

Раздел: Охрана окружающей среды

Предприятие ТОО «Hairuna Metal Products»

в Алматинская область, Талгарский район, Панфиловский сельский округ, село Панфилов, улица Жамбула, здание №125

Директор
ТОО «Hairuna Metal Products»



Жусанбаев О.А.

Директор ТОО «Фирма «Пориком»



И.В.Фетисов

2.0 СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ ПРОЕКТА

Специалист

А.Е. Жакиянов

3.0 АННОТАЦИЯ

Раздел «Охрана окружающей среды» выполнен для действующего объекта – **Предприятие ТОО «Hairuna Metal Products»** с целью оценки влияния объекта на загрязнение атмосферы.

Назначение рассматриваемого объекта – для сбора и переплавки (вторичная переработка) цветных металлов (алюминий, свинец).

Рассматриваемый объект расположен на территории и в арендуемых помещениях ИП «БАК ДАУЛЕТ» по адресу: Алматинская область, Талгарский район, Панфиловский сельский округ, село Панфилов, улица Жамбула, здание №125, кадастровый номер земельного участка № 03-051-200-092 (договор аренды нежилого помещения №Б01/1/2024 от 01.09.2024г., см. приложение), и состоит согласно договора аренды из: - Литер А – производственный цех, общей площадью 614,8 м², - Литер Б – склад- общей площадью 378,4 м², - Литер В- производственный цех, общей площадью 1063,5 м².

Целевое назначение земельного участка – размещение производственной базы и строительство производственных помещений.

Для рассматриваемого объекта экологическая документация разрабатывается впервые.

Основанием для разработки проекта являются следующие документы:

- *Экологический кодекс РК;*
- *Материалы рабочего проекта и исходные данные,*

Настоящий раздел «ООС» разработан в соответствии с требованиями Экологического кодекса от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК и другими действующими в республике нормативными и методическими документами.

В настоящем проекте содержится:

- *характеристика существующих источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;*
- *расчеты рассеивания выбросов в атмосфере;*
- *оценка уровня загрязнения атмосферы выбросами предприятия;*
- *мероприятия по снижению выбросов;*
- *нормативы предельно допустимых выбросов.*

Годовая производственная программа плавки алюминия составляет – 950 тонн.

Годовая производственная программа плавки свинца составляет – 1000 тонн.

Режим работы – 365 дней в году по 8 часов.

Численность работающих – 20 человек.

Состав объекта

- Производственный цех
 - Участок сортировки лома алюминия и свинца;
 - Участок приема б/у аккумуляторов автомашин для временного хранения;
 - Участок переплавки алюминия и свинца под навесом (1 печь для плавки);
 - Блок системных осадительных камер, с циклоном и рукавным фильтром;
- Склад под навесом для хранения угольного кокса в биг-бэгах;
- Офис;
- Бытовые помещения.

Инженерное обеспечение

- **Теплоснабжение** – отопление производственного цеха не предусматривается, офис отапливается от электронагревателя, бытовые помещения от печки на угле.
- **Водоснабжение** – от существующих сетей арендодателя;
- **Канализация** – хоз-бытовые стоки - в водонепроницаемый выгреб;
- **Электроснабжение** - от существующих сетей арендодателя.

Размещение объекта по отношению к окружающей застройке

- С севера – свободные от застройки территории, принадлежащие другим юридическим лицам;
- С северо-востока – примыкающая территория производственной базы ТОО «Nur Kagazy», далее свободные от застройки территории, принадлежащие другим юридическим лицам.
- С востока – примыкающая территория производственной базы ТОО «Nur Kagazy», далее свободные от застройки территории, принадлежащие другим юридическим лицам.
- С юго-востока - примыкающая территория производственной базы «ТОО Nur Kagazy»; далее на расстоянии 305 м от основного источника №0001 (дымовой трубы плавильной печи алюминия и свинца) расположены ближайшие жилые дома.

- С юга - свободные от застройки территории, принадлежащие другим юридическим лицам, далее на расстоянии 152 м протекает водный объект р.Цыганка, далее сельскохозяйственные поля, предназначенные для выращивания кормовых культур (клевер, кормовой кукурузы и т.д.);
- С юго-запада – свободные от застройки территории, принадлежащие другим юридическим лицам, далее сельскохозяйственные поля, предназначенные для выращивания кормовых культур (клевер, кормовых кукуруз и т.д.);
- С запада – свободные от застройки территории, принадлежащие другим юридическим лицам, далее сельскохозяйственные поля, предназначенные для выращивания кормовых культур (клевер, кормовых кукуруз и т.д.);

Ближайшие жилые дома находятся в юго-восточном направлении на расстоянии 305 м от источника загрязнения - дымовой трубы №0001 (плавильной печи).

Данный объект находится за пределами водоохранной полосы открытых водных источников. Ближайший водный объект р.Цыганка расположен на расстоянии 152 м с южной стороны. Согласно Письма-ответа «Отдел Талгарского района по регистрации и земельному кадастру – филиала некоммерческого акционерного общества «государственная корпорация «правительство для граждан» по Алматинской области» сообщает следующее, согласно графической базы данных ЕГКН испрашиваемый земельный участок с кадастровым номером №03-051-200-092 находится за пределами водоохранной полосы в водоохранной зоне реки Цыганка.

Класс и категория опасности

Согласно Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК объект относится ко II категории. Металлургическое производство с использованием оборудования: для плавки, включая легирование, рафинирование и разливку цветных металлов (с проектной производительностью плавки менее 4 тонн в сутки для свинца и кадмия или менее 20 тонн в сутки для других металлов) по приложению 2 раздел 2, пункт 2.1, подпункт 2.1.5 Экологического кодекса РК.

Согласно санитарным правилам, утвержденным приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-2 №18 от 04.05.2025г. объект относится:

- к **III** классу опасности с размером СЗЗ - **300м** (раздел 2, пункт 8, подпункт 2) - производство цветных металлов в количестве от 100 до 2000 тонн в год;

- к **IV** классу опасности с размером СЗЗ – **100 м** (раздел 2, пункт 9, подпункт 4) (производства по вторичной переработке цветных металлов (в том числе меди, свинца, цинка) в количестве до 1000 тонн в год))

Характеристика предприятия

- Производственный цех

-Участок сортировки лома алюминия и свинца.

-Участок приема б/у аккумуляторов автомашин для временного хранения.

-Участок переплавки алюминия и свинца под навесом (1 печь для плавки);

- Склад под навесом для хранения угольного кокса в биг-бэгах;

- Офис;

- Бытовые помещения

Процесс производства алюминиевых и свинцовых сплавов подразделяется на 3 этапа:

1. Подготовка сырья.

2. Процесс плавления.

3. Литье.

Подготовка сырья является самым важным этапом в процессе производства и включает в себя закуп и сортировку алюминиевого и лома свинца.

– при закупе сырья учитывается специфика лома (химсостав), т.е. соотношение приобретаемых видов алюминиевого и лома свинца (твердый, пищевой и т.п.)

– при сортировке сырья происходит отделение видов алюминиевого и лома свинца от других металлов. То есть при сортировке из общей массы, кроме алюминиевого и свинцового лома отделяются и сортируются такие металлические соединения, как железо, титан, кремний, магний и т.п. которые в дальнейшем реализуются другим организациям.

1. Плавление алюминия и свинцового происходит при температуре 500⁰– 620⁰С в определенной последовательности, в зависимости от необходимого

марок алюминия и свинца на сливе. В большинстве случаев на первоначальном этапе закладывается твердые виды алюминиевого и свинцового лома (двигатели, коробки передач и т.д.), так как он содержит большое количество ненужных примесей. После расплавления твердого лома производится чистка печи от шлака и железа. Шлак появляется в результате плавления покрашенных поверхностей, пластика и других инородных примесей. Железо в зависимости от состава плавится при температуре 600⁰ С и выше. Очистка печи при плавке имеет важное значение, так как позволяет добиться более чистого алюминиевого и свинцового сплава на сливе. Далее в печь закладывается лом более чистый по составу, а именно мягкий (разный бытовой лом, игрушки, коляски, посуда и т.д.), затем банки (пивные, из-под напитков и разная тара). Свинцовый лом представляет собой куски кабелей и аккумуляторов.

Литье готового сплава производится с помощью наклона печи с расплавленным алюминием и свинца в основную емкость с дальнейшим розливом посредством ручного ковша в изложницы. Конечная форма сплава зависит от дальнейшей технологической обработки алюминиевого и свинцового сплава, к примеру, такие марки, как АВ-87, разливаются в виде:

- **чушек** (длина 68мм, нижняя ширина 10мм, верхняя ширина 8мм, высота 50мм, вес 5-7 кг). В форме чушки (упаковывается в палеты) удобна при транспортировке ж/д и автотранспортом на дальние расстояния.

При розливе свинца, в зависимости от назначения, используют следующие марки: С1 и С3.

Система очистки воздуха

Печь плавки алюминий и свинца оснащена Блоком системных осадительных камер (11шт.), с циклоном и рукавным фильтром 98%.

Проходя через многоступенчатую систему фильтрации, воздух поочередно избавляется от вредных компонентов и только после этого выбрасывается в атмосферу.

Плавление лома алюминия и свинца одновременно не производится.

Источники загрязнения атмосферы

Источниками загрязнения атмосферы являются 4 источника выбросов вредных веществ в атмосферу, в том числе 2-организованных, 1-неорганизованных, 1-ненормируемый передвижной автотранспорт:

- ист. 0001 – Производственный цех. Печь для плавки алюминия и свинца, труба дымовая;
- ист. 6002 – Производственный цех. Розлив алюминия, навес;
- ист. 0003 – Производственный цех. Бытовое помещение. Дымовая труба печи на угле;
- ист. 6004 – Передвижной автотранспорт (ненормируемый источник).

Всего на предприятии выявлено 4 источников выбросов вредных веществ в атмосферу, в том числе:

Примечание:

1 – неорганизованный (ист. 6002);

2 – организованных (ист.0001,0003);

1 - передвижной транспорт (ист. 6004).

Всего в атмосферу по предприятию выделяются вредные вещества 13 наименований:

Алюминий оксид(2), диэтилртуть(1), кадмий динитрат(1), свинец и его неорганические соединения(1), азота диоксид(2), азота оксид(3), соляная кислота(2), углерод оксид (4), сера диоксид (3), бенз/а/пирен(1), взвешенные частицы(3), пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70(3), пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в % 70-20(3),

Фоновое загрязнение района размещения объекта

Согласно справке по фоновым концентрациям от 31.08.2025г. «Казгидромет» сведений о фоновых концентрациях загрязняющих веществ не располагает, поэтому значения о фоновых концентрациях принимаем согласно таблицы 9,15 РД 52.04.189-89.

Рассматриваемый объект расположен в п. Панфилово, численность населения которого составляет 13500 человек. (принимаем фоновые концентрации при численности жителей от 10 тыс. до 50тыс. человек).

Численность населения, тыс. жителей	Пыль	Диоксид серы	Диоксид азота	Оксид углерода
250-125	0,4	0,05	0,03	1,5
125-50	0,3	0,05	0,015	0,8

50-10	0,2	0,02	0,008	0,4
Менее 10	0	0	0	0

Расчеты загрязнения воздушного бассейна вредными веществами выполнены при максимально неблагоприятных условиях максимальной возможной производственной мощности участков.

В действительности, совпадение по времени многих процессов маловероятно.

Следовательно, фактические приземные концентрации не будут превышать расчетные.

Расчетами установлено, что максимальные приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами источников загрязнения, не превышают допустимых значений (меньше 1ПДК) и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха в зоне воздействия.

Полностью результаты анализа представлены в таблице “Анализ расчетов загрязнения атмосферы...” (таблица №5), где приведены максимальные приземные концентрации (См) на летний период и собственный вклад в пределах зоны воздействия, вносящие наибольший вклад в загрязнение атмосферы.

Валовое количество выбрасываемых вредных веществ – 46.165926 т/год.

Секундное количество выбрасываемых вредных веществ – 4.75278817 г/сек.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

ЭРА v2.5 ТОО фирма "Пориком"

Таблица 3.1

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Талгарский район, Предприятие ТОО "Hairuna Metal Products"

Код загр. веще- ства	Н а и м е н о в а н и е вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Класс опас- ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК) **а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)		0.01		2	0.04218	0.06783	12.0462	6.783
0119	Диэтилртуть /в пересчете на ртуть/ (268)		0.0003		1	0.00000908	0.0021	27.3317	7
0124	Кадмий динитрат /в пересчете на кадмий/ (294)		0.0003		1	0.00000908	0.0021	27.3317	7
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.001	0.0003		1	0.000227	0.0385	3838.6375	128.333333
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		2	0.08726	0.995764	65.3018	24.8941
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	0.0132285	0.130976	2.1829	2.18293333
0316	Соляная кислота (163)	0.2	0.1		2	0.004	0.133	1.4488	1.33
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		3	0.70945	6.8116	136.232	136.232
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	3.86809	37.67581	9.751	12.5586033
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		1	0.00000001	4.E-11	0	0.00004
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		3	0.00234	0.01577	0	0.10513333
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	0.15	0.05		3	0.00028	0.0019	0	0.038
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0.3	0.1		3	0.0257145	0.290576	2.9058	2.90576

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Талгарский район, Предприятие ТОО "Hairuna Metal Products"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(494)								
	В С Е Г О:					4.75278817	46.165926	4123.2	329.362903

Примечания: 1. В колонке 9: "М" – выброс ЗВ, т/год; "ПДК" – ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ; "а" – константа, зависящая от класса опасности ЗВ

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

Природоохранные мероприятия

1. *Контроль за выбросами загрязняющих веществ в соответствии с планом-графиком контроля.*
2. *Печь плавки алюминий и свинца оснащена Блоком системных осадительных камер (11шт.), с циклоном и рукавным фильтром 98%.*
3. *Кокс поступает в закрытых тканевых биг-бегах.*
4. *Содержание техники в исправном состоянии во избежание проливов масел и топлива на почву.*
5. *Поступающий лом подлежит тщательной сортировке, из него удаляются все включения (пластмасса, резина и т.п.).*
6. *Сбор и хранение (до вывоза) твердых бытовых отходов в специальных контейнерах, размещаемых на площадке с твердым покрытием.*
7. *Уборка территории промплощадки.*

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по защите населения от воздействия выбросов вредных химических примесей в атмосферный воздух и физического воздействия:

- 1) *Проведение производственного мониторинга.*
- 2) *Контроль соблюдения нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.*
- 3) *Усиление мер контроля работы основного технологического оборудования.*
- 4) *Временное прекращение плановых ремонтов, связанных с повышенным выделением вредных веществ в атмосферу.*
- 5) *При нарастании неблагоприятных метеорологических условий – прекращение работ, которые могут привести к нарушению техники безопасности.*

Проектом предусматриваются следующие водоохранные мероприятия:

- *В пределах водоохраной зон и полос должен соблюдаться режим пользования, исключающий засорение и загрязнение водного объекта;*
- *Необходимо исключить попадание ливневых, талых, загрязненных стоков с рельефа территории в реку;*
- *Производить очистку прилегающей водоохраной полосы и русла рек от мусора, веток и т.п.;*
- *Содержать прибрежную полосу и зону земельного участка в санитарно-чистом состоянии;*
- *В водоохранной зоне и полосе запрещается мойка и ремонт автомобилей, применение химических средств борьбы с вредителями, болезнями растений и сорняками;*
- *Недопустимо размещение на территории объекта свалок мусора и ремонт автотехники.*

4.0 Содержание

3.0 АННОТАЦИЯ.....	3
4.0 Содержание.....	14
5.0 В В Е Д Е Н И Е.....	16
6.0 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ.....	18
6.1 ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ И КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЛОЩАДКИ.....	Ошибка! Закладка не определена.
7.0 Характеристика оператора как источника загрязнения атмосферы.....	20
7.1 Краткая характеристика технологических процессов.....	20
7.2 Краткая характеристика существующих установок очистки газа.....	22
7.3 Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту.....	22
7.4 Перспектива развития.....	23
7.5 ПАРАМЕТРЫ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ ДЛЯ РАСЧЕТОВ ПДВ, Таблица 2.....	Ошибка! Закладка не определена.
7.6 Перечень источников залповых выбросов.....	39
7.7. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на существующее положение.....	40
7.8 ОХРАНА ВОЗДУШНОГО БАССЕЙНА.....	43
7.8.1 Охрана воздушного бассейна.....	43
7.8.2 Количественные характеристики выбросов вредных веществ предприятия.....	44
8.0 ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ.....	55
8.1 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.....	Ошибка! Закладка не определена.
8.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы.....	58
8.3 Предложения по декларируемым лимитам выбросов по каждому источнику и ингредиенту.....	61
8.4. Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства.....	64
8.5 Уточнение границ области воздействия объекта.....	64
8.6. Данные о пределах области воздействия.....	64
8.7 Особо охраняемые объекты в районе размещения предприятия или в прилегающей территории.....	65
9. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ.....	65
10. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ.....	Ошибка! Закладка не определена.
10.1 Контроль за соблюдением нормативов на объекте выполняется непосредственно на источниках выбросов.....	Ошибка! Закладка не определена.

11.0 ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ.....	66
Водоснабжение	66
12.0 БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ (СУТОЧНЫЙ), Таблица 7.....	68
13.0 БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ (ГОДОВОЙ), Таблица 8.....	69
14.0 ОТХОДЫ.....	70
15.0 Мероприятия по предотвращению загрязнения окружающей среды различными видами отходов.....	72
16.0 ОЗЕЛЕНЕНИЕ.....	72
17.0 ОХРАНА ПОЧВЫ, ПОДЗЕМНЫХ И ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ.....	72
18.0 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ.....	73
19.0 ШУМОВОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ.....	74
20.0 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ФЛОРУ, ФАУНУ	75
21.0 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ.....	76
22.0 ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ.....	76
23.0 ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ.....	77
24.0 РАДИАЦИОННО ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ОБЪЕКТА	79
25.0 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА НЕДРА.....	80
26.0 ТЕПЛОВОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.....	82
27.0 СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	84

Приложения:

1	Задание на разработку проекта предельно допустимых выбросов	83-84
2	Ситуационная схема размещения	85
3	Схема генерального плана	86-87
4	Гос. акт на земельный участок №885162, кадастровый номер: 03-051-200-092 на право частной собственности	88-89
5	Договор аренды нежилого помещения №Б01/1/2024 от 01.09.2024г.	90-97
6	Справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ от 31.08.2025г.	98
7	Справка о зарегистрированном юридическом лице, филиале или представительстве: ТОО «Hairuna Metal Products», БИН 241240007719	99
8	Государственная лицензия №0041792 от 17.08.2007г. на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды	100-102
9	Расчет приземных концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе по программе «Эра-2.5»	103-110
10	Запрос и ответ №ЗТ-2025-02571382 от 15.08.2025г. с Отдела Талгарского района по регистрации и земельному кадастру – Филиала НАО по Алматинской области	111-113
11	Характеристика угольного кокса	114

5.0 ВВЕДЕНИЕ

Раздел «Охрана окружающей среды» выполнен для действующего объекта - **Предприятие ТОО «Hairuna Metal Products»**, с целью оценки влияния объекта на загрязнение атмосферы.

Работа выполнена специалистами ТОО «Фирма «Пориком», (государственная лицензия 01093Р №0041792, выданная 17.08.2007г. Министерством охраны окружающей среды РК) в соответствии с требованиями «Экологического кодекса».

Адрес разработчика:

**ТОО «Фирма «ПОРИКОМ»
060011, г.Алматы, РК
1 мкр, дом 66 Б, н.п. 3а, офис 5
тел.с.т., 87017227234
e-mail: porikom2025@gmail.com**

Основанием для выполнения работы являются:

Задание на разработку Раздела «Охрана окружающей среды»

Ситуационная схема размещения

Схема генерального плана

Гос. акт на земельный участок №885162, кадастровый номер: 03-051-200-092 на право частной собственности

Договор аренды нежилого помещения №Б01/16/2025 от 16.05.2025г.

Справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ от 31.08.2025г.

Справка о зарегистрированном юридическом лице, филиале или представительстве: ТОО «Hairuna Metal Products», БИН 241240007719

Государственная лицензия №0041792 от 17.08.2007г. на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

Расчет приземных концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе по программе «Эра–2.5»

Запрос и ответ №ЗТ-2025-02571382 от 15.08.2025г. с Отдела Талгарского района по регистрации и земельному кадастру – Филиала НАО по Алматинской области

При определении объемов выбросов вредных веществ расчетным путем использованы утвержденные методики и нормативные материалы.

В проекте использована единая система кодировки веществ согласно «Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70.

6.0 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

7.1 Юридический адрес оператора: ТОО «Hairuna Metal Products»

БИН 241240007719
Алматинская область, Талгарский район,
Панфиловский сельский округ,
с.Панфилов,
ул.Жамбыл, здание 125
почтовый индекс 040700
тел. 8 777 252 33 22

Рассматриваемый объект расположен на территории и в арендуемых помещениях ИП «БАК ДАУЛЕТ» по адресу: Алматинская область, Талгарский район, Панфиловский сельский округ, село Панфилов, улица Жамбула, здание №125, кадастровый номер земельного участка № 03-051-200-092 (договор аренды нежилого помещения №Б01/1/2024 от 01.09.2024г., см. приложение), и состоит согласно договора аренды из: - Литер А – производственный цех, общей площадью 614,8 м2, - Литер Б – склад- общей площадью 378,4 м2, - Литер В- производственный цех, общей площадью 1063,5 м2.

- С севера – свободные от застройки территории, принадлежащие другим юридическим лицам;
- С северо-востока – примыкающая территория производственной базы ТОО «Nur Kagazy», далее свободные от застройки территории, принадлежащие другим юридическим лицам.
- С востока – примыкающая территория производственной базы ТОО «Nur Kagazy», далее свободные от застройки территории, принадлежащие другим юридическим лицам.
- С юго-востока - примыкающая территория производственной базы «ТОО Nur Kagazy», далее на расстоянии 305 м от основного источника №0001 (дымовой трубы плавильной печи алюминия и свинца) расположены ближайшие жилые дома.
- С юга - свободные от застройки территории, принадлежащие другим юридическим лицам, далее на расстоянии 152 м протекает водный

объект р.Цыганка, далее сельскохозяйственные поля, предназначенные для выращивания кормовых культур (клевер, кормовых кукуруз и т.д.);

- С юго-запада – свободные от застройки территории, принадлежащие другим юридическим лицам, далее сельскохозяйственные поля, предназначенные для выращивания кормовых культур (клевер, кормовых кукуруз и т.д.);
- С запада – свободные от застройки территории, принадлежащие другим юридическим лицам, далее сельскохозяйственные поля, предназначенные для выращивания кормовых культур (клевер, кормовых кукуруз и т.д.);

Ближайшие жилые дома находятся в юго-восточном направлении на расстоянии 305 м от источника загрязнения - дымовой трубы №0001 (плавильной печи).

Данный объект находится за пределами водоохранной полосы открытых водных источников. Ближайший водный объект р.Цыганка расположен на расстоянии 152 м с южной стороны. Согласно Письма-ответа «Отдел талгарского района по регистрации и земельному кадастру – филиала некоммерческого акционерного общества «государственная корпорация «правительство для граждан» по алматинской области» сообщает следующее, согласно графической базы данных ЕГКН испрашиваемый земельный участок с кадастровым номером №03-051-200-092 находится за пределами водоохранной полосы в водоохранной зоне реки Цыганка.

Состав объекта:

Таблица 1.2

№	Наименование	Примечания
1	Участок сортировки лома алюминия и свинца	
2	Участок переплавки алюминия и свинца	Печь плавки, работающей на угольном коксе
3	Бытовое помещение	Печь на угле
4	Склад для хранения угольного кокса в биг-бэгах	

Инженерное обеспечение

- **Теплоснабжение** – отопление производственного цеха не предусматривается, офис от электронагревателя, бытовые помещения от печи на угле.
- **Водоснабжение** – от существующих сетей арендодателя;
- **Канализация** – хоз-бытовые стоки - в водонепроницаемый выгреб;
- **Электроснабжение** - от существующих сетей арендодателя.

Режим работы – 365 дней в году в 2 смены по 8 часов.

Численность работающих – 20 человек.

7.0 Характеристика оператора как источника загрязнения атмосферы

7.1 Краткая характеристика технологических процессов

Основной вид деятельности – для сбора и переплавки (вторичная переработка) цветных металлов (алюминий, свинец).

- Производственный цех
 - Участок сортировки лома алюминия и свинца.
 - Участок приема б/у аккумуляторов автомашин для временного хранения.
 - Участок переплавки алюминия и свинца под навесом (1 печь для плавки);
- Склад под навесом для хранения угольного кокса в биг-бэгах;
- Офис;
- Бытовые помещения

Процесс производства алюминиевых и свинцовых сплавов подразделяется на 3 этапа:

- 1.Подготовка сырья.
- 2.Процесс плавления.
- 3.Литье.

Подготовка сырья является самым важным этапом в процессе производства и включает в себя закуп и сортировку алюминиевого и лома свинца.

- при закупе сырья учитывается специфика лома (химсостав), т.е. соотношение приобретаемых видов алюминиевого и лома свинца (твердый, пищевой и т.п.)

- при сортировке сырья происходит отделение видов алюминиевого и лома свинца от других металлов. То есть при сортировке из общей массы, кроме алюминиевого и свинцового лома отделяются и сортируются такие металлические соединения, как железо, титан, кремний, магний и т.п. которые в дальнейшем реализуются другим организациям.

2. Плавление алюминия и свинцового происходит при температуре 500⁰–620⁰С в определенной последовательности, в зависимости от необходимого марок алюминия и свинца на сливе. В большинстве случаев на первоначальном этапе закладывается твердые виды алюминиевого и свинцового лома (двигатели, коробки передач и т.д), так как он содержит большое количество ненужных примесей. После расплавления твердого лома производится чистка печи от шлака и железа. Шлак появляется в результате плавления покрашенных поверхностей, пластика и других инородных примесей. Железо в зависимости от состава плавится при температуре 600⁰ С и выше. Очистка печи при плавке имеет важное значение, так как позволяет добиться более чистого алюминиевого и свинцового сплава на сливе. Далее в печь закладывается лом более чистый по составу, а именно мягкий (разный бытовой лом, игрушки, коляски, посуда и т.д.), затем банки (пивные, из-под напитков и разная тара).

Литье готового сплава производится с помощью наклона печи с расплавленным алюминием и свинца в основную емкость с дальнейшим розливом посредством ручного ковша в изложницы. Конечная форма сплава зависит от дальнейшей технологической обработки алюминиевого и свинцового сплава, к примеру, такая марка, как АВ-87 разливается в виде:

- **чушек** (длина 68мм, нижняя ширина 10мм, верхняя ширина 8мм, высота 50мм, вес 5-7 кг). Марка АВ-87 в форме чушки (упаковывается в палеты) удобна при транспортировке ж/д и автотранспортом на дальние расстояния.

Система очистки воздуха

Печь плавки алюминий и свинца оснащена Блоком системных осадительных камер (11шт.), с циклоном и рукавным фильтром 98%.

Проходя через многоступенчатую систему фильтрации, воздух поочередно избавляется от вредных компонентов и только после этого выбрасывается в атмосферу.

Плавление лома алюминия и свинца одновременно не производится.

Транспорт

Для обеспечения механизации работ на предприятии используются арендуемые машины и техника. Автотранспорт ненормируемый источник.

РАСХОД ТОПЛИВА, СЫРЬЯ И МАТЕРИАЛОВ

Таблица 2

№№ п/п	Наименование выпускаемой продукции, виды работ	Наименование материалов	Ед. измере- ния	Кол-во в год
1	2	3	4	5
1	Алюминий (плавка вторичного сырья)	Лом алюминия	т	950
		Кокс угольный	т	475
2	Свинец (плавка вторичного сырья)	Лом свинца	т	1000
		Кокс угольный	т	209
3	Бытовой печь	Уголь	т	5

7.2 Краткая характеристика существующих установок очистки газа

На данном предприятии отсутствуют установки по очистке газа.

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

На данном предприятии применяются технологии выполнения работ с минимальным выбросом загрязняющих веществ.

Печь плавки алюминий и свинца оснащена Блоком системных осадительных камер (11шт.), с циклоном и рукавным фильтром 98%.

Проходя через многоступенчатую систему фильтрации, воздух поочередно избавляется от вредных компонентов и только после этого выбрасывается в атмосферу.

7.4 Перспектива развития

На данных объектах строительство новых технологических линий, расширение и введение новых производств не планируется.

7.5 ПАРАМЕТРЫ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ ДЛЯ РАСЧЕТОВ ПДВ

ЭРА v2.5 ТОО фирма "Пориком"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосфер

Талгарский район, Предприятие ТОО "Hairuna Metal Products"

Про изв одс тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро са	Высо та источ ника выбро са, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смес на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Коли чест во 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
												X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Печь для плавки алюминия Печь для плавки свинца	1 1		дымовая труба	0001	8	0.5	5	0.98175		-110	127	

Таблица 3.3

у для расчета нормативов ПДВ на 2025 год

-	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по кото- рым произво- дится газо- очистка	Козфф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код ве- ще- ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос- тиже ния ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
ца лин.о ирина . ого ка ----- y2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Блок рукавных фильтров;		0101	98	98.00/100.0	0101	Алюминий оксид (	0.00018	0.183	0.00133	2025
		0119	98	98.00/100.0		диАлюминий триоксид)				
		0124	98	98.00/100.0		/в пересчете на				
		0184	98	98.00/100.0		алюминий/ (20)				
		2902	98	98.00/100.0	0119	Диэтилртуть /в	0.00000018	0.0002	0.002	2025
		2907	98	98.00/100.0		пересчете на ртуть/ (				
		2908	98	98.00/100.0		268)				
					0124	Кадмий динитрат /в	0.00000018	0.0002	0.002	2025
						пересчете на кадмий/				
						(294)				
					0184	Свинец и его	0.0000045	0.005	0.036	2025
						неорганические				
						соединения /в				
						пересчете на свинец/				
				(513)						
				0301	Азота (IV) диоксид (	0.08698	88.597	0.99166	2025	
					Азота диоксид) (4)					
				0304	Азот (II) оксид (	0.013183	13.428	0.130306	2025	
					Азота оксид) (6)					
				0316	Соляная кислота (163)	0.004	4.074	0.133	2025	
				0330	Сера диоксид (	0.66245	674.764	6.743	2025	
					Ангидрид сернистый,					
					Сернистый газ, Сера (					
					IV) оксид) (516)					
				0337	Углерод оксид (Окись	3.7942	3864.731	37.39006	2025	
					углерода, Угарный					
					газ) (584)					

Талгарский район, Предприятие ТОО "Hairuna Metal Products"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Бытовой печь на угле	1		дымовая труба	0003	8	0.3	5	0.35343		-89	25	

Таблица 3.3

у для расчета нормативов ПДВ на 2025 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.00234	2.383	0.01577	2025
					2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	0.00028	0.285	0.0019	2025
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0182345	18.573	0.180576	2025
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00028	0.792	0.004104	2025
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000455	0.129	0.00067	2025
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.047	132.982	0.0686	2025
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.013	36.782	0.19075	2025
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.00003	4e-11	2025
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	0.00748	21.164	0.11	2025

Талгарский район, Предприятие ТОО "Hairuna Metal Products"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Розлив алюминия и свинца	1		неорганизованный источник	6002	3.5	1	2.5	1.9635		-116	119	

Таблица 3.3

у для расчета нормативов ПДВ на 2025 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
					0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	0.042	21.390	0.0665	2025
					0119	Диэтилртуть /в пересчете на ртуть/ (268)	0.0000089	0.005	0.0001	2025
					0124	Кадмий динитрат /в пересчете на кадмий/ (294)	0.0000089	0.005	0.0001	2025
					0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0002225	0.113	0.0025	2025
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.06089	31.011	0.095	2025

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель предприятия
Предприятие ТОО "Hairuna Metal
Products"



(ф.и.о)
(подпись)

" " 2025 г

М.П.

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ
ЭРА v2.5 ТОО фирма "Пориком"

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2025 год

Талгарский район, Предприятие ТОО "Hairuna Metal Products"

Наименование производства номер цеха, участка и т.д.	Номер источ- ника загряз- нения атм-ры	Номер источ- ника выде- ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код ЗВ (ПДК или ОБУВ)	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделен, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) Цез переплавки алюминия	0001	0001 01	Печь для плавки алюминия				Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	0101 (* *0.01)	0.0665
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (0.2)	0.7467
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (0.4)	0.0905
							Соляная кислота (163)	0316 (0.2)	0.133
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (0.5)	3.876
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (5)	26.00006
							Взвешенные частицы (116)	2902 (0.5)	0.7885
							Пыль неорганическая,	2907 (0.5)	0.095

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2025 год

Талгарский район, Предприятие ТОО "Hairuna Metal Products"

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0003	0003 01	Бытовой печь на угле				содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.15) 2908 (0.3)	6.27
							Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	0301 (0.2) 0304 (0.4) 0330 (0.5) 0337 (5) 0703 (*1.E-6) 2908 (0.3) 0101 (*0.01)	0.004104 0.00067 0.0686 0.19075 0.00000000004 0.11 0.0665

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2025 год

Талгарский район, Предприятие ТОО "Hairuna Metal Products"

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(002) Цез переплавки цинка	0001	0001 02	Печь для плавки свинца				Диэтилртуть /в пересчете на ртуть/ (268)	0119 (* *3.E-4)	0.0001
							Кадмий динитрат /в пересчете на кадмий/ (294)	0124 (* *3.E-4)	0.0001
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184 (0.001)	0.0025
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (5)	0.095
							Диэтилртуть /в пересчете на ртуть/ (268)	0119 (* *3.E-4)	0.1
							Кадмий динитрат /в пересчете на кадмий/ (294)	0124 (* *3.E-4)	0.1
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184 (0.001)	1.8
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (0.2)	0.24496
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (0.4)	0.039806
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (0.5)	2.867
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (5)	11.39
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (0.3)	2.7588

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2025 год

Талгарский район, Предприятие ТОО "Hairuna Metal Products"

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Примечание: В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 8 указывается "*" – для значения ОБУВ, "***" – для ПДКс.с.									

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2025 год

Талгарский район, Предприятие ТОО "Hairuna Metal Products"

№ ИЗА	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовой смеси на выходе источника загрязнения			Код ЗВ (ПДК, ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, разм.сечен устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м ³ /с	Темпе- ратура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
				Производство:001 - Цез переплавки алюминия					
0001	8	0.5	5	0.98175		0101 (**0.01)	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	0.00018	0.00133
						0119 (**3.Е-4)	Диэтилртуть /в пересчете на ртуть/ (268)	0.00000018	0.002
						0124 (**3.Е-4)	Кадмий динитрат /в пересчете на кадмий/ (294)	0.00000018	0.002
						0184 (0.001)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0000045	0.036
						0301 (0.2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.08698	0.99166
						0304 (0.4)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.013183	0.130306
						0316 (0.2)	Соляная кислота (163)	0.004	0.133
						0330 (0.5)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.66245	6.743
						0337 (5)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	3.7942	37.39006
						2902 (0.5)	Взвешенные частицы (116)	0.00234	0.01577
						2907 (0.15)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	0.00028	0.0019

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2025 год

Талгарский район, Предприятие ТОО "Hairuna Metal Products"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
0003	8	0.3	5	0.35343		2908 (0.3)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства – глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0182345	0.180576
						0301 (0.2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00028	0.004104
						0304 (0.4)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000455	0.00067
						0330 (0.5)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.047	0.0686
						0337 (5)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.013	0.19075
						0703 (**1.E-6)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1e-8	0.00000000004
6002	3.5	1	2.5	1.9635		2908 (0.3)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства – глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00748	0.11
						0101 (**0.01)	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	0.042	0.0665
						0119 (**3.E-4)	Диэтилртуть /в пересчете на ртуть/ (268)	0.0000089	0.0001
						0124 (**3.E-4)	Кадмий динитрат /в пересчете на кадмий/ (294)	0.0000089	0.0001
						0184 (0.001)	Свинец и его неорганические	0.0002225	0.0025

ЭРА v2.5 ТОО фирма "Пориком"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2025 год

Талгарский район, Предприятие ТОО "Hairuna Metal Products"

1	2	3	4	5	6	7	7a	8	9
						0337 (5)	соединения /в пересчете на свинец/ (513) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.06089	0.095
Примечание: В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 7 указывается "*" - для значения ОБУВ, "***" - для ПДКс.с.									

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация
в целом по предприятию, т/год
на 2025 год

Талгарский район, Предприятие ТОО "Hairuna Metal Products"

Код заг- ряз- няющ веще- ства	На и м е н о в а н и е загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источников выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасыва- ется без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них ути- лизовано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
В С Е Г О :		57.90515	45.92635	11.9788	0.239576	11.739224		46.165926
	в том числе:							
Т в е р д ы е		12.0579	0.1791	11.8788	0.237576	11.641224		0.416676
	из них:							
0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	0.133	0.0665	0.0665	0.00133	0.06517		0.06783
0124	Кадмий динитрат /в пересчете на кадмий/ (294)	0.1001	0.0001	0.1	0.002	0.098		0.0021
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	1.8025	0.0025	1.8	0.036	1.764		0.0385
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000000004	4.E-11					4.E-11
2902	Взвешенные частицы (116)	0.7885		0.7885	0.01577	0.77273		0.01577
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	0.095		0.095	0.0019	0.0931		0.0019
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	9.1388	0.11	9.0288	0.180576	8.848224		0.290576

ЭРА v2.5 ТОО фирма "Пориком"

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация
в целом по предприятию, т/год
на 2025 год

Талгарский район, Предприятие ТОО "Hairuna Metal Products"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Газообразные, жидкие		45.84725	45.74725	0.1	0.002	0.098		45.74925
из них:								
0119	Диэтилртуть /в пересчете на ртуть/ (268)	0.1001	0.0001	0.1	0.002	0.098		0.0021
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.995764	0.995764					0.995764
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.130976	0.130976					0.130976
0316	Соляная кислота (163)	0.133	0.133					0.133
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	6.8116	6.8116					6.8116
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	37.67581	37.67581					37.67581

7.6 Перечень источников залповых выбросов

Наименование производств (цехов) и источников выбросов	Наименование вещества	Выбросы веществ, г/с		Периодичность, раз/год	Продолжительность выброса, час, мин,	Годовая величина залповых выбросов,
		по регламенту	залповый выброс			
1	2	3	4	5	6	7

На данном предприятии залповых выбросов нет.

7.7. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на существующее положение

ЭРА v2.5 ТОО фирма "Пориком"

Таблица 3.1

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Талгарский район, Предприятие ТОО "Hairuna Metal Products"

Код загр. веще- ства	Н а и м е н о в а н и е вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Класс опас- ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК) **а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)		0.01		2	0.04218	0.06783	12.0462	6.783
0119	Диэтилртуть /в пересчете на ртуть/ (268)		0.0003		1	0.00000908	0.0021	27.3317	7
0124	Кадмий динитрат /в пересчете на кадмий/ (294)		0.0003		1	0.00000908	0.0021	27.3317	7
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.001	0.0003		1	0.000227	0.0385	3838.6375	128.333333
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		2	0.08726	0.995764	65.3018	24.8941
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	0.0132285	0.130976	2.1829	2.18293333
0316	Соляная кислота (163)	0.2	0.1		2	0.004	0.133	1.4488	1.33
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		3	0.70945	6.8116	136.232	136.232
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	3.86809	37.67581	9.751	12.5586033
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		1	0.00000001	4.E-11	0	0.00004
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		3	0.00234	0.01577	0	0.10513333
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	0.15	0.05		3	0.00028	0.0019	0	0.038
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0.3	0.1		3	0.0257145	0.290576	2.9058	2.90576

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Талгарский район, Предприятие ТОО "Hairuna Metal Products"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(494)								
	В С Е Г О:					4.75278817	46.165926	4123.2	329.362903

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

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

ЭРА v2.5 ТОО фирма "Пориком"

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)
на 2025 год

Талгарский район, Предприятие ТОО "Hairuna Metal Products"

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор.проис- ходит очистка	Коэффициент обеспеченности K (1) , %
		проектный	фактичес- кий		
1	2	3	4	5	6
Производство:001 - Цез переплавки алюминия					
0001 01	Блок рукавных фильтров	100	98	0101	98
		100	98	2902	98
		100	98	2907	98
		100	98	2908	98
Производство:002 - Цез переплавки свинца					
0001 02	Блок рукавных фильтров	100	98	0119	98
		100	98	0124	98
		100	98	0184	98
		100	98	2908	98

7.8 ОХРАНА ВОЗДУШНОГО БАССЕЙНА

7.8.1 Охрана воздушного бассейна

Данный раздел предусматривает:

Определение количества и параметров источников выброса загрязняющих веществ в атмосферу в процессе производственной деятельности данного объекта;

Определение степени влияния выбросов рассматриваемого объекта на загрязнение атмосферы находящихся в зоне воздействия предприятия;

Разработка предложений по декларируемым выбросам в атмосферу загрязняющих веществ.

Источники загрязнения атмосферы

Источниками загрязнения атмосферы на рассматриваемом объекте являются:

- Производственный цех. Печь для плавки алюминия и свинца (ист. 0001).

Источником выбросов является печь для плавки алюминиевого и свинцового лома, работающая на угольном коксе. При работе печи для плавления алюминиевого лома в атмосферу происходят газовые выделения возгонов металла: серы диоксид, углерода оксид, азота диоксид, азота оксид, бенз(а)пирен, взвешенные вещества, пыль неорганическая $SiO_2 > 70\%$, оксид алюминия, водород хлористый (соляная кислота), натрий хлорид.

При работе печи для плавления свинцового лома в атмосферу происходят газовые выделения возгонов металла: серы диоксид, углерода оксид, азота диоксид, азота оксид, диэтилртуть, кадмий динитрат, свинец и его неорганические соединения.

Производственный цех. Розлив алюминия и свинца (ист. 6002).

При розливе алюминия в атмосферу выделяется – оксид углерода, оксид алюминия. При розливе свинца в атмосферу выделяется – диэтилртуть, кадмий динитрат, свинец и его неорганические соединения

Бытовое помещение. Дымовая труба печи на угле (ист. 0003).

При работе печи в атмосферу выбрасываются: **углерода оксид, азота диоксид, сера диоксид, азота оксид, пыль неорганическая $SiO_2 < 20\%$, бенз(а)-пирен;**

- Автотранспорт. Передвижной ненормируемый источник (ист. 6004).

При перемещении грузовых автомашин по площадке, при работе двигателей, в атмосферу выделяются продукты горения топлива: **углерода оксид, углеводороды предельные $C_{12}-C_{19}$, серы диоксид, азота диоксид.**

Примечание:

Источник выбросов вредных веществ (ист. 6004) принят для учета влияния данного объекта на приземные концентрации, при проведении расчетов рассеивания загрязняющих веществ.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, представлен в виде таблицы 2,

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчетов ПДВ представлены в виде таблицы 3,

7.8.2 Количественные характеристики выбросов вредных веществ предприятия

Количественные характеристики выбросов вредных веществ предприятия определялись расчетным путем.

Для определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу использовались методики, приведенные в разделе [Литература].

Источник 0001

Производственный цех.

1. Плавильная печь. Выплавка алюминия

Исходные данные:

Труба Н = 20 м

D = 0,5 м

Температура дымовых газов -

202° С

Режим работы -

365 дней, по 8 часов

Топливо -

Кокс угольный

Характеристика топлива:

-зольность, не более -	20	%	(Ar)
-серность, не более-	0,7	%	(Sr)
-теплотворная способность	7000 ккал/кг или 29,3	МДж/кг	(Qi)

Часовой расход топлива:

Годовой расход топлива - **475 т/год**

Расход топлива составит: 162,7 кг/час

Теоретический объем воздуха для сжигания 1 кг топлива:

$$V_0 = 6,08 \text{ м}^3/\text{кг}$$

Теоретический объем продуктов сгорания при сжигании 1 кг:

$$V_{ог} = 6,5 \text{ м}^3/\text{кг}$$

Коэффициент избытка воздуха на выходе из топки - 1,35

Объем газов при коэффициенте: 1,35

$$V_r = 6,5 + (1,5 - 1,0) * 6,08 = 9,54 \text{ м}^3/\text{кг}$$

Объем продуктов сгорания на выходе из дымовой трубы:

$$V_{\text{дым.тр.}} = \frac{162,7 * 9,54 * (273 + 202)}{273 * 3600} = 0,75 \text{ м}^3/\text{сек}$$

Твердые частицы золы(пыль неорганическая SiO₂ 20-70%)

$$M = B * Ar * f * (1 - h)$$

где: B - расход топлива на рассматриваемый период, г/сек (т/год),

$$B = 49,19 \text{ г/сек} \quad 475 \text{ т/год}$$

Ar - содержание золы в топливе на рабочую массу, %

$$Ar = 12 \text{ \%};$$

f - 0,0011 - табл. 2.1 [3];

h - степень очистки газа в золоуловителях, h = 98%

$$M_{\text{сек}} = 49,19 * 12 * 0,0011 * (1 - 0,98) = \mathbf{0,012986 \text{ г/сек}}$$

$$M_{\text{год}} = 475 * 12 * 0,0011 * (1 - 0,98) = \mathbf{0,1254 \text{ т/год}}$$

Оксид серы (в пересчете на SO₂)

$$M_{\text{so}_2} = 0,02 * B * Sr * (1 - h'_{\text{so}_2}) * (1 - h''_{\text{so}_2}),$$

где: Sr - содержание серы в топливе, Sr = 0,4%;

h' so₂- доля оксидов серы, связываемых летучей золой топлива,

h' so₂- 0,02 п. 2.2 [3];

h''so₂- доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителях, = 0

$$M_{\text{сек}} = 0,02 * 49,19 * 0,4 * (1 - 0,02) * (1 - 0) = \mathbf{0,38565 \text{ г/сек}}$$

$$M_{\text{год}} = 0,02 * 475 * 0,4 * (1 - 0,02) * (1 - 0) = \mathbf{3,724 \text{ т/год}}$$

Оксид углерода

$$P_{\text{co}} = 0,001 * C_{\text{co}} * B * (1 - q_4 / 100),$$

где: C_{co} - выход оксида углерода при сжигании топлива,

$$C_{\text{co}} = q_3 * R * Q_i \text{ г, где}$$

q₃- потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания, %

q₃ = 2 табл.2.2 [3];

q_4 - потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания, %
 $q_4 = 7$ табл.2.2 [3];
 R - коэффициент, учитывающий долю потери теплоты,
 $R = 1$ стр.12 [3];
 Q_i г- низшая теплота сгорания топлива, $Q_{ir} = 29,3$ Мж/кг;
 $C_{co} = 2 * 1 * 29,3 = 58,6$

$$M_{сек} = 0,001 * 58,6 * 49,19 * 0,93 = \mathbf{2,6808 \text{ г/сек}}$$

$$M_{год} = 0,001 * 58,6 * 475 * 0,93 = \mathbf{25,8866 \text{ т/год}}$$

Оксиды азота

$$P_{NO_2} = 0,001 * B * Q_i \text{ г} * K_{NO_2} * (1 - b),$$

где: K_{NO_2} - параметр, опр. по графику рис.2.1, $K_{NO_2} = 0,05$

b - коэффициент снижения выбросов в результате применения технических решений, $b = 0$

Всего окислов азота:

$$M_{сек} = 0,001 * 49,19 * 29,3 * 0,05 = 0,0721 \text{ г/сек}$$

$$M_{год} = 0,001 * 475 * 29,3 * 0,05 = 0,6959 \text{ т/год}$$

В том числе:

Диоксид азота,
 80 % от всех оксидов
 В секунду: **0,0577 г/сек,**
 В год: **0,5567 т/год**

Оксид азота,
 13% от всех оксидов
0,0094 г/сек
0,0905 т/год

При выплавке алюминия

Расчет производится по «Удельные показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для ремонтно-обслуживающих предприятий и машиностроительных заводов агропромышленного комплекса»

Производственная программа в год составит – 950 тонн (по данным заказчика).

Расчет выброса загрязняющего вещества производят по формуле $\Pi = qD\beta(1-\eta)$

где

q - удельное выделение вещества на единицу продукции, кг/т;

D - расчетная производительность агрегата т/год;

β - поправочный коэффициент для учета условий плавки;

η - эффективность средств по снижению выбросов в долях единицы.

Взвешенные вещества

$$M_{сек} = \mathbf{0,1170 \text{ г/сек}} * 0,02 = 0,00234$$

$$M_{год} = 0,83 * 950 / 1000 * 0,02 = \mathbf{0,01577 \text{ т/год}}$$

Алюминий оксид

$$M_{сек} = \mathbf{0,0090 \text{ г/сек}} * 0,02 = 0,00018$$

$$M_{год} = 0,07 * 950 / 1000 * 0,02 = \mathbf{0,00133 \text{ т/год}}$$

Пыль неорганическая SiO₂ >70%Мсек = **0,0140 г/сек** * 0,02 = 0,00028Мгод = 0,1 * 950 / 1000 * 0,02 = **0,019 т/год****Оксид углерода**Мсек = **0,0300 г/сек**Мгод = 0,12 * 950 / 1000 = **0,114 т/год****Диоксид азота**Мсек = **0,0060 г/сек**Мгод = 0,2 * 950 / 1000 = **0,19 т/год****Серы диоксид**Мсек = **0,0040 г/сек**Мгод = 0,16 * 950 / 1000 = **0,152 т/год****Водород хлористый**Мсек = **0,0040 г/сек**Мгод = 0,14 * 950 / 1000 = **0,133 т/год****Итого выбросы при плавке алюминия составят:**

Загрязняющие вещества	Код	г/сек	т/год
Серы диоксид	0330	0,38965	3,876
Твердые частицы зола(пыль неорганическая SiO ₂ 20- 70%)	0328	0,012986	0,1254
Углерода оксид	0337	2,7108	26,0006
Азота диоксид	0301	0,0637	0,7467
Азота оксид	0304	0,0094	0,0905
Взвешенные вещества	2902	0,00234	0,01577
Пыль неорганическая >70%	2907	0,00028	0,019
Алюминий оксид	0101	0,00018	0,00133
Водород хлористый	0316	0,0040	0,133

Источник организованный**2.Плавильная печь. Выплавка свинца****Исходные данные:**

Труба Н = 20 м

D = 0,5 м

Температура дымовых газов -

202° С

Режим работы -

365 дней, по 8 часов

Топливо -

Кокс угольный

Характеристика топлива:

-зольность, не более -

20 % (Ar)

-серность, не более-

0,7 % (Sr)

-теплотворная способность

7000 ккал/кг или 29,3 МДж/кг (Qi)

Часовой расход топлива:

Расход топлива по паспортным данным составит: 71,57 кг/час

Годовой расход топлива - **209 т/год**

Теоретический объем воздуха для сжигания 1 кг топлива:

$$V_0 = 6,08 \text{ м}^3/\text{кг}$$

Теоретический объем продуктов сгорания при сжигании 1 кг:

$$V_{ог} = 6,5 \text{ м}^3/\text{кг}$$

Коэффициент избытка воздуха на выходе из топки - 1,35

Объем газов при коэффициенте: 1,35

$$V_r = 6,5 + (1,5 - 1,0) * 6,08 = 9,54 \text{ м}^3/\text{кг}$$

Объем продуктов сгорания на выходе из дымовой трубы:

$$V_{\text{дым.тр.}} = \frac{71,57 * 9,54 * (273 + 202)}{273 * 3600} = 0,33 \text{ м}^3/\text{сек}$$

Твердые частицы золы(пыль неорганическая SiO₂ 20-70%)

$$M = B * Ar * f * (1 - h)$$

где: B - расход топлива на рассматриваемый период, г/сек (т/год),

$$B = 19,88 \text{ г/сек} \quad 209 \text{ т/год}$$

Ar - содержание золы в топливе на рабочую массу, %

$$Ar = 12 \text{ \%};$$

f - 0,0011 - табл. 2.1 [3];

h - степень очистки газа в золоуловителях, h = 0

$$M_{\text{сек}} = 19,88 * 12 * 0,0011 * (1 - 0,98) = \mathbf{0,005248 \text{ г/сек}}$$

$$M_{\text{год}} = 209 * 12 * 0,0011 * (1 - 0,98) = \mathbf{0,055176 \text{ т/год}}$$

Оксид серы (в пересчете на SO₂)

$$M_{so_2} = 0,02 * B * Sr * (1 - h'_{so_2}) * (1 - h''_{so_2}),$$

где: Sr - содержание серы в топливе, Sr = 0,4%;

h' so₂- доля оксидов серы, связываемых летучей золой топлива,

h' so₂- 0,02 п. 2.2 [3];

h''so₂- доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителях, = 0

$$M_{\text{сек}} = 0,02 * 19,88 * 0,4 * (1 - 0,02) * (1 - 0) = \mathbf{0,15585 \text{ г/сек}}$$

$$M_{\text{год}} = 0,02 * 209 * 0,4 * (1 - 0,02) * (1 - 0) = \mathbf{1,63856 \text{ т/год}}$$

Оксид углерода

$$P_{co} = 0,001 * C_{co} * B * (1 - q_4 / 100),$$

где: C_{co} - выход оксида углерода при сжигании топлива,

$$C_{co} = q_3 * R * Q_i \text{ г, где}$$

q₃- потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания, %

q₃ = 2 табл.2.2 [3];

q₄ - потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания, %

q₄ = 7 табл.2.2 [3];

R- коэффициент, учитывающий долю потери теплоты,
 $R = 1$ стр.12 [3];
 Q_{ir} - низшая теплота сгорания топлива, $Q_{ir} = 29,3$ Мж/кг;
 $C_{co} = 2 * 1 * 29,3 = 58,6$

$$M_{сек} = 0,001 * 58,6 * 19,88 * 0,93 = \mathbf{1.0834 \text{ г/сек}}$$

$$M_{год} = 0,001 * 58,6 * 209 * 0,93 = \mathbf{11.39 \text{ т/год}}$$

Оксиды азота

$$P_{NO_2} = 0,001 * B * Q_{ir} * K_{NO_2} * (1 - b),$$

где: K_{NO_2} - параметр, опр. по графику рис.2.1, $K_{NO_2} = 0,05$

b - коэффициент снижения выбросов в результате применения технических решений, $b = 0$

Всего окислов азота:

$$M_{сек} = 0,001 * 19,88 * 29,3 * 0,05 = 0,0291 \text{ г/сек}$$

$$M_{год} = 0,001 * 209 * 29,3 * 0,05 = 0,3062 \text{ т/год}$$

В том числе:

	<u>Диоксид азота,</u> 80 % от всех оксидов	<u>Оксид азота,</u> 13% от всех оксидов
В секунду:	0,02328 г/сек,	0,003783 г/сек
В год:	0,24496 т/год	0,039806 т/год

При выплавке свинца

Расчет производится по «Методики расчета эмиссий тяжелых металлов»

Производственная программа в год составит – 1000 тонн (по данным заказчика).

Расчет выброса загрязняющего вещества производят по формуле $\Pi = qD\beta(1-\eta)$

где

q - удельное выделение вещества на единицу продукции, кг/т;

D - расчетная производительность агрегата т/год;

β - поправочный коэффициент для учета условий плавки;

η - эффективность средств по снижению выбросов в долях единицы.

Свинец

$$M = \mathbf{0,0002225 \text{ г/сек}}$$

$$M_{год} = 1,8 \text{ мг/г} * 1000 \text{ т/год} * 10^6 * 0,02 = \mathbf{0,036 \text{ т/год}}$$

Кадмий

$$M_{сек} = \mathbf{0,0000089 \text{ г/сек}}$$

$$M_{год} = 0,1 \text{ мг/г} * 1000 \text{ т/год} * 10^6 * 0,02 = \mathbf{0,002 \text{ т/год}}$$

Ртуть

$$M_{сек} = \mathbf{0,0000089 \text{ г/сек}}$$

$$M_{год} = 0,1 \text{ мг/г} * 1000 \text{ т/год} * 10^6 * 0,02 = \mathbf{0,002 \text{ т/год}}$$

Итого выбросы при плавке свинца составят:

Загрязняющие вещества	Код	г/сек	т/год
Серы диоксид	0330	0,15585	1,63856
Пыль неорганическая SiO ₂ 20-70%	2908	0.005248	0,055176
Углерода оксид	0337	1,0834	11,39
Азота диоксид	0301	0,02328	0,24496
Азота оксид	0304	0,003783	0,039806
Свинец	0184	0,0002225	0,036
Кадмий	0124	0,0000089	0,002
Ртуть	0119	0,0000089	0,002

*Источник организованный***Итого выбросы по источнику №0001:**

Загрязняющие вещества	Код	г/сек	т/год
Алюминий оксид	0101	0,00018	0,00133
Диэтилртуть	0119	0,00000018	0,002
Кадмий динитрат	0124	0,00000018	0,002
Свинец и его неорганические соединения	0184	0,0000045	0,036
Азота (IV) диоксид	0301	0,08698	0,99166
Азота оксид	0304	0,013183	0,130306
Соляная кислота	0316	0,004	0,133
Сера диоксид	0330	0,38965	5,51456
Углерод оксид	0337	3,7942	37,39006
Взвешенные частицы	2902	0,00234	0,01577
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70	2907	0,00028	0,0019
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2908	0,012986	0,180576

*Источник организованный***Источник 6002**

Розлив алюминия и свинца

Розлив алюминия.

Расчет производится по «Методике определения выбросов вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий химического и нефтяного машиностроения».

В качестве смазки используется мел. Выбросы от розлива алюминия составит:

Оксид алюминия

Мсек = $0,07 \text{ г/кг} * 2192 \text{ кг/час} / 3600 = 0,042 \text{ г/сек}$

Мгод = $0,07 \text{ г/кг} * 950 \text{ т/год} * 1000 / 1000000 = 0,0665 \text{ т/год}$

Оксид углерода

Мсек = $0,1 \text{ г/кг} * 2192 \text{ кг/час} * 1 / 3600 = 0,06089 \text{ г/сек}$

Мгод = $0,1 \text{ г/кг} * 950 \text{ т/год} * 1000 * 1 / 1000000 = 0,095 \text{ т/год}$

Источник неорганизованный.

Розлив свинца

Расчет производится по «Методике определения выбросов вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий химического и нефтяного машиностроения».

В качестве смазки используется мел. Выбросы от розлива алюминия составит:

Свинец

Мгод = $2,5 \text{ г/т} * 1000 \text{ т/год} / 1000000 = 0,0025 \text{ т/год}$

Мсек = $0,0025 * 10^6 / 260 / 12 / 3600 = 0,0002225 \text{ г/сек}$

Кадмий

Мгод = $0,1 \text{ г/т} * 1000 \text{ т/год} / 1000000 = 0,0001 \text{ т/год}$

Мсек = $0,0001 * 10^6 / 260 / 12 / 3600 = 0,0000089 \text{ г/сек}$

Ртуть

Мгод = $0,1 \text{ г/т} * 1000 \text{ т/год} / 1000000 = 0,0001 \text{ т/год}$

Мсек = $0,0001 * 10^6 / 260 / 12 / 3600 = 0,0000089 \text{ г/сек}$

Источник неорганизованный.

Итого выбросы по источнику №6002:

Загрязняющие вещества	Код	г/сек	т/год
Алюминий оксид	0101	0,042	0,0665
Углерода оксид	0337	0,06089	0,095
Азота диоксид	0301	0,02328	0,24496
Азота оксид	0304	0,003783	0,039806
Свинец	0184	0,0002225	0,0025
Кадмий	0124	0,0000089	0,0001
Ртуть	0119	0,0000089	0,0001

Источник 0003

Бытовое помещение. Топочная. Труба дымовая печи

Труба	H=10,0м. D=0,12м
Печь -	1ед.
Коэффициент эффективности	0,7
Температура дымовых газов	180 °C
Режим работы -	<u>Исходные данные:</u>
Зимний период	
Топливо -	
- серность, не более -	0,7 % (Sr)
уголь Шубаркольский	- Характеристика топлива:
- зольность не более -	20% (Ar)
- теплотворная способность -	4900 ккал/кг или
	20,51 МДж/кг (Q _{ir}).

Максимальный часовой расход топлива: 1,24 кг/час

Максимальный секундный расход составляет: $1,24 * 1000/3600 = 0,34$
г/сек

Годовой расход топлива составляет: **5 т/год** – (исходные данные заказчика)

Теоретический объем воздуха для сжигания 1 кг топлива:

$V_0 = 6,08 \text{ м}^3/\text{кг};$

Теоретический объем продуктов сгорания при сжигании 1 кг:

$V_{ог} = 6,5 \text{ м}^3/\text{кг};$

Коэффициент избытка воздуха на выходе из топки - 1,5

Объем газов при коэффициенте: 1,5

$V_r = 6,5 + (1,5 - 1,0) * 6,08 = 9,54 \text{ м}^3/\text{кг}$

Объем продуктов сгорания на выходе из дымовой трубы:

$$V_{\text{дым тр}} = \frac{1,24 * 9,54 * (273 + 180)}{273 * 3600} = 0,0057 \text{ м}^3/\text{сек}$$

Твердые частицы золы (пыль неорганическая SiO₂ 20-70%)

$$M = B * Ar * f * (1 - h)$$

Где,

B - расход топлива на рассматриваемый период, г/сек (т/год),
 B = 0,34 г/сек, 5 т/год.

Ar- содержание золы в топливе на рабочую массу, %,

Ar= 20,0% - по сертификату на уголь;

f - 0,0011- табл. 2.1 [6];

h - степень очистки газа в золоуловителях, h = 0

M сек = $0,34 * 20,0 * 0,0011 * (1 - 0) = 0,00748 \text{ г/сек}$

M год = $5,0 * 20,0 * 0,0011 * (1 - 0) = 0,11 \text{ т/год}$

Оксид серы (в пересчете на SO₂)

$$M_{so_2} = 0.02 * B * Sr * (1 - h'_{so_2}) * (1 - h''_{so_2}),$$

где: S_r - содержание серы в топливе, $S_r = 0,7\%$;
 h'_{so_2} - доля оксидов серы, связываемых летучей золой топлива,
 so_2 - 0,02 п. 2.2 [6];
 h''_{so_2} - доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителях, = 0

$$M_{сек} = 0,02 * 0,34 * 0,7 * (1 - 0,02) * (1-0) = \mathbf{0,047 \text{ г/сек}}$$

$$M_{год} = 0,02 * 5,0 * 0,7 * (1 - 0,02) * (1-0) = \mathbf{0,0686 \text{ т/год}}$$

Оксид углерода

$$P_{co} = 0.001 * C_{co} * B * (1 - q_4 / 100) ,$$

C_{co} - выход оксида углерода при сжигании топлива,
 $C_{co} = q^3 * R * Q_{ir}$,

где,
 q^3 - потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания,%;

$$q_3 = 2 \text{ табл.2.2 [6]};$$

q^4 - потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания,

$$q_4 = 7 \text{ табл.2.2 [6]};$$

R = коэффициент, учитывающий долю потери теплоты,

$$R = 1 \text{ стр.12 [6]};$$

Q_{ir} - низшая теплота сгорания топлива, $Q_{ir} = 20,51 \text{ МДж/кг}$;

$$C_{co} = 2 * 1 * 20,51 = 41,02$$

$$M_{сек} = 0,001 * 41,02 * 0,34 * (1 - 7/100) = \mathbf{0,013 \text{ г/сек}}$$

$$M_{год} = 0,001 * 41,02 * 5 * (1 - 7/100) = \mathbf{0,19075 \text{ т/год}}$$

Оксиды азота

$$P_{NO_2} = 0.001 * B * Q_{ir} * K_{NO_2} * (1 - b) ,$$

K_{NO_2} - параметр, опр. по графику рис.2.1, $K_{NO_2} = 0,05$

b - коэффициент снижения выбросов в результате применения технических решений, $b = 0$;

Всего окислов азота:

$$M_{сек} = 0,001 * 0,34 * 20,51 * 0,05 = 0,00035 \text{ г/сек}$$

$$M_{год} = 0,001 * 5 * 20,51 * 0,05 = 0,00513 \text{ т/год}$$

В том числе:

Диоксид азота,

80 % от всех оксидов

В секунду: **0,00028 г/сек,**

В год: **0,004104 т/год**

Оксид азота,

13% от всех оксидов

0,0000455 г/сек

0,00067 т/год

Бенз(а)-пирен

Расчет концентрации бенз(а)-пирена в уходящих газах при сжигании угля выполнен по формулам "Методики расчетного определения выбросов бенз(а)-пирена в атмосферу от котлов тепловых электростанций".

Максимальный разовый выброс бенз(а)-пирена в атмосферу определяется:

$$M_p = V_r * C_m / 1000\ 000, \text{ г/сек}$$

Годовой выброс бенз(а)-пирена в атмосферу определяется:

$$M_{\text{год}} = 1,1 * 10^{-9} * C_m * V_r * B, \text{ т/год}$$

V_r - объем дымовых газов = 0,013 м³/сек;

C_m = 0,34 Мкг/м³ для угля

$$M_{\text{сек}} = 0,022 * 0,34 / 1000000 = 0,00000001 \text{ г/сек}$$

$$M_{\text{год}} = 1,1 / 1000000000 * 0,34 * 0,022 * 5,0 = 0,0000000004 \text{ т/год}$$

Источник организованный.

Источник 6009

Автотранспорт.

Передвижной ненормируемый источник

При перемещении транспорта и техники в пределах площадки, при работе двигателей выделяются продукты горения топлива. Машина и техника работают на дизтопливе.

Одновременно в работе не более 2-х машин.

Источник выбросов вредных веществ учтен при проведении расчетов рассеивания загрязняющих веществ.

Расчет выбросов загрязняющих веществ выполнен по приложению №12 к приказу Министра окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п. «Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли в том числе от асфальтобетонных заводов, табл.4.6». [10].

Расчет выбросов загрязняющих веществ выполнен в табличной форме:

Вид топлива Ингредиенты	Удельный выброс, г/км	Количество автомашин, техники, шт.	Выбросы загрязняющих веществ, (г/км*кол-во/60сек) г/сек
1	2	3	4
Дизтопливо			
Углерода оксид	8,5	2	0,2833

Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉	1,79	2	0,0597
Азота диоксид	10,16	2	0,3387
Серы диоксид	1,13	2	0,0377

Источник выбросов принят для учета влияния данного объекта на приземные концентрации.

Источник неорганизованный.

8.0 ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ

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

Расчет загрязнения воздушного бассейна вредными веществами, содержащимися в выбросах предприятия, производился по программе "Эра -2.5".

Размер расчетного прямоугольника определен с учетом зоны влияния загрязнения со сторонами 2600 x 1500 (м).

Шаг расчетной сетки прямоугольника в заводской системе координат по осям X и Y принят 100 м.

За центр расчетного прямоугольника принята точка с координатами X=0; Y=0.

Для расчета принята условная система координат.

Безразмерный коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности на рассеивание вредных веществ в атмосфере, принят равным 1, т.к. согласно картографического материала в радиусе 50 высот труб перепад отметок местности не превышает 50 м на 1км.

Значение коэффициента A, соответствующее неблагоприятным метеорологическим условиям, при которых концентрация вредных веществ в атмосферном воздухе максимальная, принимается равным 200 для Казахстана (приложение 12 к приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов РК от 12 июня 2014 года №221-Ө).

При расчете загрязнения атмосферы для учета местных особенностей приняты параметры и поправочные коэффициенты, приведенные в таблице 4.

Таблица 4

Наименование характеристики	Величина
Коэффициент, А	200
Коэффициент рельефа	1.0
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца	28,6
Средняя температура наиболее холодного месяца	-6,3
Среднегодовая роза ветров, %	
С	10
СВ	11
В	10
ЮВ	6
Ю	11
ЮЗ	30
З	12
СЗ	10
Штиль	7
Скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5 % (и), м/с	5

Метеорологические характеристики приняты по данным Казгидромета.

Фоновые загрязнения

Согласно справки по фоновым концентрациям от 31.08.2025г. «Казгидромет» сведений о фоновых концентрациях загрязняющих веществ не располагает, поэтому значения о фоновых концентрациях принимаем согласно таблицы 9,15 РД 52.04.189-89.

Рассматриваемый объект расположен в п. Панфилов, численность населения которого составляет 13500 человек. (принимаем фоновые концентрации при численности жителей от 10тыс. до 50тыс. человек).

Численность населения, тыс. жителей	Пыль	Диоксид серы	Диоксид азота	Оксид углерода
250-125	0,4	0,05	0,03	1,5
125-50	0,3	0,05	0,015	0,8
50-10	0,2	0,02	0,008	0,4
Менее 10	0	0	0	0

Источниками загрязнения атмосферы являются 4 источника выбросов вредных веществ в атмосферу, в том числе 2-организованных, 1-неорганизованных, 1- ненормируемый передвижной автотранспорт:

- ист. 0001 – Производственный цех. Печь для плавки алюминия и свинца, труба дымовая;
- ист. 6002 – Производственный цех. Розлив алюминия и свинца , навес;

- ист. 0003 – Производственный цех. Бытовое помещение. Дымовая труба печи на угле;
- ист. 6004 – Передвижной автотранспорт (ненормируемый источник).

Всего на предприятии выявлено 4 источника выбросов вредных веществ в атмосферу, в том числе:

Примечание:

1 – неорганизованный (ист. 6002);

2 – организованных (ист.0001,0003);

1 - передвижной транспорт (ист. 6004).

Передвижной транспорт загрязняет атмосферу вредными веществами 4 наименований и принят для учета влияния данного объекта на приземные концентрации, при проведении расчетов рассеивания загрязняющих веществ.

Уровень приземных концентраций загрязняющих веществ определялся компьютерными расчетами по программе "ЭРА v 2.5" для летнего периода при максимально неблагоприятных условиях.

Расчетами определены максимально-возможные приземные концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы.

Полностью результаты анализа представлены в таблицу 5 «Анализ расчетов загрязнения атмосферы», где приведены максимальные приземные концентрации (См в пределах зоны воздействия и указаны источники, вносящие наибольший вклад в загрязнение атмосферы.

8.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы

ЭРА v2.5 ТОО фирма "Пориком"

Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Талгарский район, Предприятие ТОО "Hairuna Metal Products"

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на грани це СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Существующее положение									
Загрязняющие вещества :									
0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) / в пересчете на алюминий/ (20)	0.18258/0.01826	0.21453/0.02145	113/-87	-293/-110	6002	84.3	85.7	Цез переплавки алюминия
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.08301/0.00008	0.09898/0.0001	113/-87	-293/-110	6002	98.3	98.5	Цез переплавки алюминия
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.11008/0.02202	0.11594/0.02319	113/-87	-18/-158	0001	99.7	99.4	Цез переплавки алюминия
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.53378/0.26689	0.58503/0.29251	95/-106	-39/-164	0001	95.2	91.9	Цез переплавки алюминия
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.21026/1.05129	0.22164/1.10821	113/-87	-18/-158	0001	97.1	96.7	Цез переплавки алюминия
2902	Взвешенные частицы (116)	0.07958/0.03979	0.08376/0.04188	113/-87	175/35	0001	100	100	Цез переплавки алюминия
2908	Пыль неорганическая,		0.05005/0.		-39/-164	0001		72.4	Цез переплавки

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Талгарский район, Предприятие ТОО "Hairuna Metal Products"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		01502						алюминия
						0003		27.6	Цез переплавки алюминия
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия									
27 0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.58758	0.	95/-106	-39/-164	0001	86.8	83.6	Цез переплавки алюминия
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		64451			6002	9.1	9.2	Цез переплавки алюминия
						0003		7.2	Цез переплавки алюминия
31 0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.64322	0.	113/-87	-39/-164	0001	96.5	93.1	Цез переплавки алюминия
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		70091			0003		6.9	Цез переплавки алюминия
Примечание: В таблице представлены вещества (группы веществ), максимальная расчетная концентрация которых ≥ 0.05 ПДК									

Анализ расчетов рассеивания показал, что приземные концентрации загрязняющих веществ, создаваемые выбросами предприятия, на границе СЗЗ, и в жилой зоне с учетом фона, не превышают допустимые значения (<1ПДК) по всем веществам и составляют:

<i>Наименование загрязняющих веществ</i>	<i>Приземные концентрации в жилой зоне, доли ПДК</i>	<i>Приземные концентрации на границе СЗЗ, доли ПДК</i>
Алюминий оксид	0,1825	0.2145
Свинец и его неорганические соединения	0,083	0,098
Азота диоксид	0.11	0.1159
Сера диоксид	0.5337	0.585
Углерод оксид	0.2102	0.2216
Взвешенные вещества	0,0837	0.0795
Пыль неорганическая SiO ₂ 70%	-	-
Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20 %	-	0.05
Остальные	< 0,1 ПДК	

Расчеты рассеивания выполнены при максимально неблагоприятных условиях для летнего периода.

Выводы:

Согласно расчетам рассеивания приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами предприятия, не превышают допустимые значения по всем веществам.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых источниками предприятия, критерии их качества, принятые при расчетах рассеивания, приведены в таблице 2.

Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы, ситуационная схема размещения предприятия с нанесенными на ней изолиниями расчетных концентраций загрязняющих веществ – см. Приложение.

8.3 Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту

ЭРА v2.5 ТОО фирма "ПориКом"

Таблица
3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Талгарский район, Предприятие ТОО "Hairuna Metal Products"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2025 год		на 2025 год		П Д В		год дос- тиже ния ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0101) Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Цез переплавки алюминия	0001	0.00018	0.00133	0.00018	0.00133	0.00018	0.00133	2025
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
	6002	0.042	0.0665	0.042	0.0665	0.042	0.0665	2025
Всего:		0.04218	0.06783	0.04218	0.06783	0.04218	0.06783	2025
(0119) Диэтилртуть /в пересчете на ртуть/ (268)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Цез переплавки алюминия	0001	0.00000018	0.002	0.00000018	0.002	0.00000018	0.002	2025
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
	6002	0.0000089	0.0001	0.0000089	0.0001	0.0000089	0.0001	2025
Всего:		0.00000908	0.0021	0.00000908	0.0021	0.00000908	0.0021	2025
(0124) Кадмий динитрат /в пересчете на кадмий/ (294)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Цез переплавки алюминия	0001	0.00000018	0.002	0.00000018	0.002	0.00000018	0.002	2025
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
	6002	0.0000089	0.0001	0.0000089	0.0001	0.0000089	0.0001	2025
Всего:		0.00000908	0.0021	0.00000908	0.0021	0.00000908	0.0021	2025
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Цез переплавки алюминия	0001	0.0000045	0.036	0.0000045	0.036	0.0000045	0.036	2025
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								

Талгарский район, Предприятие ТОО "Hairuna Metal Products"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6002	0.0002225	0.0025	0.0002225	0.0025	0.0002225	0.0025	2025
Всего:		0.000227	0.0385	0.000227	0.0385	0.000227	0.0385	2025
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Цез переплавки алюминия	0001	0.08698	0.99166	0.08698	0.99166	0.08698	0.99166	2025
	0003	0.00028	0.004104	0.00028	0.004104	0.00028	0.004104	2025
Всего:		0.08726	0.995764	0.08726	0.995764	0.08726	0.995764	2025
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Цез переплавки алюминия	0001	0.013183	0.130306	0.013183	0.130306	0.013183	0.130306	2025
	0003	0.0000455	0.00067	0.0000455	0.00067	0.0000455	0.00067	2025
Всего:		0.0132285	0.130976	0.0132285	0.130976	0.0132285	0.130976	2025
(0316) Соляная кислота (163)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Цез переплавки алюминия	0001	0.004	0.133	0.004	0.133	0.004	0.133	2025
Всего:		0.004	0.133	0.004	0.133	0.004	0.133	2025
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Цез переплавки алюминия	0001	0.66245	6.743	0.66245	6.743	0.66245	6.743	2025
	0003	0.047	0.0686	0.047	0.0686	0.047	0.0686	2025
Всего:		0.70945	6.8116	0.70945	6.8116	0.70945	6.8116	2025
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Цез переплавки алюминия	0001	3.7942	37.39006	3.7942	37.39006	3.7942	37.39006	2025
	0003	0.013	0.19075	0.013	0.19075	0.013	0.19075	2025
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
	6002	0.06089	0.095	0.06089	0.095	0.06089	0.095	2025

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Талгарский район, Предприятие ТОО "Hairuna Metal Products"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего:		3.86809	37.67581	3.86809	37.67581	3.86809	37.67581	2025
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Цез переплавки алюминия	0003	0.00000001	4.E-11	0.00000001	4.E-11	0.00000001	4.E-11	2025
Всего:		0.00000001	4.E-11	0.00000001	4.E-11	0.00000001	4.E-11	2025
(2902) Взвешенные частицы (116)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Цез переплавки алюминия	0001	0.00234	0.01577	0.00234	0.01577	0.00234	0.01577	2025
Всего:		0.00234	0.01577	0.00234	0.01577	0.00234	0.01577	2025
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Цез переплавки алюминия	0001	0.00028	0.0019	0.00028	0.0019	0.00028	0.0019	2025
Всего:		0.00028	0.0019	0.00028	0.0019	0.00028	0.0019	2025
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Цез переплавки алюминия	0001	0.0182345	0.180576	0.0182345	0.180576	0.0182345	0.180576	2025
	0003	0.00748	0.11	0.00748	0.11	0.00748	0.11	2025
Всего:		0.0257145	0.290576	0.0257145	0.290576	0.0257145	0.290576	2025
Итого по организованным источникам:		4.64965787	46.001726	4.64965787	46.001726	4.64965787	46.001726	
Итого по неорганизованным источникам:		0.1031303	0.1642	0.1031303	0.1642	0.1031303	0.1642	
Всего по предприятию:		4.75278817	46.165926	4.75278817	46.165926	4.75278817	46.165926	

8.4. Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства

На данном предприятии – не предусматривается.

8.5 Уточнение границ области воздействия объекта

Категория объекта

Согласно Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК объект относится ко **II** категории. Metallургическое производство с использованием оборудования: для плавки, включая легирование, рафинирование и разливку цветных металлов (с проектной производительностью плавки менее 4 тонн в сутки для свинца кадмия или менее 20 тонн в сутки для других металлов) по приложению 2 раздел 2, пункт 2.1, подпункт 2.1.5 Экологического кодекса РК.

Класс санитарной опасности

- к **III** классу опасности с размером СЗЗ - **300м** (раздел 2, пункт 8, подпункт 2) - производство цветных металлов в количестве от 100 до 2000 тонн в год;

- к **IV** классу опасности с размером СЗЗ – **100 м** (раздел 2, пункт 9, подпункт 4) (производства по вторичной переработке цветных металлов (в том числе меди, свинца, цинка) в количестве до 1000 тонн в год))

8.6. Данные о пределах области воздействия

Уровень приземных концентраций для ВВ определялся расчетами по программе «Эра -2.5» для летнего периода.

Расчетами установлено, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами предприятия, не превышают допустимых значений <1ПДК и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха и составляют:

Летний период

Анализ расчетов рассеивания показал, что приземные концентрации загрязняющих веществ, создаваемые выбросами предприятия, на границе

СЗЗ, и в селитебной зоне с учетом фона, не превышают допустимые значения (<1ПДК) по всем веществам и составляют:

<i>Наименование загрязняющих веществ</i>	<i>Приземные концентрации в селитебной зоне, доли ПДК</i>	<i>Приземные концентрации на границе СЗЗ, доли ПДК</i>
Алюминий оксид	0,1825	0.2145
Свинец и его неорганические соединения	0,083	0,098
Азота диоксид	0.11	0.1159
Сера диоксид	0.5337	0.585
Углерод оксид	0.2102	0.2216
Взвешенные вещества	0,0837	0.0795
Пыль неорганическая SiO ₂ 70%	-	-
Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20 %	-	0.05
Остальные	< 0,1 ПДК	

8.7 Особо охраняемые объекты в районе размещения предприятия или в прилегающей территории

Объект находится за пределами особо охраняемых природных территорий. В непосредственной близости от территории, особо охраняемые участки и ценные природные комплексы (заповедников-заказников, памятников природы), водопадов, природных водоёмов ценных пород деревьев и другие "памятники" природы, представляющие историческую, эстетическую, научную и культурную ценность отсутствуют.

9. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Согласно письму РГП «Казгидромета» за №06-09-/819 от 15.03.2019г неблагоприятные метеорологические условия (НМУ) по метеоусловиям в п.Панфилов в список прогнозируемых не входит (см. Приложения

11.0 ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ

Водоснабжение

Водоснабжение – от существующих сетей

Ниже приведен расчет требуемого количества воды, результаты сведены в таблицу «Баланс водопотребления и водоотведения».

Расчет потребления воды произведен в соответствии с СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

Расчет потребления воды на период эксплуатации

Свежая вода расходуется:

- на хозяйственно-бытовые нужды работающих;
- на мытье полов;
- на полив территории.

Расчет потребления воды

Хозяйственно-бытовые нужды

Хозяйственно-бытовые нужды работающих

Численность работающих на объекте 20 человек, из них рабочих - 15 человек, ИТР и МОП - 5 человек.

- Расход воды на хозяйственно-бытовые нужды рабочих при норме 25 литров на 5 человека.

$$Q_{\text{сут}} = 25 \text{ л/сут} * 15 \text{ чел.} = 375 \text{ л} / 1000 = 0,375 \text{ м}^3/\text{сут};$$

$$Q_{\text{год}} = 0,375 \text{ м}^3/\text{сут} * 365 \text{ дней} = 136,875 \text{ м}^3/\text{год}.$$

- Расход воды на хозяйственно-бытовые нужды ИТР и МОП при норме 12л в сутки на человека.

$$Q_{\text{сут}} = 12 \text{ л/сут} * 5 \text{ чел.} = 60 \text{ л} / 1000 = 0,06 \text{ м}^3/\text{сут};$$

$$Q_{\text{год}} = 0,06 \text{ м}^3/\text{сут} * 365 \text{ дней} = 21,9 \text{ м}^3/\text{год}.$$

Всего воды на хозяйственно - бытовые нужды:

$$Q_{\text{сут}} = 0,375 \text{ м}^3/\text{сут} + 0,06 \text{ м}^3/\text{сут} = 0,435 \text{ м}^3/\text{сут};$$

$$Q_{\text{год}} = 136,875 \text{ м}^3/\text{год} + 21,9 \text{ м}^3/\text{год} = 158,775 \text{ м}^3/\text{год}.$$

Мытье полов

На мытье полов из расчета 0,4л на 1 м² пола при площади уборки 50м².

$$Q_{\text{сут.}} = 50 \text{ м}^2 * 0,4 \text{ л} = 20 \text{ л} / 1000 = 0,02 \text{ м}^3/\text{сут};$$

$$Q_{\text{год}} = 0,02 \text{ м}^3 * 365 \text{ дней} = 7,3 \text{ м}^3/\text{год}.$$

Общее водопотребление свежей воды составляет

- 0,455 м³/сут, 166,075 м³/год

в том числе:

- на хоз-бытовые нужды работающих - 0,435 м³/сут, 158,775 м³/год;
- на мытье полов - 0,02м³/сут, 7,3м³/год.

Расход технической воды:

Полив территории

Расход воды на полив территории, подлежащей поливу, составляет 0,5л в сутки на 1м².

$$Q_{\text{сут}} = q * F * 10^{-3} = 0,5\text{л} * 150\text{м}^2 / 1000 = 0,075\text{м}^3/\text{сут};$$

$$Q_{\text{год}} = Q_{\text{сут}} * 52 = 0,075 \text{ м}^3/\text{сут} * 52 = 3,9 \text{ м}^3/\text{год}.$$

q - расход воды на полив 1м²;

F - площадь полива, м²;

52 – количество поливок в год (2 раза в неделю в теплый период года).

Общее водопотребление технической воды составляет:

- 0,075 м³/сут; 3,9 м³/год.

- полив территории - 0,075 м³/сут; 3,9 м³/год.

Канализация

Производственные стоки отсутствуют. Хозяйственно-бытовые стоки сбрасываются в водонепроницаемый выгреб с последующим вывозом стоков ассенизаторскими машинами.

Общее водоотведение составляет - - 0,455 м³/сут, 166,075 м³/год,

в том числе:

- на хоз-бытовые нужды работающих - 0,435 м³/сут, 158,775 м³/год;
- на мытье полов - 0,02м³/сут, 7,3м³/год.

12.0 БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ (СУТОЧНЫЙ)

Таблица 7

Производство	Водопотребление, м³/сут							Водоотведение, м³/сут					Примечание
	Всего	На производственные нужды			На хозяйственно-бытовые нужды	Вода технического качества	Всего	Объем сточной воды, повторно используемой воды	Производственные сточные воды	Хозяйственно-бытовые сточные воды	Безвозвратное потребление		
		Свежая вода		Оборотная								Повторно используемая	
		Всего	В т, ч, питьев, качества										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Хоз-бытовые нужды работающих	0,435					0,435		0,435			0,435		В выгреб
Мытье полов	0,02					0,02		0,02			0,02		-//-
Полив территории	0,075*						0,075*					0,075*	Техническая вода
Итого:	0,455					0,455	0,075*	0,455			0,455	0,075*	

13.0 БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ (ГОДОВОЙ)

Таблица 8

Производство	Водопотребление, м³/год							Водоотведение, м³/год					Примечание
	Всего	На производственные нужды			На хозяйственно бытовые нужды	Вода технического качества	Всего	Объем сточной воды, повторно используемой воды	Производственные сточные воды	Хозяйственно бытовые сточные воды	Безвозвратное потребление		
		Свежая вода		Оборотная								Повторно используемая	
		Всего	В т, ч, питьевого качества										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Хоз-бытовые нужды работающих	158,775					158,775		158,775			158,775		В выгреб
Мытье полов	7,3					7,3		7,3			7,3		-//-
Полив территории	3,9*						3,9*					3,9*	Техническая вода
Итого:	166,075					166,075	3,9*	166,075			166,075		

14.0 ОТХОДЫ

На рассматриваемом объекте образуются следующие виды отходов:

- производственные отходы;
- твердые бытовые отходы;
- смет с территории.

Объемы образования отходов определены с учетом:

Объемы образования отходов определены с учетом:

- Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 1 сентября 2021 года № 347. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 2 сентября 2021 года № 24212 «Об утверждении Типовых правил расчета норм образования и накопления коммунальных отходов».
- Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п".

Производственные отходы

Шлам, образующийся при плавке алюминия и свинца составляет от 0,8 до 5% алюминиевого и лома свинца.

$$1950\text{т} * 5\% = 97,5 \text{ т/год}$$

Участок приема б/у аккумуляторов автомашин для временного хранения

Согласно данным заказчика годовое количество аккумуляторов автомашин составит – 700 шт. Вес одного аккумулятора – 29 кг

Годовое количество аккумуляторов составит на временное хранения

$$700\text{шт} * 29\text{кг} = 20300 \text{ кг или } 20,3 \text{ тонн.}$$

Годовое количество бытовых отходов составляет:

От работающих

$$20\text{чел.} * 1,55\text{м}^3 * 0,25 = 7,75 \text{ т/год,}$$

Где 0,25 – переводной коэффициент из м³ в тонны;

Смет:

$$M = S * 0,005, \text{ т/год}$$

$$150\text{м}^2 * 0,005 \text{ т/м}^2 = 0,75 \text{ т/год.}$$

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

Шлам при плавке алюминия хранится в помещениях цеха в биг-бэг мешках с дальнейшим вывозом на полигон ТБО в качестве уплотняющего слоя.

Отходы производства и способы их переработки

Таблица 9

№	Наименование отхода	Место образования отходов	Класс опасности	Уровень опасности	Объемы образования, т/год	Место размещения
1	2	3	4	5	6	7
1	ТБО - твердые - пожароопасные - не токсичные	От работающих	V	200301	7,75	На полигон ТБО
2	Смет - твердые - пожароопасные - не токсичные	Территория площадок	V	200303	0,75	На полигон ТБО
3	Шлам - твердые - не пожароопасные - не токсичные	Плавильный печь	IV	100309	97,5	На полигон ТБО в качестве уплотняющего слоя
4	Свинцовые Аккумуляторы - твердые - не пожароопасные - не токсичные	Склад	III	16 06 01*	20,3	На утилизацию
Всего отходов:					106	
в том числе:						
- утилизируется					20,3	
- вывозится на полигон ТБО					126,3	
Уровень опасности взят согласно классификатору отходов, утв. приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года №314						

Декларируемое количество опасных отходов

Декларируемый год		
2025-2034г.г.		
Наименование отхода	Количество образования, т/год	Количество накопления, т/год
Нет		

Декларируемое количество неопасных отходов

Декларируемый год		
2025-2034г.г.		

Наименование отхода	Количество образования, т/год	Количество накопления, т/год
Смешанные коммунальные отходы	7,75	7,75
Смет (отходы уборки площадки)	0,75	0,75
Шлам	97,5	97,5
С в и н ц о в ы е Аккумуляторы	20,3	20,3

15.0 Мероприятия по предотвращению загрязнения окружающей среды различными видами отходов

В целях исключения загрязнения компонентов природной среды отходами должны предусматриваться следующие мероприятия:

- организация ликвидации отходов в соответствии с санитарными нормами и правилами РК;*
- организация мест сбора и безопасного хранения не утилизируемых отходов в маркированных контейнерах, мест их промежуточного хранения на используемой территории, транспортировки до места постоянного хранения;*
- предназначенные для удаления отходы должны храниться с учетом требований по предотвращению загрязнения окружающей среды.*

16.0 ОЗЕЛЕНЕНИЕ

На рассматриваемом объекте за зелеными насаждениями арендодатель производит полив и уход регулярно.

17.0 ОХРАНА ПОЧВЫ, ПОДЗЕМНЫХ И ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ

Проект разработан с учетом требований законодательства об охране природы и основ земельного законодательства РК.

Рассматриваемый объект вредного влияния на почву, поверхностные и подземные воды оказывать не будет.

На объекте не будут использоваться ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при

их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды.

Данный объект находится за пределами водоохранной полосы открытых водных источников. Ближайший водный объект р.Цыганка расположен на расстоянии 152 м (117м + 35м) с южной стороны. Согласно Письма-ответа «Отдел талгарского района по регистрации и земельному кадастру – филиала некоммерческого акционерного общества «государственная корпорация «правительство для граждан» по Алматинской области» сообщает следующее, согласно графической базы данных ЕГКН испрашиваемый земельный участок с кадастровым номером №03-051-200-092 находится за пределами водоохранной полосы в водоохранной зоне реки Цыганка.



Данное расстояния указано до р.Цыганка от границы земельного участка и составляет 152 м.

Ситуационная схема размещения
М 1:5000

Проектом предусматриваются следующие водоохранные мероприятия:

- *В пределах водоохраной зон и полос должен соблюдаться режим пользования, исключающий засорение и загрязнение водного объекта;*
- *Необходимо исключить попадание ливневых, талых, загрязненных стоков с рельефа территории в реку;*
- *Производить очистку прилегающей водоохраной полосы и русла рек от мусора, веток и т.п.;*
- *Содержать прибрежную полосу и территорию земельного участка в санитарно-чистом состоянии;*
- *В водоохранной зоне и полосе запрещается мойка и ремонт автомобилей, применение химических средств борьбы с вредителями, болезнями растений и сорняками;*
- *Недопустимо размещение на территории объекта свалок мусора и ремонт автотехники.*

Рассматриваемый объект вредного влияния на почву, поверхностные и подземные воды оказывать не будет.

:

18.0 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

Эксплуатация рассматриваемого объекта сопровождается образованием отходов потребления - отходы от жизнедеятельности персонала. Сбор и хранение (до вывоза) твердых бытовых отходов в специальных контейнерах, размещаемых на площадке с твердым бетонным покрытием. Обеспечивается своевременный вывоз бытовых отходов. Рассматриваемый объект не оказывает негативного воздействия на земельные ресурсы.

19.0 ШУМОВОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ

Предельно-допустимый уровень (ПДУ) шума – это уровень фактора, который при ежедневной работе, но не более 40 часов в неделю в течение всего рабочего стажа, не должен вызывать заболеваний в процессе работы или в отдельные сроки жизни настоящего и последующих поколений. Допустимые уровни шума – это

уровень, который вызывает у человека значительного беспокойства и существенных изменений показателей функционального состояния системы и анализаторов, чувствительных к шуму.

Общие требования безопасности» уровни шумов на рабочих местах не должны превышать допустимых значений, а именно:

- постоянные рабочие места в производственных помещениях на расстоянии 1 м от работающего оборудования – <80 дБ(А);
- помещения управления (в зависимости от сложности выполняемой работы) – <60÷65 дБ(А).

Источники повышенного уровня шума на рассматриваемом объекте отсутствуют.

20.0 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ФЛОРУ, ФАУНУ

В поселке Панфилов на территории Талгарского района нет каких-либо редких видов или исчезающих сообществ, требующих специальной защиты.

Путей миграции животных, крупных ареалов обитания животных на данной территории нет.

Особо охраняемых территорий в окрестностях рассматриваемого объекта нет. Одним из основных факторов воздействия на животный мир является фактор вытеснения животных за пределы их мест обитания. Вытеснению животных способствует непосредственно изъятие участка земель под постройки и автодороги, сокращение в результате этого кормовой базы. Прежде всего, в таком случае, страдают животные с малым радиусом активности (беспозвоночные, пресмыкающиеся, мелкие млекопитающие). Отрицательное воздействие на животных не происходит.

Все вышеперечисленные факторы оказывают незначительное влияние на наземных животных в виду их малочисленности. К тому же обитающие в рассматриваемом районе животные адаптированы к условиям обитания.

В растительном покрове преобладают ковыль, типчак, биюргун, редкие эфемеры, саксаул чёрный, заросли кустарниковых ив.

Рассматриваемый объект отрицательного влияния не оказывает.

21.0 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ

Отходы являются источником загрязнения атмосферного воздуха, подземных и поверхностных вод, почв и растительности.

Первоначально решение проблемы отходов виделось преимущественно в их уничтожении – закапывании или сжигании, но с увеличением загрязнения окружающей среды на первый план вышли экологически более приемлемые меры устранения отходов – их сортировка и повторное использование, то есть рециклинг, а также использование малоотходных технологий.

Малоотходным считается такое производство, при котором вредное воздействие на окружающую среду не превышает уровня, допустимого санитарно-гигиеническими нормами, при этом часть сырья и материалов переходит в отходы, которые направляются на переработку или захоронение.

Минимизация отходов в различных отраслях промышленности может быть достигнута следующими способами:

- усовершенствованием технологических процессов в направлении сокращения количества образующихся отходов;
- рециклизацией отходов, предпочтительно в процессе их образования, переработкой отходов в полезные побочные продукты;
- снижением объемов и токсичности отходов для облегчения последующего удаления и переработки.

Рассматриваемый объект осуществляет переплавку отходов алюминиевых и свинцовых ломов с дальнейшим получением сплавов алюминия и свинца для вторичного использования в производстве. Это позволяет отечественным производителям эффективно использовать сырье при выпуске продукции в различных отраслях экономики. А также данное предприятие обеспечит рабочими местами местное население.

Рассматриваемый объект окажет положительное воздействие на социально-экономическую среду.

22.0 ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ

Электромагнитное воздействие на человека обусловлено наличием электромагнитного поля вокруг источника, проводника переменного тока или переменного электрического напряжения. Под действием этого поля в подверженной влиянию цепи возникают электрические токи. Так как, тело человека практически является токопроводником, то поле воздействует и на него, вызывая в нем биологические изменения.

В зависимости от мощности электромагнитного поля биологическое воздействие различно. При длительном воздействии оно выражается в нарушении биоэлектрических процессов в организме. Это проявляется в прямом раздражении или поражении тканей, изменении состава крови, а также в нарушении центральной нервной системы.

На рассматриваемом объекте источников электромагнитного воздействия нет.

23.0 ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ

Анализ воздействия на окружающую среду показал, что минимальное воздействие объекта происходит на:

- атмосферный воздух. Воздействие происходит при работе плавильной печей и при разливах алюминия и свинца, при работе бытового печи для отопления;
- водную среду. Потребление воды на хозяйственно-бытовые нужды в незначительном объеме.

Воздействие на недра и подземные воды не происходит. Возможность возникновения аварийной ситуации сведена к минимуму мероприятиями по нейтрализации всех возможных видов аварийной ситуации.

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

При должных условиях эксплуатации, никаких дополнительных, отличающихся от существующего положения, видов ущерба окружающей среде от эксплуатации объекта быть не должно.

Ориентировочный расчет нормативных платежей за эмиссии загрязняющих веществ в окружающую среду

Расчет платы за эмиссии в окружающую среду производится на основании «Методики расчета платы за эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом Министра МООС Республики Казахстан N-124п от 27 апреля 2007 г.

Расчет платы за выбросы от стационарных источников осуществляется по следующей формуле:

$$C_i \text{ выб} = \text{МРП} \cdot H \cdot V_i,$$

где: $C_i \text{ выб}$ - плата за выброс i -го загрязняющего вещества, тенге;

МРП – размер месячного расчетного показателя (далее МРП), установленного законодательным актом Республики Казахстан на 2025 год – 3932 тенге;

H - ставка платы за выбросы от стационарных источников в окружающую среду, установленная Налоговым Кодексом РК (ст. 495);

V_i - масса i -ого вещества, выброшенного в окружающую среду за отчетный период, т.

Ориентировочный расчет нормативных платежей за эмиссии загрязняющих веществ в атмосферу приведен в таблице.

Таблица 1.7

№ п/п	Наименование вещества	Количество, т/год	Ставка платы за 1 тонну, МРП	Ставка платы за 1 кг, МРП	Козф. увеличения платы	МРП 2025 года	Сумма оплаты тенге
1	Пыль неорганическая, SiO ₂ >70%	0.095	10		1	3932	3735
2	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.290576	10		1	3932	11425
3	Бенз(а)-пирен	0.00000004		996.6	1	3932	0
4	Взвешенные частицы	0.7885	10		1	3932	31004
5	Алюминия оксид	0.133	10		1	3932	5230
6	Кадмий динитрат	0.0021	10		1	3932	83
7	Диэтилртуть	0.0021	10		1	3932	83
8	Серы диоксид	6,8116	20		1	3932	535664
9	Свинец и его неорганические	0.0385	3986		1	3932	603409
10	Углерода оксид	37.67581	0,32		1	3932	47405
11	Азота диоксид	0.995764	20		1	3932	78307
12	Азота оксид	0.130976	20		1	3932	10300
13	Водород	0.133	10		1	3932	5230

	хлористый						
	Итого	46.165926					1331875

Ориентировочные расчеты нормативных платежей за сбросы сточных вод настоящим проектом не выполняются ввиду их отсутствия.

Ориентировочный расчет нормативных платежей за складирование отходов настоящим проектом не выполняются ввиду их отсутствия.

***Расчет размеров возможных компенсационных выплат за
сверхнормативный ущерб окружающей среде в результате
возможных аварийных ситуаций***

Предусматриваемая проектом технология ведения работ на объекте исключает возможность возникновения аварийных ситуаций, которые могут оказать значительное воздействие на окружающую среду.

Поэтому, в рамках настоящего проекта, расчет размеров возможных компенсационных выплат за сверхнормативный ущерб окружающей среде в результате возможных аварийных ситуаций не производится.

24.0 РАДИАЦИОННО ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ОБЪЕКТА

Радиоактивное загрязнение – это загрязнение внешней среды, при котором человек и другие живые организмы испытывают на себе воздействие радиоактивного излучения.

Причины радиоактивного загрязнения:

- ядерные взрывы, при которых опасные радиоизотопные компоненты попадают в воду, почву, воздух;
- утечка сырья из реакторов или радиоактивных источников.

Естественные источники радиации

Среди многообразия естественных радиоактивных веществ выделяются следующие категории:

- долгоживущие;
- долгоживущие одиночные;
- короткоживущие;

- вещества, которые формируются при взаимодействии космических элементов с атомами ядер земных веществ.

Поверхность Земли получает дозу радиоактивного излучения из космического пространства или радиоактивных компонентов земной коры.

Степень земной радиации бывает разной. Формируются аномальные зоны с высоким уровнем радиационной активности. Это связано с тем, что подземные горные породы обогащаются радиоактивными элементами. Содержание палладия, урана, радия, радона может превышать показатели нормы.

Природная радиоактивность не контролируется человеком и может носить стихийный характер.

Антропогенные источники радиации

Источники радиации, возникшие в результате человеческой активности, представляют для окружающей среды большую опасность. К ним относится деятельность, связанная с:

- добычей, сбором, переработкой, перевозкой опасных веществ;
- взаимодействием с атомным оружием (разработка, испытание);
- производством и эксплуатацией атомной энергии.

В процессе деятельности рассматриваемого объекта не применяются радиоактивные вещества, что могло бы в результате аварий или стихийных бедствий вызвать радиационное загрязнение окружающей среды.

25.0 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА НЕДРА

Охрана недр является важнейшим вопросом современности. С каждым годом охрана природы приобретает возрастающее значение в развитии производительных сил, науки и культуры. Правовая охрана недр в Казахстане воплощена в ряде законов и постановлений, утвержденных Президентом, Правительством, Парламентом и Госгортехнадзором РК.

Загрязнение недр и их нерациональное использование отрицательно отражается на состоянии и качестве поверхностных и подземных вод, атмосферы, почвы и растительности. Требования к охране недр включают систему правовых, организационных, экономических, технологических и других мероприятий, направленных на:

- Рациональное и комплексное использование полезного ископаемого;
- Сохранение свойств энергетического состояния верхних частей недр с целью предотвращения землетрясений, оползней, подтоплений, просадок грунтов,

Общими экологическими требованиями на стадиях недропользования являются:

- Сохранение земной поверхности;
- Предотвращение техногенного опустынивания;
- Сокращение территорий нарушаемых и отчуждаемых земель в связи со строительством, использование отходов добычи и переработки сырья;
- Предотвращение ветровой эрозии почв, отвалов и отходов производства;
- Предотвращение истощения и загрязнения подземных вод;
- Ликвидация остатков ГСМ экологически безопасными методами.

Основные требования в области охраны недр заключаются в следующем:

- Обеспечений рационального и комплексного использования ресурсов недр;
- Обеспечений полноты извлечения полезного ископаемого;
- Использований недр в соответствии с требованиями законодательства по охране окружающей природной среды. Учитывая условия расположения объекта, воздействие будет носить локальный характер.

При эксплуатации рассматриваемого объекта основными источниками потенциального воздействия на геологическую среду являются транспорт и спецтехника.

При соблюдении всех необходимых мероприятий, воздействие на геологическую среду оценивается как незначительное и не приведет к изменению сложившегося состояния геологической среды.

26.0 ТЕПЛОВОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

При неестественном нагреве атмосферы или гидросферы возникает тепловое загрязнение окружающей среды. Нагрев частей биосферы вызван избытками тепла, образующимися при выработке энергии на электростанциях и работе промышленных предприятий. Из-за повышения температуры среды меняются условия существования живых организмов и растений. Помимо локальных повышений температуры, избытки выработанного тепла вносят вклад в глобальное потепление.

Избытки тепла попадают в воду и атмосферу от разных источников, для которых характерен нагрев от естественных природных процессов или технологических операций. Две группы источников на основании этих особенностей:

- антропогенные;
- естественные.

Обычно эти источники действуют отдельно друг от друга, их взаимное влияние минимально. Величина воздействия антропогенных источников зависит от интенсивности человеческой жизнедеятельности, связанной с работой электростанций, промышленных предприятий, транспорта. На природные источники человек может оказать незначительное влияние, используя тепло, вырабатываемое естественным образом.

Антропогенные источники

Для выработки электричества или работы промышленных предприятий требуется энергия. Кроме того, некоторые технологические процессы могут происходить только при повышенных температурах: например, выплавка металлических изделий. Эти нужды удовлетворяются за счет работы электростанций. В зависимости от вида электростанции коэффициент полезного действия (КПД) у них различается. От значения КПД зависит объем излишне выработанной энергии, которая не будет использована. Эти излишки формируют тепловое загрязнение атмосферы или гидросферы.

Обычно электростанции или промышленные предприятия влияют на две части биосферы при тепловом загрязнении:

- на гидросферу – вода используется для охлаждения турбин и при контакте нагревается на 5-12 °С;
- на атмосферу – нагретая вода испаряется, при сжигании топлива воздух нагревается,

Например, тепловое загрязнение атмосферы от работы атомных электростанций заключается в испарениях воды, исходящих из градирен и охлаждающих водоемов. А сами водоемы в качестве объекта гидросферы подвержены тепловому загрязнению из-за нагрева воды.

Естественные источники

Для природных источников теплового загрязнения характерно, что они возникают в ходе естественных процессов без вмешательства человека. Наибольший вклад оказывают вулканы и гейзеры, кроме того, тепловое загрязнение происходит от лесных пожаров (примерно 5% по естественным причинам). Человек не может управлять такими источниками тепла, но может их использовать в своих нуждах, снижая степень загрязнения и восстанавливая баланс. Например, в Исландии и Филиппинах примерно 30% вырабатываемой энергии приходится на геотермальные источники.

Возможные последствия

Изменение температуры в атмосфере и гидросфере приводит к локальным и глобальным изменениям климата. Особенность теплового загрязнения в том, что повышение температуры воды оказывает воздействие на атмосферу и наоборот. Повышение температуры влияет на климат на Земле, почвенный состав, живые организмы. Изменения состояния среды, вызванные высокими температурами, нарушают естественное развитие растений, условия обитания живых организмов во всех вовлеченных частях биосферы.

Рассматриваемый объект не окажет значительного теплового воздействия на окружающую среду.

27.0 СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс РК от 02.01.2021г. №400-VI ЗРК.
2. Инструкция по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» от 13 июля 2021 года №246.
3. Санитарные правила № ҚР ДСМ-2 №18 от 04.05.2025г.
4. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63, Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 марта 2021 года № 22317.
5. СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».
6. Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 1 сентября 2021 года № 347, Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 2 сентября 2021 года № 24212 «Об утверждении Типовых правил расчета норм образования и накопления коммунальных отходов».
7. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п".
8. Классификатор отходов, утв. приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года №314.
9. «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015г. №168.
10. Методика расчета выбросов от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов. Приложение №12 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п.
11. Методика по нормированию выбросов вредных веществ с уходящими газами котлоагрегатов малой и средней мощности. Приложение 43 к приказу Министра охраны окружающей среды №298 от 29 ноября 2010г.



Утверждаю

Директор

ТОО «Hairuna Metal Products»

Жусанбаев О.А.

« » 2025г.

ЗАДАНИЕ

на разработку экологической документации

Наименование предприятия:	Предприятие ТОО «Hairuna Metal Products»		
Наименование видов проектных работ:	Раздел «Охрана окружающей среды»		
Месторасположение объекта	в Алматинская область, Талгарский район, Панфиловский сельский округ, село Панфилов, улица Жамбула, здание №125		
Назначение предприятия:	Назначение рассматриваемого объекта – для сбора и переплавки (вторичная переработка) цветных металлов (алюминий, свинец).		
Численность работающих -	Общая численность работающих - 20 человек.		
Режим работы предприятия -	круглогодично		
Состав предприятия:	• Производственный цех -Участок сортировки лома алюминия и свинца. -Участок приема б/у аккумуляторов автомашин для временного хранения. -Участок переплавки алюминия и свинца под навесом (1 печь для плавки); • Склад под навесом для хранения угольного кокса в биг-бэгах; • Офис; • Бытовые помещения		
Инженерное обеспечение:	• Теплоснабжение – отопление производственного цеха не предусматривается, офис от электронагревателя, бытовые помещения от печки на угле. • Водоснабжение – от существующих сетей арендодателя; • Канализация – хоз.-бытовые стоки - в водонепроницаемый выгреб; • Электроснабжение - от существующих сетей арендодателя.		
Объем сырья, топлива и материалов	Наименование выпускаемой продукции, виды работ	Наименование материалов	Кол-во в год
	Алюминий (плавка вторичного сырья)	Лом алюминия Кокс угольный	950т 475т
	Свинец (плавка вторичного сырья)	Лом свинца Кокс угольный	1000 т 209 т
	Бытовой печь	Уголь тонна	5 т
Наименование заказчика проекта	ТОО «Hairuna Metal Products»		

Наименование проектной организации, разработчика экологической документации	ТОО «Фирма «ПОРИКОМ»
Перечень и объемы подлежащих выполнению работ	В соответствии с требованиями Экологического кодекса РК и других нормативных документов по экологии и природопользованию
Количество экземпляров проектной документации, выдаваемой заказчику	1 экз.

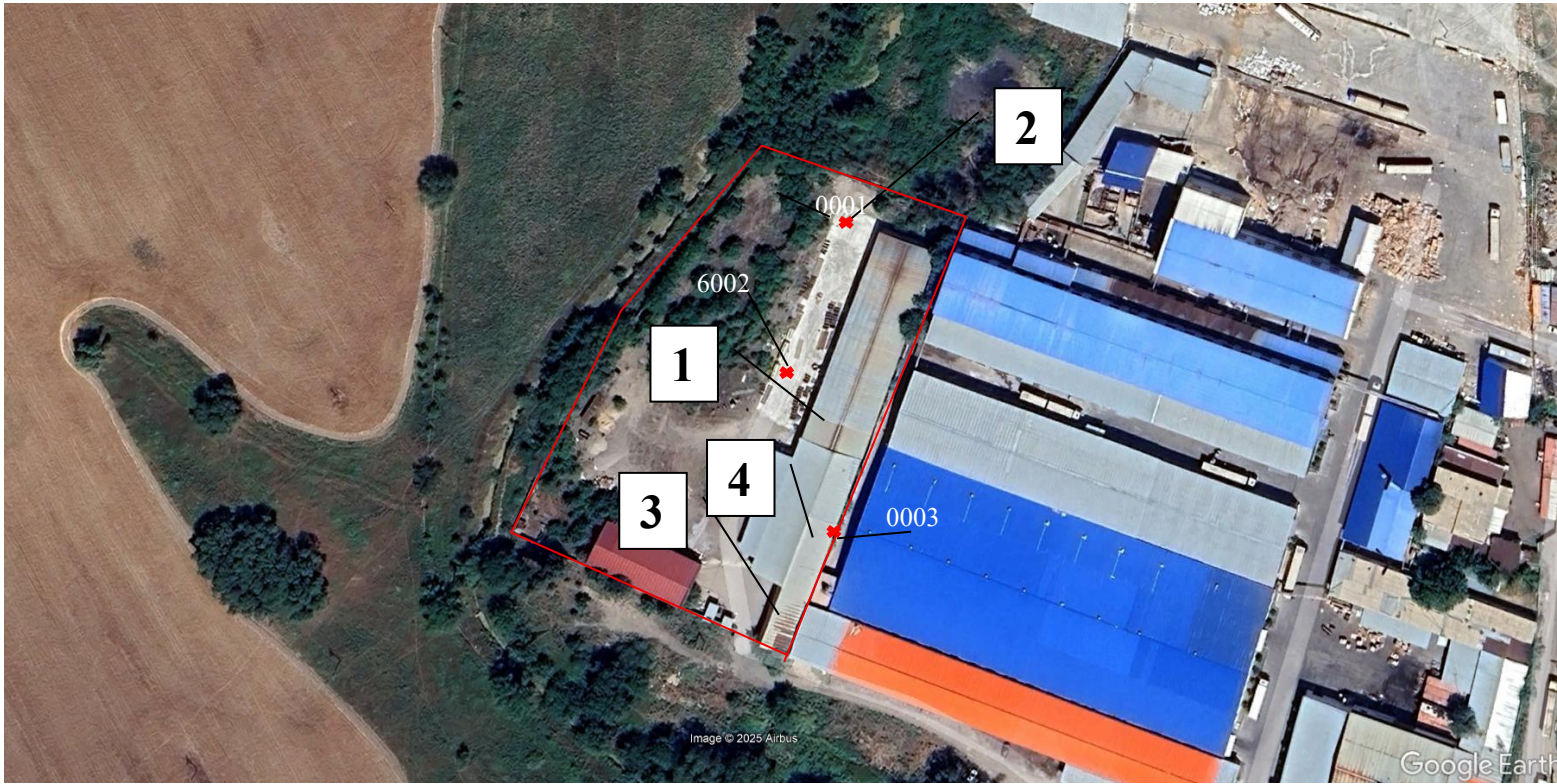


Ситуационная схема размещения

Предприятие

ТОО «Hairuna Metal Products», расположен : Алматинская область, Талгарский район,
Панфиловский сельский округ, село Панфилов, улица Жамбула, здание №125

М 1:7000



Генеральный план

Предприятие ТОО «Hairuna Metal Products», расположен : Алматинская область, Талгарский район, Панфиловский сельский округ, село Панфилов, улица Жамбула, здание №125

М 1:2000

Экспликация зданий и сооружений

№	Наименование	Примечания
1	Участок сортировки лома алюминия и свинца	
2	Участок переплавки алюминия	Печь плавки алюминия и свинца работающая на угольном коксе
3	Офис	
4	Бытовые помещения	Печь на угле

Обозначение источников выбросов

П/п	№Ист.	X1	Y1	Примечание
1	0001	-49	75	Печь переплавки алюминия и свинца. Труба дымовая
2	6002	-59	72	Розлив алюминия и свинца. Навес
3	0003	-31	78	Печь для отопления. Дымовая труба

Жоспар шегіндегі бөтен жер пайдаланушылар
(меншік иелері)
Посторонние землепользователи (собственники) в границах плана

Жоспар дағы № на плана	Жоспар шегіндегі жер пайдаланушылардың (меншік иелерінің) атауы Наименование землепользователей (собственников) в границах плана	Аланы, га Площадь, га

Осы акті "Алматы қаласының Жер-кадастры" МЕК Талғар ауданының жер-кадастрлық
филиалында жасалды.
Настоящий акт изготовлен Талгарским районным земельно-кадастровым
филиалом "Алматы қаласының Жер-кадастры" МЕК.

Алтынбекулы К.

М.П.

2011 27.09.2011

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер
пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын Кітапта № 349 болып
жазылды.

Қосымша: жоқ

Запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов
на право собственности на земельный участок, право землепользования
за № 349.

Приложение: нет



Талғар аудандық жер қатынастары бөлімі" М.М.-нің бастығының міндетін атқарушы
И.О. Нұрмашев "Отдел земельных отношений Талгарского района"
Конисбаев Е.М. 2011 ж/г 27.09

Қосымшаға сипаттау жөніндегі актірат жер учаскесіне сәйкестендіру құқығын
дәйімділікпен сәтте күшінде

026480 Осы актіне сәйкестендірілгендігі на момент изготовления идентификационного
документа на земельный участок



ЖЕР УЧАСКЕСІНЕ ЖЕКЕ МЕНШІК
ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН

АКТ

НА ПРАВО ЧАСТНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
НА ЗЕМЕЛЬНЫЙ УЧАСТОК

№ 885162

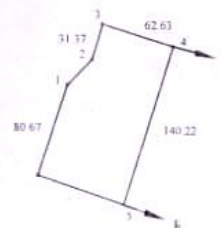
Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: 03-051-200-092
Жер учаскесіне жеке меншік құқығы
Жер учаскесінің алаңы: 1.0000 га
Жердің санаты: Өнеркәсіп, көлік, байланыс, қорғаныс және басқа
ауыл шаруашылық емес мақсаттағы жерлер
Жер учаскесін нысаналы тағайындау: өндірістік база орналастыру
және өндірістік құрылыстар үшін
Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: жоқ
Жер учаскесінің бөлінуі: бөлінеді

Кадастровый номер земельного участка: 03-051-200-092
Право частной собственности на земельный участок
Площадь земельного участка: 1.0000 га
Категория земель: Земли промышленности, транспорта, связи,
обороны и иного несельскохозяйственного назначения
Целевое назначение земельного участка: для размещения
производственной базы и строительства производственных
помещений
Ограничения в использовании и обременения земельного участка: нет
Делимость земельного участка: делимый

№ 885162

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ
ПЛАН земельного участка

Участкең орналасқан жері: Алматы обл. Талғар ауд., Панфилов
а/о, "Байсерке Агро" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
жерінен
Местоположение участка: Алматинская обл. Талгарский р-н.,
Панфиловский с/о, из земель товарищества с ограниченной
ответственностью "Байсерке Агро"



Участков №	Площадь, га
1-2	70.87

Шектесу учаскелерінің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)
А-дан-Б-ға дейін 03-051-188-096
Б-дан-А-ға дейін 03-051-188-002

Кадастровые номера (категории земель) смежных участков
от А до Б земли 03-051-188-096
от Б до А земли 03-051-188-002

МАСШТАБ 1 : 5000

Договор №Б01/1/2024
аренды нежилого помещения

от «1» сентября 2024 г.

город Алматы

Индивидуальный предприниматель «БАК ДАУЛЕТ», в лице руководителя Шамшиева Б.Б., ИИН 641009300956, зарегистрированный по адресу: г. Алматы, Карасайский район, село Булакты, улица Түркістан, дом №50А, уведомление о начале деятельности в качестве индивидуального предпринимателя № KZ58UWQ07367169 от 17 апреля 2024 года, действующего на основании Договора доверительного управления имуществом от 12 мая 2024 года, именуемое в дальнейшем «Арендодатель», и ТОО «Hairuna Metal Products» БИН 241240007719, адрес: Республика Казахстан, г. Алматы, Алмалинский район, проспект Абая, дом 115, офис 307, в лице директора Жусанбаев О.А. именуемое в дальнейшем «Арендатор», с другой стороны, совместно именуемые «Стороны», заключили настоящий договор аренды нежилого помещения (далее - Договор) и пришли к соглашению о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА И ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ

1.1. Арендодатель предоставляет Арендатору во временное возмездное владение и пользование (аренду) нежилое помещение, расположенные на земельном участке 1,0000 га :

- Литер А- производственный цех, общей площадью 614,8 кв.м;

-Литер Б – склад- общей площадью 378,4 кв.м;

-Литер В-производственный цех – площадью 1063,5 кв.м;

расположенное по адресу Алматинская область, Талгарский район, с.о.Панфиловский, село Панфилов, улица Жамбыл, здание №125 (РКА0202100293755480) (далее – Здание), принадлежащее Арендодателю, а Арендатор обязуется своевременно уплачивать арендную плату и исполнять иные условия, предусмотренные настоящим Договором.

1.2. Риск случайной гибели, повреждения или порчи Помещения и/или имущества, находящегося в Помещении, а также бремя содержания Помещения: обязанности по оплате коммунальных, эксплуатационных услуг, услуг охраны и проведению текущего ремонта переходят от Арендодателя к Арендатору со дня фактического занятия Помещения Арендатором.

1.3. В случае необходимости получения каких-либо лицензий и/или разрешений для осуществления какой-либо деятельности Арендатора в Помещении Арендатор обязуется самостоятельно получить такие лицензии или разрешения в соответствии с требованиями действующего законодательства Республики Казахстан.

1.4. Обслуживание и эксплуатацию Здания, а также организацию предоставления коммунальных услуг осуществляет эксплуатирующая организация (управляющая компания).

1.5. Помещение предоставляется Арендатору в целях использования под оказание косметологических услуг.

1.6. После получения Арендодателем технического паспорта на Помещение с учетом второго этажа, площадью Помещения будет являться та площадь, которая указана в техническом паспорте, что не влияет на размер арендной платы.

2. СРОК АРЕНДЫ

2.1. Передача Арендодателем Помещения во временное владение и пользование Арендатора (аренду) оформляется Сторонами путем подписания Акта приема-передачи Помещения в аренду.



(подписи сторон)

2.2. При отказе Арендатора от подписания акта приема-передачи арендная плата оплачивается исходя из даты фактического занятия Помещения.

2.3. Срок действия настоящего Договора: 12 (двенадцать месяцев).

2.4. В течение всего срока действия Договора Арендатор не имеет право сдавать Помещение в субаренду, закладывать его, переуступать право аренды третьим лицам, полностью или частично предоставлять Помещение для использования третьим лицам, а также передавать права и обязанности по настоящему Договору третьим лицам по любым основаниям без предварительного письменного согласия Арендодателя. При сдаче Помещения в субаренду с разрешения Арендодателя, размер арендной платы может быть увеличен.

2.5. По окончании срока действия настоящего Договора, при условии обоюдного согласия Сторон, Стороны заключают новый Договор аренды на новый срок на новых условиях, при этом Арендатор обязан за 30 (тридцать) календарных дней до истечения срока аренды по настоящему Договору, предоставить в адрес Арендодателя письмо о намерении заключить Договор аренды на новый срок.

2.6. По истечении срока аренды или прекращения срока действия настоящего Договора по иным основаниям, Арендатор обязан в течение 10 (десяти) календарных дней освободить и вернуть Арендодателю Помещение с учетом нормального износа. Возврат Помещения оформляется путем подписания Акта о возврате Помещения. Акт о возврате Помещения со дня подписания его Сторонами является неотъемлемой частью настоящего Договора и его подписание свидетельствует о фактическом возврате Помещения Арендатором Арендодателю.

РАЗДЕЛ 3. АРЕНДНАЯ ПЛАТА И ИНЫЕ ПЛАТЕЖИ

3.1. Ежемесячная арендная плата за владение и пользование (аренду) Помещением составляет 3 000 000 (три миллиона) тенге за каждый месяц без НДС.

3.2. Арендная плата взимается с арендатора с 01 сентября 2024 года. Стороны признают, что фактически помещение занято Арендатором с 21 апреля 2024 года. При этом, Арендатор был освобожден от арендной платы за период с 21 апреля 2024 года по 01 сентября 2024 года, в связи с тем, что Арендатор понес расходы на ремонт помещения (чистовая отделка, монтаж, перевозка оборудования и пусконаладочные работы). Арендодатель предоставил Арендатору право произвести ремонт помещения по своему усмотрению, соответствующий деятельности по оказанию косметологических услуг. Стороны определили, что Арендодатель не возмещает Арендатору стоимость улучшений в виде ремонта (чистовой отделки), произведенного Арендатором, в случае окончания срока договора либо его расторжения по любым основаниям.

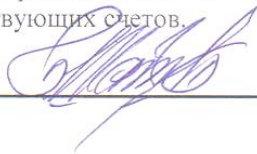
3.3. Арендная плата вносится ежемесячно вперед – в течение первых трех рабочих дней оплачиваемого месяца и прекращается со дня фактического освобождения Арендатором Помещения и возврата его Арендодателю по Акту о возврате Помещения.

3.4. Арендатор обязуется производить арендные платежи по настоящему Договору ежемесячно в предусмотренные Договором сроки и размерах.

3.5. Арендная плата, указанная в пункте 3.1. Договора, не включает в себя стоимость услуг содержания, обслуживания, эксплуатации Помещения (эксплуатационные расходы), коммунальных услуг, включая (но, не ограничиваясь) стоимость горячего/холодного водоснабжения, канализации, электроснабжение, теплоснабжения, услуги охраны, услуги уборки, обслуживание домофонов и иные услуги.

3.6. Арендная плата не включает в себя стоимость услуг городской, междугородной и международной телефонной связи, услуги интернет и кабельного телевидения.

3.7. Стоимость коммунальных услуг оплачивается Арендатором 20 числа каждого месяца Арендодателю в течение пяти рабочих дней после предъявления им соответствующих счетов.



(подписи сторон)



3.8. Расходы по получению технического паспорта, иных идентификационных документов на Помещение, фактически состоящее из двух этажей, стороны несут в равных долях.

РАЗДЕЛ 4. ДОСРОЧНОЕ РАСТОРЖЕНИЕ ДОГОВОРА

4.1. Арендодатель вправе в одностороннем порядке досрочно расторгнуть настоящий Договор в случае нарушения Арендатором существенных условий Договора. Под нарушением существенных условий Договора является одно из следующих нарушений:

4.1.1. просрочка исполнения Арендатором любого из денежных обязательств, предусмотренных Договором, на 15 (пятнадцать) календарных дней;

4.1.2. использование Арендатором Помещения для целей, не предусмотренных настоящим Договором без письменного согласия Арендодателя;

4.1.3. систематическое (два и более раза) нарушение Арендатором любого из обязательств, принятых по настоящему Договору;

4.1.4. отказ (либо уклонение) Арендатора от подписания Акта приема —передачи Помещения в аренду.

4.2. В случаях, указанных в пункте 4.1 настоящего Договора, Арендодатель обязан направить Арендатору письменное уведомление о расторжении настоящего Договора в срок не позднее, чем за 5 (пять) календарных дней до даты расторжения Договора. В этом случае, отдельного письменного соглашения о расторжении настоящего Договора не требуется. Датой расторжения Договора является дата, наступившая по истечении 5 (пяти) календарных дней с момента получения Арендатором уведомления. При этом, Арендатор обязан освободить и вернуть Арендодателю Помещение, погасить имеющуюся перед Арендодателем задолженность по арендной плате и иным платежам, выплатить предусмотренную Договором пению, согласно условиям Договора.

4.3. Арендодатель и Арендатор вправе по обоюдному согласию досрочно расторгнуть настоящий Договор в любое время.

4.4. В случае, указанном в пункте 4.3. Договора, иницилирующая Сторона обязана направить другой Стороне уведомление о расторжении Договора не позднее, чем за 30 (тридцать) календарных дней до даты расторжения Договора. В этом случае, отдельного письменного соглашения о расторжении настоящего Договора не требуется. Датой расторжения Договора является дата, наступившая по истечении 30 (тридцати) календарных дней с момента получения Стороной уведомления. При этом, Арендатор обязан освободить и вернуть Арендодателю Помещение, погасить (при наличии) задолженность перед Арендодателем по арендной плате и иным платежам.

РАЗДЕЛ 5. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ АРЕНДАТОРА

5.1. Арендатор обязуется:

5.1.1. в случае порчи Помещения, а также имущества, находящегося в самом Помещении или в местах общего пользования, по вине сотрудников Арендатора или привлеченных Арендатором для каких-либо работ третьих лиц или лиц, посещающих Арендатора (с любыми целями визита), произвести ремонт (восстановление) поврежденного Помещения в течение 10 (десяти) рабочих дней со дня получения письменного требования от Арендодателя (данный срок может быть продлен Сторонами в зависимости от характера ремонтных работ) или возместить Арендодателю убытки, понесенные Арендодателем в связи с порчей Помещения или имущества, находящегося в самом Помещении или в местах общего пользования, на основании документов (по форме и содержанию соответствующих требованиям, действующего законодательства Республики Казахстан), подтверждающих такие расходы;

5.1.2. в течение всего срока аренды поддерживать Помещение в исправном состоянии, производить за свой счет текущий ремонт (устранение дефектов и

(подписи сторон)

неисправностей Помещения, отдельных элементов и узлов, систем и инженерного оборудования, наружной и внутренней отделки Помещения, не относящиеся к капитальному ремонту), и его улучшения, в том числе путем привлечения третьих лиц, без нарушений несущих конструкций, стен и коммуникаций (в том числе систем отопления, канализации, электроэнергии, водоснабжения, телефонных линий и др.).

5.1.3. бережно относиться к Помещению (не царапать мебелью пол, стены, бережно открывать и закрывать окна, двери, не хлопать ими и т.д.);

5.1.4. бережно относиться к имуществу находящемуся в Помещении, а также имуществу, находящемуся в местах общего пользования (отопительные приборы, осветительные приборы, санузлы и другое);

5.1.5. соблюдать противопожарные правила, а также правила пользования тепловой и электрической энергией, не допускать перегрузки электросетей;

5.1.6. содержать Помещение в надлежащем санитарном состоянии;

5.1.7. не осуществлять без письменного согласия Арендодателя перестройку и перепланировку Помещения;

5.1.8. в течение 5 (пяти) календарных дней после прекращения настоящего Договора произвести вывоз своего имущества и имущества, которое было завезено им в Помещение в период аренды, и вернуть Помещение Арендодателю по Акту о возврате Помещения в состоянии, пригодном для дальнейшего использования с учетом нормального износа;

5.1.9. нести риски, связанные с повреждением либо утратой его имущества, находящегося в Помещении, независимо от обстоятельств, вследствие которых был причинен ущерб, утрата имущества;

5.1.10. производить любые улучшения в Помещении (в том числе установку кондиционеров, иного оборудования и т.д.) только после письменного согласования с Арендодателем;

5.1.11. самостоятельно нести расходы, связанные с установкой охранной, противопожарной и иных сигнализаций, видеонаблюдения;

5.1.12. дооборудованные, установленные и подключенные Арендатором технические средства, которые могут извлекаться без повреждения арендованного Помещения, являются собственностью Арендатора, при этом Стороны договорились, что установка кондиционера(-ов) является неотделимым улучшением.

5.1.13. при наступлении различных аварийных ситуаций немедленно принимать все необходимые меры по их устранению с извещением об этом Арендодателя;

5.1.14. обеспечить представителям коммунальных, эксплуатационных и иных служб свободный доступ к сетям водопровода, канализации и другому сантехническому, электрическому и телефонному оборудованию.

5.1.15. не устанавливать в Помещении оборудование, не согласованное с Арендодателем.

5.1.16. самостоятельно нести расходы по осуществлению ремонта, переоборудования в случае необходимости приведения Помещения в соответствие с требованиями действующего законодательства относительно сферы деятельности Арендатора.

5.2. Арендатор вправе:

5.2.1. пользоваться системами коммуникаций, находящимися в Здании;

5.2.2. оборудовать и оформить Помещение по своему усмотрению, обозначать свое местонахождение в Помещении путем размещения соответствующих вывесок, указательных табличек перед входом в Помещение по образцу, предварительно согласованному с Арендодателем, а также после получения разрешения уполномоченного органа. При этом, сбор необходимых документов, получение разрешения и тому подобные действия являются обязанностью Арендатора. расходы по установке вывесок, табличек, рекламных конструкций несет Арендатор;

(подписи сторон)

5.2.3. устанавливать различные виды сигнализации и иные системы охраны Помещения по согласованию с Арендодателем;

5.2.4. требовать немедленного устранения неполадок и неудобств, возникших по вине Арендодателя.

5.2.5. совершать любые действия, связанные в какой-либо степени либо форме с настоящим Договором, но прямо не оговоренные настоящим Договором, только с письменного согласия Арендодателя.

5.2.6. осуществлять иные права, предусмотренные настоящим Договором и законодательством РК.

5.3. Арендатору запрещается:

5.3.1. сливать и сбрасывать в сети канализации и иные санитарные устройства легковоспламеняющиеся жидкости, кислоты, бытовые и строительные отходы и другие предметы, засоряющие канализацию;

5.3.2. самовольно регулировать подачу тепла на тепловом узле и устанавливать дополнительные секции отопительных приборов;

5.3.3. загромождать и реконструировать пожарные проходы предметами, хранить в местах общего пользования радиационные, огнеопасные и взрывоопасные материалы, а также вещества, загрязняющие воздух;

5.3.4. осуществлять какие-либо изменения существующих конструктивных решений помещения, заложенных в проекте строительства — изменения, которые затрагивают несущие или ограждающие конструкции (фундаменты, основания, каркас, колонны, диафрагмы жесткости, несущие стены, перекрытия, арматуру, инженерные сети и тому подобное), изменения, которые затрагивают существующие вентиляционные блоки, а также запрещается сверлить отверстия без предварительного уточнения расположения проходимых в стенах и других конструкциях Помещения инженерных коммуникаций, в том числе электрических сетей;

5.3.5. загромождать места общего пользования каким-либо имуществом Арендатора.

РАЗДЕЛ 6. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ АРЕНДОДАТЕЛЯ

6.1. Арендодатель обязуется:

6.1.1. передать Помещение Арендатору по Акту приема-передачи Помещения в аренду и обеспечить беспрепятственное использование Арендатором Помещения на условиях настоящего Договора;

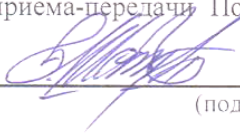
6.1.2. обеспечить бесперебойную работу инженерных систем Помещения, в том числе бесперебойное снабжение холодной и горячей водой, электроэнергией. В случае если произошла авария на городских тепло или энергоснабжающих сетях Арендодатель не несет ответственности за необеспечение Помещения водой, тепло- и электроэнергией.

6.1.3. предоставить Арендатору информацию об эксплуатирующей организации (управляющей компании), осуществляющей управление, обслуживание и эксплуатацию Помещения.

6.2. Арендодатель вправе:

6.2.1. в любое рабочее время без уведомления Арендатора, осуществлять проверку порядка использования Арендатором арендуемого Помещения, с правом составления Акта осмотра Помещения и фиксирования в нем всех недостатков и замечаний по использованию Помещения, с установлением срока для устранения данных недостатков и замечаний;

6.2.2. Арендодатель имеет и другие права, предусмотренные настоящим Договором, включая, но не ограничиваясь: право на досрочное расторжение настоящего Договора в случаях, предусмотренных Договором, право требовать подписания Арендатором акта приема-передачи Помещения; в случае нарушения Арендатором



(подписи сторон)



принятых обязательств имеет право применять в отношении Арендатора санкции, предусмотренные разделом 7 Договора, отказать Арендатору в заключении нового Договора на новый срок и т.д.

РАЗДЕЛ 7. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

7.1. Арендатор несет полную ответственность за соблюдение правил пожарной и электробезопасности, за правильную эксплуатацию технических средств и инженерного оборудования в Помещении, а также за последствия ненадлежащего исполнения предусмотренных настоящим пунктом условий. Арендатор несет ответственность за всех лиц, которые были привлечены им для выполнения каких-либо Работ, а также допущены им к инженерным сетям Здания, в том числе своих сотрудников, посетителей, подрядчиков и иных контрагентов.

7.2. Арендодатель не несет ответственности перед Арендатором за убытки или вред в связи с хищением и/или порчей любого имущества Арендатора, находящегося в Помещении или в автопаркинге, а также за сохранность ценностей, личного и иного имущества, находящегося в Помещении или в автопаркинге.

7.3. Арендодатель не несет ответственности за имущество Арендатора и иные товарно-материальные ценности, хранимые Арендатором в Помещении, меры к сохранности которых Арендатор принимает самостоятельно.

7.4. Арендодатель не несет ответственности за действия третьих лиц, в результате которых Помещение пришло в аварийное состояние, произошло отключение каких-либо коммуникаций, произошла поломка (выход из строя) оборудования (иного имущества) Арендатора.

7.5. В случае просрочки оплаты Арендатором арендной платы или иных предусмотренных условиями Договора платежей более чем на 15 (пятнадцать) календарных дней, Арендодатель вправе при условии предварительного письменного уведомления Арендатора осуществлять отключение Помещения от электроэнергии, наложить запрет на пользование Арендатором Помещением, не допуская в него представителей и сотрудников Арендатора (ограничение доступа в Помещение).

Арендодатель освобождается от ответственности за возможные ущерб, убытки, которые могут быть причинены Арендатору вследствие действий, указанных в настоящем пункте.

7.6. если после прекращения действия Договора Арендатор своевременно не освободил Помещение, он обязуется оплатить Арендодателю:

7.6.1. стоимость пользования Помещением за весь срок просрочки его возврата, стоимость эксплуатационных расходов, коммунальных услуг за весь срок просрочки возврата Помещения.

7.7. Арендатор заверяет и гарантирует, что имеет все необходимые лицензии и иные разрешения уполномоченных органов Республики Казахстан на осуществление деятельности, осуществляемой в арендуемом Помещении, а если лицензии и/или разрешения прекратят свое действие по причине истечения срока, на который они выданы, и/или будут аннулированы (приостановлены или отозваны) уполномоченными органами Республики Казахстан И/ИЛИ будут отсутствовать по каким-либо причинам у Арендатора, Арендатор несет полную самостоятельную ответственность, предусмотренную законодательством Республики Казахстан за осуществление деятельности и использования Помещения, согласно условиям настоящего Договора, без лицензии и/или необходимых разрешений уполномоченных органов.

7.8. Расходы Арендатора на капитальный ремонт Помещения (чистовую отделку), проведенный до начала деятельности, при прекращении, расторжении договора по любым основаниям и по инициативе любой из сторон возврату Арендодателем Арендатору не подлежат.

(подписи сторон)

7.9. Арендатор согласен с тем, что исполнение обязательств, принятых Арендатором по настоящему Договору, может обеспечиваться удержанием имущества Арендатора.

7.10. В отношении любого имущества Арендатора, которое по истечению срока аренды не вывозится Арендатором в срок, Арендодатель вправе по своему усмотрению вывезти данное имущество или его часть любыми удобными для него средствами и способами, и/или передать его на хранение другим лицам или оставить без присмотра, освобождаясь от ответственности за сохранность имущества или расходов по его хранению. При этом, Арендодатель в обеспечение выплаты компенсации своих фактических расходов, связанных с вывозом имущества Арендатора, может оставить у себя его часть. В случае если в течение 1 (одного) месяца Арендатором не будут компенсированы расходы Арендодателя по вывозу имущества, Арендодатель приобретает право реализовать оставленное имущество или иным образом распорядиться им для удовлетворения своих требований, в том числе в счет погашения и иной задолженности Арендатора по Договору, в случае образования таковой. При наступлении обстоятельств, предусмотренных настоящим пунктом, Арендатор не вправе предъявлять претензии Арендодателю в части несоразмерности расходов и стоимости реализованного имущества.

7.11. Уплата неустойки (штраф, пеня), предусмотренной настоящим Договором, не освобождает Стороны от надлежащего исполнения принятых обязательств.

7.12. Арендатор несет ответственность за вред, причиненный здоровью гражданина (травмы в результате падения при спуске или подъеме с неочищенного от снега и наледи крыльца, по причине неосвещенной лестницы, в результате ненадлежащей влажной уборки или по причине наличия на полу мусора и в других случаях), а также материальный вред, наступивший по причине не обеспечения Арендатором возможности безопасного пользования помещением, недобросовестного исполнения обязанности по принятию достаточных мер для предотвращения несчастных случаев.

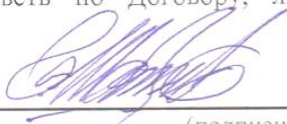
7.13. Арендатор несет ответственность за ущерб, причиненный Арендодателю и (или) третьим лицам в результате возникновения аварийных ситуаций по вине Арендатора.

РАЗДЕЛ 8. ФОРС-МАЖОРНЫЕ ОБСТОЯТЕЛЬСТВА

8.1. Стороны освобождаются от ответственности за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по Договору, если невозможность их исполнения явилась следствием обстоятельств непреодолимой силы (далее по тексту - Обстоятельства), таких как стихийные бедствия, войны, вооруженные конфликты, массовые гражданские беспорядки, эпидемии, чрезвычайные обстоятельства природного и техногенного характера и т.д., при условии, что они непосредственно влияют на выполнение Сторонами обязательств по Договору.

8.2. Пострадавшая от действия Обстоятельств непреодолимой силы Сторона уведомляет другую Сторону в письменном виде о начале и/или прекращении Обстоятельств непреодолимой силы не позднее 10 (десяти) дней со дня начала или прекращения их действия с указанием степени их влияния на надлежащее исполнение обязательств по Договору. В случае наступления Обстоятельств действие Договора может быть приостановлено в полном объеме или частично на срок действия Обстоятельств. Если обстоятельство продолжается более 60 (шестидесяти) календарных дней, и не обнаруживает признаков прекращения, Стороны совместным решением определяют дальнейшие действия, приостанавливают или прекращают Договор.

8.3. Сторона, своевременно письменно не уведомившая другую Сторону о действии Обстоятельств непреодолимой силы с указанием их влияния на надлежащее исполнение обязательств по Договору, лишается права ссылаться на действие




(подписи сторон)

непреодолимой силы как на основание освобождения от ответственности за нарушение обязательств по Договору.

РАЗДЕЛ 9. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

9.1. Стороны будут прилагать максимум усилий для разрешения любых споров и разногласий, которые могут возникнуть из настоящего Договора или в связи с ним, дружественным способом путем переговоров во внесудебном порядке. При невозможности такого урегулирования споров и разногласий, они разрешаются в судебном порядке. Стороны определили догворную подсудность - суды города Астана.

9.2. Все изменения и дополнения к настоящему Договору будут считаться действительными только в том случае, если они совершены в письменной форме, подписаны уполномоченными представителями Сторон и их подписи заверены печатями Сторон.

9.3. Стороны не имеют права передавать свои права и обязанности по настоящему Договору третьим лицам без письменного согласия другой Стороны.

9.4. Недействительность какой-либо статьи или положения данного Договора в силу требования действующего законодательства РК не влечет за собой недействительности Договора в целом. В этом случае остальные статьи и положения данного договора будут применяться в той степени, в какой они не противоречат действующему законодательству Республики Казахстан.

9.5. Настоящий Договор вступает в силу с даты подписания и действует до полного исполнения Сторонами принятых на себя обязательств.

9.6. Настоящий Договор составлен и подписан в 2 (двух) подлинных экземплярах, имеющих равную юридическую силу, по одному экземпляру для каждой из Сторон.

РАЗДЕЛ 10. РЕКВИЗИТЫ, ПОДПИСИ И ПЕЧАТИ СТОРОН

Компания: ИП БАҚ ДАУЛЕТ

Адрес: Казахстан, г. Алматы, Ауэзовский район, Аксай 2, Дом 15, квартира №90,

ИИН: 641009300956

Банк: АО "Kaspi Bank"

КБс: 19

БИК: CASPKZKA

Номер счёта: KZ36722S000045089547

Руководитель ИП БАҚ ДАУЛЕТ

Шамшиев Б.Б.

Компания: ТОО "Hairuna Metal Products"

Юридический адрес: 050008 Республика Казахстан, г.Алматы, Алмалинский район, проспект Абая, дом 115, офис 307

БИН 241240007719

БИК TSESKZKA

ИИК KZ88998CTB0001818266

Акционерное общество "First Heartland Jusan Bank"

Тел.: 87015716065

Электронная почта: hairuna@bk.ru

Директор: ТОО "Hairuna Metal Products"



Жусанбаев О.А.

(подписи сторон)

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «ҚАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

31.08.2025

1. Город -
2. Адрес - **Алматинская область, Талгарский район, село Панфилово**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО Фирма Пориком**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **Предприятие ТОО «Hairuna Metal Products»**
6. Разрабатываемый проект - **Раздел охраны окружающей среды**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид,**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Алматинская область, Талгарский район, село Панфилово выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

Некоммерческое акционерное общество «Государственная корпорация «Правительство для граждан»

**Сведения
о зарегистрированном юридическом лице, филиале или представительстве**

Дата выдачи: 31.08.2025

Выдана:	Товарищество с ограниченной ответственностью "Фирма "Пориком"
Согласно данным национального реестра бизнес-идентификационных номеров:	
Наименование	Товарищество с ограниченной ответственностью "Hairuna Metal Products"
БИН	241240007719
Регистрирующий орган	Отдел Талгарского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области
Вид регистрации	Регистрация
Статус	Зарегистрирован
Дата последней (пере)регистрации	06 декабря 2024 года
Дата первичной регистрации	06 декабря 2024 года
Головная организация	-
Первый руководитель	ЖУСАНБАЕВ ОРЫНБАСАР АЛИМОВИЧ
Учредители (участники, граждане - инициаторы)	ООО "Синьцзянская компания международной торговли "Хай-Жунь-На"; ТҰРСЫН АРАЙ; ЖУСАНБАЕВ ОРЫНБАСАР АЛИМОВИЧ;
Количество участников (членов)	3
Виды деятельности	Переработка отходов и лома цветных металлов
Местонахождение	Казахстан, Алматинская область, Талгарский район, Панфиловский сельский округ, село Панфилов, улица Жамбыл, здание 125, почтовый индекс 041615



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана ТОО ФИРМА "ПОРИКОМ" г. АЛМАТЫ, МКРН 8, ДОМ 4-А
полное наименование, местонахождение, реквизиты юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество физического лица

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

с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»

Особые условия действия лицензии Лицензия действительна на территории Республики Казахстан, ежегодное представление отчетности
в соответствии со статьей 4 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»

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

А.З. Таутеев

Руководитель (уполномоченное лицо) 
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица)

органа, выдавшего лицензию

Дата выдачи лицензии « 17 » августа 20 07

Номер лицензии 01093Р № 0041792

Город Астана

г. Алматы: БФ



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01093P №

Дата выдачи лицензии « 17 » августа 20 07 г.

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности

природоохранное проектирование, нормирование работы в области экологической экспертизы

Филиалы, представительства

Г. АЛМАТЫ МКРН 8 ДОМ 4-А полное наименование, местонахождение, реквизиты

Производственная база

местонахождение

Орган, выдавший приложение к лицензии

МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РК полное наименование органа, выдавшего

Руководитель (уполномоченное лицо) А.З. Таутеев приложение к лицензии

фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа, выдавшего приложение к лицензии

Дата выдачи приложения к лицензии « 17 » августа 20 07 г.

Номер приложения к лицензии № 0073582

Город Астана

г. Алматы. БФ.

«Казгидромет» РМН	
№ докум.	06-09/819
15	03 2019
Получено	
Время	

Написано от 14.03.2019 года
касательно городов Казахстана, в которых прогнозируются НМУ

РГП «Казгидромет», согласно Вашему письму, сообщает, что неблагоприятные метеорологические условия (НМУ) прогнозируются по метеоусловиям (т.е. неблагоприятные метеорологические условия ожидаются (не ожидаются)) в следующих пунктах Республики Казахстан:

1. Город Астана
2. Город Алматы
3. Город Актобе
4. Город Атырау
5. Город Актау
6. Город Аксу
7. Посёлок Новая Бухтарма
8. Город Ақсай
9. Город Балхаш
10. Город Караганда
11. Город Жанаозен
12. Город Кызылорда
13. Город Павлодар
14. Город Экибастуз
15. Город Петропавловск
16. Город Риддер
17. Город Тараз
18. Город Темиртау
19. Город Усть-Каменогорск
20. Город Уральск
21. Город Кокшетау
22. Город Костанай
23. Город Семей
24. Город Шымкент

Первый заместитель
Генерального директора

А.И.И.

М.Абдрахметов

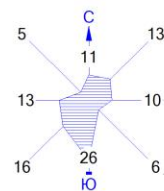
и Г.Масанова
т. 6 (112) 72 83 95

«ОВОС» СТАДИЯ III РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ» К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ
Птицекомплекс замкнутого цикла по производству и переработке мяса бройлеров
расположенного в Алматинской области, Кыргызсайском сельском округе, из земель запаса
района, уч. «Бақтықұрай» - Площадка помехохранилища

43

120

Город : 009 Талгарский район
 Объект : 0005 Предприятие ТОО "Hairuna Metal Products" Вар.№ 1
 УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
 27 0184+0330



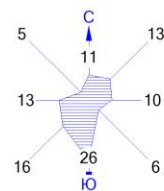
0 85 255м.
 Масштаб 1:8500

Изолинии в долях ПДК
 — 0.100 ПДК
 — 0.122 ПДК
 — 1.000 ПДК
 — 3.047 ПДК

Условные обозначения:
 □ Территория предприятия
 ■ Жилые зоны, группа N 01
 □ Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 ▲ Расчётные точки, группа N 01
 — Расчётные прямоугольники, группа N 01

Макс концентрация 4.0647721 ПДК достигается в точке $x = -151$ $y = 101$
 При опасном направлении 60° и опасной скорости ветра 0.69 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1500 м, высота 900 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 31×19
 Расчёт на существующее положение.

Город : 009 Талгарский район
 Объект : 0005 Предприятие ТОО "Hairuna Metal Products" Вар.№ 1
 УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
 _ПЛ 2902+2907+2908



0 85 255м.
 Масштаб 1:8500

Изолинии в долях ПДК

— 0.011 ПДК

— 0.050 ПДК

— 0.100 ПДК

— 0.480 ПДК

Условные обозначения:

□ Территория предприятия

■ Жилые зоны, группа N 01

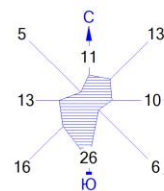
□ Санитарно-защитные зоны, группа N 01

▲ Расчётные точки, группа N 01

— Расчётные прямоугольники, группа N 01

Макс концентрация 0.8904464 ПДК достигается в точке $x = -101$ $y = 101$
 При опасном направлении 341° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1500 м, высота 900 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 31*19
 Расчёт на существующее положение.

Город : 009 Талгарский район
 Объект : 0005 Предприятие ТОО "Hairuna Metal Products" Вар.№ 1
 УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
 0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513))



0 85 255м.
 Масштаб 1:8500

Изолинии в долях ПДК

— 0.042 ПДК

— 0.050 ПДК

— 0.100 ПДК

— 1.000 ПДК

— 2.295 ПДК

Условные обозначения:

□ Территория предприятия

□ Жилые зоны, группа N 01

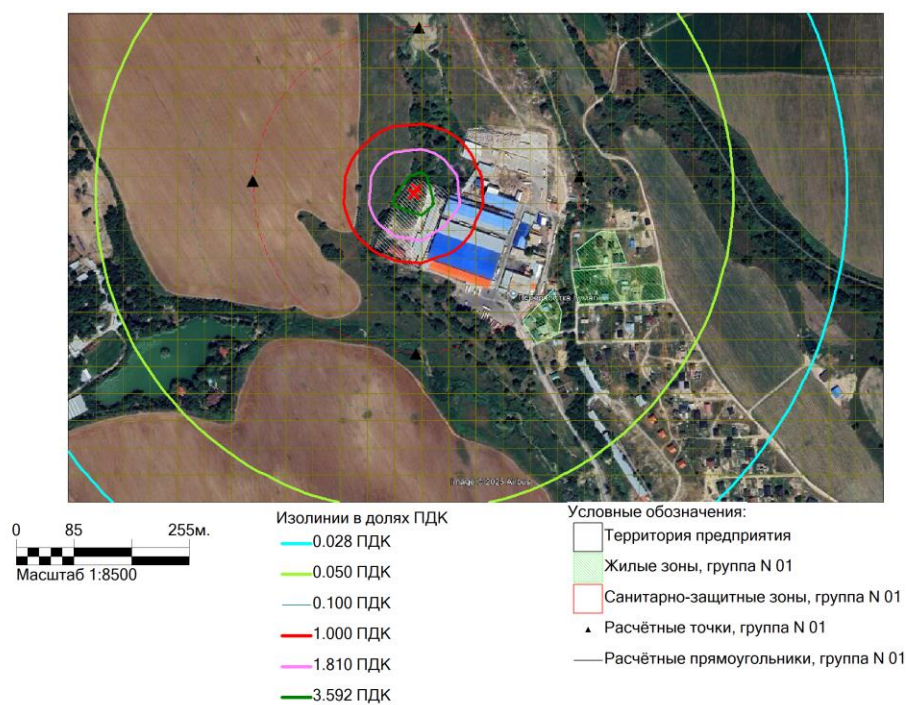
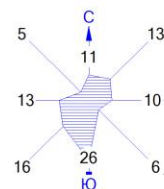
□ Санитарно-защитные зоны, группа N 01

▲ Расчётные точки, группа N 01

— Расчётные прямоугольники, группа N 01

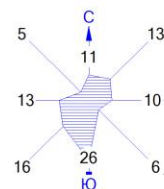
Макс концентрация 2.4226518 ПДК достигается в точке $x = -101$ $y = 101$
 При опасном направлении 320° и опасной скорости ветра 1.01 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1500 м, высота 900 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 31*19
 Расчёт на существующее положение.

Город : 009 Талгарский район
 Объект : 0005 Предприятие ТОО "Hairuna Metal Products" Вар.№ 1
 УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
 0101 Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20))



Макс концентрация 4.6063566 ПДК достигается в точке $x = -101$ $y = 101$
 При опасном направлении 320° и опасной скорости ветра 0.99 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1500 м, высота 900 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 31*19
 Расчёт на существующее положение.

Город : 009 Талгарский район
 Объект : 0005 Предприятие ТОО "Hairuna Metal Products" Вар.№ 1
 УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



0 85 255м.
 Масштаб 1:8500

Изолинии в долях ПДК

— 0.017 ПДК

— 0.050 ПДК

— 0.100 ПДК

— 0.230 ПДК

— 0.443 ПДК

Условные обозначения:

□ Территория предприятия

■ Жилые зоны, группа N 01

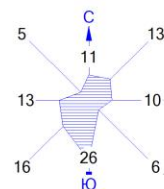
□ Санитарно-защитные зоны, группа N 01

▲ Расчётные точки, группа N 01

— Расчётные прямоугольники, группа N 01

Макс концентрация 0.5693786 ПДК достигается в точке $x = -151$ $y = 151$
 При опасном направлении 120° и опасной скорости ветра 0.53 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1500 м, высота 900 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 31*19
 Расчёт на существующее положение.

Город : 009 Талгарский район
 Объект : 0005 Предприятие ТОО "Hairuna Metal Products" Вар.№ 1
 УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))



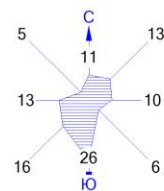
0 85 255м.
 Масштаб 1:8500

Изолинии в долях ПДК
 0.082 ПДК
 0.100 ПДК
 1.000 ПДК
 1.074 ПДК
 2.066 ПДК
 2.662 ПДК

Условные обозначения:
 Территория предприятия
 Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Расчётные точки, группа N 01
 Расчётные прямоугольники, группа N 01

Макс концентрация 2.6640298 ПДК достигается в точке $x = -151$ $y = 151$
 При опасном направлении 121° и опасной скорости ветра 0.53 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1500 м, высота 900 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 31×19
 Расчёт на существующее положение.

Город : 009 Талгарский район
 Объект : 0005 Предприятие ТОО "Hairuna Metal Products" Вар.№ 1
 УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
 0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)



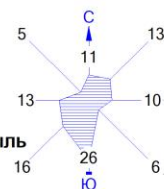
0 85 255м.
 Масштаб 1:8500

Изолинии в долях ПДК
 0.032 ПДК
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 0.440 ПДК
 0.847 ПДК
 1.000 ПДК

Условные обозначения:
 Территория предприятия
 Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Расчётные точки, группа N 01
 Расчётные прямоугольники, группа N 01

Макс концентрация 1.0845137 ПДК достигается в точке $x = -151$ $y = 101$
 При опасном направлении 58° и опасной скорости ветра 0.54 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1500 м, высота 900 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 31×19
 Расчёт на существующее положение.

Город : 009 Талгарский район
 Объект : 0005 Предприятие ТОО "Hairuna Metal Products" Вар.№ 1
 УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль



0 85 255м.
 Масштаб 1:8500

Изолинии в долях ПДК

— 0.004 ПДК

— 0.050 ПДК

— 0.100 ПДК

— 0.114 ПДК

— 0.223 ПДК

Условные обозначения:

□ Территория предприятия

■ Жилые зоны, группа N 01

□ Санитарно-защитные зоны, группа N 01

▲ Расчётные точки, группа N 01

— Расчётные прямоугольники, группа N 01

Макс концентрация 0.2828464 ПДК достигается в точке $x = -101$ $y = 151$
 При опасном направлении 200° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1500 м, высота 900 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 31*19
 Расчёт на существующее положение.

**"Азаматтарға арналған үкімет"
мемлекеттік корпорациясы"
коммерциялық емес акционерлік
қоғамының Алматы облысы
бойынша филиалы**

Қазақстан Республикасы 010000, Қонаев қ.,
Д.А.Кунаева Даңғылы 41

**Филиал некоммерческого
акционерного общества
"Государственная корпорация
"Правительство для граждан" по
Алматинской области**

Республика Казахстан 010000, г.Қонаев,
Проспект Д.А.Кунаева 41

15.08.2025 №ЗТ-2025-02571382

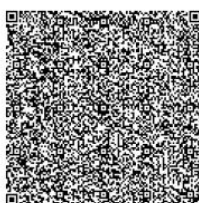
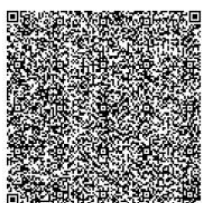
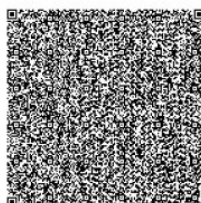
Товарищество с ограниченной
ответственностью "Фирма "Пориком"

На №ЗТ-2025-02571382 от 30 июля 2025 года

ТОО «Фирма»Пориком» На Ваше обращение от 30.07.2025 года за №ЗТ-2025-02571382 сообщаем следующее. Согласно графической базы данных ЕГКН испрашиваемый Вами земельный участок с кад № 03-051-200-092 находится на водоохранной зоне реки Цыганка. В соответствии со ст.91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан рассмотрение жалобы в административном (досудебном) порядке производится вышестоящим административным органом, должностным лицом. В случае несогласия с настоящим ответом, Вы вправе обжаловать его в соответствии со ст. 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса РК в вышестоящем государственном органе либо в суде. Прилагается ситуационная схема 1-лист

руководитель

АБДЫКЕРОВ ЕРGAZY MAУЛЕНОВИЧ



Исполнитель

ҚАЙЫПЖАНҰЛЫ РУСТАМ

тел.: 7026999932

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

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

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.



041600, Талғар қаласы, Бокин көшесі 30,
тел.: 2-41-40, факс: 8(7272) 95-69-38

041600, город Талгар, улица Бокина 30,
тел.: 2-41-40, факс: 8(7272) 95-69-38

№ _____

**ТОО
«Фирма»Пориком»**

На Ваше обращение от 30.07.2025 года за №ЗТ-2025-02571382 сообщаем следующее.

Согласно графической базы данных ЕГКН испрашиваемый Вами земельный участок с кад № 03-051-200-092 находится на водоохранной зоне реки Цыганка.

В соответствии со ст.91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан рассмотрение жалобы в административном (досудебном) порядке производится вышестоящим административным органом, должностным лицом.

В случае несогласия с настоящим ответом, Вы вправе обжаловать его в соответствии со ст. 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса РК в вышестоящем государственном органе либо в суде.

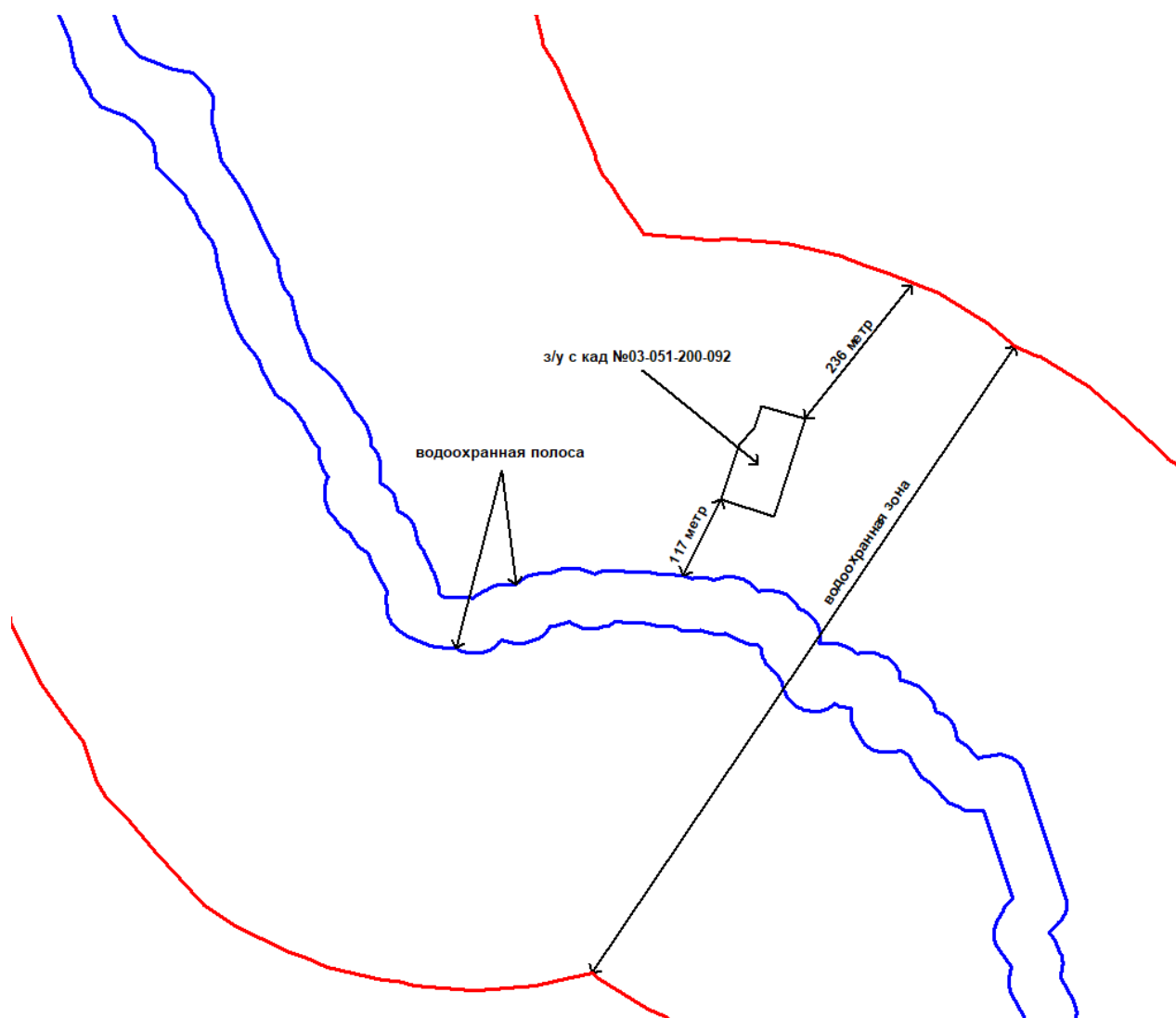
Прилагается ситуационная схема 1-лист

Руководитель отдела

Абдыкеров Е.М.

Исп.: Джунусов А.

Ситуационная схема



Характеристика угольного кокса

Наименование показателей		Государственный стандарт КНР Госстандарт GB/T 1996-94 Металлургический кокс 1 категории		Государственный стандарт РФ ГОСТ 3340-88 Кокс каменноугольный литейный КЛ-1 (фракция +60мм)
Зернистость		25 - 40 mm		
Показатель (index)				
Зольность		< 12		11,0 - 12,0 %
Содержание серы		0,34 - 0,40 %		0,46 - 0,55 %
Механические свойства	Стойкость на разрыв	> 92,0	в соответствии с двусторонним соглашением между поставщиком и заказчиком	
	Износоустойчивость	< 7,0		
Фосфор F		0,04 %		
Летучность		< 1,9 %		0,5 - 1,0 %
Влажность		1,0 % (дана только в качестве контрольного показателя для производственных процессов, а не как основание для оценки качества)		0 - 5 %
Содержание коксовой мелочи		4 - 7 %		
Реакционная способность (CRModex % 5500)		33 - 37		
Механическая прочность (мосит 40 78)		M40		
Механическая прочность (мосит 10 90)		M10		
Теплота сгорания		7000 - 8000 Kcal/kg		29000 кДж/кг
M 40 %, не менее				76

Варианты доставки в Россию и стоимости:

Нысанның БҚСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД КҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО 	
Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Министерство здравоохранения Республики Казахстан	
Мемлекеттік органының атауы Наименование государственного органа "Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитеті Алматы облысының санитариялық-эпидемиологиялық бақылау департаментінің Талғар аудандық санитариялық-эпидемиологиялық бақылау басқармасы" республикалық мемлекеттік мекемесі Республиканское государственное учреждение "Талгарское районное Управление санитарно-эпидемиологического контроля Департамента санитарно-эпидемиологического контроля Алматинской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан"	

Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды
Санитарно-эпидемиологическое заключение
 № KZ29VBZ00069855
 Дата: 10.10.2025 ж. (г.)

1. Санитариялық-эпидемиологиялық сараптау (Санитарно-эпидемиологическая экспертиза)

Проект «Обоснования расчетной (предварительной) СЗЗ разработан для действующего предприятия ТОО «Hairuna Metal Products» расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский район, Панфиловский сельский округ, село Панфилов, улица Жамбула, здание №125.

(2020 жылғы 07 шілдедегі «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстың 20-бабына сәйкес санитариялық-эпидемиологиялық сараптама жүргізілетін объектінің толық атауы) (полное наименование объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы, в соответствии со статьей 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения»)

Жүргізілді (Проведена) **Заявление от 30.09.2025 14:01:31 № KZ91RLS00202488**

өтініш, ұйғарым, қаулы бойынша, жоспарлы және басқа да түрде (күні, нөмірі)
по обращению, предписанию, постановлению, плановая и другие (дата, номер)

2. Тапсырыс (өтініш) беруші (Заказчик)(заявитель) **Товарищество с ограниченной ответственностью "Hairuna Metal Products", г. Алматы, Ауэзовский район, Аксай 2, дом № 68; БИН 241240007719, тел. +7 701 771 7477, Директор Жусанбаев О.А.**

Шаруашылық жүргізуші субъектінің толық атауы (тнесілігі), объектінің мекенжайы/ орналасқан орны, телефоны, басшысының тегі, аты, әкесінің аты (полное наименование хозяйствующего субъекта (принадлежность), адрес/месторасположение объекта, телефон, Фамилия, имя, отчество руководителя)

3. Санитариялық-эпидемиологиялық сараптама жүргізілетін объектінің қолданылу аумағы (Область применения объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы)

Переработка отходов и лома цветных металлов

сала, қайраткерлік ортасы, орналасқан орны, мекен-жайы (сфера, вид деятельности, месторасположение, адрес)

Переработка отходов и лома цветных металлов

4. Жобалар, материалдар әзірленді (дайындалды) (Проекты, материалы разработаны (подготовлены) **ТОО «ПОРИКОМ» гослицензия №01093Р от 17.07.2007г., г.Алматы, мкр.8, дом 4-А.**

5. Ұсынылған құжаттар (Представленные документы) **Проект предварительной (расчетной) СЗЗ, заявление, Договор аренды здание №125, кадастровый номер земельного участка № 03 051-200-092 (договор аренды нежилого помещения №Б01/1/2024 от 01.09.2024г.).**

6. Өнімнің үлгілері ұсынылды (Представлены образцы продукции) **не требуется**

7. Басқа ұйымдардың сараптау қорытындысы (егер болса) (Экспертное заключение других организации (если имеются) **нет**

Қорытынды берген ұйымның атауы (наименование организации выдавшей заключение)

8. Сараптама жүргізілетін объектінің толық санитариялық-гигиеналық сипаттамасы мен оған берілетін баға



(кызметке, үрдіске, жағдайға, технологияға, өндіріске, өнімге) (Полная санитарно-гигиеническая характеристика и оценка объекта экспертизы (услуг, процессов, условий, технологий, производств, продукции)

Общие сведения об объекте:

Проект «Обоснования расчетной (предварительной) СЗЗ разработан для действующего Предприятия ТОО «Hairuna Metal Products» расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский район, Панфиловский сельский округ, село Панфилов, улица Жамбула, здание №125.

Рассматриваемый объект расположен на территории и в арендуемых помещениях ИП «БАК ДАУЛЕТ» по адресу: Алматинская область, Талгарский район, Панфиловский сельский округ, село Панфилов, улица Жамбула, здание №125, кадастровый номер земельного участка № 03051 -200-092 (договор аренды нежилого помещения №Б01/1/2024 от 01.09.2024г., см. приложение), и состоит согласно договора аренды из: - Литер А - производственный цех, общей площадью 614,8 м², - Литер Б - склад- общей площадью 378,4 м², - Литер В- производственный цех, общей площадью 1063,5 м². Целевое назначение земельного участка - размещение производственной базы и строительство производственных помещений.

Назначение рассматриваемого объекта - для сбора и переплавки (вторичная переработка) цветных металлов (алюминий, свинец).

Согласно письму №ЗТ-2025-02570433 от 12.08.2025г. Ветеринарный отдел Талгарского района ГКП «Ветеринарная станция Алматинской области» ГУ «Управление ветеринарии Алматинской области», отсутствуют скотомогильники животных и очаги сибиреязвенных захоронений на территории 1000м от участка, согласно географических координат 1000 метров от территории, расположенной по ситуационной схеме указанного земельного участка.

Размещение объекта по отношению к окружающей застройке:

- С севера - свободные от застройки территории, принадлежащие другим юридическим лицам;
- С северо-востока - примыкающая территория производственной базы ТОО «Nur Kagazy», далее свободные от застройки территории, принадлежащие другим юридическим лицам.
- С востока - примыкающая территория производственной базы ТОО «Nur Kagazy», далее свободные от застройки территории, принадлежащие другим юридическим лицам.
- С юго-востока - примыкающая территория производственной базы «ТОО Nur Kagazy», далее на расстоянии 305 м от основного источника №0001 (дымовой трубы плавильной печи алюминия и свинца) расположены ближайшие жилые дома.
- С юга - свободные от застройки территории, принадлежащие другим юридическим лицам, далее на расстоянии 152 м протекает водный объект р.Цыганка, далее сельскохозяйственные поля, предназначенные для выращивания кормовых культур (клевер, кормовых кукуруз и т.д.);
- С юго-запада - свободные от застройки территории, принадлежащие другим юридическим лицам, далее сельскохозяйственные поля, предназначенные для выращивания кормовых культур (клевер, кормовых кукуруз и т.д.);
- С запада - свободные от застройки территории, принадлежащие другим юридическим лицам, далее сельскохозяйственные поля, предназначенные для выращивания кормовых культур (клевер, кормовых кукуруз и т.д.);

Ближайшие жилые дома находятся в юго-восточном направлении на расстоянии 305 м от источника загрязнения - дымовой трубы №0001 (плавильной печи).

Данный объект находится за пределами водоохранной полосы открытых водных источников.

Ближайший водный объект р.Цыганка расположен на расстоянии 152 м с южной стороны. Согласно Письма-ответа «Отдел Талгарского района по регистрации и земельному кадастру - филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области» сообщает следующее, согласно графической базы данных ЕГКН испрашиваемый земельный участок с кадастровым номером №03-051-200-092 находится за пределами водоохранной полосы в водоохранной зоне реки Цыганка.

Краткая климатическая характеристика района расположения объекта: Климат района резко континентальный, среднемесячные температуры января -6,3 °С, июля +28,6 °С. Среднегодовая повторяемость направлений ветра: С-10, СВ-11, В-10, ЮВ-6, Ю-11, ЮЗ-30, З-12, СЗ-10. Штиль -7, скорость ветра, повторяемость которой превышает 5% составляет 5м/сек, согласно запроса в «Казгидромет» № 03-3-04/163 4В5704F207B14B71 от 21.01.2025г. В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Алматинской области, п. Панфилова выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным (Согласно справке о фоновых концентрациях от 31.08.2025г.).

Характеристика деятельности объекта.

Основной вид деятельности - для сбора и переплавки (вторичная переработка) цветных металлов (алюминий, свинец).

Годовая производственная программа плавки алюминия составляет - 950 тонн.

Годовая производственная программа плавки свинца составляет - 1000 тонн.

Режим работы - 365 дней в году по 8 часов.



Численность работающих - 20 человек.

Краткое описание производственных процессов:

Основной вид деятельности - для сбора и переплавки (вторичная переработка) цветных металлов (алюминий, свинец).

Годовая производственная программа плавки алюминия составляет - 950 тонн.

Годовая производственная программа плавки свинца составляет - 1000 тонн.

- **Производственный цех;**
- Участок сортировки лома алюминия и свинца;
- Участок приема б/у аккумуляторов автомашин для временного хранения;
- Участок переплавки алюминия и свинца под навесом (1 печь для плавки);
- **Склад под навесом для хранения угольного кокса в биг-бэгах;**
- **Офис;**
- **Бытовые помещения.**

Процесс производства алюминиевых и свинцовых сплавов подразделяется на 3 этапа:

1.Подготовка сырья.

2.Процесс плавления.

3.Литье.

Подготовка сырья является самым важным этапом в процессе производства и включает в себя закуп и сортировку алюминиевого и свинцового лома;

- при закупе сырья учитывается специфика лома (химсостав), т.е. соотношение приобретаемых видов алюминиевого и лома свинца (твердый, пищевой и т.п.);

- при сортировке сырья происходит отделение видов алюминиевого и лома свинца от других металлов.

То есть при сортировке из общей массы, кроме алюминиевого и свинцового лома отделяются и сортируются такие металлические соединения, как железо, титан, кремний, магний и т.п. которые в дальнейшем реализуются другим организациям.

1. Плавление алюминия и свинцового происходит при температуре 5000-6200С в определенной последовательности, в зависимости от необходимого марок алюминия и свинца на сливе. В большинстве случаев на первоначальном этапе закладываются твердые виды алюминиевого и свинцового лома (двигатели, коробки передач и т.д), так как они содержат большое количество ненужных примесей. После расплавления твердого лома производится чистка печи от шлака и железа. Шлак появляется в результате плавления покрашенных поверхностей, пластика и других инородных примесей. Железо в зависимости от состава плавится при температуре 6000С и выше. Очистка печи при плавке имеет важное значение, так как позволяет добиться более чистого алюминиевого и свинцового сплава на сливе. Далее в печь закладывается лом более чистый по составу, а именно мягкий (разный бытовой лом, игрушки, коляски, посуда и т.д.), затем банки (пивные, из-под напитков и разная тара). Литье готового сплава производится с помощью наклона печи с расплавленным алюминием или свинцом в основную емкость с дальнейшим розливом посредством ручного ковша в изложницы. Конечная форма сплава зависит от дальнейшей технологической обработки алюминиевого и свинцового сплава, к примеру, такая марка, как АВ-87 разливается в виде:

- чушек (длина 68 мм, нижняя ширина 10 мм, верхняя ширина 8 мм, высота 50 мм, вес 5-7 кг). Марка АВ-87 в форме чушки (упаковывается в палеты) удобна при транспортировке ж/д и автотранспортом на дальние расстояния.

Система очистки воздуха. Печь плавки алюминий и свинца оснащена Блоком системных осадительных камер (11шт.), с циклоном и рукавным фильтром 98%. Проходя через многоступенчатую систему фильтрации, воздух поочередно избавляется от вредных компонентов и только после этого выбрасывается в атмосферу.

Инженерное обеспечение:

- **Теплоснабжение - отопление производственного цеха не предусматривается, офис от электронагревателя, бытовые помещения от печки на угле.**
- **Водоснабжение - от существующих сетей арендодателя;**
- **Канализация - хоз-бытовые стоки - в водонепроницаемый выгреб;**

Расчет потребления воды. Хозяйственно-бытовые нужды. Хозяйственно-бытовые нужды работающих.

Численность работающих на объекте 20 человек, из них рабочих - 15 человек, ИТР и МОП - 5 человек.

• **Расход воды на хозяйственно-бытовые нужды рабочих при норме 25 литров на 5 человека.**

• **Расход воды на хозяйственно-бытовые нужды ИТР и МОП при норме 12л в сутки на человека.**

Всего воды на хозяйственно - бытовые нужды:

Мытье полов. На мытье полов из расчета 0,4л на 1 м² пола при площади уборки 50м².

Общее водопотребление свежей воды составляет - 0,455 м³/сут, 166,075 м³/год в том числе:

- на хоз-бытовые нужды работающих - 0,435 м³/сут, 158,775 м³/год;



- на мытье полов - 0,02м3/сут, 7,3м3/год.

Расход технической воды:

Полив территории

Расход воды на полив территории, подлежащей поливу, составляет 0,5л в сутки на 1м2.

Общее водопотребление технической воды составляет:

- 0,075 м3/сут; 3,9 м3/год.

• полив территории - 0,075 м3/сут; 3,9 м3/год.

Канализация. Производственные стоки отсутствуют. Хозяйственно-бытовые стоки сбрасываются в водонепроницаемый выгреб с последующим вывозом стоков ассенизаторскими машинами.

Общее водоотведение составляет - 0,455 м3/сут, 166,075 м3/год,

в том числе:

- на хоз-бытовые нужды работающих - 0,435 м3/сут, 158,775 м3/год;

- на мытье полов - 0,02м3/сут, 7,3м3/год.

• Электроснабжение - от существующих сетей арендодателя.

Образование производственных отходов:

На рассматриваемом объекте образуются следующие виды отходов:

• производственные отходы;

• твердые бытовые отходы;

• смет с территории.

Производственные отходы. Шлам, образующийся при плавке алюминия и свинца составляет от 0,8 до 5% алюминиевого и лома свинца. $1950\text{т} \times 5\% = 97,5\text{ т/год}$

Участок приема б/у аккумуляторов автомашин для временного хранения. Согласно данным заказчика годовое количество аккумуляторов автомашин составит - 700 шт. Средний вес одного аккумулятора - 29 кг. Годовое количество аккумуляторов составит на временное хранение $700\text{шт} \times 29\text{кг} = 20300\text{ кг}$ или 20,3 тонн.

Годовое количество бытовых отходов составляет:

От работающих 20чел. $\times 1,55\text{м}^3 \times 0,25 = 7,75\text{ т/год}$.

Смет: $M = S \times 0,005, \text{ т/год}, 150\text{м}^2 \times 0,005\text{ т/м}^2 = 0,75\text{ т/год}$.

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

Шлам при плавке алюминия хранится в помещениях цеха в биг-бэг мешках с дальнейшим вывозом на полигон ТБО в качестве уплотняющего слоя.

Всего отходов: 126,3 т/год.

В том числе:

- утилизируется 20,3 т/год.

- вывозится на полигон ТБО 106 т/год.

Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха:

Источниками загрязнения атмосферы на рассматриваемом объекте являются:

• Производственный цех. Печь для плавки алюминия и свинца (ист. 0001).

Источником выбросов является печь для плавки алюминиевого и свинцового лома, работающая на угольном коксе. При работе печи для плавления алюминиевого лома в атмосферу происходят газовые выделения возгонов металла: серы диоксид, углерода оксид, азота диоксид, азота оксид, бенз(а)пирен, взвешенные вещества, пыль неорганическая $\text{SiO}_2 > 70\%$, оксид алюминия, водород хлористый (соляная кислота), натрий хлорид. При работе печи для плавления свинцового лома в атмосферу происходят газовые выделения возгонов металла: серы диоксид, углерода оксид, азота диоксид, азота оксид, диэтилртуть, кадмий динитрат, свинец и его неорганические соединения.

Производственный цех. Розлив алюминия и свинца (ист. 6002), При розливе алюминия в атмосферу выделяется - оксид углерода, оксид алюминия. При розливе свинца в атмосферу выделяется - диэтилртуть, кадмий динитрат, свинец и его неорганические соединения.

Бытовое помещение. Дымовая труба печи на угле (ист. 0003), При работе печи в атмосферу выбрасываются: углерода оксид, азота диоксид, сера диоксид, азота оксид, пыль неорганическая $\text{SiO}_2 < 20\%$, бенз(а)-пирен;

• Автотранспорт. Передвижной ненормируемый источник (ист. 6004). При перемещении грузовых автомашин по площадке, при работе двигателей, в атмосферу выделяются продукты горения топлива:

- углерода оксид, углеводороды предельные C12-C19, серы диоксид, азота диоксид.

Источниками загрязнения атмосферы являются 4 источника выбросов вредных веществ в атмосферу, в том числе 2-организованных, 1-неорганизованных, 1- ненормируемый передвижной автотранспорт:

• ист. 0001 - Производственный цех. Печь для плавки алюминия и свинца, труба дымовая;

• ист. 6002 - Производственный цех. Розлив алюминия, навес;



- ист. 0003 - Производственный цех. Бытовое помещение. Дымовая труба печи на угле;
- ист. 6004 - Передвижной автотранспорт (ненормируемый источник).

Всего на предприятии выявлено 4 источника выбросов вредных веществ в атмосферу, в том числе:

1 - неорганизованный (ист. 6002);

2 - организованных (ист. 0001, 0003);

1 - передвижной транспорт (ист. 6004).

Всего в атмосферу по предприятию выделяются вредные вещества 13 наименований:

Алюминий оксид(2), диэтилртуть(1), кадмий динитрат(1), свинец и его неорганические соединения(1), азота диоксид(2), азота оксид(3), соляная кислота(2), углерод оксид (4), сера диоксид (3), бенз/а/пирен (1), взвешенные частицы(3), пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70(3), пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в % 70-20(3).

Из которых образуют группу, обладающих эффектом суммации вредного действия (азота диоксид + серы диоксид). Все твердые вещества рассчитаны, как сумма пыли, приведенная к ПДК - 0,5 мг/м³.

Анализ расчетов рассеивания показал, что приземные концентрации загрязняющих веществ, создаваемые выбросами предприятия, на границе СЗЗ и в жилой зоне с учетом фона, не превышают допустимые значения (<1ПДК) по всем веществам.

Расчеты загрязнения воздушного бассейна вредными веществами выполнены при максимально неблагоприятных условиях - максимально возможной производственной мощности участков.

В действительности, совпадение по времени многих процессов маловероятно. Следовательно, фактические приземные концентрации не будут превышать расчетные. Расчетами установлено, что максимальные приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами источников загрязнения, не превышают допустимых значений (меньше 1ПДК) и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха на границе СЗЗ.

Характеристика источников физических факторов:

Основными источниками шума на рассматриваемом объекте является:

- Ист. 6001 - (работа автотранспорта).

Ближайшие жилые дома находятся в юго-восточном направлении на расстоянии 305 м от источника загрязнения - дымовой трубы №0001 (плавильной печи). Акустическим расчетом и расчетами с использованием программы «ЭРА-Шум» определяется уровень шума на ближайшей жилой зоне при работе оборудования на предприятии.

Нормативные требования к шумовому режиму приняты согласно "Санитарных норм допустимого шума в помещениях жилых и общественных зданий и на территории жилой застройки". Определение октавных уровней звукового давления в расчетной точке (в жилой зоне) выполнено согласно следующим рекомендациям:

- Санитарные требования к уровням шума в жилых и общественных зданиях и на территории жилой застройки;

- СНиП II-12-77 гл.12 - «Защита от шума»;

- Справочник проектировщика «Защита от шума»;

Определение октавных уровней звукового давления в расчетной точке (в жилой зоне) выполнено согласно следующим рекомендациям: «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека Приказ Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № 15.

Результаты проведения расчетов уровней шума по программе «Эра-Шум» показали, что превышений допустимых норм не наблюдается. Источники шумового воздействия находятся на значительном удалении (305 м) от жилых домов.

Обоснование расчетной СЗЗ по совокупности показателей:

Согласно санитарным правилам, утвержденным приказом Министерства здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-2 №18 от 04.05.2025г. объект относится:

- к III классу опасности с размером СЗЗ - 300 м (раздел 2, пункт 8, подпункт 2) - производство цветных металлов в количестве от 100 до 2000 тонн в год;

- к IV классу опасности с размером СЗЗ - 100 м (раздел 2, пункт 9, подпункт 4) (производства по вторичной переработке цветных металлов (в том числе меди, свинца, цинка) в количестве до 1000 тонн в год)).

Согласно расчетам рассеивания, выполненными по программе «ЭРА-2.5», превышений по санитарно-защитной зоне (1ПДК) нет. Максимальная приземная концентрация по серы диоксид составляет 0,585 ПДК.

Размер СЗЗ принимается равным 300 м от основного источника выбросов загрязняющих веществ - плавильная печь (дымовая труба).

Для всех загрязняющих веществ и групп суммаций, вклад которых больше 0,01 ПДК, поступающих от ТОО «Hairuna Metal Products» получены карты рассеивания в приземном слое атмосферы.

Превышений на границе, обосновываемой СЗЗ, не наблюдается.



Акустический расчет с учетом вклада всех источников шума, расположенным на территории предприятия. Согласно проведенным расчетам, зон акустического дискомфорта в границах СЗЗ нет. В данной работе произведен расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе с учетом розы ветров и определены уровни шума от существующих источников ТОО «Hairuna Metal Products».

Санитарно-защитная зона по фактору шума и по фактору загрязнения атмосферного воздуха согласно проведенным расчетам может быть установлена 300 м основного источника выбросов загрязняющих веществ -плавильная печь (дымовая труба). На указанном расстоянии концентрации всех вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу, имеют допустимые значения.

Превышение ПДК (предельно-допустимых концентраций) для всех ингредиентов на границе, установленной СЗЗ отсутствуют. ПДК загрязняющих веществ и групп суммаций на границе, установленной СЗЗ не превысят допустимые значения (менее 1 ПДК).

Проведенный выше анализ планировочных ограничений организации СЗЗ с учетом существующих объектов и факторов негативных воздействий объекта на окружающую среду и население (загрязнение атмосферного воздуха и акустическое воздействие объекта) свидетельствует, что нормативная СЗЗ -300м ТОО «Hairuna Metal Products» до существующей ближайшей жилой застройки (305 м от объекта) будет являться достаточной для выполнения функций санитарно-защитной зоны.

Озеленение:

Согласно пункта 50 параграфа 2 приказа санитарных правила № ҚР ДСМ-2 №18 от 04.05.2024г "Санитарно-эпидемиологические требования к режиму территории и озеленению санитарно-защитной зоны" для объектов II и III класса санитарной опасности предусматривается озеленение территории - не менее 50% площади территории СЗЗ с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки. При невозможности выполнения указанного удельного веса озеленения площади СЗЗ (при плотной застройке объектами, а также при расположении объекта на удалении от населенных пунктов, в пустынной и полупустынной местности), допускается озеленение свободных от застройки территорий и территории ближайших населенных пунктов, по согласованию с местными исполнительными органами, с обязательным обоснованием в проекте СЗЗ.

Так как на арендуемой и прилегающей территории объекта не было возможности произвести озеленение, предприятие ТОО «Hairuna Metal Products» обратилось в акимат Панфиловского сельского округа Талгарского района Алматинской области. После обращения акимат сообщает следующие, место посадки определено в парке села Панфилова по улице Томаровского просят внести вклад в посадку 10 деревьев.

Письмо ГУ «Аппарат акима Панфиловского сельского округа Талгарского района» Алматинской области №65-27-23/353-11 от 22.09.2025г.

Мероприятия по снижению негативного воздействия на среду обитания человека.

Контроль за выбросами загрязняющих веществ в соответствии с планом-графиком контроля.

Своевременная замена тканевых фильтров и циклона.

Содержание техники в исправном состоянии во избежание проливов масел и топлива на почву.

Поступающий лом подлежит тщательной сортировке, из него удаляются все включения (пластмасса, резина и т.п.). Сбор и хранение (до вывоза) твердых бытовых отходов в специальных контейнерах, размещаемых на площадке с твердым покрытием.

Уборка территории промплощадки.

Режим использования территории СЗЗ:

В пределах санитарно-защитной зоны» предприятия отсутствует:

- 1) вновь строящаяся жилая застройка, включая отдельные жилые дома;
- 2) ландшафтно-рекреационные зоны, площадки (зоны) отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха;
- 3) создаваемые и организующиеся территории садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков;
- 4) спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские организации, лечебно-профилактические и оздоровительные организации общего пользования;
- 5) объекты по выращиванию сельскохозяйственных культур, используемых в качестве продуктов питания.

В пределах СЗЗ возможно размещение бытового вагончика, КПП, площадки для хранения контейнера для бытовых отходов.

Программа производственного контроля:

С целью подтверждения достаточности размера СЗЗ предлагается проводить систематические контрольные замеры содержания загрязняющих веществ в атмосфере и уровней шума.

Контрольные замеры будут проводиться по сера диоксид, которая относится к III классу опасности



согласно приказу №62 от 07.04.2023г. Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля».

Контроль за соблюдением нормативных уровней шума, рекомендуется проводить в контрольных точках в соответствии графиком контроля.

В первый год контрольные и акустические замеры будут производятся 1 раз в квартал по румбам С (север) точка №1, В (восток) точка №2, Ю (юг) точка №3, З (запад) точка №4., на границе СЗЗ, Ю-В (юго-восток) точка №5 на границе жилой зоны.

В последующие годы контрольные и акустические замеры 1 раз в полгода по румбам С (север) точка №1, В (восток) точка №2, Ю (юг) точка №3, З (запад) точка №4., на границе СЗЗ, Ю-В (юго-восток) точка №5 на границе жилой зоны.

Установленная (окончательная) СЗЗ, определяется на основании годичного цикла натурных исследований для подтверждения расчетных параметров (ежеквартально по приоритетным показателям), в зависимости от специфики производственной деятельности на соответствие по среднесуточным и максимально-разовым концентрациям) и уровням физического воздействия (шум,вибрация,ЭМП, при наличии источника) на границе СЗЗ объекта и за его пределами (ежеквартально) в течение года, с получением санитарно-эпидемиологического заключения. На данном объекте приоритетным показателем загрязняющего вещества является вещество - сера диоксид, которое составляет 0.585 ПДК.

При наблюдениях за уровнем загрязнения атмосферы используется следующие режимы отбора проб: разовый, продолжающийся 20-30 мин; дискретный, при котором в один поглотительный прибор или на фильтр через равные промежутки времени в течение суток отбирают несколько (от 3 до 8) разовых проб, и суточный, при котором отбор в один поглотительный прибор или на фильтр производится непрерывно в течение суток.

- 9.Құрылыс салуға бөлінген жер учаскесінің, қайта жаңартылатын объектінің сипаттамасы (өлшемдері, ауданы, топырағының түрі, учаскенің бұрын пайдаланылуы, жерасты суларының тұру биіктігі, батпақтану, желдің басымды бағыттары, санитариялық-қорғау аумағының өлшемдері, сумен, канализациямен, жылумен қамтамасыз ету мүмкіндігі және қоршаған орта мен халық денсаулығына тигізер әсері, дүние тараптары бойынша бағыты)
- (Характеристика земельного участка под строительство, объекта реконструкции; размеры, площади, вид грунта, использование участка в прошлом, высота стояния грунтовых вод, наличие заболоченности, господствующие направления ветров, размеры санитарно-защитной зоны, возможность водоснабжения, канализования, теплоснабжения и влияния на окружающую среду и здоровью населения, ориентация по сторонам света;)
- 10.Зертханалық және зертханалық-аспаптық зерттеулер мен сынақтардың хаттамалары, сонымен қатар бас жоспардың, сызбалардың, суреттердің көшірмелері
- (Протоколы лабораторных и лабораторно-инструментальных исследований и испытаний, а также выкопировки из генеральных планов, чертежей, фото)
- Схема функционального использования территории в районе расположения объектов в масштабе 1 : 2000; Генеральный план объектов в масштабе 1 : 2000; Схема размещения источников выбросов и загрязнения атмосферного воздуха (прогноз); Схема размещения источников выбросов и загрязнения атмосферного воздуха; Схема размещения источников шума; Схема по установлению границы СЗЗ; Схема планировочной организации СЗЗ; План благоустройства и озеленения СЗЗ; Схема размещения постов производственного контроля; Топографическая съемка.**

11. ИСК-мен жұмыс істеуге рұқсат етіледі (разрешаются работы с ИИИ)

ИСК түрі және сипаттамасы (вид и характеристика ИИИ)	Жұмыстар түрі және сипаттамасы (Вид и характер работ)	Жұмыстар жүргізу орны (Место проведения работ)	Шектеу жағдайлары (Ограничительные условия)
1	2	3	4
I. Ашық ИСК-мен жұмыстар (работы с открытыми ИИИ)	-	-	-
II. Жабық ИСК-мен жұмыстар (Работы с закрытыми ИИИ)	-	-	-



III. Сәуле өндіретін құрылғылармен жұмыстар (Работы с устройствами, генерирующими излучение)	-	-	-
IV. ИСК-мен басқа жұмыстар (другие работы с ИИИ)	-	-	-

Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды Санитарно-эпидемиологическое заключение

Проект «Обоснования расчетной (предварительной) СЗЗ разработан для действующего предприятия ТОО «Hairuna Metal Products» расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский район, Панфиловский сельский округ, село Панфилов, улица Жамбула, здание №125.

(2020 жылғы 07 шілдедегі «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстың 20-бабына сәйкес санитариялық-эпидемиологиялық сараптама жүргізілетін объектінің толық атауы)
(полное наименование объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы, в соответствии со статьей 20 Кодекса Республики Казахстан от 07 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения»)

(санитариялық-эпидемиологиялық сараптама негізінде) (на основании санитарно-эпидемиологической экспертизы) **требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2.**

Санитариялық қағидалар мен гигиеналық нормативтерге (санитарным правилам и гигиеническим нормативам) сай **сай (соответствует)**

Ұсыныстар (Предложения):

1. В срок не более одного года со дня выдачи санитарно-эпидемиологического заключения обеспечить проведение исследований (измерений) атмосферного воздуха, уровней физического воздействия на атмосферный воздух на соответствие по среднесуточным и максимально-разовым концентрациям на границе СЗЗ объекта и за его пределами (ежеквартально) в течении года для подтверждения предварительного (расчетного) размера СЗЗ. 2. Разработать проект установленной (окончательной) СЗЗ и представить на санитарно-эпидемиологическую экспертизу в Управление санитарно-эпидемиологического контроля.

(2020 жылғы 07 шілдедегі «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстың негізінде осы санитариялық-эпидемиологиялық қорытындының міндетті күші бар.

На основании Кодекса Республики Казахстан от 07 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» настоящее санитарно-эпидемиологическое заключение имеет обязательную силу

"Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитеті Алматы облысының санитариялық-эпидемиологиялық бақылау департаментінің Талғар аудандық санитариялық-эпидемиологиялық бақылау басқармасы" республикалық мемлекеттік мекемесі ТАЛҒАР АУДАНЫ, ТАЛҒАР Қ.Ә., көшесі Рысқұлов, № 61А үй

Мемлекеттік санитариялық Бас дәрігері, қолы (орынбасар)

Республиканское государственное учреждение "Талгарское районное Управление санитарно-эпидемиологического контроля Департамента санитарно-эпидемиологического контроля Алматинской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан"

ТАЛГАРСКИЙ РАЙОН, ТАЛГАРСКАЯ Г.А., улица Рыскулова, дом № 61А

(Главный государственный санитарный врач (заместитель))

Успанов Бексұлтан Манарбекович

тегі, аты, әкесінің аты, қолы (фамилия, имя, отчество, подпись)



