресурсами. Рабочая сила привлечена из местного населения.

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

Проведение работ не окажет негативного воздействия на условия проживания населения.

Реализация проекта может потенциально оказать положительное, воздействие на социально-экономические условия жизни местного населения. Создание новых рабочих мест и увеличение личных доходов граждан будут сопровождаться мерами по повышению благосостояния и улучшению условий проживания населения, что следует отнести к прямому положительному воздействию. Кроме того, как показывает опыт реализации подобных проектов, создание одного рабочего места на основном производстве обычно сопровождается созданием нескольких рабочих мест в сфере обслуживания.

Создание рабочих мест позволит привлекать на работу местное население, что повлияет на благосостояние села. Рост доходов позволит повысить возможности персонала и местного населения, занятого в проектируемых работах, по самостоятельному улучшению условий жизни, поднять инициативу и творческий потенциал. За счет роста доходов повысится их покупательская способность, соответственно улуч-

шится состояние здоровья людей. Таким образом, воздействие на социально-экономические условия территории имеет положительные последствия.

Предложения по регулированию социальных отношений в процессе намечаемой хозяйственной деятельности

Регулирование социальных отношений в процессе реализации намечаемой хозяйственной деятельности предусматривается в соответствии с законодательством Республики Казахстан. Условия регионально-территориального природопользования при реализации проектных решений изменятся незначительно и соответствуют принятым направлениям внутренней политики Республики Казахстан, направленной на устойчивое развитие и экономический рост, основанный на росте производства.

Регулирование социальных отношений в процессе намечаемой деятельности это взаимодействие с заинтересованными сторонами по всем социальным и природо-охранным аспектам деятельности предприятия.

Взаимодействие с заинтересованными сторонами – это общее определение, под которое попадает целый спектр мер и мероприятий, осуществляемых на протяжении всего периода реализации проекта:

- выявление и изучение заинтересованных сторон; - консультации с заинтересованными сторонами;
- процедуры урегулирования конфликтов;
- отчетность перед заинтересованными сторонами.

При реализации проекта в регионе может возникнуть обострение социальных отношений. Основными причинами могут быть:

- конкуренция за рабочие места;
- диспропорции в оплате труда в разных отраслях;
- внутренняя миграция на территорию осуществления проектных решений, с целью получения работы или для предоставления своих услуг и товаров;
- преобладающее привлечение к работе приезжих квалифицированных специалистов;
- несоответствие квалификации местного населения требованиям подрядных компаний к персоналу;
- опасение ухудшения экологической обстановки и качества окружающей среды в результате планируемых работ.

Отдельные негативные моменты в социальных отношениях будут полностью компенсированы теми выгодами экономического и социального плана, которые в случае реализации проекта очевидны. Повышение уровня жизни вследствие увеличения доходов неизбежно скажется

на демографической ситуации. Наличие стабильной, относительно высокооплачиваемой работы, не будет способствовать оттоку местного населения, а наоборот может послужить причиной увеличения интенсивности миграции привлекаемых к работам не местных работников.

11. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

Ценность природных комплексов.

Рассматриваемая территория проектируемых работ находится вне зон с особым природоохранным статусом, на ней отсутствуют зарегистрированные исторические памятники или объекты, нуждающиеся в специальной охране.

Учитывая значительную отдаленность рассматриваемой территории от особо охраняемых природных территорий (заповедники, заказники, памятники природы), планируемая деятельность не окажет никакого влияния на зоны и территории с особым природоохранным статусом.

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

Воздействие намечаемой деятельности на здоровье человека, растительный и животный мир оценивается как незначительное (не превышающее санитарных норм и не вызывающее необратимых последствий).

Исходя из анализа принятых технических решений и сложившейся природно-экологической ситуации, уровень интегрального воздействия на все компоненты природной среды оценивается как низкий. Ожидаются незначительные по своему уровню положительные интегральные воздействия на компоненты социально-экономической среды. Намечаемая деятельность окажет преимущественно положительное влияние на социально-экономические условия жизни населения района

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

Экологическая безопасность хозяйственной деятельности предприятия определяется как совокупность уровней природоохранной обеспеченности технологических процессов при нормальном режиме эксплуатации и при возникновении аварийных ситуаций.

Главная задача в соблюдении безопасности работ заключается в

предупреждении возникновения рисков с проявлением критических ошибок и снижения вероятности ошибок при ведении работ намечаемой деятельности. Потенциальные опасности, связанные с риском проведения работ, могут возникнуть в результате воздействия, как природных факторов, так и антропогенных.

Под природными факторами понимаются разрушительные явления, вызванные природно-климатическими причинами, которые не контролируются человеком. При чрезвычайной ситуации природного характера возникает опасность для жизнедеятельности человека и оборудования.

К природным факторам относятся:

- землетрясения;
- ураганные ветры;
- повышенные атмосферные осадки.

В результате чрезвычайной ситуации природного характера могут произойти частичные повреждения работающей техники и оборудования. Согласно географическому расположению объекта ликвидации, климатическим условиям региона и геологической характеристике района участка вероятность возникновения чрезвычайной ситуации природного характера незначительна, при наступлении таковой характер воздействия незначительный.

Под антропогенными факторами понимаются быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека.

Вероятность возникновения аварийных ситуаций при нормальном режиме работы исключается. Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации. Возможные техногенные аварии при проведении оценочных работ – это аварийные ситуации с автотранспортной техникой.

В целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций (пожара) техническим персоналом должен осуществляться постоянный контроль режима эксплуатации применяемого оборудования.

Организация должна реагировать на реально возникшие чрезвычайные ситуации и аварии и предотвращать или смягчать связанные с ними неблагоприятные воздействия на окружающую среду.

В целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций обслуживающим персоналом осуществляется постоянный контроль за режимом работы используемого оборудования (спецтехники).

Производство всех видов работ выполняется в строгом соответствии с проектной документацией и действующими нормами и правилами по

технике безопасности.

С целью уменьшения риска аварий предусмотрены следующие мероприятия:

- обучение персонала безопасным приемам труда;
- ежеквартальный инструктаж персонала по профессиям;
- ежегодное обучение персонала на курсах переподготовки;
- периодическое обучение и инструктаж рабочих и ИТР правилам пользования первичными средствами пожаротушения;
- производство работ в строгом соответствии с техническими решениями Проекта.

Прогноз последствий аварийных ситуаций на окружающую среду и население

Основные причины возникновения аварийных ситуаций можно классифицировать по следующим категориям:

- технологические отказы, обусловленные нарушением норм технологического режима производства или отдельных технологических процессов;
- механические отказы, вызванные частичным или полным разрушением или износом технологического оборудования или его деталей;
- организационно-технические отказы, обусловленные прекращением подачи сырья, электроэнергии, ошибками персонала и т.д.;
- чрезвычайные события, обусловленные пожарами, взрывами, в т.ч. на соседних объектах;
- стихийные, вызванные стихийными природными бедствиями – землетрясения, грозы, пыльные бури и т.д.

Оценка риска аварийных ситуаций

Вероятность возникновения аварийных ситуаций на каждом конкретном объекте зависит от множества факторов, обусловленных геологическими, климатическими, техническими и другими особенностями. Количественная оценка вероятности возникновения аварийной ситуации возможна только при наличии достаточно полной репрезентативной статистической информационной базы данных, учитывающей специфику эксплуатации объекта, однако частота возникновения аварийных ситуаций подчиняется общим закономерностям, вероятность реализации которых может быть Последствия природных и антропогенных опасностей при осуществлении производственной деятельности:

1. Неблагоприятные метеоусловия – возможность повреждения помещений и оборудования – вероятность низкая, т.к. на предприятии

налажена система технического регламента оборудования и предупреждающих действий в случае отказа техники.

2. Воздействие электрического тока – поражение током, несчастные случаи – вероятность низкая-обеспечено обучение персонала правилам техники безопасности

3. Воздействие машин и технологического оборудования – получение травм в результате столкновения с движущимися частями и элементами оборудования – вероятность низкая – организовано строгое соблюдение правил техники безопасности, своевременное устранение технических неполадок.

4. Возникновение пожароопасной ситуации – возникновение пожара – вероятность низкая – налажена система контроля, управления и эксплуатации оборудования,

5. Аварийные сбросы - сверхнормативный сброс производственных стоков на рельеф местности, разлив хоз-бытовых сточных вод на рельеф - вероятность низкая – на предприятии нет системы водоотведения в поверхностные водоемы и на рельеф местности.

6. Загрязнение ОС отходами производства и бытовыми отходами – вероятность низка – для временного хранения отходов предусмотрены специальные контейнера, установленные в местах накопления отходов, организован регулярный вывоз отходов на полигон ТБО.

Технология предприятия не окажет негативного воздействия на атмосферный воздух, водные ресурсы, геолого-геоморфологические и почвенные ресурсы района. Планируемые работы не принесут качественного изменения флоре и фауне в районе размещения объекта.

Рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий.

В целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций обслуживающим персоналом осуществляется постоянный контроль за режимом работы используемого оборудования. Производство всех видов работ выполняется в строгом соответствии с проектной документацией и действующими нормами и правилами по технике безопасности. С целью уменьшения риска аварий предусмотрены следующие мероприятия:

- периодическое обучение и инструктаж рабочих и ИТР правилам пользования первичными средствами пожаротушения;
- производство работ в строгом соответствии с техническими решениями Проекта.

Список использованной литературы

1. Инструкции по организации и проведению экологической оценки. Утверждена приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280
- 2.Классификатор отходов. Утверждена приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 06.08.2021 г. №314
- 3.«Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников». Приложение №13 к приказу Министра ООС РК от 18.04.2008
4. Приказ «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населённых пунктах, на территориях промышленных организаций» Утвержден приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 02.08.2022 г. № КР ДСМ - 70.
5. Экологический кодекс Республики Казахстан. № 400-VI ЗРК от 02.01.2021 г.
- 6.Земельный кодекс Республики Казахстан.
- 7.Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» Утверждены приказом И.о. Министра экологии РК от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2

Приложения

1. Общие сведения.
Расчет проведен на УПРЗА "ЭРА" v1.7 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
Расчет выполнен ТОО "Фирма Эко Проект"

2. Параметры города.
УПРЗА ЭРА v1.7
Название Уральск
Коэффициент A = 200
Скорость ветра U* = 12.0 м/с
Средняя скорость ветра = 5.0 м/с
Температура летняя = 25.0 градС
Температура зимняя = -25.0 градС
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угл.град
Фоновые концентрации на постах не заданы

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v1.7
Город :168 Уральск.
Задание :0001 ТОО "Ферра Инвест".
Вар.расч.:1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 17.01.2025 11:12
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): единый из примеси =3.0
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты.

Код	[Тип]	N	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	[Alf]	F	KP	[Ди]	Выброс
<Об-П>	<Ис>	М	М	М/с	М3/с	градС	М	М	М	М	М	М	М	М	гр.
000101	6001	П1	0.0		0.0	67	-96	3	3	0	3.0	1.00	0	0.0203	000

5. Управляющие параметры расчета.
УПРЗА ЭРА v1.7
Город :168 Уральск.
Задание :0001 ТОО "Ферра Инвест".
Вар.расч.:1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 17.01.2025 11:12
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/
Фоновая концентрация не задана.

Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x700 с шагом 100
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U*) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (для расч. прямоугольника 001).
УПРЗА ЭРА v1.7
Город :168 Уральск.
Задание :0001 ТОО "Ферра Инвест".
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 25.12.2024 9:53:
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]

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

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

| -Если в строке Smax=<0.05пдк, то Фоп, Uоп, Ви, Ки не печатаются|

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

y= -489: -431: -460: -486: -431: -446: -483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 253: 314: 355: 372: 409: 455: 491:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.013: 0.013: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008:
Сс : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~|~~~~~|

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= 253.0 м Y= -489.0 м

|                                                             |
|-------------------------------------------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация   Cs= 0.01343 долей ПДК |
| 0.00537 мг/м.куб                                            |

Достигается при опасном направлении 316 град  
и скорости ветра 12.00 м/с  
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                                     |        |      |        |        |          |        |                     |
|-----------------------------------------------------------------------|--------|------|--------|--------|----------|--------|---------------------|
| Ном.                                                                  | Код    | Тип  | Выброс | Вклад  | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния        |
| ---- <О6-П> <ИС> ---- М-(Мq)-- С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/M --- |        |      |        |        |          |        |                     |
| 1                                                                     | 000201 | 6001 | П      | 0.0203 | 0.013433 | 100.0  | 100.0   0.661708117 |

#### 10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v1.7

Группа точек 090

Город :168 Уральск.

Задание :0001 ТОО "Ферра Инвест".

Вар.расч.:1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 17.01.2025 11:11

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= -148.0 м Y= -222.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.08577 долей ПДК |  
| 0.03431 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 60 град  
и скорости ветра 12.00 м/с  
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                                     |        |      |        |        |          |        |                   |
|-----------------------------------------------------------------------|--------|------|--------|--------|----------|--------|-------------------|
| Ном.                                                                  | Код    | Тип  | Выброс | Вклад  | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния      |
| ---- <О6-П> <ИС> ---- М-(Мq)-- С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/M --- |        |      |        |        |          |        |                   |
| 1                                                                     | 000101 | 6001 | П      | 0.0203 | 0.085770 | 100.0  | 100.0   4.2251358 |

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= -129.0 м Y= 64.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.08386 долей ПДК |  
| 0.03355 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 129 град  
и скорости ветра 12.00 м/с  
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                                     |        |      |        |        |          |        |                   |
|-----------------------------------------------------------------------|--------|------|--------|--------|----------|--------|-------------------|
| Ном.                                                                  | Код    | Тип  | Выброс | Вклад  | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния      |
| ---- <О6-П> <ИС> ---- М-(Мq)-- С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/M --- |        |      |        |        |          |        |                   |
| 1                                                                     | 000101 | 6001 | П      | 0.0203 | 0.083865 | 100.0  | 100.0   4.1312647 |

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 44.0 м Y= 154.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.08487 долей ПДК |  
| 0.03395 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 175 град  
и скорости ветра 12.00 м/с  
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                                     |        |      |        |        |          |        |                   |
|-----------------------------------------------------------------------|--------|------|--------|--------|----------|--------|-------------------|
| Ном.                                                                  | Код    | Тип  | Выброс | Вклад  | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния      |
| ---- <О6-П> <ИС> ---- М-(Мq)-- С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/M --- |        |      |        |        |          |        |                   |
| 1                                                                     | 000101 | 6001 | П      | 0.0203 | 0.084874 | 100.0  | 100.0   4.1809916 |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 189.0 м Y= 123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.08513 долей ПДК |  
| 0.03405 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 209 град  
и скорости ветра 12.00 м/с  
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                                     |        |      |        |        |          |        |                   |
|-----------------------------------------------------------------------|--------|------|--------|--------|----------|--------|-------------------|
| Ном.                                                                  | Код    | Тип  | Выброс | Вклад  | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния      |
| ---- <О6-П> <ИС> ---- М-(Мq)-- С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/M --- |        |      |        |        |          |        |                   |
| 1                                                                     | 000101 | 6001 | П      | 0.0203 | 0.085134 | 100.0  | 100.0   4.1937799 |

#### 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :168 Уральск.  
Задание :0001 ТОО "Ферра Инвест".  
Вар.расч.:1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 17.01.2025 11:12  
Примесь :0143 - Марганец и его соединения  
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): единый из примеси =3.0  
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты.

| Код    | Тип  | H  | D   | Wo  | V1   | T     | X1  | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F    | КР | Ди        | Выброс |
|--------|------|----|-----|-----|------|-------|-----|----|----|----|-----|------|----|-----------|--------|
| <Об-П> | <Ис> | М  | М   | М/с | М3/с | градС | М   | М  | М  | М  | М   | М    | М  | М         | г/с    |
| 000101 | 6001 | П1 | 0.0 |     | 0.0  | 67    | -96 | 3  | 3  | 0  | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.0003000 |        |

5. Управляющие параметры расчета.  
УПРЗА ЭРА v1.7  
Город :168 Уральск.  
Задание :0001 ТОО "Ферра Инвест".  
Вар.расч.:1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 17.01.2025 11:12  
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
Примесь :0143 - Марганец и его соединения  
Фоновая концентрация не задана.

Расчет по прямоугольнику 001 : 1000х700 с шагом 100  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U\*) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (для расч. прямоугольника 001).  
УПРЗА ЭРА v1.7  
Город :168 Уральск.  
Задание :0001 ТОО "Ферра Инвест".  
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 25.12.2024 9:53:  
Примесь :0143 - Марганец и его соединения

| Расшифровка обозначений                                         |  |
|-----------------------------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [ доли ПДК ]                        |  |
| Сс - суммарная концентрация [ мг/м.куб ]                        |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]                       |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]                             |  |
| ~~~~~                                                           |  |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |  |
| -Если в строке Стах=<0.05пдк, то Фоп, Uоп, Ви, Ки не печатаются |  |
| ~~~~~                                                           |  |

y= -489: -431: -460: -486: -431: -446: -483:  
-----  
x= 253: 314: 355: 372: 409: 455: 491:  
-----  
Qс : 0.008: 0.008: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004:  
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= 253.0 м Y= -489.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00794 долей ПДК |
| 0.00008 мг/м.куб |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 316 град  
и скорости ветра 12.00 м/с  
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |        |      |        |             |          |        |              |
|-------------------|--------|------|--------|-------------|----------|--------|--------------|
| Ном.              | Код    | Тип  | Выброс | Вклад       | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
| ----              | <Об-П> | <Ис> | М-(Mq) | С[доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| 1                 | 000201 | 6001 | П      | 0.00030000  | 0.007940 | 100.0  | 26.4683266   |

~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
УПРЗА ЭРА v1.7
Группа точек 090
Город :168 Уральск.
Задание :0001 ТОО "Ферра Инвест".
Вар.расч.:1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 17.01.2025 11:11
Примесь :0143 - Марганец и его соединения

Точка 1. Т1.
Координаты точки : X= -148.0 м Y= -222.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05070 долей ПДК |
| 0.00051 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 60 град
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101	6001	П	0.00030000	0.050702	100.0	169.0054626

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= -129.0 м Y= 64.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.04958 долей ПДК |
| 0.00050 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 129 град
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101	6001	П	0.00030000	0.049575	100.0	165.2506256

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 44.0 м Y= 154.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05017 долей ПДК |
| 0.00050 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 175 град
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101	6001	П	0.00030000	0.050172	100.0	167.2396698

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 189.0 м Y= 123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05033 долей ПДК |
| 0.00050 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 209 град
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101	6001	П	0.00030000	0.050325	100.0	167.7512207

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :168 Уральск.

Задание :0001 ТОО "Ферра Инвест".

Вар.расч.:1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 17.01.2025 11:12

Примесь :0301 - Азот (IV) диоксид

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): единый из примеси =1.0

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты.

Код	Тип	Н	D	W	VI	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
000101	6001	П	0.0			0.0	67	-96	3	3	0.1	0.1	1.00	1	0.0108000

5. Управляющие параметры расчета.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :168 Уральск.

Задание :0001 ТОО "Ферра Инвест".

Вар.расч.:1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 17.01.2025 11:12

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0301 - Азот (IV) диоксид

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.37000 долей ПДК для действующих источников

Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x700 с шагом 100
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U*) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :168 Уральск.

Задание :0001 ТОО "Ферра Инвест".

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 25.12.2024 9:53:

Примесь :0301 - Азот (IV) диоксид

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Cф - фоновая концентрация [доли ПДК]
Cф' - фон без действующих ист. [доли ПДК]
Cди- вклад действующих (для Cф) [доли ПДК]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]

~~~~~  
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|  
| -Если в строке Стах<=0.05пдк, то Фоп, Uоп, Ви, Ки не печатаются|  
~~~~~

y= -489: -431: -460: -486: -431: -446: -483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 253: 314: 355: 372: 409: 455: 491:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.455: 0.455: 0.453: 0.452: 0.452: 0.450: 0.449:
Cс : 0.091: 0.091: 0.091: 0.090: 0.090: 0.090: 0.090:
Cф : 0.440: 0.440: 0.440: 0.440: 0.440: 0.440: 0.440:
Cф' : 0.430: 0.430: 0.432: 0.432: 0.432: 0.433: 0.434:
Cди: 0.025: 0.024: 0.021: 0.020: 0.020: 0.017: 0.015:
Фоп: 316 : 307 : 307 : 308 : 302 : 301 : 302 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= 253.0 м Y= -489.0 м  
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.45485 долей ПДК |  
| 0.09097 мг/м.куб |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 316 град
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<О6-П>	<ИС>	----	M-(Mq)	-----	-----	b=C/M
Фоновая концентрация Cф 0.430100 94.6 (Вклад источников 5.4%)							
1	000201	6001	П	0.0108	0.024751	100.0	100.0 2.2917418

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v1.7

Группа точек 090

Город :168 Уральск.

Задание :0001 ТОО "Ферра Инвест".

Вар.расч.:1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 17.01.2025 11:11

Примесь :0301 - Азот (IV) диоксид

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= -148.0 м Y= -222.0 м
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.04472 долей ПДК |
| 0.08294 мг/м.куб |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 60 град  
и скорости ветра 9.70 м/с  
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код    | Тип  | Выброс | Вклад  | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|--------|------|--------|--------|----------|--------|--------------|
| ---- | <О6-П> | <ИС> | ----   | M-(Mq) | -----    | -----  | b=C/M        |

| Фоновая концентрация Cf | 0.340183 | 82.0 (Вклад источников 18.0%)  
 | 1 | 000101 6001 | П | 0.0108 | 0.074541 | 100.0 | 100.0 | 6.9019775 |  
 ~~~~~

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= -129.0 м Y= 64.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.04402 долей ПДК |
 | 0.08280 мг/м.куб |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 129 град  
 и скорости ветра 9.90 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип  | Выброс | Вклад                   | Вклад в%    | Сум. % | Коэф.влияния             |
|------|-------------|------|--------|-------------------------|-------------|--------|--------------------------|
| ---- | <Об-П>      | <ИС> | ----   | М-(Мq)                  | С[доли ПДК] | -----  | -----                    |
|      |             |      |        |                         |             |        | b=C/M ---                |
|      |             |      |        | Фоновая концентрация Cf | 0.340653    | 82.3   | (Вклад источников 17.7%) |
| 1    | 000101 6001 | П    | 0.0108 | 0.073369                | 100.0       | 100.0  | 6.7933855                |

~~~~~

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 44.0 м Y= 154.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.04440 долей ПДК |
 | 0.08288 мг/м.куб |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 175 град  
 и скорости ветра 9.80 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип  | Выброс | Вклад                   | Вклад в%    | Сум. % | Коэф.влияния             |
|------|-------------|------|--------|-------------------------|-------------|--------|--------------------------|
| ---- | <Об-П>      | <ИС> | ----   | М-(Мq)                  | С[доли ПДК] | -----  | -----                    |
|      |             |      |        |                         |             |        | b=C/M ---                |
|      |             |      |        | Фоновая концентрация Cf | 0.340400    | 82.1   | (Вклад источников 17.9%) |
| 1    | 000101 6001 | П    | 0.0108 | 0.073999                | 100.0       | 100.0  | 6.8517947                |

~~~~~

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 189.0 м Y= 123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.04451 долей ПДК |
 | 0.08290 мг/м.куб |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 209 град  
 и скорости ветра 9.78 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип  | Выброс | Вклад                   | Вклад в%    | Сум. % | Коэф.влияния             |
|------|-------------|------|--------|-------------------------|-------------|--------|--------------------------|
| ---- | <Об-П>      | <ИС> | ----   | М-(Мq)                  | С[доли ПДК] | -----  | -----                    |
|      |             |      |        |                         |             |        | b=C/M ---                |
|      |             |      |        | Фоновая концентрация Cf | 0.340328    | 82.1   | (Вклад источников 17.9%) |
| 1    | 000101 6001 | П    | 0.0108 | 0.074179                | 100.0       | 100.0  | 6.8684163                |

~~~~~

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :168 Уральск.

Задание :0001 ТОО "Ферра Инвест".

Вар.расч.:1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 17.01.2025 11:12

Примесь :0337 - Углерод оксид

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): единый из примеси =1.0

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты.

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
					м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	м	м
000101 6001	П	0.0			0.0	67	-96	3	3	0	1.0	1.00	1	0.0138000	

5. Управляющие параметры расчета.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :168 Уральск.

Задание :0001 ТОО "Ферра Инвест".

Вар.расч.:1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 17.01.2025 11:12

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0337 - Углерод оксид

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.14880 долей ПДК для действующих источников

Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x700 с шагом 100

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U*) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :168 Уральск.

Задание :0001 ТОО "Ферра Инвест".

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 25.12.2024 9:53:

Примесь :0337 - Углерод оксид

Расшифровка	обозначений
Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Сф - фоновая концентрация [доли ПДК]	
Сф' - фон без действующих ист. [доли ПДК]	
Сди- вклад действующих (для Сф) [доли ПДК]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	
~~~~~	
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются	
-Если в строке Стах<=0.05пдк, то Фоп, Uоп, Ви, Ки не печатаются	
~~~~~	

y= -489: -431: -460: -486: -431: -446: -483:

x= 253: 314: 355: 372: 409: 455: 491:

Qс : 0.242: 0.242: 0.242: 0.242: 0.242: 0.242: 0.242:
 Сс : 1.210: 1.210: 1.209: 1.209: 1.209: 1.209: 1.208:
 Сф : 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241:
 Сф': 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241:
 Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Фоп: 316 : 307 : 307 : 308 : 302 : 301 : 302 :
 Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
 ~~~~~

## Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= 253.0 м Y= -489.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.02419 долей ПДК |  
 | 1.20980 мг/м.куб |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 316 град
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>	<ИС>	----	М-(Мq)	-----	-----	b=C/M
Фоновая концентрация Сф 0.240694 99.5 (Вклад источников 0.5%)							
1	000201	6001	П	0.0138	0.001265	100.0	0.091669679
~~~~~							

## 10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v1.7

Группа точек 090

Город :168 Уральск.

Задание :0001 ТОО "Ферра Инвест".

Вар.расч.:1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 17.01.2025 11:11

Примесь :0337 - Углерод оксид

### Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= -148.0 м Y= -222.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01510 долей ПДК |  
 | 0.75543 мг/м.куб |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 60 град
 и скорости ветра 9.70 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | |
|---|--------|------|--------|--------|----------|--------|--------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
| ---- | <Об-П> | <ИС> | ---- | М-(Мq) | ----- | ----- | b=C/M |
| Фоновая концентрация Сф 0.147276 97.5 (Вклад источников 2.5%) | | | | | | | |
| 1 | 000101 | 6001 | П | 0.0138 | 0.003810 | 100.0 | 0.276079118 |
| ~~~~~ | | | | | | | |

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= -129.0 м Y= 64.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01510 долей ПДК |
| 0.75525 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 129 град
и скорости ветра 9.90 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния | | |
|---|--------|------|--------|--------|----------|-------------|--------------|-------|-------|
| ---- | <Об-П> | <ИС> | ---- | М-(Мq) | ---- | С[доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/M |
| Фоновая концентрация Cf 0.147300 97.5 (Вклад источников 2.5%) | | | | | | | | | |
| 1 000101 6001 П 0.0138 0.003750 100.0 100.0 0.271735430 | | | | | | | | | |

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 44.0 м Y= 154.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01510 долей ПДК |
| 0.75535 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 175 град
и скорости ветра 9.80 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния | | |
|---|--------|------|--------|--------|----------|-------------|--------------|-------|-------|
| ---- | <Об-П> | <ИС> | ---- | М-(Мq) | ---- | С[доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/M |
| Фоновая концентрация Cf 0.147287 97.5 (Вклад источников 2.5%) | | | | | | | | | |
| 1 000101 6001 П 0.0138 0.003782 100.0 100.0 0.274071813 | | | | | | | | | |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 189.0 м Y= 123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01510 долей ПДК |
| 0.75537 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 209 град
и скорости ветра 9.78 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния | | |
|---|--------|------|--------|--------|----------|-------------|--------------|-------|-------|
| ---- | <Об-П> | <ИС> | ---- | М-(Мq) | ---- | С[доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/M |
| Фоновая концентрация Cf 0.147283 97.5 (Вклад источников 2.5%) | | | | | | | | | |
| 1 000101 6001 П 0.0138 0.003791 100.0 100.0 0.274736643 | | | | | | | | | |

Город : 168 Уральск
 Объект : 0001 ТОО "Ферра Инвест" Вар.№ 1
 Примесь 0123 Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/
 ПК "ЭРА" v1.7



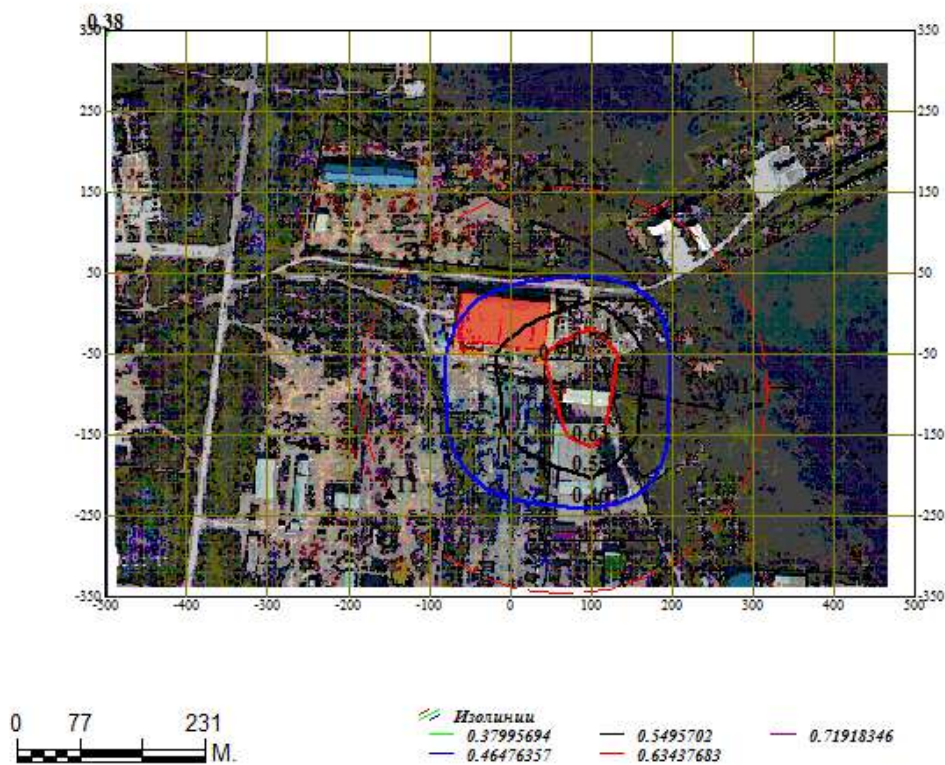
Макс. уровень индекса опасности 0.566 достигается в точке $x=100$ $y=-50$
 При опасном направлении 216° и опасной скорости ветра 2.1 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 700 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 11×8
 Расчет на существующее положение

Город : 168 Уральск
 Объект : 0001 ТОО "Ферра Инвест" Вар.№ 1
 Примесь 0143 Марганец и его соединения
 ПК "ЭРА" v1.7



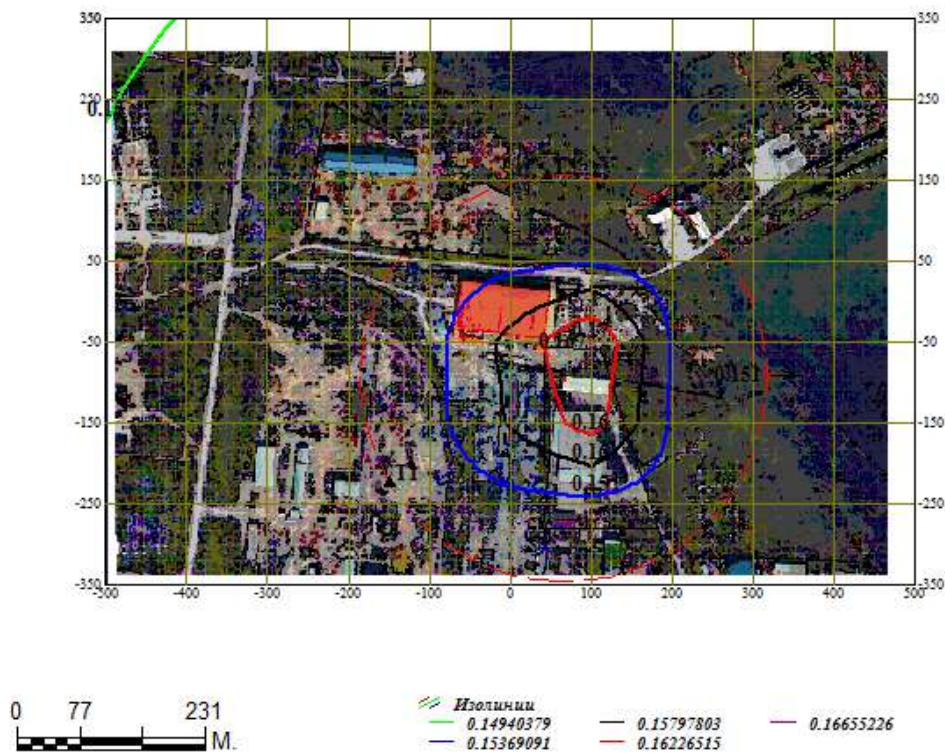
Макс. уровень индекса опасности 0.335 достигается в точке $x=100$ $y=-50$
 При опасном направлении 216° и опасной скорости ветра 2.1 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 700 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 11\*8
 Расчет на существующее положение

Город : 168 Уральск
 Объект : 0001 ТОО "Ферра Инвест" Вар.№ 1
 Примесь 0301 Азот (IV) диоксид
 ПК "ЭРА" v1.7



Макс. уровень индекса опасности 0.719 достигается в точке $x=100$ $y=-50$
 При опасном направлении 216° и опасной скорости ветра 0.84 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 700 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 11×8
 Расчет на существующее положение

Город : 168 Уральск
 Объект : 0001 ТОО "Ферра Инвест" Вар.№ 1
 Примесь 0337 Углерод оксид
 ПК "ЭРА" v1.7



Макс. уровень индекса опасности 0.167 достигается в точке $x=100$ $y=-50$
 При опасном направлении 216° и опасной скорости ветра 0.84 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 700 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 11×8
 Расчет на существующее положение

Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

| Жоспардағы
№ на
плана | Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық
немірлері
Кадастровые номера посторонних земельных участков в
границах плана | Алаңы, га
Площадь,
га |
|-----------------------------|---|-----------------------------|
| 1 | Газжату | 0,0600 |
| 2 | Дороги общ. польз | 0,0588 |

Осы акт — "МемЖерГео" Бағыс Қазақстан ЕМК жасапды
(жер кадастрын жүргізетін кәсіпорынның атауы)

настоящий акт изготовлен Зап.Каз. ДП "ГосНПЦзем"
(наименование предприятия, ведущего земельный кадастр)



М.О. \_\_\_\_\_
колы, подпись) Н.Шадрин
(аты-жөні, Ф.И.О.)

М.П. \_\_\_\_\_
"12. қараша" 2011ж.

Осы актінің беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер пайдалану
құқығын беретін актілер жазылатын кітапта № 29550 болып жазылды.

Қосымша: жоқ

Запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право
собственности на земельный участок, право землепользования
за № 29550

Приложение: нет



М.О. \_\_\_\_\_
М.П. Орал қаласының жер қатынастары бөлімінің бастығы
Начальник отдела земельных отношений г.Уральска

\_\_\_\_\_ А.А.Т. М.Разов
(колы, подпись) Ф.И.О.

Шектеулерді сақтау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне
сайлауларды құрастыру дайындаған сәтте күйінде
Описание смежных действительно на момент изготовления
Идентификационного документа на земельный участок



ЖЕР УЧАСКЕСІНЕ ЖЕКЕ МЕНШІК
ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН

АКТ

НА ПРАВО ЧАСТНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
НА ЗЕМЕЛЬНЫЙ УЧАСТОК

№ 0219343

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: 08-130-033-188

Жер учаскесіне жеке меншік құқығы

Жер учаскесінің алаңы: 2.3471 га

Жердің санаты: Елді мекендердің жерлері (қалалар,

поселкелер және ауылдық елді мекендер)

Жер учаскесін нысаналы тағайындау: ғимараттарға қызмет

көрсету үшін

Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар:

санитарлық, экологиялық және өртке қарсы талаптардың сақталуы

Жер учаскесінің бөлінуі: бөлінеді

Кадастровый номер земельного участка: 08-130-033-188

Право частной собственности на земельный участок

Площадь земельного участка: 2.3471 га

Категория земель: Земли населенных пунктов (городов,

поселков и сельских населенных пунктов)

Целевое назначение земельного участка: для обслуживания

зданий

Ограничения в использовании и обременения земельного участка:

соблюдение санитарных, экологических и противопожарных норм

Делимость земельного участка: делимый

№ 0219343

«МемЖер ҒӨО»
Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ
ПІЛАН земельного участка
Батыс Қазақстан ЕМК

Учаскенің орналасқан жері: Батыс Қазақстан обл., Орал

қаласы, Желаво өндірістік ауданы, 41 мекенжайы

Местоположение участка: Западно-Казахстанская обл.,

г. Уральск, промрайон Желаво, 41



Шектесу учаскелерінің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)

А-дан Б-ға дейін елді мекен жерлері

Б-дан А-ға дейін 08-130-034-102

Кадастровые номера (категории земель) смежных участков

от А до Б- земли населенных пунктов

от Б до А- 08-130-034-102

МАСШТАБ 1 : 5000

Туфел

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

17.01.2025

1. Город - **Уральск**
2. Адрес - **Западно-Казахстанская область, Уральск, промзона Желаетов, 41/1**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО Ферра Инвест**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **пункт приема металлолома**
6. Разрабатываемый проект - **проект обоснования санитарно-защитной зоны**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид,**

Значения существующих фоновых концентраций

| Номер поста | Примесь | Концентрация Сф - мг/м <sup>3</sup> | | | | |
|-------------|----------------|-------------------------------------|--|--------|-------|-------|
| | | Штиль 0-2 м/сек | Скорость ветра (3 - U <sup>3</sup>) м/сек | | | |
| | | | север | восток | юг | запад |
| Уральск | Азота диоксид | 0.074 | 0.066 | 0.069 | 0.072 | 0.062 |
| | Диоксид серы | 0.017 | 0.016 | 0.016 | 0.018 | 0.018 |
| | Углерода оксид | 0.744 | 0.661 | 0.691 | 0.809 | 0.699 |

Вышеуказанные фоновые концентрации рассчитаны на основании данных наблюдений за 2021-2023 годы.



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана ТОО "ФИРМА ЭКО-ПРОЕКТ" Г. КОСТАНАЙ, УЛ. БАЙТУРСЫНОВА
полное наименование, вид государственной лицензии, город, область, район, улица, номер, дата выдачи и срок
95-417

на занятие выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды
полное наименование вида деятельности (деятельности) в соответствии с классификацией

с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»

Особые условия действия лицензии Лицензия действительна на территории
Республики Казахстан, ежегодное представление

Республика Казахстан

Орган, выдавший лицензию МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
полное наименование органа лицензирования

РК

А.З. Таутеев

Руководитель (уполномоченное лицо)

Фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица)

подпись, выданного лицензия

Дата выдачи лицензии « 6 » августа 20 07

Номер лицензии 01076Р № 0041730

Город Астана

**Протокол общественного слушания посредством публичных обсуждений Раздел
«Охраны окружающей среды» для пункта приема металлолома,
расположенного в г. Уральск**

1. Наименование местного исполнительного органа административно-территориальной единицы (областей, городов республиканского значения, столицы), на территории которого осуществляется деятельность, или на территорию которого будет оказано влияние: ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ЗКО».

2. Предмет общественных слушаний: **Раздел «Охраны окружающей среды» для пункта приема металлолома, расположенного в г. Уральск.**

(проекты, перечисленные в подпунктах 2) статьи 87 Кодекса)

(полное, точное наименование рассматриваемых проектных материалов)

3. Наименование уполномоченного органа в области охраны окружающей среды или местного исполнительного органа области, городов республиканского значения, столицы, в адрес которого направлены материалы, выносимые на общественные слушания.

РГП на ПХВ «Информационно-аналитический центр охраны окружающей среды» при МЭГПР РК

4. Местонахождение намечаемой деятельности: Западно-Казахстанская область, г.Уральск, промрайон Желаетов, 41.

(полный, точный адрес, географические координаты территории участка намечаемой деятельности)

5. Наименование всех административно-территориальных единиц, затронутых возможным воздействием намечаемой деятельности: Западно-Казахстанская область, г.Уральск

(перечень административно-территориальных единиц, на территорию которых может быть оказано воздействие в результате осуществления намечаемой деятельности и на территории которых будут проведены общественные слушания)

6. Реквизиты и контактные данные инициатора намечаемой деятельности: Товарищество с ограниченной ответственностью «Ферра Инвест», ИИН/БИН: 220840043037, город Уральск, промрайон Желаетов, зд. 41, +7(714)-253-44-07, jhy525gg@mail.ru

(в том числе точное название, ведомственная подчиненность, юридический и фактический адрес, БИН, ИИН, телефоны, факсы, электронные почты, сайты и другую информацию)

7. Реквизиты и контактные данные составителей отчетов о возможных воздействиях, или внешних привлеченных экспертов по подготовке отчетов по стратегической экологической оценке, или разработчиков документации объектов государственной экологической экспертизы: Раздел ООС разработан ТОО «Фирма Эко Проект», г. Костанай, ул.Байтурсынова, д.95, 201 офис, 2 этаж, тел.: +7 (7142) 53-44-07, БИН: 050240012564.

(в том числе точное название, ведомственная подчиненность, юридический и фактический адрес, БИН, ИИН, телефоны, факсы, электронные почты, сайты и другую информацию)

8. Период проведения общественных слушаний: 14/07/2025 - 20/07/2025.

9. Информация о проведении общественных слушаний распространена на казахском и русском языках следующими способами: Информационно-рекламная газета «Информбиржа News» от 03.07.2025 года №27(1617). Информационный щит.

10. Сводная таблица, которая является неотъемлемой частью протокола общественных слушаний и содержит замечания и предложения, полученные во время проведения общественных слушаний посредством публичных обсуждений. Замечания и предложения, явно не имеющие связи с предметом общественных слушаний, вносятся в таблицу с отметкой не имеют отношения к предмету общественных слушаний.

11. Обжалование протокола общественных слушаний возможно в судебном порядке.

12. Ответственное лицо местного исполнительного органа соответствующей административно-территориальной единицы (областей, городов республиканского значения, столицы): Главный специалист отдела природоохранных мероприятий и экологического регулирования ГУ «Управления природных ресурсов и регулирования природопользования ЗКО» Майхарина М.Г.  21.07.2025 г.

| № | Замечания и предложения участников (фамилия, имя и отчество (при наличии) участника, должность, наименование представляемой организации) | Ответы на замечания и предложения (фамилия, имя и отчество (при наличии) отвечающего, должность, наименование представляемой организации) | Примечание (снятое замечание или предложение) |
|---|--|---|---|
| | - | - | - |

Руководителю
ТОО «Фирма ЭкоПроект»
Лим Л.В.

От директора
ТОО «Ферра Инвест»
Шапошникова А.А.
РК, город Уральск, проспект Абая 244, кв. 223

Производственная мощность предприятия ТОО Ферра Инвест
составляет 980 тонн в год лома черных металлов

Директор
ТОО «Ферра Инвест»



Шапошников А.А.

