Республика Казахстан

Акмолинская область

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

ПРОЕКТ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

к проекту
«Переоборудование части склада из легких конструкций под производственное помещение для установки дополнительной печи-инсинератора ПИ-800 производительностью 0,8 т/час для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления, а также установка оборудования линии по переработке отработанных аккумуляторных батарей производительностью до 100 тонн в месяц.
по адресу: Акмолинская область, г. Кокшетау, промышленная зона «Северная», Проезд 3, строение 7»

Заказчик: ТОО «МеталлоСплав»

Директор ТОО «МеталлоСплав» _____ (подпись, МП) Султанов Е.Е.
« 05 » сентября 2024 год

Разработчик: ТОО «САиС экологi- nedr»

Директор ТОО «САиС экологi- nedr» Серикова С.Н.

г. Кокшетау – 2026

СОСТАВ ПРОЕКТА

Проект отчета о возможных воздействиях (оценка воздействия на окружающую среду) разработан в соответствии с требованиями экологических, санитарно-эпидемиологических, противопожарных и других правил и норм, действующих на территории Республики Казахстан, и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья эксплуатацию объекта при соблюдении всех проектных решений.

Ответственный исполнитель: Кузнецова А.Р. (+7-771-607-12-53)

АННОТАЦИЯ

Экологическим кодексом Республики Казахстан определены правовые, экономические и социальные основы охраны окружающей среды, обеспечение экологической безопасности, предотвращение вредного воздействия хозяйственной или иной деятельности на естественные экологические системы, сохранение биологического разнообразия и организацию рационального природопользования, которые соблюдены в настоящем проекте оценки воздействия на окружающую среду.

Оценка воздействия на окружающую среду – процедура, в рамках которой оцениваются возможные последствия хозяйственной и иной деятельности для окружающей среды и здоровья человека, разрабатываются меры по предотвращению неблагоприятных последствий хозяйственной и иной деятельности для окружающей среды и здоровья человека, разрабатываются меры по предотвращению неблагоприятных последствий (уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов), оздоровлению окружающей среды с учетом требований экологического законодательства Республики Казахстан.

Оценка воздействия на окружающую среду является обязательной для любых видов хозяйственной и иной деятельности, которые могут оказать прямое или косвенное воздействие на окружающую среду и здоровье населения. Результаты оценки воздействия являются неотъемлемой частью предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации.

В проекте отчета о возможных воздействиях к проекту «Переоборудование части склада из легких конструкций под производственное помещение для установки дополнительной печи-инсинератора ПИ-800 производительностью 0,8 т/час для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления, а также установка оборудования линии по переработке отработанных аккумуляторных батарей производительностью до 100 тонн в месяц по адресу: Акмолинская область, г. Кокшетау, промышленная зона «Северная», Проезд 3, строение 7», приведены основные характеристики природных условий района проведения строительных работ; определены источники неблагоприятного воздействия на окружающую среду и степень влияния выбросов на загрязнение атмосферы в период переоборудования и в период эксплуатации объекта; установлены нормы эмиссий в атмосферный воздух на период переоборудования и период эксплуатации объекта; содержатся решения по охране природной среды от загрязнения, в том числе: охране атмосферного воздуха; охране поверхностных и подземных вод; охране почв, утилизации отходов.

Выбранные в проекте технологические решения обеспечивают соответствие требованиям действующих нормативных документов по охране окружающей среды.

Согласно приложения 2 Экологического кодекса РК объект « Переоборудование части склада из легких конструкций под производственное помещение для установки дополнительной печи-инсинератора ПИ-800 производительностью 0,8 т/час для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления, а также установка оборудования линии по переработке отработанных аккумуляторных батарей производительностью до 100 тонн в месяц по адресу: Акмолинская область, г. Кокшетау, промышленная зона «Северная», Проезд 3, строение 7» относится к объектам II категории:

- объекты, на которых осуществляются операции по удалению или восстановлению опасных отходов, с производительностью 250 тонн в год и более /раздел 2, п. 6, п.п. 6.2/;

- объекты, на которых осуществляются операции по обеззараживанию, обезвреживанию и (или) уничтожению биологических и медицинских отходов /раздел 2, п. 6, п.п. 6.4/;
- объекты, на которых осуществляются операции по удалению неопасных отходов, с производительностью, не превышающей 50 тонн в сутки /раздел 2, п. 6, п.п. 6.6/;
- объекты, на которых осуществляются операции по удалению или восстановлению неопасных отходов, с производительностью, превышающей 2500 тонн в год /раздел 2, п. 6, п.п. 6.7/.

Согласно приложения 1 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 11.01.2022 г. № ҚР ДСМ-2, объекты мусоро(отходо)сжигательные, мусоро(отходо)сортировочные и мусоро(отходо)перерабатывающие мощностью до 40000 тонн в год (раздел 11, п. 46, п.п. 4 и 5), а также объекты по сжиганию медицинских отходов от 120 и более килограмм в час (раздел 11, п. 46, п.п. 4 и 5) являются объектами II класса опасности с санитарно-защитной зоной 500 м.

Переоборудование части склада из легких конструкций под производственное помещение для установки дополнительной печи-инсинератора ПИ-800 производительностью 0,8 т/час для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления, а также установка оборудования линии по переработке отработанных аккумуляторных батарей производительностью до 100 тонн в месяц по адресу: Акмолинская область, г. Кокшетау, промышленная зона «Северная», Проезд 3, строение 7. Начало установки дополнительной мусоросжигательной печи-инсинератора ПИ-800 к мусоросжигательной печи-инсинератора HLPG-300 планируется на 3 квартал 2026 года. Предположительный срок установки – 2 месяца. Предположительный срок ввода в эксплуатацию объекта – декабрь 2026 года. Производственное помещение предназначено для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления. Работа мусоросжигательной печи-инсинератора предполагается круглогодичная. Режим работы – 24 ч/сутки (3 смены по 8 часов), 365 дней в году. Максимальная производительность печи – 1,1 т/час; 26,4 т/сутки; 9636,0 т/год.

В период переоборудования проектируемого объекта в атмосферный воздух от стационарных и передвижных источников будет происходить выделение 13 загрязняющих веществ: железо (II, III) оксиды; марганец и его соединения; азота (IV) диоксид; азот (II) оксид; углерод; сера диоксид; углерод оксид; фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор); диметилбензол; керосин; уайт-спирит; углеводороды предельные С12-С19; пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния и две группы, обладающие эффектом вредного суммарного воздействия при совместном присутствии в атмосферном воздухе, которые отводятся через 1 неорганизованный источник выбросов (площадка переоборудования).

Валовый выброс вредных веществ в атмосферу за период переоборудования составит – 0,01935115 тонны (без учета передвижных источников). Норматив выбросов – ***0,01935115 тонны за период переоборудования***.

В период эксплуатации производственного помещения для установки дополнительной печи-инсинератора ПИ-800 производительностью 0,8 т/час для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления, а также установка оборудования линии по переработке

отработанных аккумуляторных батарей производительностью до 100 тонн в месяц в атмосферный воздух от стационарных и передвижных источников будет происходить выделение 15 загрязняющих веществ: азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, хлористый водород, углерод, сера диоксид, сероводород, углерод оксид, фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор), смесь углеводородов предельных С1-С5, бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/, керосин, углеводороды предельные С12-С19, взвешенные частицы, пыль абразивная и три группы, обладающие эффектом вредного суммарного воздействия при совместном присутствии в атмосферном воздухе которые отводятся через 1 организованный и 3 неорганизованных источника выбросов.

Валовый выброс вредных веществ на период эксплуатации составит – 14,97933928 тонны в год (без учета передвижных источников). Норматив выбросов – ***14,97933928 тонны в год***.

Также источником выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух при эксплуатации проектируемого объекта будет являться аварийный источник электроснабжения, предназначенный для обеспечения электроэнергией объекта в случае аварийного отключения электроэнергии – дизельный генератор мощностью 37,5 кВА/ 30 кВт при эксплуатации которого происходит выброс в атмосферный воздух 8 загрязняющих веществ: азота (IV) диоксид; азот (II) оксид; углерод; сера диоксид; углерод оксид; бенз/а/пирен; формальдегид; углеводороды предельные С12-С19.

В соответствии с технологическим регламентом выбросы (т/год, г/сек) от аварийной дизельной электростанции не нормируются и не учитываются. Эксплуатирующей организацией ведется учет фактических аварийных выбросов за истекший год для расчета экологических платежей.

Валовый выброс (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируется. Максимальные выбросы (г/сек) от передвижных источников учитывается при расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе. Уровень загрязнения атмосферного воздуха от передвижных источников будет зависеть от количества сожженного топлива.

При осуществлении намечаемой деятельности сбросы загрязняющих веществ не предусматриваются.

В процессе проведения работ по установки дополнительной печи-инсинератора ПИ-800 производительностью 0,8 т/час для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления, а также установка оборудования линии по переработке отработанных аккумуляторных батарейа будут образовываться следующие виды отходов: твердо-бытовые отходы; огарки сварочных электродов; тара из-под краски; промасленная ветошь. Объем образования отходов за период переоборудования составит 0,0486 тонны. Норматив накопления – ***0,0486 тонны за период переоборудования***.

При осуществлении намечаемой деятельности (период эксплуатации) предполагается образование следующих видов отходов: твердо-бытовые отходы; зола от сжигания отходов; аспирационная пыль; отработанные рукавные фильтры. Объем образования отходов на период эксплуатации составит 839,54452т/год. Норматив накопления – ***839,54452т/год***.

Переоборудование части склада из легких конструкций под производственное помещение для установки дополнительной печи-инсинератора ПИ-800 производительностью 0,8 т/час для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления, а также установка оборудования линии по переработке отработанных аккумуляторных батарей производительностью до 100 тонн и ввод его в эксплуатацию будет производиться с выполнением в полном объеме всех экологических требований, предусмотренных проектом.

ОГЛАВЛЕНИЕ

АННОТАЦИЯ			**3**
ОГЛАВЛЕНИЕ			**6**
1	**ВВЕДЕНИЕ**		**10**
2	**ОПИСАНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**		**10**
3	**ОПИСАНИЕ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ПРЕДПОЛАГАЕМОМ МЕСТЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**		**12**
	3.1	**Климатические условия района проведения работ**	**12**
	3.2	**Качество атмосферного воздуха**	**13**
	3.3	**Экологическая обстановка исследуемого района**	**14**
	3.4	**Сейсмические особенности исследуемого района**	**15**
	3.5	**Гидрография и гидрогеология исследуемого района**	**15**
	3.6	**Недра**	**16**
	3.7	**Почвенный покров исследуемого района**	**16**
	3.8	**Растительный покров исследуемого района**	**16**
	3.9	**Животный мир исследуемого района**	**17**
	3.10	**Исторические памятники, охраняемые объекты, археологические ценности**	**18**
	3.11	**Социально-экономические условия исследуемого района**	**19**
4	**ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПРОИЗОЙТИ В СЛУЧАЕ ОТКАЗА ОТ НАЧАЛА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**		**19**
5	**ИНФОРМАЦИЯ О КАТЕГОРИИ ЗЕМЕЛЬ И ЦЕЛЯХ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**		**20**
6	**ИНФОРМАЦИЯ О ПОКАЗАТЕЛЯХ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**		**20**
	6.1	**Технологические и архитектурно-инженерные решения**	**20**
	6.2	**Требования к осуществлению намечаемой деятельности**	**21**
	6.3	**Потребность объекта в минеральных и сырьевых ресурсах**	**22**
	6.4	**Организация строительства**	**22**
7	**ОПИСАНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ К ПРИМЕНЕНИЮ НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ – ДЛЯ ОБЪЕКТОВ I КАТЕГОРИИ, ТРЕБУЮЩИХ ПОЛУЧЕНИЯ КОМПЛЕКСНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РАЗРЕШЕНИЯ**		**23**
8	**ОПИСАНИЕ РАБОТ ПО ПОСТУТИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ И СПОСОБОВ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ**		**24**
9	**ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ИНЫХ ВРЕДНЫХ АНТРОПОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ СО СТРОИТЕЛЬСТВОМ И ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ОБЪЕКТОВ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ РАССМАТРИВАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ,**		

	ВКЛЮЧАЯ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ВОДЫ, АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ, ПОЧВЫ, НЕДРА, А ТАКЖЕ ВИБРАЦИИ, ШУМОВЫЕ, ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ, ТЕПЛОВЫЕ И РАДИАЦИОННЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ		**25**
	9.1	**Оценка ожидаемого воздействия на атмосферный воздух**	**25**
	9.1.1	***Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ***	**25**
	9.1.2	***Расчет и анализ величин приземных концентраций загрязняющих веществ***	**40**
	9.1.3	***Предложения по нормативам допустимых выбросов***	**46**
	9.1.4	***Мероприятия по предотвращению и снижению негативного воздействия на атмосферный воздух***	**53**
	9.1.5	***Методы и средства контроля за состоянием воздушного бассейна***	**55**
	9.1.6	***Характеристика санитарно-защитной зоны***	**61**
	9.1.7	***Общие выводы***	**63**
	9.2	**Оценка ожидаемого воздействия на воды**	**63**
	9.2.1	***Водопотребление и водоотведение***	**63**
	9.2.2	***Воздействие на поверхностные и подземные воды***	**64**
	9.2.3	***Мероприятия по снижению воздействия на водные объекты***	**64**
	9.2.4	***Методы и средства контроля за состоянием водных объектов***	**65**
	9.2.5	***Общие выводы***	**65**
	9.3	**Оценка ожидаемого воздействия на недра**	**65**
	9.4	**Оценка ожидаемого воздействия на земельные ресурсы и почвы**	**66**
	9.4.1	***Условия землепользования***	**66**
	9.4.2	***Мероприятия по снижению воздействия на земельные ресурсы и почвы***	**66**
	9.4.3	***Методы и средства контроля за состоянием земельных ресурсов и почв***	**67**
	9.4.4	***Общие выводы***	**67**
	9.5	**Оценка ожидаемых физических воздействий на окружающую среду**	**67**
	9.6	**Оценка ожидаемого воздействия на растительный и животный мир**	**70**
	9.7	**Оценка ожидаемого воздействия на социально-экономическую среду**	**70**
10	**ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ОТХОДОВ, КОТОРЫЕ БУДУТ ОБРАЗОВАНЫ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**		**71**
	10.1	**Виды и объемы образования отходов**	**71**
	10.2	**Сведения о классификации отходов. Рекомендации по управлению отходами: накоплению, сбору, транспортировке, восстановлению или удалению**	**72**
	10.3	**Мероприятия по снижению воздействия отходов на окружающую среду**	**74**
	10.4	**Общие выводы**	**76**
11	**ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ И УЧАСТКОВ, НА КОТОРЫХ МОГУТ БЫТЬ ОБНАРУЖЕНЫ ВЫБРОСЫ, СБРОСЫ И ИНЫЕ НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, УЧАСТКОВ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ**		**77**
12	**ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ**		

	НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ		**78**
13	**ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**		**81**
	13.1	**Жизнь и здоровье людей, условия их проживания и деятельности**	**81**
	13.2	**Биоразнообразие**	**81**
	13.3	**Земли и почвы**	**82**
	13.4	**Воды**	**82**
	13.5	**Атмосферный воздух**	**82**
	13.6	**Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем**	**82**
	13.7	**Материальные активы, объекты историко-культурного наследия**	**82**
	13.8	**Взаимодействие затрагиваемых компонентов**	**83**
14	**ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОБЪЕКТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**		**83**
15	**ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВЫБОРА ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ**		**87**
	15.1	**Атмосферный воздух**	**87**
	15.2	**Физическое воздействие**	**87**
	15.3	**Операции по управлению отходами**	**88**
16	**ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ**		**88**
17	**ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ**		**88**
18	**ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ**		**89**
19	**ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДОВ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**		**90**
20	**МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ**		**91**
21	**ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**		**91**
22	**ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА**		**92**
23	**СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ**		**93**
24	**ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ**		**93**
25	**ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ**		**93**
26	**КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ**		**94**
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ			**100**
ПРИЛОЖЕНИЯ			
Приложение № 1	Заявление о намечаемой деятельности		**103**

Приложение № 2	Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду	**111**
Приложение № 3	Спутниковая карта района расположения участка переоборудования части склада из легких конструкций под производственное помещение для утилизации отходов ТОО «МеталлоСплав». Акмолинская область, г. Кокшетау, Промышленная зона Северная, проезд 3	**120**
Приложение № 4	Ситуационная карта-схема района расположения участка переоборудования части склада из легких конструкций под производственное помещение для утилизации отходов ТОО «МеталлоСплав» с указанием источников загрязнения атмосферы	**121**
Приложение № 5	Акт на земельный участок	**122**

Приложение № 6	Договор поставки мусоросжигательной печи-инсинератора HLPG-300 с полной системой фильтрации с технической характеристикой	**124**
Приложение № 7	Паспорт установки утилизации отходов	**154**
Приложение № 8	Исходные данные для разработки проекта отчета о возможных воздействиях	**165**
Приложение № 9	Обоснование объемов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период переоборудования	**168**
Приложение № 10	Обоснование объемов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации	**176**
Приложение № 11	Расчет объемов образования отходов на период переоборудования	**187**
Приложение № 12	Расчет объемов образования отходов на период эксплуатации	**189**
Приложение № 13	Результаты расчета приземных концентраций и карты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере на период переоборудования	**191**
Приложение № 14	Результаты расчета приземных концентраций и карты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере на период эксплуатации	**199**
Приложение № 15	Результаты расчета уровней шума на период эксплуатации	**221**
Приложение № 16	Лицензия ТОО «САиС экологi- nedr»	**249**
Приложение № 17	Справка РГП «КАЗГИДРОМЕТ». Метеопараметры г. Кокшетау	**251**
Приложение № 18	Справка РГП «КАЗГИДРОМЕТ» о фоновых концентрациях	**253**
Приложение № 19	Письмо ГУ «Управление ветеринарии Акмолинской области»	**254**
Приложение № 20	Письмо РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира»	**256**
Приложение № 21	Письмо РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов»	**258**
Приложение № 22	Письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог города Кокшетау» об отсутствии зеленых насаждений	**260**
Приложение № 23	Письмо КГУ «Центр по охране и использованию историко-культурного наследия» управления культуры акмолинской области с актом исследования территории на предмет наличия объектов историко-культурного наследия	**263**
Приложение № 24	Письмо АО «Национальная геологическая служба» об отсутствии подземных вод	**268**
Приложение № 25	Договор с ГКП на ПХВ «Кокшетау Су Арнасы» на предоставление услуг водоснабжения и водоотведения	**273**
Приложение № 26	Договор по приему, сортировке и захоронению ТБО	**279**
Приложение № 27	Протокол общественных слушаний от 22.10.2024 г.	**286**

1. ВВЕДЕНИЕ

Проект отчета о возможных воздействиях разработан в рамках проведения Оценки воздействия на окружающую среду в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан и другими нормативно-правовыми актами Республики Казахстан.

При разработке проекта отчета о возможных воздействиях к проекту «Переоборудование части склада из легких конструкций под производственное помещение для установки дополнительной печи-инсинератора ПИ-800 производительностью 0,8 т/час для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления, а также установка оборудования линии по переработке отработанных аккумуляторных батарей производительностью до 100 тонн в месяц по адресу: Акмолинская область, г. Кокшетау, промышленная зона «Северная», Проезд 3, строение 7», использованы основные директивные и нормативные документы, инструкции и методические рекомендации по нормированию качества окружающей среды, указанные в списке используемой литературы.

Для расчетов влияния объекта намечаемой деятельности на атмосферный воздух был использован программный комплекс «ЭРА» v.3.0.

Проект отчета о возможных воздействиях к проекту «Переоборудование части склада из легких конструкций под производственное помещение для установки дополнительной печи-инсинератора ПИ-800 производительностью 0,8 т/час для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления, а также установка оборудования линии по переработке отработанных аккумуляторных батарей производительностью до 100 тонн в месяц по адресу: Акмолинская область, г. Кокшетау, промышленная зона «Северная», Проезд 3, строение 7» разработан ТОО «САиС экологи-nedr», осуществляющем свою деятельность на основании государственной лицензии № 01224Р от 15 мая 2008 года, выданной Министерством ООС (приложение 16).

Заказчик	Исполнитель
ТОО «МеталлоСплав» Акмолинская область, г. Кокшетау, Промышленная зона Северная, проезд 3, здание 7 БИН 220940017943 тел. +77057450999 sv_aliyans@mail.ru	**ТОО «САиС экологи-nedr»** **Лицензия № 01224Р от 15.05.2008 года** Акмолинская область, г. Кокшетау, ул. Ауельбекова 139а, кабинет 521 БИН 070140001360 тел. +7-716-2-33-57-04, +7-771-607-12-53 eco_ofis@mail.ru

2. ОПИСАНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В административном отношении площадка под Переоборудование части склада из легких конструкций под производственное помещение для установки дополнительной печи-инсинератора ПИ-800 производительностью 0,8 т/час для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления, а также установка оборудования линии по переработке отработанных аккумуляторных батарей производительностью до 100 тонн в месяц расположена на территории действующей промышленной базы сбора и реализации лома цветных и черных металлов ТОО «МеталлоСплав», расположенной в Акмолинской области, г. Кокшетау, промышленная зона Северная, проезд 3, строение 7.

Угловые координаты и координаты центра участка приведены в таблице 2.1.1.

Площадь земельного участка промышленной базы ТОО «МеталлоСплав» составляет 1,0751 га (10751 м^2). Площадь переоборудования, составляет 0,09962 га (996,2 м^2). Район не сейсмоактивен. Рельеф спокойный.

Площадка переоборудования отвечает санитарно-гигиеническим, пожаро-взрывобезопасным, экологическим, социальным, экономическим, функциональным, технологическим и инженерно-техническим требованиям. Переоборудование склада под производственное помещение для установки мусоросжигательной печи-инсинератора намечено осуществлять так, чтобы минимизировать воздействие на окружающую природную среду.

Таблица 2.1.1

Географические координаты угловых точек участка переоборудования части склада из легких конструкций под производственное помещение для установки дополнительной печи-инсинератора ПИ-800 производительностью 0,8 т/час для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления, а также установка оборудования линии по переработке отработанных аккумуляторных батарей производительностью до 100 тонн (https://www.google.kz/maps/)

№№ точек	Географические координаты	
	Северная широта	Восточная долгота
1	53°19'34.8"N (53.326340)	69°25'07.6"E (69.418768)
2	53°19'34.5"N (53.326261)	69°25'06.3"E (69.418414)
3	53°19'33.3"N (53.325922)	69°25'07.1"E (69.418637)
4	53°19'33.6"N (53.326009)	69°25'08.4"E (69.418988)
5 (центр)	53°19'34.1"N (53.326133)	69°25'07.3"E (69.418698)

Жилые объекты, а также объекты с повышенными санитарно-эпидемиологическими требованиями (зоны отдыха, территории курортов, территории садоводческих товариществ, образовательные и детские организации, оздоровительные организации и т.п.) в санитарно-защитную зону участка переоборудования не входят.

Ближайшая жилая зона от территории намечаемой деятельности расположена на расстоянии 650 м в восточном направлении (м-н Бирлик г. Кокшетау). Вблизи территории размещения объекта отсутствуют автозаправочные станции (более 600 м) и кладбища (более 3000 м).

На исследуемой территории отсутствуют скотомогильники и места захоронения животных, неблагополучных по сибирской язве и других особо опасных инфекций.

Объекты исторических загрязнений, бывших военных полигонов и других подобных объектов на территории проведения работ отсутствуют.

Ближайший водный источник – озеро Копа, расположен на расстоянии 3200 м в западном направлении. Река Кылшакты расположена юго-западнее исследуемой территории на расстоянии 3500 м. Водоохранная зона озера Копа и реки Кылшакты, согласно постановления акимата Акмолинской области от 03.05.2022 г. № А-5/222 «Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов Акмолинской области, режима и особых условий их хозяйственного использования» составляет 500 м, водоохранная полоса озера Копа – 35-75, реки Кылшакты – 35-100 м. Согласно Водного кодекса РК и письма РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» (приложение 21) исследуемый объект не входит в водоохранную зону и полосу водного объекта.

Спутниковая карта района расположения участка переоборудования части склада из легких конструкций под производственное помещение для установки дополнительной печи-инсинератора ПИ-800 производительностью 0,8 т/час для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления, а также установка оборудования линии по переработке отработанных аккумуляторных батарей производительностью до 100 тонн в месяц ТОО «МеталлоСплав» с указанием расстояния до ближайшей жилой зоны и водных объектов приведена в приложении 3. Ситуационная карта-схема района расположения участка переоборудования части склада из легких конструкций под производственное помещение для утилизации отходов приведена в приложении 4.

3. ОПИСАНИЕ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ПРЕДПОЛАГАЕМОМ МЕСТЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. Климатические условия района проведения работ

Характерной чертой РК является ее внутриконтинентальное положение в центре Евразийского материка, что сказывается на всем физико-географическом облике территории, особенностях ее гидрографии, почвенно-растительного покрова и животного мира.

Климат Акмолинской области резко-континентальный с суровой малоснежной зимой и сухим жарким летом. Рассматриваемая территория по климатическому районированию территорий относится к 1 климатическому району, подрайон 1В (СП РК 2.04.01-2017). Для района характерны резкие колебания температур воздуха и быстрое их нарастание в весенний период, низкая влажность и интенсивная ветровая деятельность.

Район несейсмичен. Рельеф местности ровный, следовательно, безразмерный коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности равен 1.

Годовой ход температур воздуха характеризуется устойчивыми сильными морозами в зимний период, интенсивным нарастанием тепла в короткий весенний сезон и жарой в течение короткого лета.

Зима суровая, морозная, с буранами и метелями, с неустойчивым снежным покровом. Лето сравнительно короткое, сухое, умеренно жаркое. Район относится к зоне недостаточного

и неустойчивого увлажнения, довольно большая сухость воздуха. В отдельные, очень суровые зимы температура может понижаться до 44 градусов мороза, но вероятность такой температуры не более 5%.

В жаркие дни температура может повышаться до 42 градусов тепла. Расчетная температура наружного воздуха самой холодной пятидневки (-35^0C), расчетная температура воздуха самой жаркой пятидневки ($+28^0$C), средняя продолжительность отопительного сезона 215 суток.

Среднее количество атмосферных осадков, выпадающих за год равно 304 мм. По сезонам года осадки распределяются неравномерно, наибольшее их количество выпадает в теплый период года (апрель-октябрь) – 240 мм. Максимальное количество осадков выпадает в июне-июле, минимальное – в феврале. Среднее число дней с атмосферными явлениями за год составляет: пыльные бури – 0,5 дней, туманы – 10 дней, метели – 24 дня, грозы – 22 дня.

Среднегодовая высота снежного покрова составляет 26 мм. Дата появления снежного покрова 20.09-20.11, средняя 20.10. Снежный покров распределяется неравномерно. В возвышенной части наблюдаются значительные снегозапасы, менее значительные в равнинной и степной части. Дата разрушения устойчивого снежного покрова 20.02-20.04, средняя – 03.04. Снежный покров сдувается с открытых мест в низины, где происходит перераспределение снежных запасов. Среднее число дней в году со снежным покровом равно 149 дням. Средняя глубина промерзания почвы составляет – 123 см.

Равнинный рельеф благоприятствует развитию ветровой деятельности. В холодное время года преобладают устойчивые юго-западные ветры. Преобладающими ветрами летнего периода являются ветры с преобладанием западного направления. Среднегодовая многолетняя скорость ветра составляет 4,0 м/сек. Наиболее сильные ветры дуют в зимние месяцы. В летние месяцы ветер имеет характер суховеев. Количество дней с ветром в году составляет 280-300.

Основные метеорологические характеристики исследуемого района приведены в таблице 3.1.1 (приложение 17).

Таблица 3.1.1

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

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.0
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	30.6
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-17.2
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	11.0
Средняя скорость ветра, м/с	4.0
Среднегодовая роза ветров, %	
С	5.0
СВ	7.3
В	10.0
ЮВ	9.0
Ю	13.3
ЮЗ	26.4
З	19.0
СЗ	10.0

3.2. Качество атмосферного воздуха

Метеорологические (климатические) условия оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание вредных примесей, поступающих в атмосферу. К основным факторам, определяющим рассеивание примесей в атмосфере, относятся ветра и температурная стратификация атмосферы. На формирование уровня загрязнения воздуха оказывают также влияние туманы, осадки и радиационный режим.

Характеристика состояния окружающей природной среды определяется значениями фоновых концентраций загрязняющих веществ.

По данным Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан численность населения на 01.01.2024 г. в г. Кокшетау составляла – 179513 человек.

Согласно РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» для населенных пунктов с численностью населения, превышающей 10000 человек расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере необходимо проводить с учетом фоновых концентраций загрязняющих веществ. Значения фоновых концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе г. Кокшетау по данным РГП на ПХВ «Казгидромет» (приложение 18) приведены в таблице 3.2.1.

Таблица 3.2.1

Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ

Загрязняющее вещество	Код	Значение фоновых концентраций				
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад
Азота диоксид	0301	0,043	0,036	0,072	0,069	0,055
Азота оксид	0304	0,05	0,024	0,039	0,044	0,025
Сера диоксид	0330	0,013	0,015	0,012	0,01	0,012
Углерод оксид	0337	0,82	0,427	0,525	0,561	0,48

Согласно приложения № 18 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-п «Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» концентрация каждого вредного вещества не должна превышать 1,0 ПДК (п. 8.1.).

3.3. Экологическая обстановка исследуемого района

Атмосферный воздух. Основными источниками поступления загрязняющих веществ в атмосферный воздух в Акмолинской области являются объекты, промышленные предприятия и автотранспорт. Общее количество выбросов загрязняющих веществ в Акмолинской области составило 69,5 тыс. тонн. Количество зарегистрированных автотранспортных средств составляет 223315 тысяч единиц, главным образом легковых автомобилей.

По данным РГП «Казгидромет» (информационный бюллетень о состоянии окружающей среды за первое полугодие 2024 г.), уровень загрязнения атмосферного воздуха в г. Кокшетау характеризовался как низкий, и определялся значениями СИ 1,1 (низкий уровень) и НП = 0% (низкий уровень). Средние концентрации загрязняющих веществ не превышали ПДК. Максимально-разовые концентрации взвешенных частиц РМ 2,5 составили 1,1 ПДКм.р, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Случаи экстремально высокого и высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ): ВЗ (более 10 ПДК) и ЭВЗ (более 50 ПДК) не были отмечены.

Химический состав атмосферных осадков. Наблюдения за химическим составом атмосферных осадков на территории Акмолинской области показали, что концентрации всех определяемых загрязняющих веществ в осадках не превышали предельно допустимые концентрации.

В пробах осадков преобладало содержание: хлоридов – 24,03%, натрия – 29,9%, сульфатов – 14,71%, кальция – 6,36%, гидрокарбонатов – 12,91%, калия – 8,02%, магния –

2,08%, нитратов – 1,99 %. Общая минерализация осадков составила – 13,75 мг/л. Общая минерализация составила – 316,71 мг/л. Удельная электропроводимость атмосферных осадков – 270,0 мкСм/см. Кислотность выпавших осадков находится в пределах от 4,63 до 5,78.

Концентрации всех определяемых загрязняющих веществ в снежном покрове не превышали предельно допустимые концентрации. В пробах снежного покрова преобладало содержание: натрия – 40,8%, хлоридов – 20,4%, калия – 20,02%, сульфатов – 7,8%, нитратов – 8,7%, гидрокарбонатов – 0,49%, кальция – 0,98%, магния – 0,39%. Общая минерализация осадков составила – 1145,2 мг/л. Удельная электропроводимость снежного покрова – 61,8 мкСм/см. Кислотность выпавших осадков находится в пределах от 4,5 до 6,5.

Поверхностные воды. По Единой классификации качество воды водных объектов на территории Акмолинской области за 1 полугодие 2024 года оценивается следующим образом: 3 класс – реки Беттыбулак и Силеты; 4 класс – реки Есиль, Жабай, Аксу и Шагалалы, а также канал Нура-Есиль и Астанинское водохранилище; не нормируются (>5 класса) – реки Акбулак, Сарыбулак, Нура, Кылшыкты. В сравнении с 1 полугодием 2023 года качество поверхностных вод в реках Есиль, Акбулак, Сарыбулак, Нура, Беттыбулак, Силеты, Кылшыкты, Шагалалы и в канале Нура-Есиль – существенно не изменилось. Качество воды в реке Аксу с выше 5 класса перешло в 4 класс – улучшилось. Качество в Астанинском водохранилище с выше 3 класса перешло в 4 класс, в реке Жабай с 3 класса перешло в 4 класс – ухудшилось. Основными загрязняющими веществами в водных объектах Акмолинской области являются: магний, хлориды, железо общее, сульфаты, взвешенные вещества, БПК5. Превышение нормативов качества по данным показателям в основном характерны для сбросов сточных городских вод в условиях многочисленности населения.

Почва. В городе Кокшетау в пробах почвы, отобранных в различных районах содержание хрома находилось в пределах 0,0001-0,0002 мг/кг, меди – 0,0001 мг/кг, свинца – 0,0007-0,0174 мг/кг, цинка – 0-0,0047 мг/кг, кадмия – 0,0001-0,0018 мг/кг. Содержание тяжелых металлов в пробах почв отобранных в Акмолинской области не превышало норму.

Гамма-излучение. Средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам области находились в пределах 0,02-0,27 мкЗв/ч (норматив – до 5 мкЗв/ч).

Радиоактивное загрязнение. Среднесуточная плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы Акмолинской области колебалась в пределах 1,2-2,8 Бк/м^2. Средняя величина плотности выпадений составила 1,9 Бк/м^2, что не превышает предельно-допустимый уровень.

3.4. Сейсмические особенности исследуемого района

Согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах» рассматриваемая территория расположена вне зоны развития сейсмических процессов.

3.5. Гидрография и гидрогеология исследуемого района

В гидрографическом отношении в пределах города из поверхностных водотоков выделяются: реки Шагалалы и Кылшакты, а также озеро Копа, которые оказывают существенное влияние на формирование инженерно-геологических условий города.

Озеро Копа используется для организованного массового отдыха населения и хозяйственных нужд. Площадь озера составляет 14,79 кв.км. Основными почвообразующими породами на равнинной территории служат желто-бурые глины, делювиального происхождения в разной степени засоленные и карбонатные.

В приозерном понижении оз. Копа получили свое развитие луговые черноземные солончаковые почвы. Формирование их связано с засоленностью почвообразующих пород и близким залеганием высокоминерализованных грунтовых вод. В геоморфологическом отношении земли расположены в пределах Коксенгирской засушливо-степной равнинно-мелкосопочной области. Приозерное понижение оз. Копа представлено обширным плоским понижением, местами заболоченным. Почвенный покров в основном, представлен засоленными гидроморфными почвами. В пониженных элементах рельефа преобладающее место занимает разнотравье: подмаренник, тысячалистник, подорожник, мятлик луговой, осока, тимофеевка, солодка. Водосбор представлен холмистой равниной.

На прилегающей к северному берегу озера территории находятся несколько впадающих в озеро логов, сток по которым происходит только весной. Смыв почв на прилегающей территории к водному объекту наблюдается незначительный.

На прилегающей к юго-западному, южному и юго-восточному берегу озера расположен город Кокшетау и коллективные сады граждан города Кокшетау. Жилая зона города расположена близко к озеру и является источником его загрязнения. Прилегающую к северо-западному, северному и северно-восточному берегу озера территорию занимают сенокосы и пастбища естественные, часть из которых заболоченные.

Водоохранная зона озера Копа установлена шириной 500 м, как для объекта с акваторией свыше 2 кв.км. Ширина водоохраной полосы определена с учетом крутизны прилегающих склонов и состава угодий. С учетом определенных уклонов местности и видов угодий ширина водоохраной полосы озера колеблется от 35 до 75 метров.

Площадь водоохраной зоны озера Копа составляет – 838 га, в том числе водоохранной полосы – 80 га, из них по городу Кокшетау площадь водоохраной зоны составляет 586 га, в том числе водоохраной полосы – 66 га.

Река Кылшакты в Акмолинской области протекает по территории Щучинского и Зерендинского районов и земель города Кокшетау и впадает в озеро Копа. Площадь реки Кылшакты составляет 1,54 кв. км, в том числе в границах города Кокшетау – 0,32 кв. км. Используется река для технического водоснабжения, водопоя скота, полива огородов, дач и других хозяйственных целей.

На прилегающей к реке Кылшакты территории преобладающими почвами являются черноземы южные неполноразвитые и малоразвитые, а также луговато-черноземные и солонцы. Растительность представлена типчаково-ковыльной ассоциацией с небольшим количеством разнотравья. На пониженных элементах рельефа преобладает разнотравье : подмаренник, тысячелистник, подорожник. В плоских западинах развивается луговое разнотравье: тимофеевка луговая, костер безостый, полевица белая, осоки. По ландшафтным признакам река Кылшакты степного характера. На всем протяжении реки встречаются два больших лога, по которым весной происходит сток воды.

Водоохранная зона реки Кылшакты установлена шириной 500 м, как для малых рек длиной до 200 км. Ширина водоохранной полосы определена с учетом крутизны прилегающих склонов и состава сельхозугодий. На всем протяжении реки рельеф в основном представлен речной долиной с уклоном местности от 0 до 3°. С учетом определенных уклонов местности и видов угодий ширина водоохранной полосы реки Кылшакты колеблется от 35 до 100 метров.

Площадь водоохранной зоны реки Кылшакты составляет 10931 га, в том числе водоохранной полосы – 1057 га, из них в границах города Кокшетау – 1392 га в том числе водоохраной полосы – 126 га.

Согласно постановления акимата Акмолинской области от 03.05.2022 г. № А-5/222 «Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов Акмолинской области, режима и

особых условий их хозяйственного использования» исследуемый объект не входит в водоохранную зону и полосу водных объектов.

3.6. Недра

Участки недропользования на территории объекта намечаемой деятельности отсутствуют.

3.7. Почвенный покров исследуемого района

На территории земель города Кокшетау выделен следующий состав почв:

- Черноземы обыкновенные среднемощные.
- Черноземы обыкновенные солонцеватые маломощные.
- Лугово-черноземные среднемощные и маломощные почвы, солончаковые почвы.
- Пойменные луговые почвы.
- Лугово-болотные почвы.
- Солончаки луговые.

Вся освоенная территория города Кокшетау и территория развития города относится к землям с частично нарушенным почвенным профилем в результате деятельности человека. В связи с чем, на значительных территориях зон озеленения создан искусственный почвенный покров. Озеленение осуществляется путем посадки искусственных насаждений.

3.8. Растительный покров исследуемого района

Естественный растительный покров Акмолинской области изменяется в соответствии с широтной географической зональностью, чему способствует равнинность территории, обуславливающая закономерное размещение климатических условий. Кроме климатических, большое влияние на размещение типов растительного покрова оказывают местные особенности природы: мезо- и микрорельеф, состав материнских пород, гидрологический режим почв и т.д.

По растительному покрову территория располагается в пределах двух природных зон: лесостепной и степной. На лугах растут вязил, мышиный горошек, лютик, вероника, кукушкины слезы, лук, подмаренник; из злаков – мятлик, пырей, аржанец, костер и др.; из кустарников – паслен, таволга, шиповник, смородина, ивы, по илистым берегам – ежевика, реже встречаются кусты черемухи, боярышника, крушины.

По берегам озер, болот растут камыш, осока и пр. В степи растут лапчатка, ветреница, морковник, колокольчики, клубника; в березовых колках – саранки, костянка.

Древесная растительность на территории района размещена в виде отдельных рощ, называемых «колками», занимающих небольшие понижения площадью в несколько гектаров. Преобладающей породой в колках является береза, кое-где с примесью осины и тала. В более увлажненных или заболоченных местах нередки довольно крупные заросли ивы.

Растительный мир г. Кокшетау представлен типчаком, костром, пыреем, осокой, вейником, солянкой, кермеком, полынью, ягодными кустарниками смородины, малины; древесный покров – в виде осиново-березовых, сосновых, сосново-березовых лесов, посадок и колок.

Согласно письма РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» (приложение 20) рассматриваемая территория находится вне

земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий Республики Казахстан. Реликтовая растительность, а также растительность, занесенная в Красную Книгу, на исследуемой территории отсутствует.

Согласно письма ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Кокшетау» (приложение 22) на исследуемой территории зеленные насаждения отсутствуют.

3.9. Животный мир исследуемого района

Животный мир Акмолинской области насчитывает 55 видов млекопитающих, 180 видов птиц и 30 видов рыб. Четко прослеживается тесная связь животного мира с определенными типами почв и растительностью. Поскольку, большую часть области занимают разнотравно-злаковые степи, основное ядро населения животных образуют: лугово-степные зеленоядные виды, питающиеся преимущественно разнотравьем и широколистными злаками; прямокрылые насекомые; полевки, суслики, степные сурки.

Из птиц наиболее многочисленны полевые жаворонки, кулики. Все они питаются смешанной пищей и в большом количестве поедают семена и побеги растений. С обилием массовых зеленоядных насекомых и грызунов связана довольно высокая численность хищников, среди которых наиболее обычны лисица, степной хорь, луговые и степные луни, пустельга обыкновенная, обыкновенный канюк.

В водоемах водятся щука, карась, окунь, ерш, язь и др.

К промысловым видам диких животных и птиц в Акмолинской области относятся:

- Млекопитающие – лось, марал, асканийский олень, сибирская косуля, кабан, рысь, лисица, корсак, енотовидная собака, ласка, горностай, степной хорек, барсук, обыкновенная белка, байбак или степной сурок, ондатра или мускусная крыса, заяц-русак, заяц беляк.
- Птицы – все виды гусей, все виды уток, белая куропатка, тетерев, глухарь, серая куропатка, лысуха, перепел, кулик, голубь.

К редким и исчезающим видам животных и птиц, занесенным в Красную книгу Республики Казахстан, обитающим на территории Акмолинской области относятся: лесная куница, журавль красавка, серый журавль, стрепет, лебедь кликун, могильник, беркут, филин, орлан-белохвост.

Городская фауна представляет собой своеобразный животный мир, который представлен домашними животными (собаки, кошки, мелкий и крупный скот), грызунами (мыши, крысы), приспособленными для городской жизни птицами (вороны, голуби, воробьи, синицы, сороки, скворцы и т.п.), насекомыми (тараканы, мухи, пауки, комары, жуки и т.п.), ихтиофауной городских водоемов (карась, щука, лещь, окунь и т.п.).

Согласно письма РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» (приложение 20) на рассматриваемой территории гнездовья редких птиц, а также животные, занесенные в Красную Книгу РК отсутствуют.

3.10. Исторические памятники, охраняемые объекты, археологические ценности

Историко-культурное наследие, как важнейшее свидетельство исторической судьбы каждого народа, как основа и непременное условие его настоящего и будущего развития, как составная часть всей человеческой цивилизации, требует постоянной защиты от всех опасностей. Обеспечение этого в Республике Казахстан является нравственным долгом для всех юридических и физических лиц и определяется Законом РК № 288-VI ЗРК от 26.12.2019 г. «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия». Ответственность за

сохранность памятников предусмотрена в административном праве, и в Законе «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан».

Согласно постановления акимата Акмолинской области от 28.07.2020 г. № А-8/377 «Об утверждении Государственного списка памятников истории и культуры местного значения», приказа Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 14.04.2020 г. № 88 «Об утверждении Государственного списка памятников истории и культуры республиканского значения» и письма КГУ «Центр по охране и использованию историко-культурного наследия» управления культуры Акмолинской области с актом исследования территории на предмет наличия объектов историко-культурного наследия (приложение 23) на исследуемой территории памятники историко-культурного наследия, археологии, градостроительства и архитектуры отсутствуют.

3.11. Социально-экономические условия исследуемого района

В административном отношении площадка под переоборудование склада под производственное помещение для установки мусоросжигательной печи-инсинератора HLPG-300 для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления расположена на территории действующей промышленной базы сбора и реализации лома цветных и черных металлов ТОО «МеталлоСплав», расположенной в Акмолинской области, г. Кокшетау, промышленная зона Северная, проезд 3, строение 7. Город Кокшетау – административный центр Акмолинской области. Столица – г. Астана. Город Кокшетау находится на расстоянии около 300 км от столицы Казахстана – Астаны, в 185 км от г. Петропавловска (административный центр Северо-Казахстанской области) и в примерно 395 км от г. Омска (РФ). Железнодорожный и автомобильный узел.

Численность населения г. Кокшетау на 1 июня 2024 года по данным ГУ «Отдел экономики и финансов города Кокшетау» составляла 194400 человек.

Значительный вклад в экономику города вносят такие предприятия, как АО «Васильковский ГОК» – одно из ведущих золотодобывающих предприятий страны, занимающийся добычей и производством катодного золота, ТОО «КамАЗ-Инжиниринг», которое занимается производством самосвалов, автобусов, самосвальных установок. ТОО «Кокшетауминводы» – производство безалкогольных напитков (более 30 наименований).

В малом и среднем бизнесе количество действующих субъектов малого и среднего предпринимательства текущего года достигло более 20,0 тыс. единиц.

Среднемесячная заработная плата за 3 месяца 2024 года составила 310446 тенге.

Объем производства промышленной продукции за январь-июнь 2024 года составил 151701,6 млн. тенге.

Валовый выпуск продукции сельского хозяйства за январь-июнь 2024 года составил 1080,8 млн. тенге.

Инвестиции в основной капитал за январь-июнь 2024 года составили 24873,6 млн. тенге.

Объем строительных работ за январь-июнь 2024 года составил 12669,5 млн. тенге.

Ввод в эксплуатацию жилых зданий за январь-июнь 2024 года составил 90558 м^2.

Объем розничной торговли за январь-июнь 2024 года составил 108928,0 млн. тенге.

Сеть общеобразовательных учреждений г. Кокшетау представлена 78 организациями образования, в том числе: 24 средние общеобразовательные школы (дневные), 1 основная общеобразовательная школа, 47 дошкольных организации (27 государственных детских сада, 4 мини-центра (3 государственных и 1 частный), 17 частных детских сада, центр коррекционного развития детей «Мейірім» и 5 учреждений дополнительного образования

детей (Центр внешкольной работы «Әулет», ГККП «Детская музыкальная школа», ГККП «Детская художественная школа», учебное предприятие трудового обучения, центр развития одаренных детей «Кокшетау дарыны»).

Государственная сеть организаций культуры города состоит из 15 учреждений, в том числе: 12 библиотек, 1 центр обучению языков, ДК «Кокше», ДК «Достар».

Для занятий физической культурой и спортом в городе функционируют 328 спортивных объектов, в том числе: 2 стадиона («Окжетпес» и «Айсулу»), 1 Дворец спорта «Бурабай», 8 спортивных комплексов, 5 плавательных бассейнов, 18 стрелковых тира, 1 лыжная база, 2 легкоатлетических манежа, 81 спортзал, 153 плоскостных сооружений, 16 хоккейных кортов, 7 теннисных кортов, 1 ипподром, 33 встроенных спортивных зала.

4. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПРОИЗОЙТИ В СЛУЧАЕ ОТКАЗА ОТ НАЧАЛА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В настоящем проекте дана качественная и количественная оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду. Анализ воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности показывает, что значительного ухудшения состояния природной среды не прогнозируется. Анализ намечаемой деятельности показал, что выбросы загрязняющих веществ не создают на границах санитарно-защитной и жилой зон концентраций, превышающих предельно-допустимые нормы.

Использование водных ресурсов будет осуществляться в рамках необходимой потребности. Сброс производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод в поверхностные и подземные водные источники не предусмотрен. Негативное воздействие на водные ресурсы отсутствует.

Предполагаемые к образованию отходы будут временно (не более 6 месяцев) храниться в специально отведенных организованных местах, а затем передаваться для дальнейшей утилизации, переработки или захоронения сторонним организациям согласно договоров.

Осуществление намечаемой деятельности не приведет к деградации экологических систем, истощению природных ресурсов, не приведет к нарушению экологических нормативов качества окружающей среды; не приведет к ухудшению условий проживания людей и их деятельности.

В зоне влияния намечаемой деятельности зоны отдыха, территории курортов, территории садоводческих товариществ, образовательные и детские организации, оздоровительные организации и т.п. отсутствуют. Ближайшая жилая зона от территории намечаемой деятельности расположена на расстоянии 650 м.

В районе расположения исследуемого участка отсутствуют скотомогильники и места захоронения животных, неблагополучных по сибирской язве и других особо опасных инфекций. Исследуемая территория находится вне земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий Республики Казахстан, а также не входит в водоохранные зоны и полосы водных объектов. Также на территории отсутствуют объекты историко-культурного наследия. Редких видов деревьев и растений, животных, занесенных в Красную книгу, которые могут быть подвергнуты отрицательному влиянию в ходе переоборудования и эксплуатации объекта, не выявлено.

Территория осуществления намечаемой деятельности выбрана с учетом логистических ресурсов – поставка сырьевых компонентов, автодорожная сеть, наличие потребителей.

Реализация намечаемой деятельности не нарушит существующего экологического равновесия, воздействие на все компоненты окружающей среды будет допустимым.

В случае отказа от намечаемой деятельности изменений в окружающей среде района расположения объекта не прогнозируется. На исследуемой территории будут происходить естественные природные процессы в экосистеме рассматриваемой территории, а также антропогенные факторы, возникающие при эксплуатации производственных объектов населенного пункта.

5. ИНФОРМАЦИЯ О КАТЕГОРИИ ЗЕМЕЛЬ И ЦЕЛЯХ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Производственное помещение, отведенное для переоборудование части склада из легких конструкций под производственное помещение для установки дополнительной печи-инсинератора ПИ-800 производительностью 0,8 т/час для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления, а также установка оборудования линии по переработке отработанных аккумуляторных батарей производительностью до 100 тонн в месяц, расположено на земельном участке действующей промышленной базы сбора и реализации лома цветных и черных металлов ТОО «МеталлоСплав». Земельный участок находится в частной собственности (приложение 5). Целевое назначение земельного участка – строительство производственной базы. Площадь земельного участка промышленной базы ТОО «МеталлоСплав» составляет 1,0751 га (10751 м^2). Площадь переоборудования, составляет 0,09962 га (996,2 м^2).

Ограничения в использовании и обременения земельного участка – обеспечение доступа для обслуживания инженерных сетей и коммуникаций, а также обеспечение проезда посторонним землепользователям.

6. ИНФОРМАЦИЯ О ПОКАЗАТЕЛЯХ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

6.1. Технологические и архитектурно-инженерные решения

Проект «Переоборудование части склада из легких конструкций под производственное помещение для установки дополнительной печи-инсинератора ПИ-800 производительностью 0,8 т/час для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления, а также установка оборудования линии по переработке отработанных аккумуляторных батарей производительностью до 100 тонн в месяц по адресу: Акмолинская область, г. Кокшетау, промышленная зона «Северная», Проезд 3, строение 7» разработан по заданию заказчика и учитывает требования экологических, санитарно-гигиенических, а также строительных норм и правил, действующих на территории Республики Казахстан.

Технологические решения.

Производственное помещение предназначено для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления в мусоросжигательной печи-инсинераторе HLPG-300 а также для установки дополнительной печи-инсинератора ПИ-800 производительностью 0,8 т/час для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления, а также установка оборудования линии по переработке отработанных аккумуляторных батарей производительностью до 100 тонн в месяц.

Работа мусоросжигательной печи-инсинератора предусмотрена круглогодичная. Режим работы – 24 ч/сутки (3 смены по 8 часов), 365 дней/год. Максимальная производительность печи – 0,3 т/час; 7,2 т/сутки; 2628,0 т/год. После ввода в эксплуатацию дополнительной печи ПИ-800 суммарная максимальная производительность инсинераторного оборудования составит 1,1 т/час, или 26,4 т/сутки, или 9636 т/год. Линия по переработке б/у аккумуляторов представляет собой линию по разбору, сортировке б/у аккумуляторов. Разбор АКБ производится вручную, снятие крышки, извлечение пластин, слив электролита. Электролит из отработанных свинцово-кислотных аккумуляторов сливается в герметичные кислотостойкие емкости, с последующей нейтрализацией. Образующиеся в результате нейтрализации раствор и осадок временно хранятся на специально оборудованной площадке и передаются специализированной организации, имеющей соответствующую лицензию на управление опасными отходами. Свинец и свинцовые сплавы передаются для дальнейшей переработке на металлургическое предприятие ТОО «Кайнар-АКБ» на основании договор № 26/70. Пластик передается на переработку пластмассы по договору с ИП «Чистый город». Металлические элементы используются в качестве вторичного сырья и направляются на дальнейшую переработку в соответствии с технологическим процессом ТОО «МеталлоСплав». Резина, стекловолокно, фильтра подлежать сжиганию. Отработанный электролит, образующийся при разборе свинцово-кислотных аккумуляторов, сливается в герметичную кислотостойкую емкость и подвергается нейтрализации с использованием гашеной извести (гидроксида кальция). В результате нейтрализации образуются вода и сульфат кальция (гипс). Образовавшиеся продукты нейтрализации временно хранятся на специально оборудованной площадке и передаются специализированной организации, имеющей лицензию на утилизацию опасных отходов, для дальнейшей утилизации. Для обслуживания линии по переработки б/у аккумуляторов будет задействовано 3 человека. Технологическое оборудование поставляется в комплекте с аппаратурой управления, т.е. рабочий процесс – автоматизирован. Комплектность оборудования включает в себя: инсинератор с основной камерой сгорания и камерой дожига; горелку основной камеры; горелку камеры дожига; топливный бак для хранения дизтоплива; дымоход; электрический шкаф управления; вентиляторы; систему пылегазоочистки, состоящую из мокрого скрубера и рукавного фильтра; воздушный компрессор; дизельный генератор для аварийного электроснабжения.

В мусоросжигательной установке используется самый современный метод сжигания: первичный пиролиз + вторичное сжигание + обработка от выгорания. Температура сжигания составляет 850-1200℃. Отходы обезвоживаются и сжигаются в печи, а зловоние и вредные газы, образующиеся при этом, выводятся через специальную лабиринтную систему отвода, где проходят систему пылегазоочистки.

Медицинские и ветеринарные отходы, а также опасные и неопасные отходы производства и потребления ТОО «МеталлоСплав» планирует принимать у юридических и физических лиц на основании договоров. Отходы будут доставляться специализированным транспортом и разгружаться в складское помещение (часть производственного помещения). Отходы будут перевозиться способом, исключающим возможность их потери в процессе перевозки, создания аварийных ситуаций, причинения вреда окружающей среде, здоровью людей, хозяйственным или иным объектам.

Инсинерация – это контролируемый процесс сжигания отходов в специальной печи (инсинераторе). Отходы, предназначенные для сжигания в инсинераторе, можно не сортировать, так как все отходы подвергаются полному уничтожению. Достоинствами инсинерации являются: возможность применения ко всем видам отходов, минимизация на 90% объема отходов, полная стерилизация и отсутствие необходимости предварительной сортировки и

подговки сжигаемого мусора. В результате, отходы инсинератора могут быть утилизированы на обычной свалке вместе с бытовым мусором.

Использование инсинератора – это один из самых простых и эффективных способов обеспечения санитарной чистоты – отходы утилизируются по мере накопления и риск распространения заболеваний сводится к нулю, так как после использования инсинератора не остается отходов, которые могут привлечь разносчиков заболеваний.

Архитектурные решения.

Мусоросжигательный комплекс имеет мобильную конструкцию и будет установлен в металлический ангар. Строительство зданий и сооружений не предполагается. Предусматривается переоборудование части существующего склада из легких конструкций в производственное помещение путем установки перегородок из газоблока. Конструкции инженерных сетей не затрагиваются.

Инженерные решения.

Электроснабжение и электроосвещение – согласно технических условий на электроснабжение ТОО «Кокшетау Энерго».

Теплоснабжение – централизованное, от существующих сетей ГКП НА ПХВ «Кокшетау Жылу».

Водоснабжение и канализация – централизованное, от существующих сетей ГКП на ПХВ «Кокшетау Су Арнасы» при акимате г. Кокшетау.

6.2. Требования к осуществлению намечаемой деятельности

Ведение деятельности по утилизации медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления должно соответствовать требованиям следующих нормативных документов:

- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения» (приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 августа 2020 года № ҚР ДСМ -96/2020).
- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» (приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020).
- СТ РК 3498-2019 «Опасные медицинские отходы. Требования к раздельному сбору, хранению, приему, транспортировке и утилизации (обезвреживанию)».
- «Правила утилизации, уничтожения биологических отходов» (приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 6 апреля 2015 года № 16-07/307).
- «Ветеринарные (ветеринарно-санитарные) правила (приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 29 июня 2015 года № 7-1/587).

Классификация отходов устанавливается на основании «Классификатора отходов» (приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314). Для утилизации опасных отходов предприятие должно получить лицензию на переработку, обезвреживание, утилизацию и (или) уничтожение опасных отходов согласно «Квалификационных требований к лицензируемому виду деятельности в

области охраны окружающей среды» (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 12 июля 2021 года № 245).

6.3. Потребность объекта в минеральных и сырьевых ресурсах

Потребность объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период переоборудования будет удовлетворяться в необходимых для переоборудования склада объемах за счет приобретения необходимой продукции у производителей Республики Казахстан.

В период эксплуатации производственное помещение с установки дополнительной печи-инсинератора ПИ-800 производительностью 0,8 т/час для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления, а также установка оборудования линии по переработке отработанных аккумуляторных батарей производительностью до 100 тонн в месяц потребность в минеральных и сырьевых ресурсах отсутствует. Для работы печи будет использоваться дизельное топливо. Годовой расход дизтоплива составит – 219,0 тонн. Также для работы оборудования предприятия будет использоваться электроэнергия, поставляемая согласно технических условий на электроснабжение от городских электрических сетей.

6.4. Организация строительства

Срок переоборудования склада под производственное помещение для установки мусоросжигательной печи для утилизации (инсинерации) отходов а также линии по перерабртке отработанных аккумуляторных батарей – 3 месяца. Количество человек, занятых на установке – 2 человека.

Организация труда рабочих направлена на рациональное и полное использование рабочего времени, средств механизации и материальных ресурсов; на повышение качества работ; на безопасность условий труда; на своевременный ввод объекта в эксплуатацию.

Переоборудование должно выполняться с применением прогрессивных технологий, передового опыта, с внедрением комплексной механизации, с обеспечением повышения производительности труда и сокращения ручного труда за счет применения наиболее эффективных строительных машин, оборудования и средств малой механизации.

Режимы работ машин и механизмов должен предусматривать полное и эффективное использование технических характеристик машин и рациональную их загрузку.

Охрана труда и техника безопасности обеспечивается средствами индивидуальной защиты, мероприятиями по коллективной защите работающих, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, а также соблюдением правил и требований по технике безопасности при производстве работ и мероприятиями по электропожарной безопасности.

На объекте переоборудования должны быть выделены помещения или места для размещения аптечек с медикаментами и других средств для оказания первой медицинской помощи.

Все работающие на площадке должны быть обеспечены питьевой водой, качество которой соответствует санитарным требованиям и ГОСТам.

При производстве монтажных работ необходимо соблюдать общие требования безопасности к производственным процессам и предусматривать технологическую последовательность операций так, чтобы предыдущая операция не явилась источником производственной опасности при выполнении последующих.

При установке необходимо соблюдать требования «Правил пожарной безопасности», утвержденных приказом Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 21.02.2022 г. № 55.

По окончании монтажных и пусконаладочных работ необходимо провести испытание оборудования и опробование на работоспособность и соответствие проектным решениям.

7. ОПИСАНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ К ПРИМЕНЕНИЮ НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ – ДЛЯ ОБЪЕКТОВ I КАТЕГОРИИ, ТРЕБУЮЩИХ ПОЛУЧЕНИЯ КОМПЛЕКСНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РАЗРЕШЕНИЯ

Применение наилучших доступных технологий (НДТ) в промышленном производстве направлено на обеспечение оптимального сочетания энергетических, экологических и экономических показателей.

НДТ – концепция предотвращения и контроля загрязнения окружающей среды, разработанная и совершенствуемая мировым сообществом с 1970-х годов. Эта концепция основана на внедрении на предприятиях более качественных и экономически эффективных технологий, применимых для конкретной отрасли промышленности, с целью повышения уровня защиты окружающей среды.

К наилучшим доступным технологиям относят: технологические процессы, методы, порядок организации производства продукции и энергии, выполнения работ или оказания услуг, включая системы экологического и энергетического менеджмента, а также проектирования, строительства и эксплуатации сооружений и оборудования, обеспечивающие уменьшение и (или) предотвращение поступления загрязняющих веществ в окружающую среду, образования отходов производства по сравнению с применяемыми и являющиеся наиболее эффективными для обеспечения нормативов качества окружающей среды, нормативов допустимого воздействия на окружающую среду при условии экономической целесообразности и технической возможности их применения.

Принцип наилучших доступных технологий является основным инструментом при регулировании техногенного воздействия на окружающую среду, целью которого является обеспечение высокого уровня защиты окружающей среды.

Принцип наилучших доступных технологий объединяет в себе комплекс мер по регулированию воздействия на окружающую среду, включая такие меры, как:

- стимулирование внедрения ресурсосберегающих, энергоэффективных и эколого-ориентированных технологий;
- контроль за загрязнением непосредственно на источниках образования разного рода загрязнения;
- разработку программ осуществления мероприятий по сокращению выбросов, сбросов и образованию твердых отходов на основе соблюдения устанавливаемых экологических нормативов и принятых стандартов;
- регулирование платежей за негативное воздействие на окружающую среду с целью стимулирования природоохранной деятельности;
- организацию экологического мониторинга функционирования предприятия;
- внедрение системы экологического менеджмента на предприятиях и др.

Согласно Заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду KZ45VWF00199556 от 05.08.2024 г. (приложение 2), приложения 2 Экологического Кодекса РК, а также Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13.07.2021 г. № 246) вид деятельности ТОО «МеталлоСплав», рассматриваемый данным проектом относится к объектам II категории: объекты, на которых осуществляются операции по удалению или

восстановлению опасных отходов, с производительностью 250 тонн в год и более /раздел 2, п. 6, п.п. 6.2/; объекты, на которых осуществляются операции по обеззараживанию, обезвреживанию и (или) уничтожению биологических и медицинских отходов /раздел 2, п. 6, п.п. 6.4/; объекты, на которых осуществляются операции по удалению неопасных отходов, с производительностью, не превышающей 50 тонн в сутки /раздел 2, п. 6, п.п. 6.6/; объекты, на которых осуществляются операции по удалению или восстановлению неопасных отходов, с производительностью, превышающей 2500 тонн в год /раздел 2, п. 6, п.п. 6.7/., ввиду чего, для намечаемой деятельности не требуется получение Комплексного экологического разрешения.

Ввиду того, что планируемая деятельность будет оказывать техногенное воздействие на окружающую среду, предполагается, что при осуществлении деятельности по утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления будут приниматься все необходимые предупредительные меры, направленные на предотвращение загрязнения окружающей среды и рациональное использование ресурсов, посредством внедрения наилучших доступных технологий, которые дадут возможность обеспечить выполнение экологических и санитарно-гигиенических требований.

8. ОПИСАНИЕ РАБОТ ПО ПОСТУТИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ И СПОСОБОВ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Проведение работ по постутилизации существующих зданий, строений, сооружений и оборудования не планируется.

9. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ИНЫХ ВРЕДНЫХ АНТРОПОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ СО СТРОИТЕЛЬСТВОМ И ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ОБЪЕКТОВ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ РАССМАТРИВАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ВОДЫ, АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ, ПОЧВЫ, НЕДРА, А ТАКЖЕ ВИБРАЦИИ, ШУМОВЫЕ, ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ, ТЕПЛОВЫЕ И РАДИАЦИОННЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ

9.1. Оценка ожидаемого воздействия на атмосферный воздух

9.1.1. Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ

Период переоборудования.

Производственное помещение с установки дополнительной печи-инсинератора ПИ-800 производительностью 0,8 т/час для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления, а также установка оборудования линии по переработке отработанных аккумуляторных батарей производительностью до 100 тонн в месяц имеет мобильную конструкцию. Строительство зданий и сооружений не предполагается.

Продолжительность переоборудования ориентировочно составит 2 месяца. Режим работы строительной площадки принимается односменный (8 часов). Количество рабочих дней за период переоборудования – 44 дня.

Организация труда рабочих направлена на рациональное и полное использование рабочего времени, средств механизации и материальных ресурсов; на повышение качества работ; на безопасность условий труда; на своевременный ввод в эксплуатацию объекта.

Работы по переоборудованию будут выполняться в соответствии с действующими нормами и правилами, обеспечивающими пожарную, санитарную и экологическую безопасность.

В период переоборудования будут производиться следующие работы:

- **Сварочные работы (ист. № 6999/001).** Для сварки металлических конструкций используется передвижной электросварочный аппарат. Вид сварки: ручная дуговая сварка штучными электродами Э-46 (50 кг). При проведении сварочных работ в атмосферу выделяются такие загрязняющие вещества как: *железо (II, III) оксиды; марганец и его соединения; фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор).*
- **Малярные работы (ист. № 6999/002).** Для обработки поверхностей и конструкций будет применяться следующий лакокрасочный материал: грунтовка ГФ-021 (0,009 т), эмаль ПФ-115 (0,018 т), уайт-спирит (0,006 т). Лакокрасочный материал на поверхности наносится при помощи кисти или валика. При нанесении лакокрасочного материала и сушке в атмосферный воздух выделяются такие вредные вещества, как *диметилбензол и уайт-спирит*.
- **Гидроизоляция конструкций (6999/003).** Гидроизоляция производится битумом (0,03 т). В процессе гидроизоляции в атмосферный воздух выделяются *углеводороды предельные С12-С19*.
- **Площадка для разгрузки материалов (ист. № 6999/004)**. Сыпучие строительные материалы, такие как песок (18,0 т); щебень фракции 10-20 и 20-40 мм (4,8 т); цемент (2,0 т) на строительную площадку будут доставляться автомобильным транспортом по мере необходимости. Хранение сыпучих материалов на строительной площадке не предусматривается. При разгрузке строительных материалов в атмосферный воздух выделяется *пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния*.

- **Работа автотранспорта и техники (ист. № 6999/005).** При переоборудовании склада используется следующая автотехника: погрузчик с мощностью ДВС – 21-35 кВт и автомобиль бортовой грузоподъемностью – свыше 2 до 5 т. Работа автотехники сопровождается выделением следующих газов от работы двигателей внутреннего сгорания: *азота (IV) диоксид; азот (II) оксид; углерод; сера диоксид; углерод оксид; керосин*.

Валовый выброс (т/год) загрязняющих веществ при работе передвижных источников не нормируется, учитывается только максимальный выброс (г/сек) при расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.

Работы по переоборудованию производятся внутри существующего склада. Площадка переоборудования является одним неорганизованным источником выбросов загрязняющих веществ в атмосферу **(ист. № 6999)**. Данный источник выбросов временный, действующий только в период пусконаладочных работ.

<u>Период эксплуатации.</u>

Участок приема отходов. Медицинские и ветеринарные отходы, а также опасные и неопасные отходы производства и потребления ТОО «МеталлоСплав» планирует принимать у

юридических и физических лиц на основании договоров. Отходы будут доставляться специализированным транспортом **(ист. № 6001/003-004)** и разгружаться в закрытое складское помещение **(ист. № 6001/002)**. Отходы, предназначенные для сжигания в инсинераторе, не сортируются, так как все отходы подвергаются полному уничтожению.

При разгрузочно-погрузочных работах в атмосферный воздух выделяются *взвешенные частицы*.

При работе ДВС автотехники (передвижные источники) в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: *азота (IV) диоксид; азот (II) оксид; углерод; сера диоксид; углерод оксид; смесь углеводородов предельных С1-С5; бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/; керосин*. Валовый выброс (т/год) загрязняющих веществ при работе передвижных источников не нормируется, учитывается только максимальный выброс (г/сек) при расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.

Мусоросжигательная печь-инсинератор HLPG-300 предназначена для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления.

Работа мусоросжигательной печи-инсинератора предусмотрена круглогодичная. Режим работы – 24 ч/сутки (3 смены по 8 часов), 365 дней/год. Максимальная производительность печи – 0,3 т/час; 7,2 т/сутки; 2628,0 т/год.

Технологическое оборудование поставляется в комплекте с аппаратурой управления, т.е. рабочий процесс – автоматизирован. Комплектность оборудования включает в себя: инсинератор с основной камерой сгорания и камерой дожига; горелку основной камеры; горелку камеры дожига; топливный бак для хранения дизтоплива; дымоход; электрический шкаф управления; вентиляторы; систему пылегазоочистки, состоящую из мокрого скрубера и рукавного фильтра; воздушный компрессор; дизельный генератор для аварийного электроснабжения (приложения 6 и 7).

Розжиг печи и утилизация отходов производится с использованием горелок основной камеры и камеры дожига. Горелки работают на жидком топливе – дизтопливо. Годовой расход дизтоплива составит – 219,0 тонн. После выхода печи на рабочую температуру, в топку подаются отходы небольшими порциями для более полного сгорания.

При эксплуатации мусоросжигательной печи в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: *азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, хлористый водород, сера диоксид, углерод оксид, фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор), взвешенные частицы*. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух осуществляется через дымовую трубу **(ист. № 0001/001)**, высотой – 15,0 и диаметром – 0,325 м.

При хранении дизтоплива **(ист. № 6002/005)** в атмосферный воздух происходит выделение следующих загрязняющих веществ: *сероводород и углеводороды предельные С12-С19.*

Склад золы (ист. № 6003/006). Зола из печи выгружается в специальный контейнер, где хранится до выгрузки в автомобиль для вывоза на полигон ТБО по договору. В процессе пересыпки золы в атмосферный воздух выделяются *взвешенные частицы*.

Линия по переработке б/у аккумуляторов.

Линия по переработке б/у аккумуляторов представляет собой линию по разбору, сортировке б/у аккумуляторов. Разбор АКБ производится вручную, снятие крышки, извлечение пластин, слив электролита. Электролит из отработанных свинцово-кислотных аккумуляторов сливается в герметичные кислотостойкие емкости, с последующей нейтрализацией. Образующиеся в результате нейтрализации раствор и осадок временно хранятся на специально оборудованной площадке и передаются специализированной организации, имеющей соответствующую лицензию на управление опасными отходами. Свинец и свинцовые сплавы передаются для дальнейшей переработке на металлургическое

предприятие ТОО «Кайнар-АКБ» на основании договор № 26/70. Пластик передается на переработку пластмассы по договору с ИП «Чистый город». Металлические элементы используются в качестве вторичного сырья и направляются на дальнейшую переработку в соответствии с технологическим процессом ТОО «МеталлоСплав». Резина, стекловолокно, фильтра подлежать сжиганию. Отработанный электролит, образующийся при разборе свинцово-кислотных аккумуляторов, сливается в герметичную кислотостойкую емкость и подвергается нейтрализации с использованием гашеной извести (гидроксида кальция). В результате нейтрализации образуются вода и сульфат кальция (гипс). Образовавшиеся продукты нейтрализации временно хранятся на специально оборудованной площадке и передаются специализированной организации, имеющей лицензию на утилизацию опасных отходов, для дальнейшей утилизации. Для обслуживания линии по переработки б/у аккумуляторов будет задействовано 3 человека. В процессе разбора б/у аккумуляторов в атмосферный воздух выделяются *пыль аспирационная.*

Пылегазоулавливающее оборудование.

Для уменьшения выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период эксплуатации мусоросжигательной печи-инсинератора в качестве пылегазоулавливающего оборудования будет применяться система фильтрации, состоящая из камеры дожига, узла охлаждения (увлажнения), реактора кипящего слоя (мокро-сухой скрубер для очистки газов от кислых компонентов SOx, HCL, HF) и рукавного фильтра. Эффективность улавливания приведена в таблице 9.1.1.1.

Таблица 9.1.1.1

Эффективность улавливания*

Аппаратурное оформление процесса	Пыль	SO2	CO	NOx, NO2	HCl	HF
Камера дожига + узел охлаждения (увлажнения) + реактор кипящего слоя (мокро-сухой скрубер для очистки газов от кислых компонентов SOx, HCL, HF) + рукавный фильтр**	99,5	60,0	60,0	-	98,0	95,0

* Эффективность улавливания принята согласно приложения 4 «Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от установок малой производительности по термической переработке ТБО и промотходов», Российское АО «Газпром» ВНИИГАЗ, Москва, 1998 г.

** Аппаратурное оформление процесса газопылеулавливания принято согласно технических характеристик мусоросжигательной печи-инсинератора HLPG-300 (приложения 6 и 7).

В период переоборудования проектируемого объекта для пылеподавления будет применяться гидрообеспыливание при пересыпке инертных материалов. Эффективность пылеподавления составит – 85%.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу.

Перечень загрязняющих веществ на период переоборудования представлен в таблице 9.1.1.2. Перечень групп веществ, обладающих эффектом суммации (период переоборудования) представлен в таблице 9.1.1.3.

Перечень загрязняющих веществ на период эксплуатации представлен в таблице 9.1.1.4. Перечень групп веществ, обладающих эффектом суммации (период эксплуатации) представлен в таблице 9.1.1.5.

Залповые и аварийные выбросы.

Условия работы и технологические процессы, применяемые при эксплуатации мусоросжигательного комплекса и установки по переработки б/у аккумуляторных батарей, не допускают возможности залповых выбросов.

Источником аварийных выбросов при эксплуатации объекта будет являться дизель-генератор мощностью 37,5 кВА / 30 кВт, который будет служить для обеспечения электроэнергией производственного объекта в случае аварийного отключения электроэнергии. Аварийные включения запланировать невозможно. Еженедельно в течение 30 минут будут проводиться тестовые запуски ДЭС для проверки ее работоспособности. Расход дизельного топлива при этом составит 8,0 кг/час = 0,208 т/год.

При работе дизель-генератора в атмосферный воздух происходит выброс следующих загрязняющих веществ: *азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, бенз/а/пирен, формальдегид, углеводороды предельные С12-С19*.

Выбросы от аварийных источников не нормируются. Эксплуатирующей аварийный источник организацией осуществляется учет фактических аварийных выбросов за истекший год для расчета экологических платежей.

Перечень загрязняющих веществ на период эксплуатации объекта, отходящих от источника аварийных выбросов представлен в таблице 9.1.1.6.

Параметры выбросов загрязняющих веществ.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период переоборудования представлены в таблице 9.1.1.7. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации представлены в таблице 9.1.1.8.

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экологi-nedr» Таблица 9.1.1.2

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период переоборудования*

г. Кокшетау, ТОО «МеталлоСплав» ЛИСТ 1

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас-ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки г/с	Выброс вещества с учетом очистки т/год	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды			0.04		3	0.003	0.0005	
0143	Марганец и его соединения		0.01	0.001		2	0.0005	0.00009	
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)		0.02	0.005		2	0.0001	0.00002	
0616	Диметилбензол		0.2			3	0.09375	0.0081	
2752	Уайт-спирит				1		0.17025	0.01005	
2754	Углеводороды предельные С12-С19		1			4	0.008	0.000005	
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.3	0.1		3	0.000227	0.00000615	
	В С Е Г О:						**0.275827**	**0.01877115**	

Примечание:*В таблице приведены данные без учета передвижных источников

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экологi-nedr» Таблица 9.1.1.3

Таблица групп суммации
(период переоборудования)

г. Кокшетау, ТОО «МеталлоСплав» ЛИСТ 1

Номер группы сумма-ции	Код загряз-няющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
6007	0301 0330	Азот (IV) оксид Сера диоксид
6041	0330 0342	Сера диоксид Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экologi-nedr» Таблица 9.1.1.4

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период эксплуатации*

г. Кокшетау, ТОО «МеталлоСплав» ЛИСТ 1

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас-ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки г/с	Выброс вещества с учетом очистки т/год	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид		0.2	0.04		2	0.0712	2.2456	
0304	Азот (II) оксид		0.4	0.06		3	0.01157	0.36491	
0316	Хлористый водород		0.2	0.1		2	0.00008	0.00252288	
0330	Сера диоксид		0.5	0.05		3	0.082	2.586	
0333	Сероводород		0.008			2	0.00000476	0.000003108	
0337	Углерод оксид		5	3		4	0.00024	0.00708	
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)		0.02	0.005		2	0.0004	0.0126144	
2754	Углеводороды предельные С12-С19		1			4	0.00169524	0.001106892	
2902	Взвешенные частицы		0.5	0.15		3	0.01562	0.47664	
	В С Е Г О:						**0.18281**	**5.69647728**	

Примечание:*В таблице приведены данные без учета передвижных источников

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экологi-nedr» Таблица 9.1.1.5

Таблица групп суммации
(период эксплуатации)

г. Кокшетау, ТОО «МеталлоСплав» ЛИСТ 1

Номер группы сумма-ции	Код загряз-няющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
6007	0301	Азота (IV) диоксид
	0330	Сера диоксид
6041	0330	Сера диоксид
	0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)
6044	0330	Сера диоксид
	0333	Сероводород

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экологi-nedr» Таблица 9.1.1.6

**Перечень источников аварийных выбросов*
(период эксплуатации)**

г. Кокшетау, ТОО «МеталлоСплав» ЛИСТ 1

Наименование производств (цехов) и источников выбросов	Код и наименование вещества	Выбросы веществ		Периодичность выброса раз/год	Продолжительность выброса	Источник выброса
		г/с	т/год			
1	2	3	4	5	6	7
Электрогенерирующая установка мощностью 37,5 кВА/30 кВт (аварийный источник электроснабжения)	0301 Азота (IV) диоксид 0304 Азот (II) оксид 0328 Углерод 0330 Сера диоксид 0337 Углерод оксид 0703 Бенз/а/пирен 1325 Формальдегид 2754 Углеводороды предельные С12-С19	0.0688 0.01118 0.006 0.0092 0.06 0.00000011 0.00125 0.03	0.0072 0.00117 0.000624 0.000936 0.00624 0.00000001144 0.000125 0.00312	52 раза/в год	тестовые запуски: 0.5 часа в неделю, 26 часов в год	Выхлопная труба

Примечание: *В соответствии с технологическим регламентом выбросы от аварийной дизельной электростанции не нормируются и не учитываются. Эксплуатирующей организацией ведется учет фактических аварийных выбросов за истекший год для расчета экологических платежей.

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экологи-nedr» Таблица 9.1.1.7

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива НДВ на период переоборудования

г. Кокшетау, ТОО «МеталлоСплав» ЛИСТ 1.1

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса на карте схеме	Высота источника выброса,м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при макс.-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м			
												точ.ист,/1конца лин.источ.		второго конца лин.источника	
		Наименование	Колич. шт.						скорость м/с	объемный расход, м3/с	темпер. оС	X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Площадка переоборудования															
001		Сварочные работы		352	Площадка переоборудования	6999	2				25	152	114	45	71
		Малярные работы													
		Гидроизоляция конструкций													
		Площадка для разгрузки материалов													
		Работа автотранспорта и техники													

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экологi-nedr» Таблица 9.1.1.7

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива НДВ на период переоборудования

г. Кокшетау, ТОО «МеталлоСплав» ЛИСТ 1.2

Номер ист. выброса	Наименование газоочистных установок,тип и мероприятия по сокращению выбросов	Ве-во, по котор. произ. газо-очист.	Коэф-т обеспеч газо-очистк.	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код ве-ще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос-тижения ПДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Площадка переоборудования										
6999					0123	Железо (II, III) оксиды	0.003		0.0005	2024
					0143	Марганец и его соединения	0.0005		0.00009	2024
					0301	Азота (IV) диоксид	0.016		**	2024
					0304	Азот(II) оксид	0.0026		**	2024
					0328	Углерод	0.0016		**	2024
					0330	Сера диоксид	0.003		**	2024
					0337	Углерод оксид	0.0274		**	2024
					0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)	0.0001		0.00002	2024
					0616	Диметилбензол	0.09375		0.0081	2024
					2732	Керосин	0.00531		**	2024
					2752	Уайт-спирит	0.17025		0.01005	2024
					2754	Углеводороды предельные С12-С19	0.008		0.000005	2024
					2908	Пыль неорганическая:	0.000227		0.00000615	2024

						70-20% двуокиси кремния				

Примечание: **Валовые выбросы (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируются.

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экологи-nedr» Таблица 9.1.1.8

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива НДВ на период эксплуатации

г. Кокшетау, ТОО «МеталлоСплав» ЛИСТ 1.1

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса на карте схеме	Высота источника выброса,м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при макс.-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м			
		Наименование	Колич. шт.						скорость м/с	объемный расход, м3/с	темпер. оС	точ.ист,/1конца лин.источ.		второго конца лин.источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Участок утилизации отходов путем сжигания (инсинерации)															
001		Мусоро-сжигательная печь-инсенира-тор HLPG-300	1	8760	Дымовая труба	0001	15	0.325	1.05	0.0874621	190	173	94		

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экологi-nedr» Таблица 9.1.1.8

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива НДВ на период эксплуатации

г. Кокшетау, ТОО «МеталлоСплав» ЛИСТ 1.2

Номер ист. выброса	Наименование газоочистных установок,тип и мероприятия по сокращению выбросов	Ве-во, по котор. произ. газоочист.	Коэф-т обеспеч газоочистк.	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Участок утилизации отходов путем сжигания (инсинерации)										
0001	Камера дожига + узел охлаждения				0301	Азота (IV) диоксид	0.0712	814.067	2.2456	2025
					0304	Азот (II) оксид	0.01157	132.286	0.36491	2025
	(увлажнения) +	0316	100	98.0/98.0	0316	Хлористый водород	0.00008	0.915	0.00252288	2025
	реактор	0330	100	60.0/60.0	0330	Сера диоксид	0.082	937.549	2.586	2025
	кипящего слоя	0337	100	60.0/60.0	0337	Углерод оксид	0.00024	2.744	0.00708	2025
	(мокро-сухой	0342	100	95.0/95.0	0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)	0.0004	4.573	0.0126144	2025
	скрубер для очистки газов от кислых компонентов SOx, HCL, HF) + рукавный фильтр	2902	100	99.5/99.5	2902	Взвешенные частицы	0.015	171.503	0.47304	2025

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экологi-nedr» Таблица 9.1.1.8

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива НДВ на период эксплуатации

г. Кокшетау, ТОО «МеталлоСплав» ЛИСТ 2.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Участок утилизации отходов путем сжигания (инсинерации)															
001		Участок приема отходов	1	876	Ворота цеха	6001	3				25	148	91	1	4
		Малотоннажный грузовой автомобиль	1	876											
		Грузовой автомобиль "MAN"	1	876											
		Резервуар хранения дизельного топлива емк. 200 л	1	8760	Венттруба	6002	3				25	167	89	1	1
001		Склад золы	1	8760	Ворота цеха	6003	3				25	140	112	1	4

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экологi-nedr» Таблица 9.1.1.8

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива НДВ на период эксплуатации

г. Кокшетау, ТОО «МеталлоСплав» ЛИСТ 2.2

7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Участок утилизации отходов путем сжигания (инсинерации)										
6001					0301	Азота (IV) диоксид	0.0216		**	2025
					0304	Азот (II) оксид	0.00351		**	2025
					0328	Углерод	0.003		**	2025
					0330	Сера диоксид	0.006		**	2025
					0337	Углерод оксид	0.165662		**	2025
					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5	0.02953		**	2025
					2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0.04975		**	2025
					2732	Керосин	0.0083		**	2025
					2902	Взвешенные частицы	0.00051		0.00284	2025
6002					0333	Сероводород	0.00000476		0.000003108	2025
					2754	Углеводороды предельные С12-С19	0.00169524		0.001106892	2025
6003					2902	Взвешенные частицы	0.00011		0.00076	2025

Примечание: *Валовые выбросы (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируются.

9.1.2. Расчет и анализ величин приземных концентраций загрязняющих веществ

Количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период переоборудования и период эксплуатации участка утилизации отходов путем сжигания (инсинерации) а также разбор б/у аккумуляторов определено расчетным путем по действующим методическим документам (приложения 9 и 10) на основании исходных данных, представленных предприятием (приложение 8).

Расчет загрязнения воздушного бассейна вредными веществами производился на ЭВМ по унифицированной программе расчета величин приземных концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе ПК «ЭРА» v 3.0. Программный комплекс «ЭРА» предназначен для расчета полей концентраций вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий, в приземном слое атмосферы с целью установления предельно допустимых выбросов.

Согласно п. 5.21. приложения № 18 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-п «Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий», п. 5.58. приложения № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12.06.2014 г. № 221-Ө «Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий»:

- период переоборудования: из 13 выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников загрязнения, расчет приземных концентраций не требуется для 11 веществ: железо (II, III) оксиды; марганец и его соединения; азота (IV) диоксид; азот (II) оксид; углерод; сера диоксид; углерод оксид; фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор); керосин; углеводороды предельные С12-С19; пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.
- период эксплуатации: из 15 выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников загрязнения, расчет приземных концентраций не требуется для 11 веществ: азот (II) оксид; хлористый водород; углерод; сероводород; углерод оксид; фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор); смесь углеводородов предельных С1-С5; бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/; керосин; углеводороды предельные С12-С19; взвешенные частицы.

Размер основного расчетного прямоугольника определен с учетом влияния загрязнения со сторонами 1900*1300 м; шаг 7н6г89щшысетки основного прямоугольника по осям X и Y принят 50 метров; количество расчетных точек 39*27.

С учетом режима работы предприятия и интенсивности работ по утилизации отходов выбран летний период расчета. Так как численность населения г. Кокшетау составляет 179513 человек, расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере проводился с учетом фоновых концентраций загрязняющих веществ (таблица 3.2.1), с учетом местных метеорологических характеристик (СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология») и коэффициентов, определяющих условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу, в том числе с учетом розы ветров по отношению к ближайшему населенному пункту.

Расчеты уровня загрязнения атмосферы на период переоборудования проведены в расчетном прямоугольнике и на границе жилой зоны; в период эксплуатации – в расчетном прямоугольнике, на границе санитарно-защитной зоны – 500 м и на границе жилой зоны.

Расчет рассеивания, с картографическом материалом, по требующим расчета загрязняющим веществам и группам суммации представлен в приложении 13 на период переоборудования и в приложении 14 – на период эксплуатации.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы на период переоборудования приведен в таблице 9.1.2.1. Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы на период эксплуатации приведен в таблице 9.1.2.2.

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экологi-nedr» Таблица 9.1.2.1

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы на период переоборудования*

г. Кокшетау, ТОО «МеталлоСплав» ЛИСТ 1

Код веще-ства / группы сумма-ции	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 границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада ЖЗ	% вклада СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :									
0301	Азота (IV) диоксид	0.36/ 0.072 вклад п/п=0.0%		703 /750		6999	100.0		Площадка переоборудования
0304	Азот (II) оксид	0.125731(0.001219)/ 0.050293(0.000487) вклад п/п=1%		839 /421		6999	100.0		Площадка переоборудования
0337	Углерод оксид	0.164617(0.001028)/ 0.823083(0.005137) вклад п/п=0.6%		839 /421		6999	100.0		Площадка переоборудования
0616	Диметилбензол	0.1192726/0.0238545		839 /421		6999	100.0		Площадка переоборудования
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
0301 0330	Азота (IV) диоксид Сера диоксид	0.384 вклад п/п=0.0%		703 /750		6999	100.0		Площадка переоборудования

Примечание: *В таблице представлены вещества (группы веществ), максимальная расчетная концентрация которых >= 0.05 ПДК

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экologi-nedr» Таблица 9.1.2.2

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы на период эксплуатации*

г. Кокшетау, ТОО «МеталлоСплав» ЛИСТ 1

Код веще-ства / группы сумма-ции	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 границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада ЖЗ	% вклада СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :									
0301	Азота (IV) диоксид	0.367938(0.03823)/ 0.073588(0.007646) вклад п/п=10.4%	0.400368(0.06728)/ 0.080074(0.013456) вклад п/п=16.8%	736/657	-300/ -129	6001 0001	50.7 49.3	57.9 42.1	Участок утилизации отходов путем сжигания (инсинерации)
0304	Азот (II) оксид	0.126424(0.002373)/ 0.05057(0.000949) вклад п/п= 1.9%	0.1278(0.004666)/ 0.05112(0.001866) вклад п/п= 3.7%	839/421	237/-403	0001 6001	60.5 39.5	61.7 38.3	Участок утилизации отходов путем сжигания (инсинерации)
0337	Углерод оксид	0.166339(0.003899)/ 0.831696(0.019494) вклад п/п= 2.3%	0.16821(0.007017)/ 0.84105(0.035083) вклад п/п= 4.2%	839/421	-300/ -129	6001	100	99.9	Участок утилизации отходов путем сжигания
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
0301 0330	Азота (IV) диоксид Сера диоксид	0.394439(0.049064) вклад п/п=12.4%	0.434944(0.084907) вклад п/п=19.5%	736/657	-300/ -129	0001 6001	56.1 43.9	51.1 48.9	Участок утилизации отходов путем сжигания (инсинерации)

Примечание: *В таблице представлены вещества (группы веществ), максимальная расчетная концентрация которых >= 0.05 ПДК

Расчетные величины приземных концентраций вредных веществ на период переоборудования и период эксплуатации приведены в сводных таблицах результатов расчетов (таблицы 9.1.2.3-9.1.2.6).

Таблица 9.1.2.3

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ НА ПЕРИОД ПЕРЕОБОРУДОВАНИЯ БЕЗ УЧЕТА ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ

Город :г. Кокшетау.
Задание :ТОО "МеталлоСплав".
Вар.расч.:период переоборудования (2024 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	ЖЗ	ПДКмр (ОБУВ) мг/м3	ПДКсс мг/м3	Класс опасн.
0123	Железо (II, III) оксиды	0.001008	0.4*	0.04	3
0143	Марганец и его соединения	0.006717	0.01	0.001	2
0301	Азота (IV) диоксид	0.020356	0.2	0.04	2
0304	Азот (II) оксид	0.001654	0.4	0.06	3
0328	Углерод	0.001433	0.15	0.05	3
0330	Сера диоксид	0.001527	0.5	0.05	3
0337	Углерод оксид	0.001394	5	3	4
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)	0.001272	0.02	0.005	2
0616	Диметилбензол	0.119273	0.2	0.02*	3
2732	Керосин	0.001126	1.2	0.12*	-
2752	Уайт-спирит	0.04332	1	0.1*	-
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0.002036	1	0.1*	4
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.000102	0.3	0.1	3
6007	0301 + 0330	0.021883			
6041	0330 + 0342	0.002799			

Таблица 9.1.2.4

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ НА ПЕРИОД ПЕРЕОБОРУДОВАНИЯ С УЧЕТОМ ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ

Город :г. Кокшетау.
Задание :ТОО "МеталлоСплав".
Вар.расч.:период переоборудования (2024 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	ЖЗ	ПДКмр (ОБУВ) мг/м3	ПДКсс мг/м3	Класс опасн.
0123	Железо (II, III) оксиды	0.001008	0.4*	0.04	3
0143	Марганец и его соединения	0.006717	0.01	0.001	2
0301	Азота (IV) диоксид	0.36	0.2	0.04	2
0304	Азот (II) оксид	0.125731	0.4	0.06	3
0328	Углерод	0.001433	0.15	0.05	3
0330	Сера диоксид	0.03	0.5	0.05	3
0337	Углерод оксид	0.164616	5	3	4
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)	0.001272	0.02	0.005	2
0616	Диметилбензол	0.119273	0.2	0.02*	3
2732	Керосин	0.001126	1.2	0.12*	-
2752	Уайт-спирит	0.04332	1	0.1*	-
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0.002036	1	0.1*	4
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.000102	0.3	0.1	3
6007	0301 + 0330	0.384			
6041	0330 + 0342	0.03			

Примечания:
1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ.
2. "Звездочка" (*) в графе "ПДКмр(ОБУВ)" означает, что соответствующее значение взято как 10ПДКсс
3. "Звездочка" (*) в графе "ПДКсс" означает, что соответствующее значение взято как ПДКмр/10.

4. Значения максимальной из разовых концентраций в графе "ЖЗ" (в жилой зоне) приведены в долях ПДКмр.

Таблица 9.1.2.5

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ НА ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ БЕЗ УЧЕТА ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ

Город :г. Кокшетау.
Задание :ТОО "МеталлоСплав".
Вар.расч.:период эксплуатации (2025 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	СЗЗ	ЖЗ	ПДКмр (ОБУВ) мг/м3	ПДКсс мг/м3	Класс опасн.
0301	Азота (IV) диоксид	0.06728	0.041897	0.2	0.04	2
0304	Азот (II) оксид	0.005466	0.003404	0.4	0.06	3
0316	Хлористый водород	Cm<0.05	Cm<0.05	0.2	0.1	2
0328	Углерод	0.007757	0.002374	0.15	0.05	3
0330	Сера диоксид	0.01933	0.011811	0.5	0.05	3
0333	Сероводород	Cm<0.05	Cm<0.05	0.008	0.0008*	2
0337	Углерод оксид	0.012642	0.006705	5	3	4
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)	Cm<0.05	Cm<0.05	0.02	0.005	2
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5	Cm<0.05	Cm<0.05	50	5.0*	-
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0.003795	0.002013	5	1.5	4
2732	Керосин	0.002638	0.001399	1.2	0.12*	-
2754	Углеводороды предельные С12-С19	Cm<0.05	Cm<0.05	1	0.1*	4
2902	Взвешенные частицы	0.004221	0.002373	0.5	0.15	3
6007	0301 + 0330	0.084907	0.053561			
6041	0330 + 0342	0.021334	0.012989			
6044	0330 + 0333	0.019484	0.011924			

Таблица 9.1.2.6

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ НА ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ С УЧЕТОМ ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ

Город :г. Кокшетау.
Задание :ТОО "МеталлоСплав".
Вар.расч.:период эксплуатации (2025 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	СЗЗ	ЖЗ	ПДКмр (ОБУВ) мг/м3	ПДКсс мг/м3	Класс опасн.
0301	Азота (IV) диоксид	0.400368	0.367938	0.2	0.04	2
0304	Азот (II) оксид	0.1278	0.126424	0.4	0.06	3
0316	Хлористый водород	Cm<0.05	Cm<0.05	0.2	0.1	2
0328	Углерод	0.007757	0.002374	0.15	0.05	3
0330	Сера диоксид	0.041516	0.031652	0.5	0.05	3
0333	Сероводород	Cm<0.05	Cm<0.05	0.008	0.0008*	2
0337	Углерод оксид	0.16821	0.166339	5	3	4
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)	Cm<0.05	Cm<0.05	0.02	0.005	2
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5	Cm<0.05	Cm<0.05	50	5.0*	-
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0.003795	0.002013	5	1.5	4
2732	Керосин	0.002638	0.001399	1.2	0.12*	-
2754	Углеводороды предельные С12-С19	Cm<0.05	Cm<0.05	1	0.1*	4
2902	Взвешенные частицы	0.004221	0.002373	0.5	0.15	3
6007	0301 + 0330	0.434944	0.394438			
6041	0330 + 0342	0.04272	0.032247			
6044	0330 + 0333	0.041608	0.031691			

Примечания:
1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ.
2. "Звездочка" (*) в графе "ПДКсс" означает, что соответствующее значение взято как ПДКмр/10.

3. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне) приведены в долях ПДКмр.

Анализируя состояние окружающей природной среды под воздействием выбросов загрязняющих веществ в период переоборудования и период эксплуатации мусоросжигательного участка констатируем ситуацию, что на границе санитарно-защитной зоны предприятия и на границе жилой зоны, при одновременной работе всех источников загрязнения предприятия, максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ не превышают 1 ПДК, т.е. нормативное качество воздуха обеспечивается.

9.1.3. Предложения по нормативам допустимых выбросов

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для каждого конкретного источника загрязнения атмосферы и в целом по предприятию.

Анализ результатов расчетов рассеивания на период переоборудования и эксплуатации участка утилизации отходов путем сжигания (инсинерации) а также переработка б/у аккумуляторов ТОО «МеталлоСплав» показал, что на границе санитарно-защитной зоны предприятия и на границе близлежащей к территории предприятия жилой зоны нет превышения ПДК загрязняющих веществ, следовательно, величины выбросов загрязняющих веществ (г/с, т/год) для всех источников, выбрасывающих загрязняющие вещества в атмосферный воздух предложены в качестве нормативов допустимых выбросов.

Перечень загрязняющих веществ, выбросы которых предложены в качестве нормативов допустимых выбросов (НДВ) для источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период переоборудования приведен в таблице 9.1.3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбросы которых предложены в качестве нормативов допустимых выбросов (НДВ) для источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации участка утилизации отходов путем сжигания (инсинерации) приведен в таблице 9.1.3.2.

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экологi-nedr» Таблица 9.1.3.1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту на период переоборудования*

г. Кокшетау, ТОО «МеталлоСплав» ЛИСТ 1

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
Код и наименование загрязняющего вещества		Существующее положение		Период переоборудования (ноябрь 2024 г. - декабрь 2024 г.)		Н Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/за период переоборудования	г/с	т/за период переоборудования	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
****Железо (II, III) оксиды (0123)**								
Неорганизованные источники								
Площадка переоборудования	6999	-	-	0.003	0.0005	0.003	0.0005	2024
Итого:		**-**	**-**	**0.003**	**0.0005**	**0.003**	**0.0005**	
Всего по ЗВ:		**-**	**-**	**0.003**	**0.0005**	**0.003**	**0.0005**	
****Марганец и его соединения (0143)**								
Неорганизованные источники								
Площадка переоборудования	6999	-	-	0.0005	0.00009	0.0005	0.00009	2024
Итого:		**-**	**-**	**0.0005**	**0.00009**	**0.0005**	**0.00009**	
Всего по ЗВ:		**-**	**-**	**0.0005**	**0.00009**	**0.0005**	**0.00009**	
****Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор) (0342)**								
Неорганизованные источники								
Площадка переоборудования	6999	-	-	0.0001	0.00002	0.0001	0.00002	2024
Итого:		**-**	**-**	**0.0001**	**0.00002**	**0.0001**	**0.00002**	
Всего по ЗВ:		**-**	**-**	**0.0001**	**0.00002**	**0.0001**	**0.00002**	

Примечание:*В таблице приведены данные без учета передвижных источников

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экологi-nedr» Таблица 9.1.3.1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту на период переоборудования*

г. Кокшетау, ТОО «МеталлоСплав» ЛИСТ 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
****Диметилбензол (0616)**								
Неорганизованные источники								
Площадка переоборудования	6999	-	-	0.09375	0.0081	0.09375	0.0081	2024
Итого:		**-**	**-**	**0.09375**	**0.0081**	**0.09375**	**0.0081**	
Всего по ЗВ:		**-**	**-**	**0.09375**	**0.0081**	**0.09375**	**0.0081**	
****Уайт-спирит (2752)**								
Неорганизованные источники								
Площадка переоборудования	6999	-	-	0.17025	0.01005	0.17025	0.01005	2024
Итого:		**-**	**-**	**0.17025**	**0.01005**	**0.17025**	**0.01005**	
Всего по ЗВ:		**-**	**-**	**0.17025**	**0.01005**	**0.17025**	**0.01005**	
****Углеводороды предельные С12-С19 (2754)**								
Неорганизованные источники								
Площадка переоборудования	6999	-	-	0.008	0.000005	0.008	0.000005	2024
Итого:		**-**	**-**	**0.008**	**0.000005**	**0.008**	**0.000005**	
Всего по ЗВ:		**-**	**-**	**0.008**	**0.000005**	**0.008**	**0.000005**	
****Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)**								
Неорганизованные источники								
Площадка переоборудования	6999	-	-	**0.000227**	**0.00000615**	**0.000227**	**0.00000615**	2024
Итого:		**-**	**-**	**0.000227**	**0.00000615**	**0.000227**	**0.00000615**	
Всего по ЗВ:		**-**	**-**	**0.000227**	**0.00000615**	**0.000227**	**0.00000615**	
ВСЕГО ПО ОБЪЕКТУ:		**-**	**-**	**0.275827**	**0.01877115**	**0.275827**	**0.01877115**	
Из них:								
ИТОГО ПО НЕОРГАНИЗОВАННЫМ ИСТОЧНИКАМ:		**-**	**-**	**0.275827**	**0.01877115**	**0.275827**	**0.01877115**	

Примечание:*В таблице приведены данные без учета передвижных источников

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экологi-nedr» Таблица 9.1.3.2

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту на период эксплуатации*

г. Кокшетау, ТОО «МеталлоСплав» ЛИСТ 1

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
Код и наименование загрязняющего вещества		Существующее положение		Период эксплуатации (январь 2025 г. – 2033 г.)		Н Д В		год достижения НДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
****Азота (IV) диоксид (0301)**								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Участок утилизации отходов путем сжигания (инсинерации)	0001	-	-	0.0712	2.2456	0.0712	2.2456	2025
Итого:		**-**	**-**	**0.0712**	**2.2456**	**0.0712**	**2.2456**	
Всего по ЗВ:		**-**	**-**	**0.0712**	**2.2456**	**0.0712**	**2.2456**	**2025**
****Азот (II) оксид (0304)**								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Участок утилизации отходов путем сжигания (инсинерации)	0001	-	-	0.01157	0.36491	0.01157	0.36491	2025
Итого:		**-**	**-**	**0.01157**	**0.36491**	**0.01157**	**0.36491**	
Всего по ЗВ:		**-**	**-**	**0.01157**	**0.36491**	**0.01157**	**0.36491**	**2025**

Примечание:*В таблице приведены данные без учета передвижных источников

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экологi-nedr» Таблица 9.1.3.2

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту на период эксплуатации*

г. Кокшетау, ТОО «МеталлоСплав» ЛИСТ 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
****Хлористый водород (0316)**								
Организованные источники								
Участок утилизации отходов путем сжигания (инсинерации)	0001	-	-	0.00008	0.00252288	0.00008	0.00252288	2025
Итого:		**-**	**-**	**0.00008**	**0.00252288**	**0.00008**	**0.00252288**	
Всего по ЗВ:		**-**	**-**	**0.00008**	**0.00252288**	**0.00008**	**0.00252288**	**2025**
****Сера диоксид (0330)**								
Организованные источники								
Участок утилизации отходов путем сжигания (инсинерации)	0001	-	-	0.082	2.586	0.082	2.586	2025
Итого:		**-**	**-**	**0.082**	**2.586**	**0.082**	**2.586**	
Всего по ЗВ:		**-**	**-**	**0.082**	**2.586**	**0.082**	**2.586**	**2025**
****Сероводород (0333)**								
Неорганизованные источники								
Участок утилизации отходов путем сжигания (инсинерации)	6002	-	-	0.00000476	0.000003108	0.00000476	0.000003108	2025
Итого:		**-**	**-**	**0.00000476**	**0.000003108**	**0.00000476**	**0.000003108**	
Всего по ЗВ:		**-**	**-**	**0.00000476**	**0.000003108**	**0.00000476**	**0.000003108**	**2025**

Примечание:*В таблице приведены данные без учета передвижных источников

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экологi-nedr» Таблица 9.1.3.2

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту на период эксплуатации*

г. Кокшетау, ТОО «МеталлоСплав» ЛИСТ 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9
****Углерод оксид (0337)**								
Организованные источники								
Участок утилизации отходов путем сжигания (инсинерации)	0001	-	-	0.00024	0.00708	0.00024	0.00708	2025
Итого:		**-**	**-**	**0.00024**	**0.00708**	**0.00024**	**0.00708**	
Всего по ЗВ:		**-**	**-**	**0.00024**	**0.00708**	**0.00024**	**0.00708**	**2025**
****Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор) (0342)**								
Организованные источники								
Участок утилизации отходов путем сжигания (инсинерации)	0001	-	-	0.0004	0.0126144	0.0004	0.0126144	2025
Итого:		**-**	**-**	**0.0004**	**0.0126144**	**0.0004**	**0.0126144**	
Всего по ЗВ:		**-**	**-**	**0.0004**	**0.0126144**	**0.0004**	**0.0126144**	**2025**
****Углеводороды предельные С12-С19 (2754)**								
Неорганизованные источники								
Участок утилизации отходов путем сжигания (инсинерации)	6002	-	-	0.00169524	0.001106892	0.00169524	0.001106892	2025
Итого:		**-**	**-**	**0.00169524**	**0.001106892**	**0.00169524**	**0.001106892**	
Всего по ЗВ:		**-**	**-**	**0.00169524**	**0.001106892**	**0.00169524**	**0.001106892**	**2025**

Примечание:*В таблице приведены данные без учета передвижных источников

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экологi-nedr» Таблица 9.1.3.2

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту на период эксплуатации*

г. Кокшетау, ТОО «МеталлоСплав» ЛИСТ 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9
****Взвешенные частицы (2902)**								
Организованные источники								
Участок утилизации отходов путем сжигания (инсинерации)	0001	-	-	0.015	0.47304	0.015	0.47304	2025
Итого:		**-**	**-**	**0.015**	**0.47304**	**0.015**	**0.47304**	
Неорганизованные источники								
Участок утилизации отходов путем сжигания (инсинерации)	6001 6003	- -	- -	0.00051 0.00011	0.00284 0.00076	0.00051 0.00011	0.00284 0.00076	2025 2025
Итого:		**-**	**-**	**0.00062**	**0.0036**	**0.00062**	**0.0036**	
Всего по ЗВ:		**-**	**-**	**0.01562**	**0.47664**	**0.01562**	**0.47664**	**2025**
ВСЕГО ПО ПРЕДПРИЯТИЮ:		**-**	**-**	**0.18281**	**5.69647728**	**0.18281**	**5.69647728**	
из них:								
ИТОГО ПО ОРГАНИЗОВАННЫМ ИСТОЧНИКАМ:		-	-	**0.18049**	**5.69176728**	**0.18049**	**5.69176728**	
ИТОГО ПО НЕОРГАНИЗОВАННЫМ ИСТОЧНИКАМ:		-	-	**0.00232**	**0.00471**	**0.00232**	**0.00471**	

Примечание:*В таблице приведены данные без учета передвижных источников

9.1.4. Мероприятия по предотвращению и снижению негативного воздействия на атмосферный воздух

Мероприятия по снижению отрицательного воздействия на период переоборудования.

В качестве мероприятий, направленных на снижение или исключение негативного воздействия на атмосферный воздух в период переоборудования проектом предусматривается:

- Максимальное сокращение сварочных работ при монтаже конструкций на местах их переоборудования путем укрупненной сборки конструкций на заводе-изготовителе.
- Проведение большинства работ за счет электрифицированного оборудования, работа которого не будет связана с загрязнением атмосферного воздуха.
- Применение автотехники с двигателями внутреннего сгорания, отвечающим требованиям ГОСТ и параметрам заводов-изготовителей по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу для снижения негативного воздействия на окружающую среду.
- Заправка автотехники ГСМ на АЗС общего назначения.
- Осуществление строительных работ с применением процесса увлажнения инертных материалов, что исключит возможность пыления.
- Сокращение или прекращение работ при неблагоприятных метеорологических условиях.

Временный характер воздействия на атмосферный воздух в период переоборудования, выполнение рекомендованных проектом мероприятий, позволит исключить негативное влияние на здоровье людей и изменение фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе района производства работ и в ближайшей жилой застройке.

Мероприятия по снижению отрицательного воздействия на период эксплуатации.

В целях предупреждения загрязнения окружающей среды в процессе эксплуатации участка утилизации отходов путем сжигания (инсинерации), проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- Тщательное соблюдение проектных решений.
- Проведение своевременных профилактических и ремонтных работ технологического и пылегазоочистного оборудования.
- Герметизация технологического оборудования и конструкций.
- Своевременный вывоз отходов с территории объекта.
- Организация системы упорядоченного движения автотранспорта и техники на территории объекта.
- Организация экологической службы надзора и экологическое сопровождение всех видов деятельности на территории производственной площадки.
- Соблюдение гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций от 02.08.2022 г. № ҚР ДСМ-70.

При соблюдении всех решений принятых в проекте и всех предложенных мероприятий, негативного воздействия на атмосферный воздух в период эксплуатации исследуемого объекта не ожидается.

Мероприятия по снижению отрицательного воздействия в период особо неблагоприятных метеорологических условий (НМУ).

Неблагоприятные метеоусловия (НМУ) представляют собой краткосрочное особое сочетание метеорологических факторов, обусловливающее ухудшение качества воздуха в приземном слое. В периоды НМУ максимальная приземная концентрация примеси может увеличиться в 1,5-2 раза.

Предотвращению опасного загрязнения воздуха в периоды НМУ способствует регулирование выбросов или их кратковременное снижение. Регулирование выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при неблагоприятных метеорологических условиях подразумевает кратковременное сокращение производственных работ при сильных инверсиях температуры, штиле, тумане, пыльных бурях, влекущих за собой резкое увеличение загрязнения атмосферы.

Прогноз наступления НМУ и регулирование выбросов являются составной частью комплекса мероприятий по обеспечению чистоты воздушного бассейна. Необходимость разработки мероприятий при НМУ обосновывается территориальным управлением по гидрометеорологии и мониторингу природной среды.

Контроль за выполнением мероприятий по сокращению выбросов в периоды НМУ проводит областное управление экологии. Контроль степени эффективности сокращения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется с помощью инструментального мониторинга, балансовых и других методов.

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

Мероприятия по регулированию выбросов при НМУ для производственного помещения с участком для утилизации отходов ТОО «МеталлоСплав» в г. Кокшетау разработаны в соответствии с приложением 40 к приказу Министра охраны окружающей среды № 298 от 29.11.2010 года «Методика по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях», с РД 52.04-52-85 «Методические указания. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» и предусматривают кратковременное сокращение выбросов в атмосферу в периоды НМУ.

Разработаны 3 режима работы предприятия при НМУ:

- Первый режим работы. Мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 20%. Мероприятия по первому режиму работы носят организационно-технический характер, без снижения производительности предприятия.
- Второй режим работы предприятия при НМУ предусматривает сокращение концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы на 40%. Мероприятия по второму режиму носят организационно-технический характер, сопровождающийся незначительным снижением производительности предприятия.
- Третий режим работы предприятия предусматривает сокращение концентрации загрязняющих веществ, примерно на 40-60%. Мероприятия по третьему режиму носят организационно-технический характер, сопровождающийся временным сокращением производительности предприятия.

Мероприятия по сокращению выбросов при 1 режиме НМУ включают в себя:

- усиление контроля за соблюдением техрегламента производства;

- запрет работы в форсированном режиме;
- разделение во времени работы узлов, не связанных непрерывным технологическим процессом;
- контроль за измерительными приборами и автоматизированной системой управления;
- запрет на прочистку, ремонт оборудования, газоходов;
- контроль за герметичностью оборудования и конструкций, мест пересыпки пылящих материалов и т.п.;
- ограничение погрузочно-разгрузочных работ;
- интенсивную влажную уборку помещений предприятия;
- прекращение испытаний оборудования.

Мероприятия по сокращению выбросов при 2 режиме НМУ включают в себя мероприятия 1 режима, а также:

- снижение производительности мощностей предприятия со значительным выделением загрязняющих веществ в атмосферу;
- ограниченное использования автотранспорта и других передвижных источников выбросов путем использования заранее разработанных схем маршрутов.

Мероприятия по сокращению выбросов при 3 режиме НМУ включают в себя мероприятия 1 и 2 режимов, а также:

- остановку производства со значительными выделениями загрязняющих веществ;
- отключение оборудования со значительным выбросом загрязняющих веществ;
- запрет на погрузку/отгрузку продукции и сыпучего сырья, являющихся источником загрязнения;
- использование более эффективного производственного оборудования;
- запрет использования автотранспортных средств (включая личный транспорт) с неотрегулированными двигателями.

Все предложенные мероприятия позволят не допустить в периоды НМУ возникновения высоких уровней загрязнения атмосферы при заблаговременном прогнозировании таких условий и своевременном сокращении выбросов вредных веществ в атмосферу.

9.1.5. Методы и средства контроля за состоянием воздушного бассейна

Согласно Экологическому Кодексу РК (глава 13, ст. 182) операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

Производственный экологический контроль – система мер, осуществляемых природопользователем, для наблюдения за изменениями окружающей среды под влиянием хозяйственной деятельности предприятия и направлена на соблюдение нормативов по охране окружающей среды и соблюдению экологических требований.

Программа производственного экологического контроля ориентирована на организацию наблюдений, сбор данных, проведения анализа, оценки воздействия производственной деятельности на состояние окружающей среды с целью принятия своевременных мер по предотвращению, сокращению и ликвидации загрязняющего воздействия данного вида деятельности на окружающую среду.

Основным направлением «Программы производственного экологического контроля» является обеспечение достоверной информацией о воздействии деятельности

предприятия на окружающую среду, возможных изменениях воздействия и неблагоприятных или опасных ситуациях.

Осуществление производственного экологического контроля является обязательным условием специального природопользования.

Одним из элементов производственного экологического контроля является производственный мониторинг, выполняемый для получения объективных данных с установленной периодичностью.

Производственный контроль должен осуществляться на источниках выбросов, которые вносят наибольший вклад в загрязнение атмосферы. Для таких организованных источников контроль рекомендуется проводить инструментальным или инструментально-лабораторным методом, с проведением прямых инструментальных замеров выбросов. Для неорганизованных источников – расчетный метод.

Экологическая оценка эффективности производственного процесса в рамках производственного экологического контроля осуществляется на основе измерений и расчетов уровня эмиссий в окружающую среду, вредных производственных факторов, а также фактического объема потребления природных, энергетических и иных ресурсов.

Оперативная информация, полученная и обобщенная специалистами охраны окружающей среды в виде табличных данных, сопровождаемых пояснительным текстом, должна предоставляться ежеквартально до первого числа второго месяца за отчетным кварталом в информационную систему уполномоченного органа в области охраны окружающей среды в соответствии с приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14.07.2021 г. № 250 «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля».

План-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов инструментальным методом приведен в таблице 9.1.5.1. План-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов расчетным методом приведен в таблице 9.1.5.2. План-график инструментального контроля на предприятии за соблюдением нормативов допустимых выбросов на контрольных точках приведен в таблице 9.1.5.3.

В период переоборудования производственный экологический контроль будет осуществляться расчетным методом, т.е. будет проводиться операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса). Операционный мониторинг представляет собой комплекс организационно-технических мероприятий, направленных на наблюдение за физическими и химическими параметрами технологического процесса, за состоянием работы строительного оборудования и техники, а также за расходом строительных материалов и сырья для подтверждения того, что показатели производственной деятельности находятся в диапазоне, который считается целесообразным для надлежащей проектной эксплуатации. Кроме того, мониторинг важен для гарантии предотвращения и минимизации перебоев в производственном процессе и их воздействии на окружающую среду в любой ситуации.

Также на предприятии будет осуществляться производственный контроль согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 07.04.2023 г. № 62 в части организации производственного контроля на границе санитарно-защитной зоны и в зоне влияния объекта, на рабочих

местах, на территории (производственной площадке), с целью оценки влияния производства на человека и его здоровье.

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экологi-nedr» Таблица 9.1.5.1

П л а н - г р а ф и к
инструментального контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов на период эксплуатации*

г. Кокшетау, ТОО «МеталлоСплав» ЛИСТ 1

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ(ВСВ)		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8
0001	Участок утилизации отходов путем сжигания (инсинерации)	Азота (IV) диоксид	1 раз/год (3 квартал)	0.0712	814.06689	Независимая лаборатория, аккредитованная в порядке, установленном законодательством РК	Инструментальный метод Согласно требованиям нормативных документов, принятых на территории РК
		Азот (II) оксид		0.01157	132.28587		
		Хлористый водород		0.00008	0.9146819		
		Сера диоксид		0.082	937.54895		
		Углерод оксид		0.00024	2.7440457		
		Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)		0.0004	4.5734095		
		Взвешенные частицы		0.015	171.50286		

Примечание:*Согласно пункта 40 приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» операторы, для которых установлены нормативы допустимых выбросов, осуществляют производственный экологический контроль соблюдения допустимых

выбросов на основе программы, разработанной в объеме необходимом для слежения за соблюдением экологического законодательства Республики Казахстан с учетом своих технических и финансовых возможностей.

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экологi-nedr» Таблица 9.1.5.2

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов расчетным методом на период эксплуатации*

г. Кокшетау, ТОО «МеталлоСплав» ЛИСТ 1

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ(ВСВ)		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	т/год		
1	2	3	4	5	6	7	8
0001	Участок утилизации отходов путем сжигания (инсинерации)	Азота (IV) диоксид	4 раза в год (ежеквартально)	0.0712	2.2456	ТОО «МеталлоСплав» или предприятие, имеющее лицензию в сфере охраны окружающей природной среды	Расчетный метод Согласно методик, утвержденных на территории РК
		Азот (II) оксид		0.01157	0.36491		
		Хлористый водород		0.00008	0.00252288		
		Сера диоксид		0.082	2.586		
		Углерод оксид		0.00024	0.00708		
		Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)		0.0004	0.0126144		
		Взвешенные частицы		0.015	0.47304		
6001	Участок утилизации отходов путем сжигания (инсинерации)	Взвешенные частицы		0.00051	0.00284		
6002	Участок утилизации отходов путем сжигания (инсинерации)	Сероводород		0.00000476	0.000003108		
		Углеводороды предельные С12-С19		0.00169524	0.001106892		

Примечание:*Согласно пункта 40 приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» операторы, для которых

установлены нормативы допустимых выбросов, осуществляют производственный экологический контроль соблюдения допустимых выбросов на основе программы, разработанной в объеме необходимом для слежения за соблюдением экологического законодательства Республики Казахстан с учетом своих технических и финансовых возможностей.

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экологi-nedr» Таблица 9.1.5.2

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов расчетным методом на период эксплуатации*

г. Кокшетау, ТОО «МеталлоСплав» ЛИСТ 2

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ(ВСВ)		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	т/год		
1	2	3	4	5	6	7	8
6003	Участок утилизации отходов путем сжигания (инсинерации)	Взвешенные частицы	4 раза в год (ежеквартально)	0.00011	0.00076	ТОО «МеталлоСплав» или предприятие, имеющее лицензию в сфере охраны окружающей природной среды	Расчетный метод Согласно методик, утвержденных на территории РК

Примечание:*Согласно пункта 40 приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» операторы, для которых установлены нормативы допустимых выбросов, осуществляют производственный экологический контроль соблюдения допустимых выбросов на основе программы, разработанной в объеме необходимом для слежения за соблюдением экологического законодательства Республики Казахстан с учетом своих технических и финансовых возможностей.

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экологi-nedr» Таблица 9.1.5.3

План-график
инструментального контроля на предприятии за соблюдением нормативов допустимых выбросов на контрольных точках на период эксплуатации*

г. Кокшетау, ТОО «МеталлоСплав» ЛИСТ 1

N контрольной точки	Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	ПДК, мг/м3	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
1	2	3	4	5	6	7
Точка № 1	Северная граница СЗЗ (500 м от территории предприятия)	Азота (IV) диоксид	1 раз в год* (3 квартал)	0.2	Независимая лаборатория, аккредитованная в порядке, установленном законодательством РК	Инструментальный метод Согласно требованиям нормативных документов, принятых на территории РК
		Азот (II) оксид		0.4		
Точка № 2	Восточная граница СЗЗ (500 м от территории предприятия)	Хлористый водород		0.2		
		Сера диоксид		0.5		
Точка № 3	Южная граница СЗЗ (500 м от территории предприятия)	Сероводород		0.008		
		Углерод оксид		5		
Точка № 4	Западная граница СЗЗ (500 м от территории предприятия)	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)		0.02		
Точка № 5	Жилая зона, 650 м в восточном направлении (м-н Бирлик г. Кокшетау)	Углеводороды предельные С12-С19		1		
		Взвешенные частицы		0.5		

Примечание:*Согласно пункта 40 приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» операторы, для которых установлены нормативы допустимых выбросов, осуществляют производственный экологический контроль соблюдения допустимых

выбросов на основе программы, разработанной в объеме необходимом для слежения за соблюдением экологического законодательства Республики Казахстан с учетом своих технических и финансовых возможностей.

9.1.6. Характеристика санитарно-защитной зоны

Для предприятия с технологическими процессами, являющимися источниками производственных вредностей, устанавливается санитарно-защитная зона (СЗЗ) включающая в себя зону загрязнения. Устройство санитарно-защитной зоны между предприятием и жилой застройкой является одним из основных воздухоохранных мероприятий, обеспечивающих требуемое качество воздуха.

В связи с тем, что площадка переоборудования является временным источником загрязнения окружающей среды, санитарно-защитная зона для строительной площадки объекта не устанавливается.

Участок переоборудование части склада из легких конструкций под производственное помещение для установки дополнительной печи-инсинератора ПИ-800 производительностью 0,8 т/час для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления, а также установка оборудования линии по переработке отработанных аккумуляторных батарей производительностью до 100 тонн в месяц. Работа мусоросжигательной печи-инсинератора предполагается круглогодичная. Режим работы – 24 ч/сутки (3 смены по 8 часов), 365 дней в году. Максимальная производительность печи – 1,1т/час; 26,4 т/сутки; 9636,0 т/год.

Данным проектом предварительные размеры санитарно-защитной зоны приняты согласно приложения 1 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 11.01.2022 г. № ҚР ДСМ-2: размер санитарно-защитной зоны для мусоро(отходо)сжигательных, мусоро(отходо)сортировочных и мусоро(отходо)перерабатывающих объектов мощностью до 40000 тонн в год (раздел 11, п. 46, п.п. 4 и 5), а также для объектов по сжиганию медицинских отходов от 120 и более килограмм в час (раздел 11, п. 46, п.п. 4 и 5) устанавливается 500 м.

Границы санитарно-защитной зоны устанавливаются от крайних источников загрязнения. Для расчетов воздействия граница СЗЗ была построена автоматически программой ЭРА с учетом розы ветров района проектирования.

Жилые объекты в санитарно-защитную зону предприятия не входят. Также вблизи территории переоборудования отсутствуют автозаправочные станции (более 600 м) и кладбища (более 3000 м), вновь строящиеся жилые застройки, включая отдельные жилые дома; ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха; вновь создаваемые и организующиеся территории садоводческих товариществ, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков; спортивные сооружения (более 2000 м), детские площадки, образовательные (более 1300 м) и детские организации (более 2000 м), лечебно-профилактические и оздоровительные организации общего пользования (более 3000 м). Участок проектирования не входит в водоохранные зоны и полосы водных объектов.

Расчет рассеивания и расчет уровней шума, проведенный в рамках проекта показал, что на границе санитарно-защитной зоны предприятия и на границе близлежащей к производственному объекту жилой зоны (м-н Бирлик г. Кокшетау), при одновременной работе всех источников загрязнения предприятия, максимальные приземные концентраций загрязняющих веществ и групп суммаций не превышают 1 ПДК, т.е. нормативное качество воздуха обеспечивается (приложения 13 и 14). Также максимальные уровни шума и вибрации от всего оборудования при работах по установке мусоросжигательной печи для

утилизации отходов путем сжигания (инсинерации), а также при ее эксплуатации не превышают предельно допустимых уровней, установленных Гигиеническими нормативами к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека, утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-15 от 16.02.2022 г. ни на границе санитарно-защитоной зоны предприятия, ни в жилой зоне. (приложение 15)

Категория риска эксплуатации производственных объектов проектируемого предприятия – приемлемая (допустимая). Уровень риска неблагоприятного эффекта не требует принятия дополнительных мер по его снижению, и оценивается как незначительный по отношению к рискам, существующим в повседневной деятельности и жизни населения.

Окончательная санитарно-защитная зона определяется на основании проекта, с результатами годичного цикла натурных исследований и измерений для подтверждения расчетных параметров в период эксплуатации объекта.

В качестве мероприятия по охране окружающей среды планируется озеленение санитарно-защитной зоны предприятия. Озеленение СЗЗ для предприятий IV, V классов предусматривает максимальное озеленение – не менее 60% площади, для предприятий II и III класса – не менее 50 %, для предприятий, имеющих СЗЗ 1000 м и более – не менее 40% ее территории с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки. При невозможности выполнения указанного удельного веса озеленения площади СЗЗ (при плотной застройке промышленной площадью (объектами)), допускается озеленение свободных от застройки территорий.

Площадь санитарно-защитной зоны участка утилизации отходов ТОО «МеталлоСплав» составляет 77,4 га. В рамках разрабатываемого проекта отчета о возможных воздействиях в качестве мероприятия по охране окружающей среды закладывается озеленение 40% территории СЗЗ предприятия, что составляет 30 га, с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки. Озеленение должно проводится по согласованию с местным исполнительным органом административно-территориальной единицы расположения предприятия.

При озеленении должны применятся растения, эффективные в санитарном отношении, устойчивые к загрязнению атмосферы и почвы производственными выбросами, а также соответствующие климатическим и почвенным условиям района размещения предприятия.

Для Акмолинской области рекомендуется следующий ассортимент деревьев и кустарников:

- *Породы, устойчивые против производственных выбросов.* Деревья – ива белая, клен ясенелистный, тополь лавролистный, шелковица белая. Кустарники – акация желтая, бузина красная, жимолость татарская, лох серебристый, лох узколистный, чубушник обыкновенный, шиповник краснолистный.
- *Породы, относительно устойчивые против производственных выбросов.* Деревья – береза бородавчатая, береза пушистая, вяз обыкновенный, вяз перистоветвистый, осина, рябина обыкновенная, тополь бальзамический, тополь берлинский, черемуха обыкновенная, яблоня сибирская, ясень зеленый, ясень обыкновенный. Кустарники – барбарис обыкновенный, боярышник обыкновенный, дерен белый, ива козья, клен гиннала, клен татарский, птелея трехлистная, пузыреплодник калинолистный, сирень обыкновенная, смородина золотистая, смородина черная, спирея Вангутта, спирея иволистная, шиповник обыкновенный.

После высадки зеленых насаждений и в период их произрастания проводится уход.

Вновь создаваемые зеленые насаждения решаются посадками плотной структуры изолирующего типа, которые создают на пути загрязненного воздушного потока механическую преграду, осаждая и поглощая часть вредных выбросов, или посадками ажурной структуры фильтрующего типа, выполняющими роль механического и биологического фильтра загрязненного воздушного потока.

9.1.7. Общие выводы

Технологические процессы, которые будут применяться как при переоборудовании, так и при эксплуатации участка переоборудования части склада из легких конструкций под производственное помещение для установки дополнительной печи-инсинератора ПИ-800 производительностью 0,8 т/час для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления, а также установка оборудования линии по переработке отработанных аккумуляторных батарей производительностью до 100 тонн в месяц, расположенного по адресу: Акмолинская область, г. Кокшетау, промышленная зона Северная, проезд 3, строение 7 окажут определенное воздействие на состояние атмосферного воздуха непосредственно на территории размещения объекта. Как показывает, проведенный в проекте, анализ намечаемой деятельности, выбросы от источников загрязнения атмосферного воздуха не окажут вредного воздействия на санитарно-защитную и селитебную зоны.

По масштабам распространения загрязнения атмосферного воздуха выбросы в период переоборудования и эксплуатации участка утилизации отходов путем сжигания (инсинерации) а также переработка б/у аккумуляторов относятся к локальному типу загрязнения. Продолжительность воздействия выбросов от исследуемого объекта будет кратковременной в период переоборудования и постоянной в период эксплуатации. Интенсивность воздействия на атмосферный воздух находится в пределах допустимых норм, изменения природной среды не выходят за существующие пределы естественной природной изменчивости.

Соблюдение принятых проектных решений позволит исключить негативное влияние на здоровье людей и изменение фоновых концентраций загрязняющих веществ.

9.2. Оценка ожидаемого воздействия на воды

9.2.1. Водопотребление и водоотведение

Водоснабжение и канализация участка утилизации отходов путем сжигания (инсинерации) – централизованное, от существующих сетей ГКП на ПХВ «Кокшетау Су Арнасы» при акимате г. Кокшетау (приложение 25). Сточных вод, непосредственно сбрасываемых в поверхностные и подземные водные объекты, предприятие не имеет.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение будет обеспечиваться за счет привозной питьевой бутилированной воды. Потребность в хозяйственно-питьевой воде на период переоборудования и на период его эксплуатации приведена в таблице 9.2.1.1.

Таблица 9.2.1.1

Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Норма	Кол-во дней	м^3/год
Период переоборудования	м^3	2 чел.	0,025 м^3/сутки*	44	2,2
Период эксплуатации	м^3	5 чел.	0,025 м^3/сутки*	365	45,625

Примечание: *Нормы расхода воды приняты согласно СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»

Качество воды используемой для питьевых нужд должно соответствовать требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20.02.2023 г. № 26.

9.2.2. Воздействие на поверхностные и подземные воды

Поверхностные воды. Непосредственно на исследуемой территории переоборудования какие-либо водные объекты отсутствуют. Ближайший водный источник, озеро Копа, от исследуемого объекта расположен на расстоянии 3200 м в западном направлении. Река Кылшакты расположена юго-западнее исследуемой территории на расстоянии 3500 м.

Водоохранная зона озера Копа установлена шириной 500 м, как для объекта с акваторией свыше 2 кв.км. Ширина водоохраной полосы определена с учетом крутизны прилегающих склонов и состава угодий. С учетом определенных уклонов местности и видов угодий ширина водоохраной полосы озера колеблется от 35 до 75 метров. Площадь водоохраной зоны озера Копа составляет – 838 га, в том числе водоохранной полосы – 80 га, из них по городу Кокшетау площадь водоохраной зоны составляет 586 га, в том числе водоохраной полосы – 66 га.

Водоохранная зона реки Кылшакты установлена шириной 500 м, как для малых рек длиной до 200 км. Ширина водоохранной полосы определена с учетом крутизны прилегающих склонов и состава сельхозугодий. На всем протяжении реки рельеф в основном представлен речной долиной с уклоном местности от 0 до 3°. С учетом определенных уклонов местности и видов угодий ширина водоохранной полосы реки Кылшакты колеблется от 35 до 100 метров.

Площадь водоохранной зоны реки Кылшакты составляет 10931 га, в том числе водоохранной полосы – 1057 га, из них в границах города Кокшетау – 1392 га в том числе водоохраной полосы – 126 га.

Согласно постановления акимата Акмолинской области от 03.05.2022 г. № А-5/222 «Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов Акмолинской области, режима и особых условий их хозяйственного использования» и письма РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» (приложение 21) исследуемый объект не входит в водоохранную зону и полосу водных объектов.

Подземные воды. На исследуемом участке отсутствуют месторождения подземных вод (приложение 24).

9.2.3. Мероприятия по снижению воздействия на водные объекты

С целью снижения негативного воздействия на водные ресурсы в период переоборудования и в период эксплуатации проектируемого объекта необходимо предусмотреть следующие технические и организационные мероприятия:

- проведение работ по переоборудованию с соблюдением требований водного законодательства Республики Казахстан;
- соблюдение требований санитарных правил от 20.02.2023 г. № 26 «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов»;
- контроль за объемами водопотребления и водоотведения;
- строгое соблюдение технологического регламента работы оборудования;
- своевременное устранение аварийных ситуаций;
- поддержание в полной технической исправности технологического оборудования и трубопроводов;
- организация контроля за герметизацией всех трубопроводов;
- осуществление комплекса технологическтх, гидротехнических, санитарных и иных мероприятий, направленных на предотвращение засорения, загрязнения и истощения водных ресурсов;
- организация системы сбора и хранения отходов, образующихся при установке и эксплуатации объекта.

9.2.4. Методы и средства контроля за состоянием водных объектов

Организация экологического мониторинга поверхностных и подземных вод проектом не предусматривается.

9.2.5. Общие выводы

Проектируемый объект не предполагает забор воды из поверхностных водных источников и сбросов непосредственно в поверхностные и подземные водные объекты, поэтому прямого воздействия на водные ресурсы не оказывает. Также намечаемая деятельность не предполагает загрязнение токсичными компонентами подземных вод.

При реализации указанного проекта и выполнении предложенных мероприятий по охране поверхностных и подземных водных ресурсов ущерба водным источникам от объекта не ожидается.

9.3. Оценка ожидаемого воздействия на недра

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

- Необратимость процессов, вызванных внешними воздействиями (полная и частичная). О восстановлении состояния и структуры геологической среды после их нарушений можно говорить с определенной долей условности лишь по отношению к подземным водам, частично почвам.
- Инерционность, т. е. способность в течение определенного времени противостоять действию внешних факторов без существенных изменений своей структуры и состояния.

- Разная по времени динамика формирования компонентов полихронности. Породная компонента, сформировавшаяся, в основном, в течение многих миллионов лет находится, в равновесии (преимущественно статическом) с окружающей средой, газовая компонента более динамична, промежуточное положение занимают почвы.
- Низкая способность к саморегулированию или самовосстановлению по сравнению с биологической компонентой экосистем.

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

Оценка воздействия на геологическую среду базируется на требованиях к охране недр, включающих систему правовых, организационных, экономических, технологических и других мероприятий, направленных на сохранение свойств энергетического состояния верхних частей недр с целью предотвращения землетрясений, оползней, подтоплений, просадок грунтов.

Площадка переоборудование части склада из легких конструкций под производственное помещение для установки дополнительной печи-инсинератора ПИ-800 производительностью 0,8 т/час для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления, а также установка оборудования линии по переработке отработанных аккумуляторных батарей производительностью до 100 тонн в месяц расположена на территории действующей промышленной базы сбора и реализации лома цветных и черных металлов ТОО «МеталлоСплав» и расположенна в Акмолинской области, г. Кокшетау, промышленная зона Северная», проезд 3, строение 7. Участки недропользования на территории объекта намечаемой деятельности отсутствуют.

При переоборудовании части склада из легких конструкций под производственное помещение для установки дополнительной печи-инсинератора ПИ-800 производительностью 0,8 т/час для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления, а также установка оборудования линии по переработке отработанных аккумуляторных батарей производительностью до 100 тонн в месяц и при эксплуатации объекта каких-либо нарушений геологической среды не ожидается. Технологические процессы в период переоборудования и эксплуатации исследуемого объекта не выходят за пределы территории предприятия, что исключает какое-либо негативное воздействие на компоненты окружающей среды. Объект не использует недра в ходе строительной компании и не оказывает воздействие на недра района расположения объекта.

9.4. Оценка ожидаемого воздействия на земельные ресурсы и почвы

9.4.1. Условия землепользования

Склад из легких конструкций, отведенный под переоборудование в производственное помещение для установки мусоросжигательной печи для утилизации отходов путем сжигания (инсинерации) а также переработке б/у аккумуляторов расположен на земельном участке действующей промышленной базы сбора и реализации лома цветных и черных металлов ТОО «МеталлоСплав». Земельный участок находится в частной собственности (приложение 5). Целевое назначение земельного участка – строительство производственной базы. Площадь земельного участка промышленной базы

ТОО «МеталлоСплав» составляет 1,0751 га (10751 м^2). Площадь переоборудования, составляет 0,09962 га (996,2 м^2).

Участок располагается на расстоянии 650 м от жилых застроек. Строений и лесонасаждений, подлежащих сносу или вырубке, на отведенной территории нет.

Минимизация площади нарушенных земель будет обеспечиваться тем, что будет контролироваться режим землепользования и не допущения производства каких-либо работ за пределами установленных границ земельного участка.

9.4.2. Мероприятия по снижению воздействия на земельные ресурсы и почвы

Согласно статьи 238 Экологического кодекса РК физические и юридические лица при использовании земель не должны допускать загрязнение земель, захламление земной поверхности, деградацию и истощение почв.

При выполнении проектируемых работ, с целью снижения негативного воздействия на почвенный покров необходимо предусмотреть следующие технические и организационные мероприятия:

- соблюдать нормы и правила строительства, включая соблюдение норм отвода земли и исключая нарушение почвенного покрова вне зоны отвода;
- предусмотреть гидроизоляцию площадки переоборудования;
- предусмотреть сбор талых и ливневых вод;
- исключить попадание в почвы отходов вредных материалов используемых в ходе монтажных работ;
- складировать строительные отходы на специально оборудованных площадках, с последующим вывозом согласно заключенных договоров.

При выполнении работ по переоборудованию запрещается нарушение растительного покрова и почвенного слоя за пределами отведенного земельного участка.

При эксплуатации объекта, с целью снижения негативного воздействия на почвенный покров необходимо:

- содержать занимаемый земельный участок в состоянии, пригодном для дальнейшего использования его по назначению;
- после завершения переоборудования на территории объекта организовать уборку строительного мусора и благоустройство;
- на периодической основе проводить озеленение территории предприятия и санитарно-защитной зоны;
- обеспечить защиту земель от водной и ветровой эрозии, селей, оползней, подтопления, затопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения радиоактивными и химическими веществами, захламления, биогенного загрязнения, а также других негативных воздействий;
- обеспечить защиту земель от заражения карантинными объектами, чужеродными видами и особо опасными вредными организмами, не допускать их распространение, зарастание сорняками, кустарником и мелколесьем, а также не допускать другие виды ухудшения состояния земель;
- обеспечить складирование отходов производства и потребления в специально-отведенных местах, с последующим вывозом согласно заключаемых договоров.

9.4.3. Методы и средства контроля за состоянием земельных ресурсов и почв

Организация мониторинга за состоянием земельных ресурсов и почв при реализации проектных решений не предусматривается.

9.4.4. Общие выводы

При оценке ожидаемого воздействия на земельные ресурсы и почвенный покров в части химического загрязнения прогнозируется, что при реализации проектных решений загрязнение земельных ресурсов и почв не ожидается.

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

При выполнении проектных решений и предложенных мероприятий по охране почвенного покрова ущерба не ожидается.

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

9.5. Оценка ожидаемых физических воздействий на окружающую среду

К физическим факторам, действующим на урбанизированных территориях, относятся шум, а также искусственные физические поля (вибрационные, электромагнитные, температурные).

Источники шума и искусственных физических полей, с одной стороны, стохастически распределены по всей территории (транспортные магистрали, тепловые и электрические коммуникации и т.п.), а с другой – могут быть сосредоточены на ограниченных по площади участках в пределах городских территорий (крупное промышленное производство, ТЭЦ, телевизионные башни, железнодорожные узлы и др.). В зависимости от этого потенциал воздействия источников шума и физических полей может изменяться в широких пределах и достигать значительных величин.

Физическое загрязнение связано с изменениями физических, температурно-энергетических, волновых и радиационных параметров внешней среды. Различают следующие виды физического загрязнения: тепловое, световое, электромагнитное, шумовое, вибрационное, радиактивное.

Температурное (тепловое) загрязнение. Важным метеоэлементом окружающей среды является температура, особенно в сочетании с высокой или очень низкой влажностью и скоростью ветра. Тепловое загрязнение определяется влиянием тепловых полей на окружающую среду. Отрицательное воздействие тепла обнаруживается путем повышения тепловых градиентов, что влечет за собой изменение энергетических процессов в компонентах окружающей среды. Тепловое загрязнение на территории исследуемого объекта в основном связано с работой теплоэнергетических агрегатов.

Выбросы тепла в окружающую среду достаточно быстро рассеиваются на большие пространства и не оказывают существенного влияния на экологическую обстановку прилегающих к исследуемому объекту территорий.

Электромагнитное загрязнение – изменение электромагнитных свойств окружающей среды. Естественными источниками такого загрязнения являются постоянное электрическое и магнитное поля Земли, радиоволны, генерируемые космическими источниками (Солнце, звезды), электрические процессы в атмосфере (разряды молний).

Искусственными источниками являются – высоковольтные линии электропередач, радиопередач, теле- и радиолокационные станции, электротранспорт, трансформаторные подстанции, бытовые электроприборы, компьютеры, СВЧ-печи, сотовые и радиотелефоны, спутниковая радиосвязь и т.п.

В период переоборудования и в период эксплуатации участка установки мусоросжигательной печи для утилизации отходов путем сжигания (инсинерации) а также переработки б/у аккумуляторов воздействие электромагнитных полей на компоненты окружающей среды будет незначительным. На объекте будет применяться электротехника современного качества, а также современные технологии, обеспеченные средствами защиты от электромагнитного излучения.

Для защиты работающего персонала от поражения электрическим током предусмотрено заземление и зануление металлических конструкций и электроустановок.

Световое загрязнение – нарушение естественной освещенности среды. Приводит к нарушению ритмов активности живых организмов. Использование на территории объекта современного светового оборудования исключает возможность светового загрязнения.

Для снижения светового воздействия необходимо: отключение неиспользуемой осветительной аппаратуры и уменьшение до минимального количества освещения в нерабочее время; правильное ориентирование световых приборов общего, дежурного, аварийного, охранного и прочего освещения; снижение уровня освещенности на участках временного пребывания людей.

Радиационное загрязнение – превышение природного радиоактивного уровня среды. Радиационная безопасность персонала, населения и окружающей природной среды обеспечивается в соответствии с Законом Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» и с санитарными правилами № ҚР ДСМ-275/2020 от 15.12.2020 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности». На территории намечаемой деятельности источники радиационного излучения отсутствуют.

Шумовое и вибрационное загрязнение. Шумовое загрязнение – раздражающий шум антропогенного происхождения, нарушающий жизнедеятельность живых организмов и человека.

Основные источники шума на исследуемом объекте – производственное оборудование и транспорт. Вибрационное загрязнение – возникает в результате работы разных видов транспорта и вибрационного оборудования. Максимальные уровни шума и вибрации от всего оборудования при работах по установке мусоросжигательной печи для утилизации отходов путем сжигания (инсинерации), а также при ее эксплуатации не будут превышать предельно допустимых уровней, установленных Гигиеническими нормативами к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека, утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-15 от 16.02.2022 г.

Для борьбы с шумом и вибрационными колебаниями предусматривается ряд мероприятий по ограничению шума и вибрации:

- соблюдение гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека от 16.02.2022 г. № ҚР ДСМ-15
- использование оборудования, имеющего сертификаты соответствия и разрешенного к применению в РК;
- содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка;
- поддержание в рабочем состоянии шумогасящих и виброизолирующих устройств основного технологического оборудования.
- применение эластичных амортизаторов, своевременное восстановление (замена) изношенных деталей;
- прохождение работниками, занятыми при переоборудовании и эксплуатации объекта, медицинского осмотра согласно приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15.10.2020 г. № ҚР ДСМ-131/2020 «Об утверждении целевых групп лиц, подлежащих обязательным медицинским осмотрам, а также правил и периодичности их проведения, объема лабораторных и функциональных исследований, медицинских противопоказаний, перечня вредных и (или) опасных производственных факторов, профессий и работ, при выполнении которых проводятся предварительные обязательные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические обязательные медицинские осмотры и правил оказания государственной услуги «Прохождение предварительных обязательных медицинских осмотров»;
- обеспечение работающего персонала средствами индивидуальной защиты;
- сокращение времени пребывания в условиях шума и вибрации.

Выводы. При соблюдении предусмотренных проектных решений при установке и эксплуатации участка утилизации отходов путем сжигания (инсинерации) а также б/у аккумуляторов вредные факторы физического воздействия на окружающую среду исключаются.

9.6. Оценка ожидаемого воздействия на растительный и животный мир

Согласно письма РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» (приложение 20) рассматриваемая территория находится вне земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий Республики Казахстан. Реликтовая растительность, а также растительность, занесенная в Красную Книгу РК, на исследуемой территории отсутствует. Также на территории намечаемой деятельности отсутствуют гнездовья редких птиц, а также животные занесенные в Красную Книгу РК.

Для минимизации негативного воздействия на объекты растительного и животного мира необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- не допускать расширения производственной деятельности за пределы отведенного земельного участка;
- строго соблюдать технологию производственного процесса, использовать оборудование с минимальным шумовым уровнем;
- соблюдать установленные нормы и правила природопользования;
- проводить просветительскую работу экологического содержания в области бережного отношения и сохранения растительного и животного мира;

- проводить озеленение и благоустройство территории предприятия и санитарно-защитной зоны.

Выводы. В целом воздействие намечаемой деятельности на природное состояние растительного и животного мира оценено как незначительное и не приведет к необратимым последствиям. Проектируемый объект находится на территории существующего промышленного объекта. Так как количество и токсичность выбросов загрязняющих веществ проектируемого объекта будет ниже допустимых нормативов, а сброс в окружающую среду не предусматривается, то дополнительное отрицательное воздействие на растительный и животный мир отсутствует.

При условии выполнения всех природоохранных мероприятий отрицательное влияние на растительный и животный мир исключается. Программа мониторинга за наблюдением растительного и животного мира не требуется.

9.7. Оценка ожидаемого воздействия на социально-экономическую среду

В административном отношении площадка под переоборудование части склада из легких конструкций под производственное помещение для установки дополнительной печи-инсинератора ПИ-800 производительностью 0,8 т/час для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления, а также установка оборудования линии по переработке отработанных аккумуляторных батарей производительностью до 100 тонн в месяц расположена на территории действующей промышленной базы сбора и реализации лома цветных и черных металлов ТОО «МеталлоСплав», расположенной в Акмолинской области, г. Кокшетау, промышленная зона Северная, проезд 3, строение 7. Прогноз социально-экономических последствий от деятельности предприятия – благоприятный.

Проведение работ с соблюдением норм и правил техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной безопасности обеспечит безопасное проведение планируемых работ и не вызовет дополнительной, нежелательной нагрузки на социально-бытовую сферу.

10. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ОТХОДОВ, КОТОРЫЕ БУДУТ ОБРАЗОВАНЫ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

10.1. Виды и объемы образования отходов

В процессе переоборудования проектируемого объекта образуются следующие виды отходов:

- Твердо-бытовые отходы (20 03 01) – 0,025 т/за период переоборудования;
- Огарки сварочных электродов (12 01 13) – 0,015 т/за период переоборудования;
- Тара из под краски (08 01 11*) – 0,00225 т/за период переоборудования;
- Промасленная ветошь (15 02 02*) – 0,00635 т/за период переоборудования.

В процессе эксплуатации проектируемого объекта образуются следующие виды отходов:

- Твердо-бытовые отходы (20 03 01) – 0,375 т/год;
- Аспирационная пыль (10 03 24) – 343,26952 т/год;

- Зола от сжигания отходов (10 01 15) – 495,9 т/год;
- Отработанные рукавные фильтры (10 02 08) – 0,025 т/год.

Лимиты накопления отходов производства и потребления на период переоборудования приведены в таблице 10.1.1, на период эксплуатации – в таблице 10.1.2.

Расчет объемов образования отходов на период переоборудования приведен в приложении 11, на период эксплуатации – в приложении 12.

Таблица 10.1.1

Лимиты накопления отходов производства и потребления (период переоборудования)

Наименование отходов	Объем накопленных отходов, тонн/период переоборудования	Лимит накопления, т/период переоборудования
Всего	**0,0486**	**0,0486**
в т. ч. отходов производства	0,0236	0,0236
отходов потребления	0,025	0,025
Опасные отходы		
Промасленная ветошь	0,00635	0,00635
Тара из-под краски	0,00225	0,00225
Итого	**0,0086**	**0,0086**
Неопасные отходы		
Твердо-бытовые отходы	0,025	0,025
Огарки сварочных электродов	0,015	0,015
Итого	**0,04**	**0,04**

Таблица 10.1.2

Лимиты накопления отходов производства и потребления (период эксплуатации)

Наименование отходов	Объем накопленных отходов, тонн/год	Лимит накопления, т/год
Всего	**839,54452**	**839,54452**
в т. ч. отходов производства	836,16952	836,16952
отходов потребления	0,375	0,375
Опасные отходы		
Итого	**0,0**	**0,0**
Неопасные отходы		
Твердо-бытовые отходы	0,375	0,375
Аспирационная пыль	343,26952	343,26952
Зола от сжигания отходов	495,9	495,9
Отработанные рукавные фильтры	0,025	0,025
Итого	**839,54452**	**839,54452**

10.2. Сведения о классификации отходов. Рекомендации по управлению отходами: накоплению, сбору, транспортировке, восстановлению или удалению

Классификация отходов принимается согласно приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 06.08.2021 г. № 314 «Об утверждении Классификатора отходов». В соответствии с Классификатором отходы делятся на опасные и неопасные.

Опасными признаются отходы, обладающие одним или несколькими из следующих свойств: взрывоопасность; окислительные свойства; огнеопасность; раздражающее действие; специфическая системная токсичность; острая токсичность; канцерогенность;

разъедающее действие; инфекционные свойства; токсичность для деторождения; мутагенность; образование токсичных газов при контакте с водой, воздухом или кислотой; сенсибилизация; экотоксичность; способность проявлять опасные свойства, перечисленные выше, которые выделяются от первоначальных отходов косвенным образом; стойкие органические загрязнители.

Отходы, не обладающие ни одним из вышеперечисленных свойств и не представляющие непосредственной или потенциальной опасности для окружающей среды, жизни и (или) здоровья людей самостоятельно или в контакте с другими веществами, признаются неопасными отходами.

При осуществлении намечаемой деятельности (период эксплуатации) предполагается утилизация путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления в количестве 9636 т/год а также переработка б/у аккумуляторов объемом 100 тонн в месяц. Утилизация отходов, входящих в перечень отходов, не подлежащих энергетической утилизации согласно приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 275 от 30.07.2021 г. в процессе производственной деятельности предприятия не предусматривается.

Доставка отходов на площадку будет осуществляться автотранспортом предприятия, специально оборудованным для перевозки отходов. На утилизацию будут приниматься отходы частично или полностью обезвреженные, упакованные и промаркированные в соответствии с их классом опасности. Принимаемые отходы будут утилизироваться в максимально короткий срок. В случае невозможности их утилизации в день доставки, временное хранение отходов будет осуществляться на специально-отведенной и оборудованной площадке внутри ангара (закрытый склад). Уничтожение отходов будет проводиться в мусоросжигательной печи-инсинераторе HLPG-300 и в дополнительной печи интесенераторе ПИ 800.

В процессе переоборудования слада под производственное помещение для установки мусоросжигательной печи для утилизации отходов путем сжигания (инсинерации) а также переработка б/у аккумуляторов и ее эксплуатации предполагается образование следующих видов отходов:

Твердо-бытовые отходы (20 03 01) – представляют собой продукты, образующиеся в процессе жизнедеятельности рабочих, занятых на переоборудовании (период переоборудования) и работников предприятия (период эксплуатации). Данный вид отходов относится к неопасным.

Тара из-под краски (08 01 11)* – образуется в период переоборудования при выполнении лакокрасочных работ. Данный вид отходов относится к непожароопасным и химически неактивным. Тара из-под краски относится к опасным отходам.

Огарки сварочных электродов (12 01 13) – данный вид отходов представлен остатками электродов после использования их при сварочных работах при установке линии по переработке цветных металлов, а также при ее эксплуатации, в процессе сварочных работ. Огарки относятся к неопасным отходам. Огарки отделяются от других видов отходов и хранятся в специализированном контейнере.

Промасленная ветошь (15 02 02)* – образуется в процессе использования ветоши для протирки механизмов и деталей. Состав: ветошь – 73%, масло – 12%; влага – 15%. Пожароопасна, нерастворима в воде, химически неактивна. Промасленная ветошь относится к опасным отходам. Для временного накопления предусматривается специальная емкость.

Аспирационная пыль (10 03 24) – образуется в результате эксплуатации пылеочистного оборудования. Аспирационная пыль относится к неопасным отходам. Временное хранение пыли осуществляется в шламоотстойнике пылеочистного оборудования.

Зола от сжигания отходов (10 01 15) – образуется при сжигании отходов. Зола относится к неопасным отходам. Временное хранение золы осуществляется в специальном контейнере до выгрузки в автомобиль для вывоза на полигон ТБО по договору.

Отработанные рукавные фильтры (10 02 08) – образуются при эксплуатации рукавного фильтра. Данный вид отходов относится к неопасным.

Техническое обслуживание мусоросжигательной печи для утилизации отходов путем сжигания (инсинерации) будет производиться по договору со специализированной организацией. Техническое обслуживание техники – на специализированных станциях технического обслуживания.

Управление отходами. Под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

К операциям по управлению отходами относятся: накопление отходов на месте их образования; сбор отходов; транспортировка отходов; восстановление отходов; удаление отходов; вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций по управлению отходами; проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов; деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

В соответствии со статьей 327 Экологического кодекса РК при управлении отходами необходимо выполнять соответствующие операции по управлению отходами таким образом, чтобы не создавать угрозу причинения вреда жизни и здоровью людей, экологического ущерба, и, в частности, без: риска для вод, в том числе подземных, атмосферного воздуха, почв, животного и растительного мира; отрицательного влияния на ландшафты и особо охраняемые природные территории.

Согласно статьи 329 Экологического кодекса РК образователи и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан: предотвращение образования отходов; подготовка отходов к повторному использованию; переработка отходов; утилизация отходов; удаление отходов. При применении принципа иерархии должны быть приняты во внимание принцип предосторожности и принцип устойчивого развития, технические возможности и экономическая целесообразность, а также общий уровень воздействия на окружающую среду, здоровье людей и социально-экономическое развитие страны.

Накопление, сбор и удаление отходов на территории проектируемого объекта будет осуществляться с учетом требований Экологического кодекса РК.

Требования к управлению отходами также регулируются Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденными приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25.12.2020 г. № ҚР ДСМ-331/2020.

Образующиеся отходы будут временно (не более 6 месяцев) храниться на специально организованных (твердое покрытие, ограждение, защита от воздействия

атмосферных осадков и ветра) площадках (раздельный сбор отходов по видам или группам – специальные контейнеры, герметичные емкости; оборудованные площадки и помещения и т.п.) в целях упрощения дальнейшего специализированного управления ими.

Ввиду малого объема образования отходов ТБО предполагается их утилизация путем сжигания в печи-инсинераторе, также сжиганию подлежат тара из-под краски, промасленная ветошь и отработанные рукавные фильтры. Остальные отходы по мере накопления будут передаваться для дальнейшей утилизации, переработки или захоронения, сторонним организациям (коммунальные службы, специализированные предприятия по переработке вторичного сырья и т.п.) согласно договоров.

10.3. Мероприятия по снижению воздействия отходов на окружающую среду

Для снижения возможного негативного воздействия отходов, образующихся при переоборудовании и эксплуатации производственного помещения, предполагается осуществить следующие мероприятия природоохранного назначения:

- соблюдение требований санитарных норм и правил к транспортировке и временному хранению отходов;
- контроль приема, образования, перемещения и утилизации всех видов отходов;
- соблюдение требований санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020;
- тщательная регламентация проведения работ, связанных с загрязнением и нарушением рельефа;
- содержание в чистоте контейнеров, складов, производственной и близлежащей территорий.

Также на предприятии будет разработана программа управления отходами, которая представляет собой комплекс организационных, экономических, научно-технических и других мероприятий, направленных на достижение цели и задач управления отходами с указанием необходимых ресурсов, ответственных исполнителей, форм завершения и сроков исполнения.

Служба охраны окружающей среды на предприятии будет осуществлять контроль, учет образования отходов производства и потребления и осуществлять взаимоотношения со специализированными организациями по утилизации отходов.

Осуществляя операции по управлению отходами согласно требованиям ст. 319 экологического кодекса РК необходимо соблюдать национальные стандарты в области управления отходами, включенные в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Нарушение требований, предусмотренных такими национальными стандартами, влечет ответственность, установленную законами Республики Казахстан.

Кроме того, нужно представлять отчетность по управлению отходами в порядке, установленном уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Данные требования будут выполняться предприятием.

Согласно статьи 336 Экологического кодекса РК намечаемая деятельность подлежит лицензированию в сфере восстановления и удаления опасных отходов. Субъекты предпринимательства для выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов обязаны получить лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды по

по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов согласно требованиям Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях».

Согласно приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 245 от 12.07.2021 г. «Об утверждении квалификационных требований к лицензируемому виду деятельности в области охраны окружающей среды» для получения лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов необходимо:

- наличие в штате эколога (по образованию) имеющего практический опыт работы в области охраны окружающей среды не менее одного года;
- наличие в собственности или аренде у собственника производственного объекта (здания, строения, сооружения, помещения и/или полигона опасных отходов) предназначенного для переработки, обезвреживания, утилизации и (или) уничтожения опасных отходов в административно-территориальной единице – области, городе республиканского значения или столице, где производятся прием и операции по управлению опасными отходами;
- наличие в собственности у собственника производственного комплекса (установки, оборудования и/или транспорта), указанного в заключении государственной экологической экспертизы или комплексном экологическом разрешении для операций переработки, обезвреживания, утилизации и (или) уничтожения опасных отходов;
- экологическое разрешение;
- страховой полис по обязательному экологическому страхованию;
- транспорт для перевозки опасных отходов, оборудованный GPS устройством (трекером).

Данные требования пошагово выполняются предприятием.

До начала осуществления деятельности, с готовностью полного пакета документов и полного оснащения производственного объекта необходимыми средствами и оборудованием, ТОО «МеталлоСплав» будет подано Заявление для получения лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов. Осуществление намечаемой деятельности без получения Лицензии запрещено.

10.4. Общие выводы

Система управления отходами имеет следующие цели:

- уменьшение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду в соответствии с требованиями Экологического кодекса РК;
- систематизация процессов образования, удаления и обезвреживания всех видов отходов в соответствии с действующими нормативными документами РК.

Согласно ст. 329 Экологического Кодекса образователи и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан:

1) предотвращение образования отходов;
2) подготовка отходов к повторному использованию;
3) переработка отходов;

4) утилизация отходов;

5) удаление отходов.

Планируемая деятельность способствует сокращению объема отходов, образующихся в медицинских и ветеринарных организациях, а также у физических и юридических лиц. При сжигании образуется стерильный пепел в объеме не более 5% от первоначального объема отходов, который можно размещать на полигоне ТБО.

Согласно ст. 335 Экологического Кодекса РК, т.к. данный объект относится к объектам II категории, в составе пакета документов на получение разрешения на эмисии будет разработана «Программа управления отходами» для данного предприятия.

По масштабам распространения загрязнения, воздействие отходов, образующихся в период переоборудования и эксплуатации участка утилизации отходов путем сжигания (инсинерации), на компоненты природной среды относится к местному типу загрязнения. При условии строгого выполнения принятых проектных решений и соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических норм влияние отходов на компоненты окружающей среды будет незначительным. Интенсивность воздействия минимальная, изменения природной среды не выходят за существующие пределы естественной природной изменчивости.

11. ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ И УЧАСТКОВ, НА КОТОРЫХ МОГУТ БЫТЬ ОБНАРУЖЕНЫ ВЫБРОСЫ, СБРОСЫ И ИНЫЕ НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, УЧАСТКОВ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ

В административном отношении площадка под переоборудование склада под производственное помещение для установки мусоросжигательной печи для утилизации отходов путем сжигания (инсинерации) расположена на территории действующей промышленной базы сбора и реализации лома цветных и черных металлов ТОО «МеталлоСплав», расположенной в Акмолинской области, г. Кокшетау, промышленная зона Северная, проезд 3, строение 7. Численность населения г. Кокшетау – 179513 человек.

Ближайший водный источник – озеро Копа, расположен на расстоянии 3200 м в западном направлении. Река Кылшакты расположена юго-западнее исследуемой территории на расстоянии 3500 м. Исследуемый объект не входит в водоохранную зону и полосу водных объектов.

Ближайшая жилая зона от территории намечаемой деятельности расположена на расстоянии 650 м в восточном направлении (м-н Бирлик г. Кокшетау). Также вблизи территории переоборудования отсутствуют автозаправочные станции (более 600 м) и кладбища (более 3000 м), вновь строящиеся жилые застройки, включая отдельные жилые дома; ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха; вновь создаваемые и организующиеся территории садоводческих товариществ, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков; спортивные сооружения (более 2000 м), детские площадки, образовательные (более 1300 м) и детские организации (более 2000 м), лечебно-профилактические и оздоровительные организации общего пользования (более 3000 м).

Степень воздействия планируемых работ на атмосферный воздух является незначительной. Основной вклад в выбросы в атмосферу дают источники загрязняющих веществ, связанные с основными технологическими процессами. Вклад остальных источников незначителен. Предприятие не оказывает значительного влияния на качество

атмосферного воздуха на границе СЗЗ и жилой зоны, нормативное качество воздуха обеспечивается.

Операции по недропользованию на участке не предусматриваются.

Объекты исторических загрязнений, бывших военных полигонов и других подобных объектов на территории проведения работ отсутствуют.

Использование водных ресурсов будет осуществляться в рамках необходимой потребности.

Сбросы производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод в поверхностные и подземные водные источники исключаются. Негативное воздействие на водные ресурсы отсутствует.

Принимаемые на утилизацию отходы будут утилизироваться в кратчайшие сроки в печи-инсинераторе. Для временного хранения отходов предназначен закрытый склад. Предполагаемые к образованию отходы будут временно (не более 6 месяцев) храниться в специально отведенных организованных местах, а затем передаваться для дальнейшей утилизации, переработки или захоронения сторонним организациям согласно договоров. Захоронение отходов не предусматривается.

На рассматриваемой территории дикие животные, гнездовья птиц и растения, занесенные в Красную книгу РК отсутствуют.

На рассматриваемой территории природные зоны, памятники истории и культуры, входящие в список охраняемых государством объектов отсутствуют.

Ввиду незначительности вклада объекта намечаемой деятельности в общее состояние окружающей природной среды существенного воздействия на здоровье населения не ожидается.

12. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Производственное помещение предназначено для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления, и с линией по переработке б/у аккумуляторных баьарей.

Переоборудование части склада из легких конструкций под производственное помещение для установки дополнительной печи-инсинератора ПИ-800 производительностью 0,8 т/час для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления, а также установка оборудования линии по переработке отработанных аккумуляторных батарей производительностью до 100 тонн в месяц я предполагается на промышленной территории действующей промышленной базы сбора и реализации лома цветных и черных металлов ТОО «МеталлоСплав», расположенной в Акмолинской области, г. Кокшетау, промышленная зона Северная, проезд 3, строение 7.

Территория осуществления намечаемой деятельности выбрана с учетом логистических ресурсов – поставка сырьевых компонентов, автодорожная сеть, наличие потребителей.

Варианты достижения цели намечаемой хозяйственной и иной деятельности:

1. ***Предлагаемый к реализации вариант*** – Переоборудование части склада из легких конструкций под производственное помещение для установки дополнительной печи-инсинератора ПИ-800 производительностью 0,8 т/час для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных

отходов производства и потребления, а также установка оборудования линии по переработке отработанных аккумуляторных батарей производительностью до 100 тонн в месяц находится на территории действующей промышленной базы сбора и реализации лома цветных и черных металлов ТОО «МеталлоСплав».

Целесообразность осуществления данных решений состоит в следующем:

- здание существующее, расположенно в Северной промзоне г. Кокшетау с существующей автодорожной сетью, таким образом, необходимость в строительстве дополнительных помещений и дополнительной подъездной дороги отсутствует;
- удобство логистики для поставки сырьевых компонентов;
- занятость населения в регионе и повышение качества его жизни;
- производство с низким воздействием на окружающую среду;
- утилизация отходов позволяет избежать возникновения несанкционированных свалок, предотвращает загрязнение земли, почвы и водных ресурсов.

Для исключения вредного воздействия на условия проживания населения будут приняты следующие меры:

- содержание в чистоте производственного здания и примыкающей к зданию территории;
- высота и диаметр вентиляционных труб от технологического оборудования приняты с учетом благоприятного рассеивания загрязняющих веществ.

На предлагаемый к реализации вариант выполнена оценка воздействия на окружающую среду, по результатам которой определено, что воздействие на компоненты окружающей среды (атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, почвы, растительный и животный мир, здоровье людей и др.) намечаемой хозяйственной деятельности при соблюдении технологии проведения работ, а также при выполнении природоохранных мероприятий прогнозируется в допустимых пределах.

Таким образом, данный вариант переоборудования части склада из легких конструкций под производственное помещение для установки мусоросжигательной печи для утилизации отходов путем сжигания (инсинерации) является наиболее оптимальным как с экологической, так и с санитарно-гигиенической точки зрения.

2. ***Альтернативный вариант*** – Переоборудование части склада из легких конструкций под производственное помещение для установки дополнительной печи-инсинератора ПИ-800 производительностью 0,8 т/час для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления, а также установка оборудования линии по переработке отработанных аккумуляторных батарей производительностью до 100 тонн в месяц на отдельной промышленной площадке вне территории действующей промышленной базы сбора и реализации лома цветных и черных металлов ТОО «МеталлоСплав».

Переоборудование части склада из легких конструкций под производственное помещение для установки дополнительной печи-инсинератора ПИ-800 производительностью 0,8 т/час для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления, а также установка оборудования линии по переработке отработанных аккумуляторных батарей производительностью до 100 тонн в месяц на другой производственной площадке приведет к:

- удорожанию объекта за счет обеспечения производственной площадки всеми необходимыми инженерными коммуникациями;

- дополнительному воздействию на почвенный покров и необходимостью выделения дополнительных земельных участков;
- размещение линии на новом земельном участке приведет к неизбежному воздействию на объекты растительного и животного мира, связанное с изменением в результате строительства объекта и сопутствующей инфраструктуры (места складирования, подъездные пути).

На основании вышеизложенного, строительство и обслуживание зданий и сооружений с размещением участка для утилизации отходов на другой производственной площадке приведет к значительному удорожанию проекта, т.е. будет экономически нецелесообразно.

Выбор рационального варианта осуществления намечаемой деятельности также определен в соответствии с пунктом 5 приложения 2 к Инструкции по организации и проведению экологической оценки (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 280 от 30.07.2021 г), а именно:

- Отсутствие обстоятельств, влекущих невозможность применения данного варианта, в том числе вызванную характеристиками предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности и другими условиями ее осуществления.

С экологической точки зрения преимуществом выбранной площадки является ее расположение на промышленно освоенной территории: земли не являются сельскохозяйственными; месторасположение объекта позволяет обеспечить достаточное рассеивание загрязняющих веществ; расстояние до водных объектов обусловливает расположение вне водоохранных зон и полос; промплощадка не располагается на особо-охраняемой территории; редкие и охраняемые виды растений и животных, занесенных в Красную книгу, а также памятники архитектуры отсутствуют.

Таким образом, обстоятельства, влекущие невозможность применения данного варианта, отсутствуют.

- Соответствие всех этапов намечаемой деятельности, в случае ее осуществления по данному варианту, законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды.

Все этапы намечаемой деятельности, которые будут осуществлены в соответствии с проектом, соответствуют законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды.

- Соответствие целям и конкретным характеристикам объекта, необходимого для осуществления намечаемой деятельности.

Принятые проектные решения полностью позволяют достичь заданных целей и соответствуют заявленным характеристикам объекта.

- Доступность ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности по данному варианту.

Для осуществления работ по переоборудованию и эксплуатации проектируемого объекта требуется электроэнергия. Данный ресурс доступен и будут поставляться по договору.

- Отсутствие возможных нарушений прав и законных интересов населения затрагиваемой территории в результате осуществления намечаемой деятельности по данному варианту.

Анализ воздействий намечаемой деятельности позволяют сделать вывод, что при штатном режиме деятельность предприятия не окажет значимого негативного

воздействия на социально-экономическую среду, но будет оказывать положительное воздействие на большинство ее компонентов.

Размещение объекта относительно жилой зоны соответствует санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека». При проведении оценки воздействия на окружающую среду проводятся общественные слушания, что обеспечит гласность принятия решений и доступность экологической информации, т.е. будут соблюдены права и законные интересы населения затрагиваемой намечаемой деятельностью территории.

Вывод. Принятые проектом решения отражают прогрессивные решения отечественной и зарубежной практики утилизации отходов. Представленный вариант осуществления намечаемой деятельности предусмотрен с учетом следующих причин:

- Выбранная технология обеспечивает низкую экологическую нагрузку на окружающую среду, а также благоприятно влияет на нее за счет утилизации отходов. Процесс сжигания сокращает объем отходов на более чем 90%.
- Создание рабочих мест (занятость населения). Создание рабочих мест – основа основ социально-экономического развития, при этом положительный эффект от их создания измеряется далеко не только заработной платой. Рабочие места – это также сокращение уровня бедности, нормальное функционирование района, а кроме того – создание перспектив развития. По мере создания новых рабочих мест, общество процветает, поскольку создаются благоприятные условия для всестороннего развития всех членов общества, что в свою очередь, снижает социальную напряженность. Политика в области охраны окружающей среды не должна стать препятствием для создания рабочих мест.

- Поступление налоговых платежей в региональный бюджет. Налоговые платежи являются важной составляющей в формировании государственного бюджета, за счет которого формируется большая часть доходов от населения, приобретаются крупные объемы продукции, создаются госрезервы. Стабильное поступление налоговых платежей для формирования бюджета имеют особую важность для всех сфер экономической жизни.
- Не требуется освоение новых земель для реализации проектных решений, изъятия земель сельскохозяйственного назначения и других.

Разработанные в проекте решения соответствуют общепринятым мировым нормам и полностью отвечают требованиям законодательства Республики Казахстан.

13. ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

13.1. Жизнь и здоровье людей, условия их проживания и деятельности

Воздействие проектируемого объекта на здоровье населения находится на низком уровне в связи с соблюдением санитарно-гигиенических нормативов в пределах санитарно-защитной зоны предприятия и соответственно и за ее пределами.

Прогноз социально-экономических последствий от деятельности предприятия – благоприятный.

Проведение работ по реализации намечаемой деяытельности с соблюдением норм и правил техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной безопасности обеспечит безопасное проведение планируемых работ и не вызовет дополнительной, нежелательной нагрузки на социально-бытовую сферу.

Анализ воздействия хозяйственной деятельности показывает, что намечаемая деятельность положительно повлияет на социально-экономическую сферу путем организации рабочих мест, отчислениями в виде различных налогов.

Экономическая деятельность предприятия окажет прямое и косвенное благоприятное воздействие на финансовое положение области.

13.2. Биоразнообразие

Проектируемый объект находится на действующей промышленной базе сбора и реализации лома цветных и черных металлов ТОО «МеталлоСплав». При переоборудовании и в процессе эксплуатации проектируемого объекта негативного воздействия на ландшафт территории не ожидается.

Рассматриваемая территория находится вне земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий Республики Казахстан.

Животные и растительность, занесенные в Красную книгу РК на рассматриваемой территории отсутствуют.

В целом воздействие намечаемой деятельности на природное состояние растительного и животного мира оценено как незначительное и не приведет к необратимым последствиям.

13.3. Земли и почвы

На земельном участке не предполагается антропогенный физический фактор воздействия. При реализации намечаемой деятельности значительного воздействия на почво-грунты и земельные ресурсы не прогнозируется. При выполнении проектных решений и предложенных мероприятий по охране почвенного покрова ущерба не ожидается.

13.4. Воды

Проектируемый объект не предполагает забор воды из поверхностных водных источников и сбросов непосредственно в поверхностные и подземные водные объекты, поэтому прямого воздействия на водные ресурсы не оказывает.

13.5. Атмосферный воздух

Технологические процессы, которые будут применяться как при установке, так и при эксплуатации участка утилизации отходов путем сжигания (инсинерации) окажут определенное воздействие на состояние атмосферного воздуха непосредственно на территории размещения объекта.

По масштабам распространения загрязнения атмосферного воздуха выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников загрязнения объекта намечаемой деятельности относятся к локальному типу загрязнения. Продолжительность воздействия выбросов от исследуемого объекта будет кратковременной в период

переоборудования и постоянной в период эксплуатации. Интенсивность воздействия на атмосферный воздух находится в пределах допустимых норм, изменения природной среды не выходят за существующие пределы естественной природной изменчивости.

13.6. Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

На затрагиваемой территории все виды флоры и фауны приспособлены к значительным колебаниям температуры. Не наблюдается также изменений видового состава или деградации животных и растений. Поэтому общее экологическое состояние территории можно характеризовать, как устойчивое, а сопротивляемость к изменению климата – высокой.

Проектируемый объект располагается на действующей промышленной площадке со сложившейся, устойчивой системой социально-экономических отношений, поэтому реализация намечаемой деятельности не приведет к изменению социально-экономических систем, соответственно сопротивляемость к изменению социально-экономической системы можно считать высокой.

13.7. Материальные активы, объекты историко-культурного наследия

Планируемое производство является самоокупаемым и осуществляет инвестиции из собственных активов. Дополнительных инвестиций за счет бюджета административных и иных органов Республики Казахстан при осуществлении намечаемой деятельности не требуется. На рассматриваемой территории природные зоны, памятники истории и культуры, входящие в список охраняемых государством объектов отсутствуют.

13.8. Взаимодействие затрагиваемых компонентов

Природно-территориальный комплекс – это совокупность взаимосвязанных природных компонентов на определенной территории, который формируется в течение длительного времени под влиянием внешних и внутренних процессов.

В природном комплексе происходит постоянное взаимодействие природных компонентов, все они взаимосвязаны и влияют друг на друга. При изменении одного природного компонента меняется весь природный комплекс.

При реализации намечаемой деятельности нарушения взаимодействия компонентов природной среды не предполагается. Также в процессе производственной деятельности предприятия будет соблюдаться принцип совместимости: реализация намечаемой деятельности не приведет к ухудшению качества жизни местного населения и условий осуществления других видов деятельности, в том числе в сферах сельского, водного и лесного хозяйств.

14. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОБЪЕКТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Порядок выявления возможных существенных воздействий намечаемой деятельности в рамках оценки воздействия на окружающую среду определяется пунктами

25 и 26 «Инструкция по организации и проведению экологической оценки» утвержденой приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 280 от 30.07.2021 г.

Определение возможных существенных воздействий намечаемой деятельности приведено в таблице 14.1.

Таблица 14.1.

Определение возможных существенных воздействий намечаемой деятельности

№ п/п	Возможные существенные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду	Возможность или невозможность воздействия намечаемой деятельности
1	Осуществляется в Каспийском море (в том числе в заповедной зоне), на особо охраняемых природных территориях, в их охранных зонах, на землях оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения; в пределах природных ареалов редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений; на участках размещения элементов экологической сети, связанных с системой особо охраняемых природных территорий; на территории (акватории), на которой компонентам природной среды нанесен экологический ущерб; на территории (акватории), на которой выявлены исторические загрязнения; в черте населенного пункта или его пригородной зоны; на территории с чрезвычайной экологической ситуацией или в зоне экологического бедствия	Рассматриваемая территория находится вне земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий Республики Казахстан. Реликтовая растительность, а также растительность, занесенная в Красную Книгу РК, на исследуемой территории отсутствует. Также на территории намечаемой деятельности отсутствуют гнездовья редких птиц, а также животные занесенные в Красную Книгу РК. Воздействие исключено
2	Оказывает косвенное воздействие на состояние земель, ареалов, объектов, указанных в первой строке	Воздействие исключено

Продолжение таблицы 14.1.

Определение возможных существенных воздействий намечаемой деятельности

№ п/п	Возможные существенные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду	Возможность или невозможность воздействия намечаемой деятельности
3	Приводит к изменениям рельефа местности, истощению, опустыниванию, водной и ветровой эрозии, селям, подтоплению, заболачиванию, вторичному засолению, иссушению, уплотнению, другим процессам нарушения почв, повлиять на состояние водных объектов	Переоборудование части склада из легких конструкций под производственное помещение по адресу: Акмолинская область, г. Кокшетау, промышленная зона Северная, проезд 3, строение 7 планируется на действующей промышленной базе сбора и реализации лома цветных и черных металлов ТОО «МеталлоСплав». Воздействие исключено
4	Включает лесопользование, использование нелесной растительности, специальное водопользование, пользование животным миром, использование невозобновляемых или дефицитных природных ресурсов, в том числе дефицитных для рассматриваемой территории	Воздействие исключено
5	Связана с производством, использованием, хранением, транспортировкой или обработкой веществ или материалов, способных нанести вред здоровью человека, окружающей среде или вызвать необходимость оценки действительных или предполагаемых рисков для окружающей среды или здоровья человека	Воздействие исключено
6	Приводит к образованию опасных отходов	Данный вид воздействия признается

	производства и (или) потребления	возможным. Интенсивность воздействия минимальная, изменения природной среды не выходят за существующие пределы естественной природной изменчивости
7	Осуществляет выбросы загрязняющих (в том числе токсичных, ядовитых или иных опасных) веществ в атмосферу, которые могут привести к нарушению экологических нормативов или целевых показателей качества атмосферного воздуха, а до их утверждения – гигиенических нормативов	Данный вид воздействия признается возможным. Интенсивность воздействия находится в пределах допустимых норм, изменения природной среды не выходят за существующие пределы естественной природной изменчивости.
8	Является источником физических воздействий на природную среду: шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды	Данный вид воздействия признается возможным. Интенсивность воздействия находится в пределах допустимых норм, изменения природной среды не выходят за существующие пределы естественной природной изменчивости.
9	Создает риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ	Воздействие исключено
10	Приводит к возникновению аварий и инцидентов, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека	Воздействие исключено

Продолжение таблицы 14.1.

Определение возможных существенных воздействий намечаемой деятельности

№ п/п	Возможные существенные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду	Возможность или невозможность воздействия намечаемой деятельности
11	Приводит к экологически обусловленным изменениям демографической ситуации, рынка труда, условий проживания населения и его деятельности, включая традиционные народные промыслы	Воздействие исключено
12	Повлечет строительство или обустройство других объектов (трубопроводов, дорог, линий связи, иных объектов), способных оказать воздействие на окружающую среду	Воздействие исключено
13	Оказывает потенциальные кумулятивные воздействия на окружающую среду вместе с иной деятельностью, осуществляемой или планируемой на данной территории	Воздействие исключено
14	Оказывает воздействие на объекты, имеющие особое экологическое, научное, историко-культурное, эстетическое или рекреационное значение, расположенные вне особо охраняемых природных территорий, земель оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения и не отнесенные к экологической сети, связанной с особо охраняемыми природными территориями, и объектам ИКН	Воздействие исключено
15	Оказывает воздействие на компоненты природной среды, важные для ее состояния или чувствительные к	Воздействие исключено

	воздействиям вследствие их экологической взаимосвязи с другими компонентами (например, водно-болотные угодья, водотоки или другие водные объекты, горы, леса)	
16	Оказывает воздействие на места, используемые (занятые) охраняемыми, ценными или чувствительными к воздействиям видами растений или животных (а именно, места произрастания, размножения, обитания, гнездования, добычи корма, отдыха, зимовки, концентрации, миграции)	Воздействие исключено
17	Оказывает воздействие на маршруты или объекты, используемые людьми для посещения мест отдыха или иных мест	Воздействие исключено
18	Оказывает воздействие на транспортные маршруты, подверженные рискам возникновения заторов или создающие экологические проблемы	Воздействие исключено
19	Оказывает воздействие на территории или объекты, имеющие историческую или культурную ценность (включая объекты, не признанные в установленном порядке объектами историко-культурного наследия)	Согласно постановления акимата Акмолинской области от 28.07.2020 г. № А-8/377 «Об утверждении Государственного списка памятников истории и культуры местного значения» и приказ Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 14.04.2020 г. № 88 «Об утверждении Государственного списка памятников истории и культуры республиканского значения на исследуемой территории памятники историко-культурного наследия, археологии, градостроительства и архитектуры отсутствуют. Воздействие исключено

Продолжение таблицы 14.1.

Определение возможных существенных воздействий намечаемой деятельности

№ п/п	Возможные существенные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду	Возможность или невозможность воздействия намечаемой деятельности
20	Осуществляется на неосвоенной территории и повлечет за собой застройку (использование) незастроенных (неиспользуемых) земель	Воздействие исключено
21	Оказывает воздействие на земельные участки или недвижимое имущество других лиц	Воздействие исключено
22	Оказывает воздействие на населенные или застроенные территории	Интенсивность воздействия находится в пределах допустимых норм
23	Оказывает воздействие на объекты, чувствительные к воздействиям (например, больницы, школы, культовые объекты, объекты, общедоступные для населения)	Воздействие исключено
24	Оказывает воздействие на территории с ценными, высококачественными или ограниченными природными ресурсами, (например, с подземными водами, поверхностными водными объектами, лесами, участками, сельскохозяйственными угодьями, рыбохозяйственными водоемами, местами, пригодными для туризма, полезными ископаемыми)	Воздействие исключено
25	Оказывает воздействие на участки, пострадавшие от экологического ущерба, подвергшиеся сверхнормативному загрязнению или иным	Воздействие исключено

	негативным воздействиям, повлекшим нарушение экологических нормативов качества окружающей среды	
26	Создает или усиливает экологические проблемы под влиянием землетрясений, просадок грунта, оползней, эрозий, наводнений, а также экстремальных или неблагоприятных климатических условий (например, температурных инверсий, туманов, сильных ветров)	Воздействие исключено
27	Факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения	Воздействие исключено

Реализация намечаемой деятельности не приведет к деградации экологических систем, истощению природных ресурсов, включая дефицитные и уникальные природные ресурсы; не приведет к нарушению экологических нормативов качества окружающей среды; не приведет к ухудшению условий проживания людей и их деятельности, включая: состояние окружающей среды, влияющей на здоровье людей; посещение мест отдыха, туризма, культовых сооружений и иных объектов; заготовку природных ресурсов, использование транспортных и других объектов; осуществление населением сельскохозяйственной деятельности, народных промыслов или иной деятельности.

Намечаемая деятельность не приведет к ухудшению состояния особо охраняемых природных территориий, земель оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения и т.п.; не повлечет негативных трансграничных воздействий на окружающую среду; не приведет к потере биоразнообразия в части объектов растительного и животного мира или их сообществ, являющихся редкими или уникальными.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что ожидаемое воздействие проектируемого объекта не приведет к ухудшению существующего состояния компонентов окружающей среды и оценивается как несущественное.

15. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВЫБОРА ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ

15.1. Атмосферный воздух

В период переоборудование части склада из легких конструкций под производственное помещение для установки дополнительной печи-инсинератора ПИ-800 производительностью 0,8 т/час для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления, а также установка оборудования линии по переработке отработанных аккумуляторных батарей производительностью до 100 тонн в месяц в атмосферный воздух от стационарных и передвижных источников будет происходить выделение 15 загрязняющих веществ: железо (II, III) оксиды; марганец и его соединения; азота (IV) диоксид; азот (II) оксид; углерод; сера диоксид; углерод оксид; фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор); диметилбензол; керосин; уайт-спирит; углеводороды предельные С12-С19; пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния которые отводятся через 1 неорганизованный источник выбросов (площадка переоборудования).

Валовый выброс вредных веществ в атмосферу за период переоборудования составит – 0,01935115 тонны (без учета передвижных источников). Норматив выбросов – ***0,01935115 тонны за период переоборудования***.

В период эксплуатации участка установки дополнительной печи-инсинератора ПИ-800 производительностью 0,8 т/час для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления, а также установка оборудования линии по переработке отработанных аккумуляторных батарей производительностью до 100 тонн в месяц утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления в атмосферный воздух от стационарных и передвижных источников будет происходить выделение 15 загрязняющих веществ: азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, хлористый водород, углерод, сера диоксид, сероводород, углерод оксид, фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор), смесь углеводородов предельных С1-С5, бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/, керосин, углеводороды предельные С12-С19, взвешенные частицы которые отводятся через 1 организованный и 3 неорганизованных источника выбросов.

Валовый выброс вредных веществ на период эксплуатации составит – 14,97933928 тонны в год (без учета передвижных источников). Норматив выбросов – ***14,97933928 тонны в год***.

Количественная характеристика (г/с, т/год) выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ определена в зависимости от изменения режима работы объекта, технологических процессов и оборудования и с учетом нестационарности выделений во времени.

Количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период переоборудования и период эксплуатации проектируемого объекта определено расчетным путем по действующим методическим документам (приложения 9 и 10).

Расчет рассеивания, с картографическом материалом, по требующим расчета загрязняющим веществам представлен в приложении 13 на период переоборудования и в приложении 14 – на период эксплуатации участка утилизации отходов путем сжигания (инсинерации) .

15.2. Физическое воздействие

Физическое воздействие намечаемой деятельности на компоненты природной среды не будет выходить за рамки предельно допустимых уровней, установленных гигиеническими нормативами Республики Казахстан к физическим факторам.

15.3. Операции по управлению отходами

Согласно статье 319 Экологического кодекса РК под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления. К операциям по управлению отходами относятся:

- накопление отходов на месте их образования;
- сбор отходов;
- транспортировка отходов;
- восстановление отходов;
- удаление отходов;
- вспомогательные операции;
- наблюдение за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;

- обслуживание ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

Накопление, сбор и удаление отходов осуществляется с учетом требований Экологического кодекса РК. Требования к управлению отходами также регулируются Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденными приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25.12.2020 г. № ҚР ДСМ-331/2020.

16. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ

В процессе переоборудования проектируемого объекта образуются следующие виды отходов:

- Твердо-бытовые отходы (20 03 01) – 0,025 т/за период переоборудования;
- Огарки сварочных электродов (12 01 13) – 0,015 т/за период переоборудования;
- Тара из под краски (08 01 11*) – 0,00225 т/за период переоборудования;
- Промасленная ветошь (15 02 02*) – 0,00635 т/за период переоборудования.

В процессе эксплуатации проектируемого объекта образуются следующие виды отходов:

- Твердо-бытовые отходы (20 03 01) – 0,375 т/год;
- Аспирационная пыль (10 03 24) – 343,26952т/год;
- Зола от сжигания отходов (10 01 15) – 495,9 т/год;
- Отработанные рукавные фильтры (10 02 08) – 0,025 т/год.

Лимиты накопления отходов производства и потребления на период переоборудования приведены в таблице 10.1.1, на период эксплуатации – в таблице 10.1.2. Расчет объемов образования отходов на период переоборудования приведен в приложении 11, на период эксплуатации – в приложении 12.

17. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ

Захоронение отходов в рамках намечаемой деятельности не прогнозируется.

18. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ

В целом, переоборудование и эксплуатация проектируемого объекта не относятся к категории опасных экологических видов деятельности. Строгое соблюдение правил техники безопасности и природоохранных мероприятий предусмотренных данным проектом позволяет максимально снизить негативные последствия для окружающей среды.

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций на проектируемом объекте могут являться:

- нарушения технологических процессов;
- технические ошибки обслуживающего персонала;
- нарушения противопожарных норм и правил техники безопасности;

- аварийное отключение систем энергоснабжения;
- стихийные бедствия;
- террористические акты и т.п.

Руководители проекта несут ответственность за предотвращение аварийных ситуаций на проектируемом объекте, и обязаны обеспечить полную безопасность намечаемой деятельности, взаимодействуя с органами надзора и инспекциями, отвечающими за экологическую безопасность и здоровье людей работающих на объекте, соблюдать все нормативные требования Республики Казахстан к инженерно-экологической безопасности ведения работ на всех этапах намечаемой деятельности.

В целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций на проектируемом объекте предполагается:

- соблюдение технологического процесса в период переоборудования и эксплуатации объекта;
- постоянный контроль за всеми видами воздействия, который осуществляет персонал, ответственный за ТБ и ООС;
- пропаганда охраны природы;
- оборудование сооружений системой контроля и автоматизации;
- соблюдение технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденного приказом МЧС РК от 17.08.2021 г. № 405;
- соблюдение техники безопасности, охраны здоровья и окружающей среды;
- соблюдение требований нормативно-правовых актов в области промышленной безопасности;
- привлечение для переоборудования объекта, а в дальнейшем для выполнения текущего ремонта оборудования специалистов, прошедших специальное обучение и имеющих допуск к подобным работам;
- подготовка обслуживающего персонала и технических средств к организованным действиям при аварийных ситуациях.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за безопасность.

Для выяснения причин и устранения последствий аварий должны быть приняты безотлагательные меры, в связи, с чем необходимо иметь достаточное количество квалифицированных рабочих, техники и оборудования.

Анализ сценариев наиболее вероятных аварийных ситуаций констатирует возможность возникновения локальной по характеру аварии, которая не приведет к катастрофическим или необратимым последствиям.

Своевременное применение мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций позволит дополнительно уменьшить их возможные негативные влияния на окружающую среду, снизить уровни экологического риска.

19. ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДОВ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Одной из основных задач охраны окружающей среды при строительстве новых объектов является разработка и выполнение природоохранных мероприятий.

Одним из наиболее значимых и необходимых требований для контроля воздействий и разработки конкретных мероприятий по их ограничению и снижению является производственный мониторинг окружающей среды, который предусматривает регистрацию возникающих изменений. Вовремя выявленные негативные изменения в природной среде позволят определить источник негативного воздействия и принять меры по его снижению.

Основные мероприятия по снижению или исключению воздействий, включают современные методы предотвращения и снижения загрязнения, а именно:

- проведение архитектурно-строительных работ в пределах отведенного земельного участка;
- проведение своевременного технического обслуживания и ремонта оборудования;
- обеспечение технологического контроля за соблюдением технологии производственного процесса и технологическими характеристиками оборудования;
- контроль за объемами водопотребления и водоотведения;
- создание своевременной системы сбора, транспортировки и складирования отходов в специально отведенные и обустроенные места, согласованные со специально уполномоченными органами в области охраны окружающей среды и санитарно-эпидемиологического контроля;
- организация учета образования и складирования отходов;
- соблюдение правил техники безопасности при обращении с отходами;
- разработка плана действия по предотвращению возможных аварийных ситуаций;
- периодический визуальный контроль мест складирования отходов.
- содержание отведенного земельного участка в состоянии, пригодном для дальнейшего использования его по назначению;
- проведение озеленения и благоустройства территории предприятия;
- соблюдение установленных норм и правил природопользования;
- экологическое сопровождение всех видов производственной деятельности;
- проведение просветительской работы экологического содержания в области бережного отношения и сохранения атмосферного воздуха, водных объектов, почв и земельных ресурсов, растительного и животного мира.

При соблюдении предусмотренных проектных решений при переоборудовании и эксплуатации проектируемого объекта, а также при условии выполнения всех предложенных данным проектом природоохранных мероприятий отрицательное влияние на компоненты окружающей среды при реализации намечаемой деятельности исключается.

20. МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ

Биоразнообразие – разнообразие жизни во всех ее проявлениях, а также показатель сложности биологической системы, разнокачественности ее компонентов.

Биоразнообразие – это общий термин, охватывающий виды всевозможных местообитаний, например, лесных, пресноводных, морских, почвенных, культурные растения, домашних и диких животных, микроорганизмов. В качестве основы можно выделить три типа разнообразия: экосистемы и ландшафты (разнообразие местообитаний).

Сохранение биоразнообразия очень важно, так как экосистемы и живущие в них организмы очищают воздух, почву и воду, производят кислород, делают климат более благоприятным, защищают от плохих погодных условий, поддерживают плодородие почв и глобальный климат на Земле, поглощают загрязнения.

В целях сохранения биоразнообразия применяется следующая иерархия мер в порядке убывания их предпочтительности:

- первоочередными являются меры по предотвращению негативного воздействия;
- когда негативное воздействие на биоразнообразие невозможно предотвратить, должны быть приняты меры по его минимизации;
- когда негативное воздействие на биоразнообразие невозможно предотвратить или свести к минимуму, должны быть приняты меры по смягчению его последствий;
- в той части, в которой негативные воздействия на биоразнообразие не были предупреждены, сведены к минимуму или смягчены, должны быть приняты меры по компенсации потери биоразнообразия.

Проектируемый объект расположен на территории действующей промышленной базы сбора и реализации лома цветных и черных металлов ТОО «МеталлоСплав». Принятые проектные решения по реализации намечаемой деятельности не приведут к потере биоразнообразия и исчезновению отдельных видов представителей флоры и фауны.

Характер намечаемой производственной деятельности показывает, что:

- использование объектов растительного и живоного мира отсутствует;
- территория воздействия находится вне земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий, а также не входит в водоохранную зону и полосу водных объектов:
- негативного воздействия на здоровье населения прилегающих территорий не ожидается;
- отсутствуют объекты историко-культурного наследия.

На основании вышеизложенного проведение оценки потери биоразнообразия и разработка мероприятий по их компенсации не требуется.

21. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

В настоящем проекте проведен анализ возможных воздействий намечаемой деятельности на различные компоненты природной среды, определены их характеристики в периоды работ по переоборудованию и эксплуатации проектируемого объекта.

Оценка воздействия на окружающую среду показывает, что переоборудование части склада из легких конструкций под производственное помещение для установки мусоросжигательной печи-инсинератора для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления не окажет критического или необратимого воздействия на окружающую среду территории, которая окажется под воздействием намечаемой деятельности.

Проектом установлено, что в период реализации намечаемой деятельности будут преобладать воздействия низкой значимости. Воздействия высокой значимости не выявлены. Обоснования необходимости выполнения операций, влекущих необратимые воздействия, не требуются.

Предпосылок к потере устойчивости экологических систем района проведения планируемых работ не установлено. Ожидаемые воздействия не приведут к необратимым изменениям экосистем.

В сравнительном анализе потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах нет необходимости.

22. ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА

Порядок проведения послепроектного анализа в соответствии с пунктом 3 статьи 78 Экологического кодекса Республики Казахстан определен приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 229 от 01.07.2021 г. «Об утверждении правил проведения послепроектного анализа и формы заключения по результатам послепроектного анализа».

В соответствии с пп. 1. п. 4 главы 2 «Правил проведения послепроектного анализа…», послепроектный анализ проводится при выявлении в ходе оценки воздействия на окружающую среду неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий на окружающую среду и в случаях, если необходимость его проведения установлена и обоснована в отчете о возможных воздействиях на окружающую среду и в заключении по результатам оценки воздействия на окружающую среду.

В соответствии с п. 32 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30.07.2021 года № 28 для производственного помещения для установки дополнительной печи-инсинератора ПИ-800 производительностью 0,8 т/час для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления, а также установка оборудования линии по переработке отработанных аккумуляторных батарей производительностью до 100 тонн в месяц ТОО «МеталлоСплав» необходимо проведение послепроектного анализа в процессе реализации намечаемой деятельности с выполнением оценки возможных существенных воздействий. Проведение послепроектного анализа обеспечивается оператором соответствующего объекта за свой счет.

Послепроектный анализ проводится составителем отчета о возможных воздействиях.

Цель проведения послепроектного анализа – подтверждение соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Сроки проведения послепроектного анализа – послепроектный анализ должен быть начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации соответствующего объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

23. СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

Прекращение намечаемой деятельности по переоборудованию склада под производственное помещение для установки мусоросжигательной печи для утилизации отходов путем сжигания (инсинерации) а также линии по переработке б/у аккумуляторных батарей на начальной стадии ее осуществления не прогнозируется.

Намечаемую деятельность предполагается осуществлять в течении технического срока эксплуатации проектируемого оборудования. Причин, которые бы препятствовали осуществлению намечаемой деятельности не выявлено, кроме как не зависящих от действий и решений ТОО «МеталлоСплав», т.е. обстоятельств непреодолимой силы, к которым относятся войны, наводнения, пожары, и прочие стихийные бедствия, забастовки, изменения действующего законодательства и т.п.

В случае, когда все таки предприятие решит прекратить намечаемую деятельность будут проведены следующие мероприятия:

- Разбор и вывоз в разрешенные места технологического оборудования.
- Вывоз с территории материалов, отходов и т.п. согласно договоров.

24. ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Настоящий Проект отчета о возможных воздействиях выполнен в соответствии с действующими экологическими, санитарно-гигиеническими и другими нормами и правилами Республики Казахстан.

Методологическая основа проведения экологической оценки представлена в списке использованной литературы данного проекта. Методики, инструкции и прочие подзаконные акты, имеющие отношение к данному проекту приняты согласно Экологического законодательства РК.

Источниками экологической информации послужили общедоступные источники информации в интернет-ресурсах официальных сайтов соответвующих ведомств, а также данные сайтов https://ecogosfond.kz/; https://www.kazhydromet.kz/ru/; https://stat.gov.kz/; https://adilet.zan.kz/rus; https://www.gov.kz/memleket/entities/aqmola-kokshetau; https://ecoportal.kz/; https://www.gov.kz/memleket/entities/aqmola-upr?lang=ru; другие общедоступные источники.

25. ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ

При проведении исследований трудностей связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем знаний не возникло.

Требования к подготовке Отчета о возможных воздействиях регламентированы статьей 72 Экологического кодекса РК № 400-VI ЗРК от 02.01.2021 г., а также приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 280 от 30.07.2021 г «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки».

25. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ.

В административном отношении площадка под переоборудование склада под производственное помещение для установки дополнительной печи-инсинератора ПИ-800 производительностью 0,8 т/час для утилизации путем сжигания (инсинерации)

медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления, а также установка оборудования линии по переработке отработанных аккумуляторных батарей производительностью до 100 тонн в месяц расположена на территории действующей промышленной базы сбора и реализации лома цветных и черных металлов ТОО «МеталлоСплав», расположенной в Акмолинской области, г. Кокшетау, промышленная зона Северная, проезд 3, строение 7.

Спутниковая карта района расположения участка утилизации отходов путем сжигания (инсинерации) ТОО «МеталлоСплав» приведена в приложении 3. Ситуационная карта-схема района расположения проектируемого объекта приведена в приложении 4.

Описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов.

Численность населения г. Кокшетау – 179513 человек.

Ближайшая жилая зона от территории намечаемой деятельности расположена на расстоянии 650 м в восточном направлении (м-н Бирлик г. Кокшетау). Также вблизи территории переоборудования отсутствуют автозаправочные станции (более 600 м) и кладбища (более 3000 м), вновь строящиеся жилые застройки, включая отдельные жилые дома; ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха; вновь создаваемые и организующиеся территории садоводческих товариществ, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков; спортивные сооружения (более 2000 м), детские площадки, образовательные (более 1300 м) и детские организации (более 2000 м), лечебно-профилактические и оздоровительные организации общего пользования (более 3000 м).

Ближайший водный источник – озеро Копа, расположен на расстоянии 3200 м в западном направлении. Река Кылшакты расположена юго-западнее исследуемой территории на расстоянии 3500 м. Исследуемый объект не входит в водоохранную зону и полосу водных объектов.

В период переоборудования проектируемого объекта основной ущерб для окружающей среды будет связан с выбросом в атмосферу при выполнении следующих видов работ: сварочные работы, малярные работы, гидроизоляция конструкций, разгрузка сыпучих строительных материалов, работа автотранспорта и техники. Данное воздействие носит временный характер, продолжительность переоборудования – 2 месяца.

В период эксплуатации проектируемого объекта выбросы в атмосферу будут осуществляться от технологического оборудования участка утилизации отходов путем сжигания (инсинерации).

По масштабам распространения загрязнения атмосферного воздуха выбросы в период переоборудования и эксплуатации проектируемого объекта относятся к локальному типу загрязнения.

Интенсивность воздействия на атмосферный воздух находится в пределах допустимых норм, изменения природной среды не выходят за существующие пределы естественной природной изменчивости.

Проектируемый объект не предполагает забор воды из поверхностных водных источников и сбросов непосредственно в поверхностные и подземные водные объекты, поэтому прямого воздействия на водные ресурсы не оказывает. Также намечаемая деятельность не предполагает загрязнение токсичными компонентами подземных вод.

Принимаемые на утилизацию отходы (медицинские отходы, ветеринарные отходы, опасные и неопасные отходы производства и потребления) будут утилизироваться в кратчайшие сроки в печи-инсинераторе. Для временного хранения отходов предназначен закрытый склад. Предполагаемые к образованию отходы (твердо-бытовые отходы; огарки сварочных электродов; тара из под краски; промасленная ветошь; аспирационная пыль; зола от сжигания отходов) будут временно (не более 6 месяцев) храниться на специально организованных (твердое покрытие, ограждение, защита от воздействия атмосферных осадков и ветра) площадках (раздельный сбор отходов по видам или группам – специальные контейнеры, герметичные емкости; оборудованные площадки и помещения и т.п.) в целях упрощения дальнейшего специализированного управления ими.

Ввиду малого объема образования отходов ТБО предполагается их утилизация путем сжигания в печи-инсинераторе, также сжиганию подлежат тара из-под краски и промасленная ветошь. Остальные отходы по мере накопления будут передаваться для дальнейшей утилизации, переработки или захоронения, сторонним организациям (коммунальные службы, специализированные предприятия по переработке вторичного сырья и т.п.) согласно договоров. Захоронение отходов не предусматривается.

Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные.

Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «МеталлоСплав».

Адрес места нахождения: Акмолинская область, г. Кокшетау, Промышленная зона «Северная», Проезд 3, здание 7

БИН: 220940017943

Телефон: +7-705-745-09-99

Адрес электронной почты: sv_aliyans@mail.ru

Краткое описание намечаемой деятельности.

Переоборудование части склада из легких конструкций под производственное помещение для установки дополнительной печи-инсинератора ПИ-800 производительностью 0,8 т/час для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления, а также установка оборудования линии по переработке отработанных аккумуляторных батарей производительностью до 100 тонн в месяц по адресу: Акмолинская область, г. Кокшетау, промышленная зона Северная, проезд 3, строение 7 предполагается на территории действующей промышленной базы сбора и реализации лома цветных и черных металлов ТОО «МеталлоСплав», расположенной в Акмолинской области, г. Кокшетау, Промышленная зона «Северная», Проезд 3, здание 7. Площадь земельного участка промышленной базы ТОО «МеталлоСплав» составляет 1,0751 га (10751 м^2). Площадь переоборудования, составляет 0,09962 га (996,2 м^2).

Территория осуществления намечаемой деятельности выбрана с учетом логистических ресурсов. Альтернативы достижения целей указанной намечаемой деятельности и вариантов ее осуществления отсутствуют.

Производственное помещение предназначено для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления в мусоросжигательной печи-инсинераторе HLPG-300 а также дополнительной установки песи-инсинератора ПИ-800. Работа мусоросжигательной печи-инсинератора предусмотрена круглогодичная. Режим работы – 24 ч/сутки (3 смены по 8 часов), 365 дней/год. Максимальная производительность печи – 1,1 т/час; 26,4 т/сутки; 9636,0 т/год. Технологическое оборудование поставляется в комплекте с аппаратурой управления, т.е. рабочий процесс – автоматизирован.

Комплектность оборудования включает в себя: инсинератор с основной камерой сгорания и камерой дожига; горелку основной камеры; горелку камеры дожига; топливный бак для хранения дизтоплива; дымоход; электрический шкаф управления; вентиляторы; систему пылегазоочистки, состоящую из мокрого скрубера и рукавного фильтра; воздушный компрессор; дизельный генератор для аварийного электроснабжения.

Медицинские и ветеринарные отходы, а также опасные и неопасные отходы производства и потребления ТОО «МеталлоСплав» планирует принимать у юридических и физических лиц на основании договоров.

Отходы будут доставляться специализированным транспортом и разгружаться в складское помещение (часть производственного помещения). Отходы будут перевозиться способом, исключающим возможность их потери в процессе перевозки, создания аварийных ситуаций, причинения вреда окружающей среде, здоровью людей, хозяйственным или иным объектам.

Инсинерация – это контролируемый процесс сжигания отходов в специальной печи (инсинераторе). Отходы, предназначенные для сжигания в инсинераторе, можно не сортировать, так как все отходы подвергаются полному уничтожению. Достоинствами инсинерации являются: возможность применения ко всем видам отходов, минимизация на 90% объема отходов, полная стерилизация и отсутствие необходимости предварительной сортировки и подготовки сжигаемого мусора. В результате, отходы инсинератора могут быть утилизированы на обычной свалке вместе с бытовым мусором.

Использование инсинератора – это один из самых простых и эффективных способов обеспечения санитарной чистоты – отходы утилизируются по мере накопления и риск распространения заболеваний сводится к нулю, так как после использования инсинератора не остается отходов, которые могут привлечь разносчиков заболеваний.

Краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты.

Воздействие проектируемого объекта на здоровье населения находится на низком уровне. Прогноз социально-экономических последствий от деятельности предприятия – благоприятный.

Рассматриваемая территория находится вне земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий Республики Казахстан.

Животные и растительность, занесенные в Красную книгу РК, на рассматриваемой территории отсутствуют. В целом воздействие намечаемой деятельности на природное состояние растительного и животного мира оценено как незначительное и не приведет к необратимым последствиям.

При реализации намечаемой деятельности воздействия на почво-грунты и земельные ресурсы не прогнозируется.

Проектируемый объект не предполагает забор воды из поверхностных водных источников и сбросов непосредственно в поверхностные и подземные водные объекты, поэтому прямого воздействия на водные ресурсы не оказывает.

Интенсивность воздействия на атмосферный воздух находится в пределах допустимых норм, изменения природной среды не выходят за существующие пределы естественной природной изменчивости.

Проектируемый объект располагается на действующей промышленной площадке со сложившейся, устойчивой системой социально-экономических отношений, поэтому реализация намечаемой деятельности не приведет к изменению социально-экономических

систем, соответственно сопротивляемость к изменению социально-экономической системы можно считать высокой.

Природные зоны, памятники истории и культуры, входящие в список охраняемых государством объектов, на рассматриваемой территории отсутствуют.

При реализации намечаемой деятельности нарушения взаимодействия компонентов природной среды не предполагается.

Информация о предельных количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, предельном количестве накопления отходов, а также их захоронения, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности.

В период переоборудования проектируемого объекта в атмосферный воздух от стационарных и передвижных источников будет происходить выделение 15 загрязняющих веществ: железо (II, III) оксиды; марганец и его соединения; азота (IV) диоксид; азот (II) оксид; углерод; сера диоксид; углерод оксид; фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор); диметилбензол; керосин; уайт-спирит; углеводороды предельные С12-С19; пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния и две группы, обладающие эффектом вредного суммарного воздействия при совместном присутствии в атмосферном воздухе, которые отводятся через 1 неорганизованный источник выбросов (площадка переоборудования).

Валовый выброс вредных веществ в атмосферу за период переоборудования составит – 0,01935115тонны (без учета передвижных источников). Норматив выбросов – ***0,01935115 тонны за период переоборудования***.

В период эксплуатации производственного помещения с мусоросжигательной печью-инсинератором HLPG-300 и дополнительной установки печи-инсинератора ПИ-800 для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления а также линии по переработке б/у аккумуляторных батарей в атмосферный воздух от стационарных и передвижных источников будет происходить выделение 13 загрязняющих веществ: азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, хлористый водород, углерод, сера диоксид, сероводород, углерод оксид, фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор), смесь углеводородов предельных С1-С5, бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/, керосин, углеводороды предельные С12-С19, взвешенные частицы и три группы, обладающие эффектом вредного суммарного воздействия при совместном присутствии в атмосферном воздухе которые отводятся через 1 организованный и 3 неорганизованных источника выбросов.

Валовый выброс вредных веществ на период эксплуатации составит – 14,97933928 тонны в год (без учета передвижных источников). Норматив выбросов – ***14,97933928 тонны в год***.

Физическое воздействие намечаемой деятельности на компоненты природной среды не будет выходить за рамки предельно допустимых уровней, установленных гигиеническими нормативами Республики Казахстан к физическим факторам.

При осуществлении намечаемой деятельности (период эксплуатации) предполагается утилизация путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления 9636,0 т/год и линия переработки б/у аккумуляторных батарей в количестве 100 тонн в месяц. На утилизацию будут приниматься отходы частично или полностью обезвреженные, упакованные и промаркированные в соответствии с их классом опасности. Принимаемые отходы будут утилизироваться в максимально короткий срок.

В процессе переоборудования проектируемого объекта образуются следующие виды отходов: твердо-бытовые отходы (20 03 01) – 0,025 т/за период переоборудования; огарки сварочных электродов (12 01 13) – 0,015 т/за переоборудования; промасленная ветошь (15 02 02*) – 0,00635 т/за период переоборудования.

В процессе эксплуатации проектируемого объекта образуются следующие виды отходов: твердо-бытовые отходы (20 03 01) – 0,375 т/год; аспирационная пыль (10 03 24) – 343,26952 т/год; зола от сжигания отходов (10 01 15) – 495,9 т/год; отработанные рукавные фильтры (10 02 08) – 0,025 т/год.

Водоснабжение и канализация проектируемого объекта – централизованное, от существующих сетей ГКП на ПХВ «Кокшетау Су Арнасы» при акимате г. Кокшетау. Сточных вод, непосредственно сбрасываемых в поверхностные и подземные водные объекты, предприятие не имеет.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение будет обеспечиваться за счет привозной питьевой бутилированной воды. Потребность в хозяйственно-питьевой воде на период переоборудования составит 2,2 м^3; на период эксплуатации – 45,625 м^3/год.

Информация: о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления; о возможных существенных вредных воздействиях на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений; о мерах по предотвращению аварий и опасных природных явлений и ликвидации их последствий, включая оповещение населения.

В целом, переоборудование и эксплуатация проектируемого объекта не относятся к категории опасных экологических видов деятельности.

Анализ сценариев наиболее вероятных аварийных ситуаций констатирует возможность возникновения локальной по характеру аварии, которая не приведет к катастрофическим или необратимым последствиям. Своевременное применение мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций позволит дополнительно уменьшить их возможные негативные влияния на окружающую среду, снизить уровни экологического риска.

Краткое описание мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду.

Основные мероприятия по снижению или исключению воздействий:

- проведение архитектурно-строительных работ в пределах отведенного земельного участка;
- проведение своевременного технического обслуживания и ремонта оборудования;
- обеспечение технологического контроля за соблюдением технологии производственного процесса и технологическими характеристиками оборудования;
- контроль за объемами водопотребления и водоотведения;
- организация системы сбора, хранения и утилизации отходов;
- содержание отведенного земельного участка в состоянии, пригодном для дальнейшего использования его по назначению;
- проведение озеленения и благоустройства территории предприятия;
- соблюдение установленных норм и правил природопользования;
- экологическое сопровождение всех видов производственной деятельности;

- проведение просветительской работы экологического содержания в области бережного отношения и сохранения атмосферного воздуха, водных объектов, почв и земельных ресурсов, растительного и животного мира.

Краткое описание мер по компенсации потерь биоразнообразия.

Принятые проектные решения по реализации намечаемой деятельности не приведут к потере биоразнообразия и исчезновению отдельных видов представителей флоры и фауны.

Краткое описание возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду.

Оценка воздействия на окружающую среду показывает, что переоборудование части склада из легких конструкций под производственное помещение для установки дополнительной печи-инсинератора ПИ-800 производительностью 0,8 т/час для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления, а также установка оборудования линии по переработке отработанных аккумуляторных батарей производительностью до 100 тонн в месяц по адресу: Акмолинская область, г. Кокшетау, промышленная зона «Северная», Проезд 3, строение 7 не окажет критического или необратимого воздействия на окружающую среду территории, которая окажется под воздействием намечаемой деятельности. Предпосылок к потере устойчивости экологических систем района проведения планируемых работ не установлено. Ожидаемые воздействия не приведут к необратимым изменениям экосистем.

Краткое описание способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности.

При прекращении намечаемой деятельности будут проведены следующие мероприятия: разбор и вывоз в разрешенные места технологического оборудования; вывоз с территории материалов, отходов и т.п. согласно договоров.

Список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду.

Источники информации: действующие экологические, санитарно-гигиенические и другие нормы и правила Республики Казахстан; методологическая документация, действующая на территории Республики Казахстан; общедоступные источники информации в интернет-ресурсах официальных сайтов соответствующих ведомств, а также данные сайтов https://ecogosfond.kz/; https://www.kazhydromet.kz/ru/; https://stat.gov.kz/; https://adilet.zan.kz/rus; https://www.gov.kz/memleket/entities/aqmola-kokshetau; https://ecoportal.kz/; https://www.gov.kz/memleket/entities/aqmola-upr?lang=ru.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан № 400-VI ЗРК от 02.01.2021 г.
2. Водный кодекс Республики Казахстан № 481 от 09.07.2003 г.
3. Программный комплекс «ЭРА».
4. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30.07.2021 г № 280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки».
5. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г. № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду».
6. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14.07.2021 г. № 250 «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля».
7. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-15 от 16.02.2022 г. «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека».
8. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 229 от 01.07.2021 г. «Об утверждении правил проведения послепроектного анализа и формы заключения по результатам послепроектного анализа».
9. Приложение № 18 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-п «Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий».
10. Приложение № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12.06.2014 г. № 221-Ө «Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий».
11. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 «Об утверждении гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций».
12. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11.01.2022 г. № ҚР ДСМ-2 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека».
13. РД 52.04.186-89. Руководство по контролю загрязнения атмосферы. Л. Гидрометеоиздат, 1989.

14. СП РК 2.04-01-2017. Строительная климатология.
15. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 06.08.2021 г. № 314 «Об утверждении Классификатора отходов».
16. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25.12.2020 г. № ҚР ДСМ-331/2020.
17. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 августа 2020 года № ҚР ДСМ -96/2020.
18. Правила утилизации, уничтожения биологических отходов, утвержденные приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 6 апреля 2015 года № 16-07/307.
19. Кодекс РК «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» (Налоговый кодекс).
20. Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от установок малой производительности по термической переработке ТБО и промотходов. Российское АО «Газпром» ВНИИГАЗ, Москва, 1998 г.
21. Приказ Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө «Об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей среды».
22. Приложения № 8 к приказу № 221-Ө Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников».
23. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 100-п от 18.04.2008 г. об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей среды.
24. Приложение № 3 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий».
25. Приложение № 11 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов».
26. Приложение № 12 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов».
27. Приложение № 16 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».
28. РНД 211.2.02.03-2004 «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)». Астана, 2004.
29. РНД 211.2.02.04-2004. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». Астана, 2004.
30. РНД 211.2.02.05-2004 «Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)». Астана.2004.

31. РНД 211.2.02.09-2004. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров». Астана, 2004.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

ЗАЯВЛЕНИЕ О НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Приложение 1 к Правилам оказания
государственной услуги «Заключение об
определении сферы охвата оценки воздействия на
окружающую среду и (или) скрининга воздействий
намечаемой деятельности»

KZ68RYS00694055 **04.07.2024 г.**

Заявление о намечаемой деятельности

1. Сведения об инициаторе намечаемой деятельности:
для физического лица:

фамилия, имя, отчество (если оно указано в документе, удостоверяющем личность), адрес места жительства, индивидуальный идентификационный номер, телефон, адрес электронной почты;

для юридического лица:

Товарищество с ограниченной ответственностью "МеталлоСплав", 020000, Республика Казахстан, Акмолинская область, Кокшетау Г.А., г.Кокшетау, Промышленная зона Северная Проезд 3, здание № 7, 220940017943, СУЛТАНОВ ЕРЖАН ЕРБАЯНОВИЧ, +7-705-745-09-99, metallo_splav@mail.ru

наименование, адрес места нахождения, бизнес-идентификационный номер, данные о первом руководителе , телефон, адрес электронной почты.

2. Общее описание видов намечаемой деятельности, и их классификация согласно приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс) Проект «Установка мусоросжигательной печи -инсинератора HLPG-300 для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления по адресу: Акмолинская область , г. Кокшетау, промышленная зона «Северная», Проезд 3, строение 7» ТОО «МеталлоСплав». Режим работы печи круглогодичный – 24 ч/сутки (3 смены по 8 часов), 365 дней/год. Максимальная производительность печи – 0,3 т/час; 7,2 т/сутки; 2628,0 т/год. Планируемая деятельности в приложении 1 Экологического кодекса РК относится к видам намечаемой деятельности, для которых процедура проведения оценки воздействия на окружающую среду является обязательной – объекты по удалению отходов путем сжигания (инсинерации), химической обработки или захоронения на полигоне (раздел 1, п. 6, п.п. 6.1). Согласно приложения 2 Экологического кодекса РК объект намечаемой деятельности относится к объекту II категории (раздел 2, п. 6, п.п. 6.2 – объекты, на которых осуществляются операции по удалению или восстановлению опасных отходов, с производительностью 250 тонн в год и более; раздел 2, п. 6, п.п. 6.4 – объекты, на которых осуществляются операции по обеззараживанию, обезвреживанию и (или) уничтожению биологических и медицинских отходов; раздел 2, п. 6, п.п. 6.6 – объекты, на которых осуществляются операции по удалению неопасных отходов, с производительностью, не превышающей 50 тонн в сутки; раздел 2, п. 6, п.п. 6.7 – объекты, на которых осуществляются операции по удалению или восстановлению неопасных отходов, с производительностью, превышающей 2500 тонн в год).

3. В случаях внесения в виды деятельности существенных изменений:
описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду (подпункт 3) пункта 1 статьи 65 Кодекса) Ранее для мусоросжигательной печи-инсинератора HLPG-300 для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления оценка воздействия на окружающую среду не проводилась. Установка мусоросжигательной печи предполагается на действующей промышленной базе сбора и реализации лома цветных и черных металлов ТОО «МеталлоСплав»;

описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее было выдано заключение о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности с выводом об отсутствии необходимости проведения оценки воздействия на окружающую среду (подпункт 4) пункта 1 статьи 65 Кодекса) Ранее заключение о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности с выводом об отсутствии необходимости проведения оценки воздействия на окружающую среду не выдавалось.

4. Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест Установка мусоросжигательной печи-инсинератора HLPG-300 для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления предполагается на действующей промышленной базе сбора и реализации лома цветных и черных металлов ТОО «МеталлоСплав», расположенной в Акмолинской области, г. Кокшетау, промышленная зона «Северная», Проезд 3, строение 7. Географические координаты угловых точек участка установки печи: 53°19'34.5"N 69°25'07.4"E (53.326250, 69.418722); 53°19' 34.1"N 69°25'05.9"E (53.326139, 69.418306); 53°19'33.6"N 69°25'06.2"E (53.326000, 69.418389); 53°19'34.0"N 69°25'07.7"E (53.326111, 69.418806); центр: 53°19'34.1"N 69°25'06.7"E (53.326139, 69.418528). Ближайшая жилая зона от исследуемого участка расположена на расстоянии 650 м в восточном направлении (м-н Бирлик г. Кокшетау). Ближайший водный объект (озеро Копа) расположен на расстоянии 3200 м в западном направлении. Река Кылшакты расположена юго-западнее исследуемой территории на расстоянии 3500 м. Выбор участка обоснован логистическими ресурсами. Возможность выбора других мест не рассматривалась.

5. Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции Установка мусоросжигательной печи-инсинератора HLPG-300 предполагается на действующей промышленной базе сбора и реализации лома цветных и черных металлов ТОО «МеталлоСплав». Площадь земельного участка промышленной базы ТОО «МеталлоСплав» составляет 1,0751 га (10751 м2). Площадь для установки мусоросжигательной печи-инсинератора, составляет 0,1 га (1000 м2). Мусоросжигательная печь-инсинератор предназначена для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления. Режим работы печи круглогодичный – 24 ч/сутки (3 смены по 8 часов), 365 дней/год. Максимальная производительность печи – 0,3 т/час; 7,2 т/сутки; 2628,0 т/год.

6. Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности Установка мусоросжигательной печи-инсинератора HLPG-300 предназначена для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления. Работа мусоросжигательной печи-инсинератора предусмотрена круглогодичная. Режим работы – 24 ч/сутки (3 смены по 8 часов), 365 дней/год. Максимальная производительность печи – 0,3 т/час; 7,2 т/сутки; 2628,0 т/год. Технологическое оборудование поставляется в комплекте с аппаратурой управления, т.е. рабочий процесс – автоматизирован. Комплектность оборудования включает в себя: инсинератор с основной камерой сгорания и камерой дожига; горелку основной камеры; горелку камеры дожига; топливный бак для хранения дизтоплива; дымоход; электрический шкаф управления; вентиляторы; систему пылегазоочистки, состоящую из мокрого скрубера и рукавного фильтра; воздушный компрессор; дизельный генератор для аварийного электроснабжения. Для доставки отходов для утилизации будет использоваться малотоннажный грузовой автомобиль. В период установки мусоросжигательной печи-инсинератора будут вестись следующие работы: сварочные работы, малярные работы, гидроизоляция конструкций и пересыпка сыпучих материалов, работа автотранспорта и техники. Печь будет установлена в металлический ангар. Строительство зданий и сооружений не предполагается.

7. Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и постутилизацию объекта) Начало установки мусоросжигательной печи-инсинератора HLPG-300 планируется на 4 квартал 2024 года. Предположительный срок установки – 2 месяца. Предположительный срок ввода в эксплуатацию объекта – январь 2025 года. Деятельность предполагается осуществлять в течении технического срока эксплуатации оборудования для утилизации отходов.

8. Описание видов ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая строительство, эксплуатацию и постутилизацию объектов (с указанием предполагаемых качественных и максимальных количественных характеристик, а также операций, для которых предполагается их использование):

1) земельных участков, их площадей, целевого назначения, предполагаемых сроков использования Земельный участок для установки мусоросжигательной печи-инсинератора HLPG-300 для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления расположен на действующей промышленной базе сбора и реализации лома цветных и черных металлов ТОО «МеталлоСплав». Площадь земельного участка промышленной базы ТОО «МеталлоСплав» составляет 1,0751 га (10751 м2). Площадь для установки мусоросжигательной печи-инсинератора, составляет 0,1 га (1000 м2). Географические координаты угловых точек участка установки печи: 53°19'34.5"N 69°25'07.4"E (53.326250, 69.418722); 53°19'34.1"N 69°25'05.9"E (53.326139, 69.418306); 53°19'33.6"N 69°25'06.2"E (53.326000, 69.418389); 53°19'34.0"N 69°25'07.7"E (53.326111, 69.418806); центр: 53°19'34.1"N 69°25'06.7"E (53.326139, 69.418528). Целевое назначение – установка мусоросжигательной печи -инсинератора HLPG-300 для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления. Предполагаемые сроки использования – 10 лет;

2) водных ресурсов с указанием:

предполагаемого источника водоснабжения (системы централизованного водоснабжения, водные объекты, используемые для нецентрализованного водоснабжения, привозная вода), сведений о наличии водоохранных зон и полос, при их отсутствии – вывод о необходимости их установления в соответствии с законодательством Республики Казахстан, а при наличии – об установленных для них запретах и ограничениях, касающихся намечаемой деятельности Предполагаемый источник питьевого водоснабжения объекта – привозная вода. Предполагаемый источник хозбытового водоснабжения – централизованный, от городских водопроводных сетей. Ближайший водный источник – озеро Копа, расположен на расстоянии 3200 м в западном направлении. Река Кылшакты расположена юго-западнее исследуемой территории на расстоянии 3500 м. Водоохранная зона озера Копа и реки Кылшакты, согласно постановление акимата Акмолинской области от 03.05.2022 г. № А-5/222 «Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов Акмолинской области, режима и особых условий их хозяйственного использования» составляет 500 м, водоохранная полоса озера Копа – 35-75, реки Кылшакты – 35-100 м. Исследуемый объект не входит в водоохранную зону и полосу водных объектов;

видов водопользования (общее, специальное, обособленное), качества необходимой воды (питьевая, непитьевая) Питьевые нужды: привозная бутилированная вода, вид водопользования – общее, качество необходимой воды – питьевая. Хозбытовые нужды: централизованное водоснабжение, вид водопользования – общее, качество необходимой воды – питьевая;

объемов потребления воды Питьевое водоснабжение объекта намечаемой деятельности будет обеспечиваться за счет привозной питьевой бутилированной воды. Предполагаемый объем питьевой воды за период установки составит 2,2 м3 (2 человека * 0,025 м3/сутки /нормы расхода воды на одного человека * 44 /рабочие дни за период установки/), в период эксплуатации – 45,625 м3/год (5 человек * 0,025 м3/сутки / нормы расхода воды на одного человека * 365 /рабочие дни/). Хоз-бытовое водоснабжение объекта намечаемой деятельности предполагается централизованное, от городских водопроводных сетей;

операций, для которых планируется использование водных ресурсов Питьевое водоснабжение объекта намечаемой деятельности будет обеспечиваться за счет привозной питьевой бутилированной воды. Хоз-бытовое водоснабжение объекта намечаемой деятельности предполагается централизованное, от городских водопроводных сетей;

3) участков недр с указанием вида и сроков права недропользования, их географические координаты (если они известны) Участки недропользования на территории объекта намечаемой деятельности отсутствуют;

4) растительных ресурсов с указанием их видов, объемов, источников приобретения (в том числе мест их заготовки, если планируется их сбор в окружающей среде) и сроков использования, а также сведений о наличии или отсутствии зеленых насаждений в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, необходимости их вырубки или переноса, количестве зеленых насаждений, подлежащих вырубке или переносу, а также запланированных к посадке в порядке компенсации Установка мусоросжигательной печи-инсинератора предполагается на действующей промышленной базе сбора и реализации лома цветных и черных металлов ТОО «МеталлоСплав», расположенной в промышленной зоне г. Кокшетау. Зеленые насаждения на участке намечаемой деятельности отсутствуют. Также отсутствуют зеленые насаждения, подлежащие вырубке или переносу в ходе реализации намечаемой деятельности;

5) видов объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных с указанием :

объемов пользования животным миром Установка мусоросжигательной печи-инсинератора HLPG-300 для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления предполагается на действующей промышленной базе сбора и реализации лома цветных и черных металлов ТОО «МеталлоСплав». Пользование животным миром в ходе намечаемой деятельности не предполагается;

предполагаемого места пользования животным миром и вида пользования Объекты животного мира на участке намечаемой деятельности отсутствуют. Пользование животным миром в ходе намечаемой деятельности не предполагается;

иных источников приобретения объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов жизнедеятельности животных Объекты животного мира на участке намечаемой деятельности отсутствуют. Приобретение объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов жизнедеятельности животных в ходе намечаемой деятельности не предполагается;

операций, для которых планируется использование объектов животного мира Объекты животного мира на участке намечаемой деятельности отсутствуют. Проведение операций, для которых планируется использование объектов животного мира, в ходе намечаемой деятельности не предполагается;

6) иных ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности (материалов, сырья, изделий, электрической и тепловой энергии) с указанием источника приобретения, объемов и сроков использования Мусоросжигательная печь-инсинератор HLPG-300 предназначена для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления. Печь работает на дизельном топливе. Годовой расход дизтоплива составит – 219,0 тонн. Также для работы оборудования предприятия будет использоваться электроэнергия, поставляемая согласно технических условий на электроснабжение от городских электрических сетей;

7) риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и (или) невозобновляемостью Риски истощения природных ресурсов при осуществлении намечаемой деятельности отсутствуют.

9. Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы выбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденными уполномоченным органом (далее – правила ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей) При осуществлении намечаемой деятельности (период эксплуатации) в атмосферный воздух от стационарных источников загрязнения предполагается поступление следующих загрязняющих веществ: азота (IV) диоксид – 2,2456 т/год; азот (II) оксид – 0,36491 т/год; хлористый водород – 0,00252288 т/год; сера диоксид – 2,586 т/год; сероводород – 0,000003108 т/год; углерод оксид – 0,00708 т/год; фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор) – 0,0126144 т/год; углеводороды предельные С12-С19 – 0,001106892 т/год; взвешенные частицы – 0,47664 т/год. Загрязняющие вещества имеют 2-4 классы опасности. Общий предполагаемый объем выбросов составит 5,69647728 т/год. Загрязняющие вещества, подлежащие внесению в регистр выбросов: азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, хлористый водород, сера диоксид, углерод оксид, фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор). При монтажных работах (период установки) в атмосферный воздух от стационарных источников загрязнения предполагается поступление следующих загрязняющих веществ: железо (II, III) оксиды – 0,0005 т/за период установки; марганец и его соединения – 0,00009 т/за период установки; фтористые газообразные соединения – 0,00002 т/за период установки; диметилбензол – 0,0081 т/за период установки; уайт-спирит – 0,01005 т/за период установки; углеводороды предельные С12-С19 – 0,000005 т/за период установки; пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния – 0,00000615 т/за период установки. Загрязняющие вещества имеют 2-3 классы опасности. Общий предполагаемый объем выбросов за период установки составит 0,027186 тонны за период установки. Загрязняющие вещества, подлежащие внесению в регистр выбросов: фтористые газообразные соединения. От передвижных источников в атмосферный воздух в период установки и эксплуатации мусоросжигательной печи предполагается поступление следующих загрязняющих веществ: азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, смесь углеводородов предельных С1 -С5, бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/, керосин. Загрязняющие вещества имеют 2-3 классы опасности. Валовый выброс (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируется.

10. Описание сбросов загрязняющих веществ: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы сбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей,

данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей При осуществлении намечаемой деятельности сбросы загрязняющих веществ не предусматриваются. Канализационная система – централизованная, в городские канализационные сети.

11. Описание отходов, управление которыми относится к намечаемой деятельности: наименования отходов, их виды, предполагаемые объемы, операции, в результате которых они образуются, сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей При строительно-монтажных работах предполагается образование следующих видов отходов: твердо-бытовые отходы (20 03 01) – 0,025 т/за период установки; огарки сварочных электродов (12 01 13) – 0,00075 т/за период установки; тара из-под краски (08 01 11*) – 0,00225 т/за период установки; промасленная ветошь (15 02 02*) – 0,00635 т/за период установки. Твердо-бытовые отходы образуются в результате жизнедеятельности работников, занятых при установке печи. Огарки сварочных электродов образуются в результате использования сварочных электродов для сварочных работ. Тара из-под краски образуется при выполнении лакокрасочных работ. Промасленная ветошь образуется в процессе использования ветоши для протирки механизмов и деталей. Всего предполагаемый объем образования отходов за период установки составит 0,03435 тонн. При осуществлении намечаемой деятельности (период эксплуатации) предполагается утилизация путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления в количестве 2628,0 т/год. Доставка отходов на площадку будет осуществляться автотранспортом предприятия, специально оборудованным для перевозки отходов. На утилизацию будут приниматься отходы частично или полностью обезвреженные, упакованные и промаркированные в соответствии с их классом опасности. Временное хранение отходов будет осуществляться на специально-отведенной и оборудованной площадке внутри ангара (закрытый склад). Уничтожение отходов будет проводиться в мусоросжигательной печи-инсинераторе HLPG-300. Виды образующихся отходов при эксплуатации и их предполагаемые объемы: твердо-бытовые отходы (20 03 01) – 0,375 т/год; зола от сжигания отходов (10 01 15) – 131,4 т/год; аспирационная пыль (10 03 24) - 94,13496 т/год. Твердо-бытовые отходы образуются в результате жизнедеятельности сотрудников, работающих на мусоросжигательном участке. Зола образуется при сжигании отходов. Аспирационная пыль образуется в результате эксплуатации пылеочистного оборудования. Всего предполагаемый объем образования отходов за период эксплуатации составит – 225,90996 т/год. На данный вид деятельности (период эксплуатации) не распространяются требования о представлении отчетности в Регистр выбросов и переноса загрязнителей с принятыми пороговыми значениями для мощности производства. Возможность превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей отсутствует. Предполагаемые к образованию отходы будут временно (не более 6 месяцев) храниться на специально организованной (твердое покрытие, ограждение, защита от воздействия атмосферных осадков и ветра) площадке (раздельный сбор отходов по видам – специальные контейнеры, герметичные емкости; оборудованные площадки и помещения и т.п.). Ввиду малого объема образования отходов ТБО предполагается их утилизация путем сжигания в печи-инсинераторе, также сжиганию подлежат тара из-под краски и промасленная ветошь. Остальные отходы по мере накопления будут передаваться для дальнейшей утилизации, переработки или захоронения, сторонним организациям (коммунальные службы, специализированные предприятия по переработке вторичного сырья и т.п.) согласно договоров.

12. Перечень разрешений, наличие которых предположительно потребуется для осуществления намечаемой деятельности, и государственных органов, в чью компетенцию входит выдача таких разрешений Согласно приложения 2 Экологического кодекса РК объект намечаемой деятельности относится к объекту II категории. Для осуществления намечаемой деятельности потребуется Разрешение на эмиссии в окружающую среду, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области».

13. Краткое описание текущего состояния компонентов окружающей среды на территории и (или) в акватории, на которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, в сравнении с экологическими нормативами или целевыми показателями качества окружающей среды, а при их отсутствии – с гигиеническими нормативами; результаты фоновых исследований, если таковые имеются у инициатора; вывод о необходимости или отсутствии необходимости проведения полевых исследований (при отсутствии или недостаточности результатов фоновых исследований, наличии в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности объектов, воздействие которых на окружающую среду не изучено или изучено недостаточно, включая объекты исторических загрязнений, бывшие военные полигоны и

другие объекты) Рассматриваемая территория по климатическому районированию территорий относится к 1 климатическому району, подрайон 1В (СП РК 2.04.01-2017). Для района характерны резкие колебания температур воздуха и быстрое их нарастание в весенний период, низкая влажность и интенсивная ветровая деятельность. Зима суровая, морозная, с буранами и метелями, с неустойчивым снежным покровом. Лето сравнительно короткое, сухое, умеренно жаркое. Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Кокшетау проводятся на 2 автоматических постах наблюдения. По последним данным стационарной сети наблюдений («Казгидромет») уровень загрязнения атмосферного воздуха города характеризовался как низкий, он определялся значениями СИ=0,8 (низкий уровень) и НП=0% (низкий уровень). Максимально-разовые концентрации загрязняющих веществ не превышали ПДК. Случаи экстремально высокого и высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ): ВЗ (более 10 ПДК) и ЭВЗ (более 50 ПДК) не были отмечены. Средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по Акмолинской области находились в пределах 0,05-0,27 мкЗв/ч (норматив – до 5 мкЗв/ч). Среднесуточная плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы Акмолинской области по последним данным колебалась в пределах 1,6-2,2 Бк/м2. Средняя величина плотности выпадений составила 1,9 Бк/м2, что не превышает предельно-допустимый уровень. Необходимость проведения полевых исследований отсутствует. Промышленная территория ТОО «МеталлоСплав» и соответственно территория установки мусоросжигательной печи находится в промышленной зоне г. Кокшетау, на уже освоенных и техногенно-нарушенных площадях и не оказывает дополнительного вторжения в животный, растительный мир и в недра. Объекты исторических загрязнений, бывших военных полигонов и других подобных объектов на территории проведения работ отсутствуют. Согласно приложения 1 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 11.01.2022 г. № КР ДСМ-2, производства мусоро (отходо)сжигательные, мусоро(отходо)сортировочные и мусоро(отходо)перерабатывающие мощностью до 40000 тонн в год, а также объекты по сжиганию медицинских отходов от 120 и более килограмм в час являются объектами II класса опасности с санитарно-защитной зоной 500 м (раздел 11, п. 46, п.п. 4 и 5). Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 650 м в восточном направлении от территории размещения участка установки мусоросжигательной печи-инсинератора HLPG-300. Вблизи территории размещения объекта отсутствуют автозаправочные станции (более 600 м) и кладбища (более 3000 м). Ближайший водный источник от исследуемого объекта расположен на расстоянии 3200 м (оз. Копа) в западном направлении. Исследуемый объект не входит в водоохранную зону и полосу водных объектов. Ближайший пост наблюдения расположен в г. Кокшетау на расстоянии более 2000 м. Исследуемый участок не располагается на землях государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Дикие животные, занесенные в Красную книгу Республики Казахстан, на исследуемой территории отсутствуют.

14. Характеристика возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости, предварительная оценка их существенности Анализ воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности показывает, что значительного ухудшения состояния природной среды не прогнозируется. 1. Воздействие на состояние воздушного бассейна будет происходить при выбросе загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Основной вклад в выбросы в атмосферу дают источники загрязняющих веществ, связанные с технологическими процессами утилизации (сжигания) отходов, вклад источников загрязнения в период установки – незначителен. Соблюдение технологических процессов при проведении работ, безаварийность процессов позволит минимизировать выбросы в атмосферный воздух. 2. Основные источники шума на исследуемом объекте – производственное оборудование и транспорт. Вибрационное загрязнение – возникает в результате работы разных видов транспорта и вибрационного оборудования. Максимальные уровни шума и вибрации от всего оборудования при работах по установке мусоросжигательной печи, а также при ее эксплуатации не будут превышать предельно допустимых уровней, установленных Гигиеническими нормативами к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека, утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан № КР ДСМ-15 от 16.02.2022 г. 3 . Негативное воздействие на подземные воды от намечаемой хозяйственной деятельности в рамках проекта не прогнозируется. Использование водных ресурсов будет осуществляться в рамках необходимой потребности. Сброс производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод в поверхностные и подземные водные источники не предусмотрен. Негативное воздействие на водные ресурсы отсутствует. 4.

Система обращения с отходами производства и потребления будет регулироваться Программой управления отходами. Предполагаемые к образованию отходы будут временно (не более 6 месяцев) храниться в специально отведенных организованных местах, а затем передаваться для дальнейшей утилизации, переработки или захоронения сторонним организациям согласно договоров, а также утилизироваться путем сжигания в печи-инсинераторе. 7. Осуществление намечаемой деятельности не приведет к деградации экологических систем, истощению природных ресурсов, не приведет к нарушению экологических нормативов качества окружающей среды, не приведет к ухудшению условий проживания людей и их деятельности. 8. Во избежание возникновения аварийных ситуаций и обеспечения безопасности на всех этапах работ на предприятии будут соблюдаться все условия проектных норм. Для снижения степени риска при организации работ будут предусмотрены меры для предотвращения (снижения) аварийных ситуаций. Строгое соблюдение правил техники безопасности и природоохранных мероприятий позволит максимально снизить негативные последствия для окружающей среды. 8. Негативного воздействия на недра , растительный и животный мир не предполагается.

15. Характеристика возможных форм трансграничных воздействий на окружающую среду, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости Осуществление намечаемой деятельности не повлечет негативных трансграничных воздействий на окружающую среду.

16. Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий Прогноз последствий при реализации намечаемой деятельности благоприятный, ухудшения состояния природной среды не прогнозируется. Основные мероприятия по снижению или исключению воздействий, включают современные методы предотвращения и снижения загрязнения, а именно проведение архитектурно-строительных работ в пределах отведенного земельного участка; проведение своевременного технического обслуживания и ремонта оборудования; обеспечение технологического контроля за соблюдением технологии производственного процесса и технологическими характеристиками оборудования; контроль за объемами водопотребления и водоотведения; организация системы сбора и хранения отходов, образующихся при установке объекта, а также при его эксплуатации; содержание отведенного земельного участка в состоянии, пригодном для дальнейшего использования его по назначению; проведение озеленения и благоустройства территории предприятия; соблюдение установленных норм и правил природопользования; экологическое сопровождение всех видов производственной деятельности; проведение просветительской работы экологического содержания в области бережного отношения и сохранения атмосферного воздуха, водных объектов, почв и земельных ресурсов, растительного и животного мира. Соблюдение требований экологического и санитарно-гигиенического законодательства Республики Казахстан; соблюдение строительных норм и правил техники безопасности при установке и эксплуатации объекта позволит исключить возможность неблагоприятного воздействия на окружающую среду.

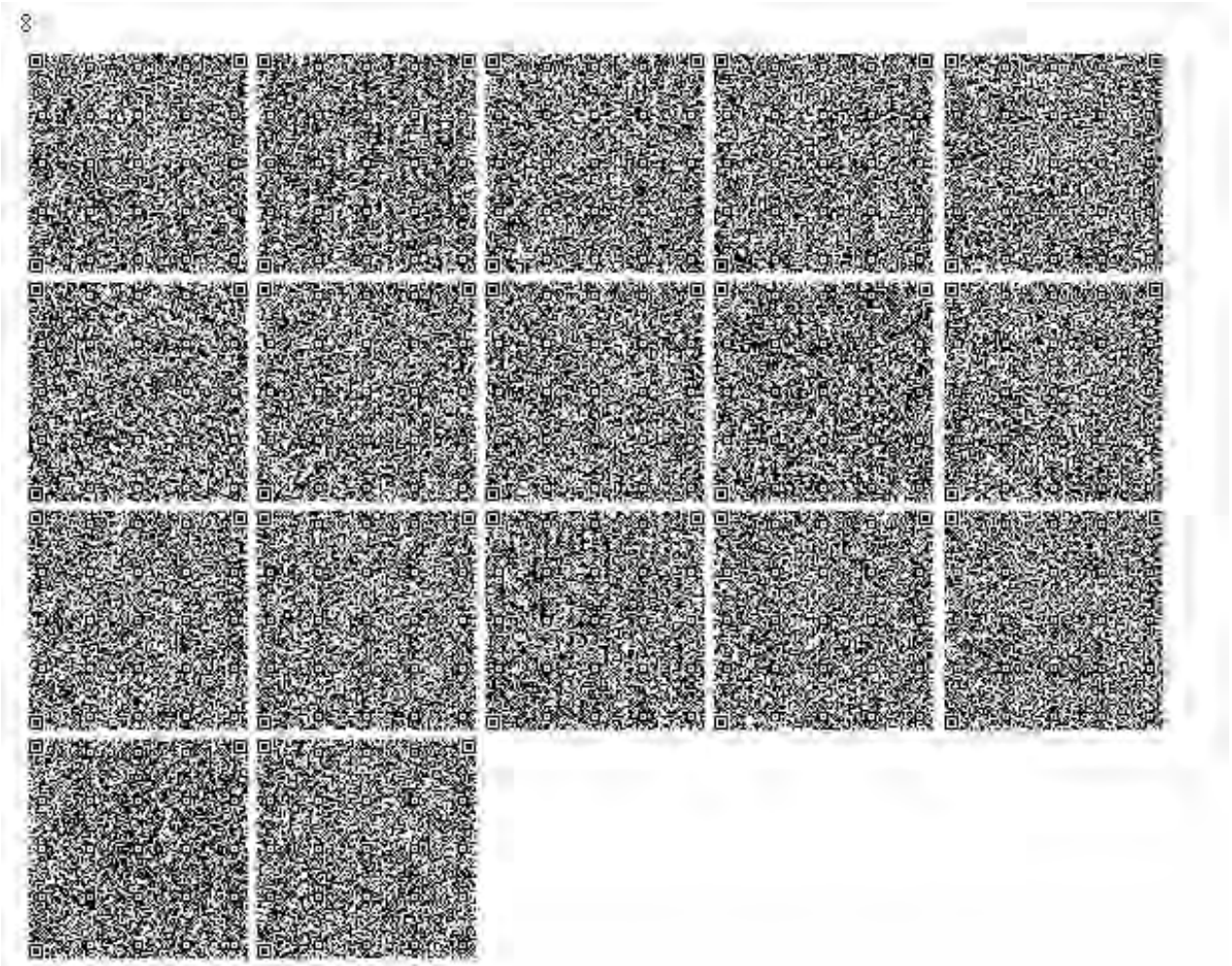
17. Описание возможных альтернатив достижения целей указанной намечаемой деятельности и вариантов ее осуществления (включая использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта) Территория осуществления намечаемой деятельности выбрана с учетом логистических ресурсов (ЛЭП, дорожная развязка, наличие поставщиков и т.п.). Выбранная технология обеспечивает низкую экологическую нагрузку на окружающую среду, а также благоприятно

Приложения (документы, подтверждающие сведения, указанные в уведомлении)

делтельности и вариантов ее осуществления отсутствуют.

Руководитель инициатора намечаемой деятельности (иное уполномоченное лицо):
Султанов Е.Е.

подпись, фамилия, имя, отчество (при его наличии)



Приложение 2

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ СФЕРЫ ОХВАТА ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Номер: KZ45VWF00199556
Дата: 05.08.2024

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ
ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

010000, Астана қ., Мәңгілік Ел даңғылы, 8
«Министрліктер үйі», 14-кіреберіс
Тел.: 8(7172)74-01-05, 8(7172)74-08-55

010000, г. Астана, проспект Мангилик Ел, 8
«Дом министерств», 14 подъезд
Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172)74-08-55

№

Заключение
об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

На рассмотрение представлено: Заявление о намечаемой деятельности ТОО «МеталлоСплав». Материалы поступили на рассмотрение 04.07.2024г. №KZ68RYS00694055.

Общие сведения

Сведения об инициаторе намечаемой деятельности: ТОО «МеталлоСплав», 020000, Республика Казахстан, Акмолинская область, Кокшетау Г.А., г.Кокшетау, Промышленная зона Северная Проезд 3, здание № 7, 220940017943, СУЛТАНОВ ЕРЖАН ЕРБАЯНОВИЧ, +7-705-745-09-99, metallo_splav@mail.ru.

Общее описание видов намечаемой деятельности. Проект «Установка мусоросжигательной печи-инсинератора HLPG-300 для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления.

Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию и постутилизацию объекта). Начало установки мусоросжигательной печи-инсинератора HLPG-300 планируется на 4 квартал 2024 года. Предположительный срок установки – 2 месяца. Предположительный срок ввода в эксплуатацию объекта – январь 2025 года. Деятельность предполагается осуществлять в течении технического срока эксплуатации оборудования для утилизации отходов.

Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности. Установка мусоросжигательной печи-инсинератора HLPG-300 для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления предполагается на действующей промышленной базе сбора и реализации лома цветных и черных металлов ТОО «МеталлоСплав», расположенной в Акмолинской области, г. Кокшетау, промышленная зона «Северная», Проезд 3, строение 7. Географические координаты угловых точек участка установки печи: 53°19'34.5"N 69°25'07.4"E (53.326250, 69.418722); 53°19' 34.1"N 69°25'05.9"E (53.326139, 69.418306); 53°19'33.6"N 69°25'06.2"E (53.326000, 69.418389); 53°19'34.0"N 69°25'07.7"E (53.326111, 69.418806); центр:

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қолтаңба туралы» заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжатты тексеруді www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

53°19'34.1"N 69°25'06.7"E (53.326139, 69.418528). Ближайшая жилая зона от исследуемого участка расположена на расстоянии 650 м в восточном направлении (м-н Бирлик г. Кокшетау). Ближайший водный объект (озеро Копа) расположен на расстоянии 3200 м в западном направлении. Река Кылшакты расположена юго-западнее исследуемой территории на расстоянии 3500 м. Выбор участка обоснован логистическими ресурсами. Возможность выбора других мест не рассматривалась.

Краткое описание намечаемой деятельности

Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции. Установка мусоросжигательной печи-инсинератора HLPG-300 предполагается на действующей промышленной базе сбора и реализации лома цветных и черных металлов ТОО «МеталлоСплав». Площадь земельного участка промышленной базы ТОО «МеталлоСплав» составляет 1,0751 га (10751 м2). Площадь для установки мусоросжигательной печи-инсинератора, составляет 0,1 га (1000 м2). Мусоросжигательная печь-инсинератор предназначена для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления. Режим работы печи круглогодичный – 24 ч/сутки (3 смены по 8 часов), 365 дней/год. Максимальная производительность печи – 0,3 т/час; 7,2 т/сутки; 2628,0 т/год.

Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности. Установка мусоросжигательной печи-инсинератора HLPG-300 предназначена для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления. Работа мусоросжигательной печи-инсинератора предусмотрена круглогодичная. Режим работы – 24 ч/сутки (3 смены по 8 часов), 365 дней/год. Максимальная производительность печи – 0,3 т/час; 7,2 т/сутки; 2628,0 т/год. Технологическое оборудование поставляется в комплекте с аппаратурой управления, т.е. рабочий процесс – автоматизирован. Комплектность оборудования включает в себя: инсинератор с основной камерой сгорания и камерой дожига; горелку основной камеры; горелку камеры дожига; топливный бак для хранения дизтоплива; дымоход; электрический шкаф управления; вентиляторы; систему пылегазоочистки, состоящую из мокрого скрубера и рукавного фильтра; воздушный компрессор; дизельный генератор для аварийного электроснабжения. Для доставки отходов для утилизации будет использоваться малотоннажный грузовой автомобиль. В период установки мусоросжигательной печи-инсинератора будут вестись следующие работы: сварочные работы, малярные работы, гидроизоляция конструкций и пересыпка сыпучих материалов, работа автотранспорта и техники. Печь будет установлена в металлический ангар. Строительство зданий и сооружений не предполагается.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Краткое описание текущего состояния компонентов окружающей среды. Рассматриваемая территория по климатическому районированию территорий относится к 1 климатическому району, подрайон 1В (СП РК 2.04.01-2017). Для района характерны резкие колебания температур воздуха и быстрое их нарастание в весенний период, низкая влажность и интенсивная ветровая деятельность. Зима суровая, морозная, с буранами и метелями, с

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

неустойчивым снежным покровом. Лето сравнительно короткое, сухое, умеренно жаркое. Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Кокшетау проводятся на 2 автоматических постах наблюдения. По последним данным стационарной сети наблюдений («Казгидромет») уровень загрязнения атмосферного воздуха города характеризовался как низкий, он определялся значениями СИ=0,8 (низкий уровень) и НП=0% (низкий уровень). Максимально-разовые концентрации загрязняющих веществ не превышали ПДК. Случаи экстремально высокого и высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ): ВЗ (более 10 ПДК) и ЭВЗ (более 50 ПДК) не были отмечены. Средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по Акмолинской области находились в пределах 0,05-0,27 мкЗв/ч (норматив – до 5 мкЗв/ч). Среднесуточная плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы Акмолинской области по последним данным колебалась в пределах 1,6-2,2 Бк/м2. Средняя величина плотности выпадений составила 1,9 Бк/м2, что не превышает предельно-допустимый уровень. Необходимость проведения полевых исследований отсутствует. Промышленная территория ТОО «МеталлоСплав» и соответственно территория установки мусоросжигательной печи находится в промышленной зоне г. Кокшетау, на уже освоенных и техногенно-нарушенных площадях и не оказывает дополнительного вторжения в животный, растительный мир и в недра. Объекты исторических загрязнений, бывших военных полигонов и других подобных объектов на территории проведения работ отсутствуют. Согласно приложения 1 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 11.01.2022 г. № ҚР ДСМ-2, производства мусоро (отходо)сжигательные, мусоро(отходо)сортировочные и мусоро(отходо)перерабатывающие мощностью до 40000 тонн в год, а также объекты по сжиганию медицинских отходов от 120 и более килограмм в час являются объектами II класса опасности с санитарно-защитной зоной 500 м (раздел 11, п. 46, п.п. 4 и 5). Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 650 м в восточном направлении от территории размещения участка установки мусоросжигательной печи-инсинератора HLPG-300. Вблизи территории размещения объекта отсутствуют автозаправочные станции (более 600 м) и кладбища (более 3000 м). Ближайший водный источник от исследуемого объекта расположен на расстоянии 3200 м (оз. Копа) в западном направлении. Исследуемый объект не входит в водоохранную зону и полосу водных объектов. Ближайший пост наблюдения расположен в г. Кокшетау на расстоянии более 2000 м. Исследуемый участок не располагается на землях государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Дикие животные, занесенные в Красную книгу Республики Казахстан, на исследуемой территории отсутствуют.

Водоснабжение. Исследуемый объект не входит в водоохранную зону и полосу водных объектов; видов водопользования (общее, специальное, обособленное), качества необходимой воды (питьевая, непитьевая) Питьевые нужды: привозная бутилированная вода, вид водопользования – общее, качество необходимой воды – питьевая. Хозбытовые нужды: централизованное водоснабжение, вид водопользования – общее, качество необходимой воды – питьевая; объемов потребления воды Питьевое водоснабжение объекта намечаемой деятельности будет обеспечиваться за счет привозной питьевой бутилированной воды. Предполагаемый объем питьевой воды за период установки составит 2,2 м3 (2 человека * 0,025 м3/сутки /нормы расхода воды на одного человека * 44 /рабочие дни за период установки/), в

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

период эксплуатации – 45,625 м3/год (5 человек * 0,025 м3/сутки / нормы расхода воды на одного человека * 365 /рабочие дни/). Хоз-бытовое водоснабжение объекта намечаемой деятельности предполагается централизованное, от городских водопроводных сетей; операций, для которых планируется использование водных ресурсов Питьевое водоснабжение объекта намечаемой деятельности будет обеспечиваться за счет привозной питьевой бутилированной воды. Хоз-бытовое водоснабжение объекта намечаемой деятельности предполагается централизованное, от городских водопроводных сетей.

Описание сбросов загрязняющих веществ. При осуществлении намечаемой деятельности сбросы загрязняющих веществ не предусматриваются. Канализационная система – централизованная, в городские канализационные сети.

Описание отходов. При осуществлении намечаемой деятельности (период эксплуатации) в атмосферный воздух от стационарных источников загрязнения предполагается поступление следующих загрязняющих веществ: азота (IV) диоксид – 2,2456 т/год; азот (II) оксид – 0,36491 т/год; хлористый водород – 0,00252288 т/год; сера диоксид – 2,586 т/год; сероводород – 0,000003108 т/год; углерод оксид – 0,00708 т/год; фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор) – 0,0126144 т/год; углеводороды предельные С12-С19 – 0,001106892 т/год; взвешенные частицы – 0,47664 т/год. Загрязняющие вещества имеют 2-4 классы опасности. Общий предполагаемый объем выбросов составит 5,69647728 т/год. Загрязняющие вещества, подлежащие внесению в регистр выбросов: азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, хлористый водород, сера диоксид, углерод оксид, фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор). При монтажных работах (период установки) в атмосферный воздух от стационарных источников загрязнения предполагается поступление следующих загрязняющих веществ: железо (II, III) оксиды – 0,0005 т/за период установки; марганец и его соединения – 0,00009 т/за период установки; фтористые газообразные соединения – 0,00002 т/за период установки; диметилбензол – 0,0081 т/за период установки; уайт-спирит – 0,01005 т/за период установки; углеводороды предельные С12-С19 – 0,000005 т/за период установки; пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния – 0,00000615 т/за период установки. Загрязняющие вещества имеют 2-3 классы опасности. Общий предполагаемый объем выбросов за период установки составит 0,027186 тонны за период установки. Загрязняющие вещества, подлежащие внесению в регистр выбросов: фтористые газообразные соединения. От передвижных источников в атмосферный воздух в период установки и эксплуатации мусоросжигательной печи предполагается поступление следующих загрязняющих веществ: азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, смесь углеводородов предельных С1-С5, бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/, керосин. Загрязняющие вещества имеют 2-3 классы опасности. Валовый выброс (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируется.

Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду:

Согласно п. 6.1. раздела 1 приложения 1 к Экологическому кодексу РК (далее – Кодекс), объекты по удалению опасных отходов путем сжигания (инсинерации), химической обработки или захоронения на полигоне входит в Перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным.

Проект подлежит экологической оценке уполномоченным органом в области охраны окружающей среды согласно п.1 Распределения функций и полномочий между

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

уполномоченным органом в области охраны окружающей среды и территориальными подразделениями, утвержденной приказом МЭГПР РК от 13 сентября 2021 года № 370.

Проект необходимо направить согласно статьи 72 Кодекса в рамках государственной услуги «Выдача заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду» в соответствии с приложением 4 к Правилам оказания государственных услуг в области охраны окружающей среды утвержденной приказом МЭГПР РК от 02.06.2020 г. № 130 (далее – Правила).

Согласно Правил необходимо представить:

1) заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности;

2) проект отчета о возможных воздействиях;

3) сопроводительное письмо с указанием предлагаемых мест, даты и времени начала проведения общественных слушаний, согласованных с местными исполнительными органами соответствующих административно-территориальных единиц.

Общественные слушания в отношении проекта отчета о возможных воздействиях проводятся согласно статьи 73 Кодекса, а также Правил проведения общественных слушаний, утвержденных приказом МЭГПР РК от 03.08.2021г. №286.

В соответствии с п.4 статьи 72 Кодекса, проект отчета о возможных воздействиях должен быть подготовлен с учетом содержания заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду в соответствии с Инструкцией по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом МЭГПР РК от 30 июля 2021 года №280.

В проекте отчета о возможных воздействиях необходимо учесть:

1. Согласно п. 6 статьи 92 Кодекса, в отчете о возможных воздействиях необходимо предоставить карту-схему расположения объекта с указанием на ней расстояния относительно ближайшей жилой зоны, СЗЗ.

2. Согласно п.45 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных приказом МЗ РК от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 (далее – СП СЗЗ), обязательным условием современного промышленного проектирования является внедрение передовых ресурсосберегающих, безотходных и малоотходных технологических решений, позволяющих максимально сократить или избежать поступлений вредных химических или биологических компонентов выбросов в атмосферный воздух, почву и водоемы, предотвратить или снизить воздействие физических факторов до гигиенических нормативов и ниже.

В Республике Казахстан законодательно приняты нормы, которые обязательны для применения и исполнения в пункте 4 статьи 207 Кодекса, пункте 74 приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», а также в национальном стандарте СТ РК 3498-2019 «Опасные медицинские отходы. Требования к раздельному сбору, хранению, приему, транспортировке и утилизации (обезвреживанию)», из которых следует, что камера дожигания отходящих газов не является элементом системы газоочистки.

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

В соответствии с пунктом статьи 207 Кодекса в случае, если установки очистки газов отсутствуют, отключены или не обеспечивают проектную очистку и (или) обезвреживание, эксплуатация соответствующего источника выброса загрязняющих веществ запрещается.

Согласно Национальному стандарту Республики Казахстан «Опасные медицинские отходы» СТ РК 3498-2019, система газоочистки используемая на установках мощностью свыше 50кг/час, должна состоять из следующих узлов и агрегатов: циклон, для очистки газа от крупнодисперсных взвешенных частиц, газопромыватель (полые и насадочные скрубберы, скруббер Вентури, пенные и барботажные скрубберы), для очистки газа от мелкодисперсных взвешенных частиц, очистки газа от газообразных примесей за счет реагентов, вводимых в орошающих жидкость, каплеуловитель, для очистки газа от капель жидкости, вентилятор (дымосос) для преодоления сопротивления системы и обеспечения необходимого расхода газа.

На основании вышеизложенного, необходимо предусмотреть установку очистки газов, соответствующую требованиям законодательства Республики Казахстан, а также дать подробную характеристику данной установке, описать технологическую схему работы установки очистки газа, указать ее вид и эффективность очистки газов, а также обосновать ее эффективность.

3. соблюдать технические условия в соответствии с Водным кодексом РК (далее – ВК РК):

- проведение строительных работ с соблюдением требований водного законодательства Республики Казахстан;
- недопущение истощения, загрязнения и засорения поверхностных и подземных водных объектов;
- содержание водоохранной зоны в санитарно-чистом состоянии в соответствии с санитарно-эпидемиологической службой и нормами охраны окружающей среды при проведении строительных работ;
- недопущение захвата земель водного фонда.

Использование подземных или поверхностных вод непосредственно в ходе осуществления заявителем планируемой деятельности осуществляется на основании разрешения на специальное водопользование в соответствии с требованиями статьи 66 ВК РК.

В случае невыполнения вышеуказанных требований несет ответственность в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

4. при разработке проекта строительства необходимо учитывать законодательство о пожарной безопасности, нормативно-правовые акты и нормативно-технические документы, стандарты, в том числе технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» утвержденного приказом МЧС РК от 17 августа 2021 года № 405.

Кроме того, рекомендуется учитывать требования пункта 48 Приказа Министра внутренних дел Республики Казахстан от 24 октября 2014 года № 732 «Об утверждении объема и содержания инженерно-технических мероприятий гражданской обороны».

Согласно этому пункту необходимо предусмотреть защиту емкостей и коммуникаций от разрушения ударной волной в организациях, производящих или использующих сильнодействующие ядовитые, взрывчатые вещества и материалы. В данных организациях необходимо наличие систем оповещения в случаях аварии работающего персонала объекта, а также населения, проживающего в зонах возможного опасного химического заражения.

5. Статьей 70 Закона РК «О гражданской защите» определены признаки опасных производственных объектов.

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

При ведении строительно- монтажных работ необходимо предусмотреть мероприятие по безопасной эксплуатации грузоподъёмных механизмов.

При проведении сварочных работ необходимо соблюдать требования и нормативно-правовые акты в области промышленной безопасности, т.к. сварочные работы относятся к газоопасным работам.

На основании вышеизложенного, в последующем проект должен пройти процедуру согласования.

Согласно пункта 1 статьи 78 Закона Республики Казахстан «О гражданской защите», проектная документация на строительство, расширение, реконструкцию, модернизацию, консервацию и ликвидацию опасного производственного объекта, размещаемого в пределах двух и более областей, а также стратегических объектов согласовывается Главным государственным инспектором Республики Казахстан по государственному надзору в области промышленной безопасности или его заместителями.

6. В целях охраны земель собственники земельных участков и землепользователи обязаны проводить мероприятия по:

1) защите земель от водной и ветровой эрозий, селей, оползней, подтопления, затопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения радиоактивными и химическими веществами, захламления, биогенного загрязнения, а также других негативных воздействий;

2) защите земель от заражения карантинными объектами, чужеродными видами и особо опасными вредными организмами, их распространения, зарастания сорняками, кустарником и мелколесьем, а также от иных видов ухудшения состояния земель;

3) ликвидации последствий загрязнения, в том числе биогенного, и захламления;

4) сохранению достигнутого уровня мелиорации;

5) рекультивации нарушенных земель, восстановлению плодородия почв, своевременному вовлечению земель в оборот, снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель

6) предусмотреть гидроизоляцию площадки размещения намечаемой деятельности.

7). предусмотреть сбор таловых и ливневых вод (ливневка), а также их очистку.

8) предусмотреть дезбарьер с целью исключения распространения инфекционных заболеваний для колесного транспорта.

7. При рассматриваемой намечаемой деятельности необходимо руководствоваться Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденного Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 (зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 декабря 2020 года № 21934).

8. Учесть замечания следующих госорганов:

8.1. Департамент по чрезвычайным ситуациям Акмолинской области:

определить участок, который в последующем не будет оказывать негативного влияния при прохождении паводковых вод вблизи населенных пунктов (с учётом рельефа местности) и не станет угрозой подтопления населенных пунктов, по причине изменения рельефа местности а также, при осуществлении деятельности физическими и юридическими лицами необходимо соблюдение всех требовании норм и правил в области пожарной безопасности

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

регламентированные нормативно-правовыми актами Республики Казахстан. Вместе с тем, при разработке проектно-сметной документации по строительству и последующей эксплуатации котельной и магистральных тепловых сетей необходимо учитывать требования СН РК 2.03.-02-2012 «Инженерная защита в зонах затопления и подтопления», СП РК 2.03.-102-21-2012 «Инженерная защита в зонах затопления и подтопления». Предусмотреть мероприятия согласно, приказа МВД Республики Казахстан от 24 октября 2014 года №732 «Об утверждении объема и содержания инженерно- технических мероприятий гражданской обороны». В соответствии с Постановлением Правительства Республики Казахстан от 19 декабря 2014 года №1357 «Об утверждении Правил создания и использования объектов гражданской обороны» (с внесением изменений и дополнений от 20.03.2024г. №214); СНИП СН РК 2.03- 03-2014г; СНИП СП РК 2.04-101-2014г.

8.2. РГУ» Департамент экологии по Акмолинской области:

1). В заявлении не указано расстояние до ближайшей жилой зоны, исправить.

2). Согласно заявления образуется зола при сжигании отходов, указать дальнейшее использование золы.

3). Предоставить паспорт установки печи-инсенератора HLPG-300.

4). При проведении работ учитывать розу ветров по отношению к ближайшему населенному пункту;

5). В целях исключения негативного влияния на земельные ресурсы при проведении работ соблюдать требования ст.238 Экологического Кодекса Республики Казахстан (далее – Кодекс).

6). Предусмотреть мероприятие по посадке зеленых насаждений согласно Приложения 4 к Кодексу с указанием количества насаждений (в шт.) и площади озеленения (в га);

7). Необходимо предусмотреть раздельный сбор с обязательным указанием срока хранения и передачи отходов, согласно статьи 320 Кодекса.

8). Предусмотреть проведение работ по пылеподавлению согласно п.1 Приложения 4 к Кодексу.

9). Предоставить информацию по наличию/отсутствию подземных вод на участке работ.

8.3. Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Акмолинской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения РК:

- установление и соблюдение предварительного и окончательного размера санитарно - защитной зоны согласно СП № 2.

- соблюдение требований Санитарных правил от 20 февраля 2023 года № 26 «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов».

- санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения Санитарных правил от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72 «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения»;

- требования Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020; - в части организации производственного контроля на границе санитарно-защитной зоны (далее – СЗЗ) и в зоне

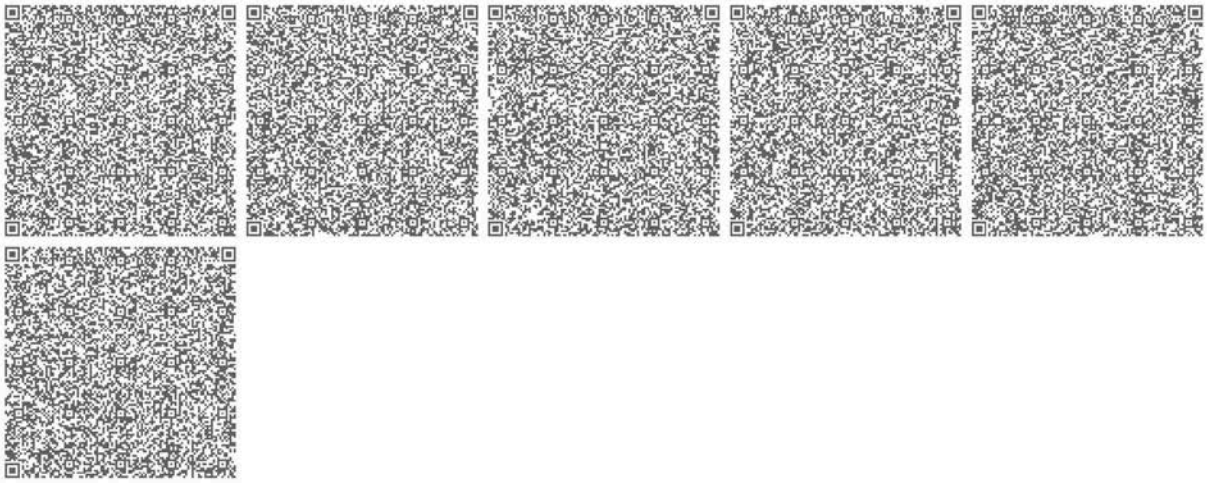
Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ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

влияния объекта, на рабочих местах, на территории (производственной площадке), с целью оценки влияния производства на человека и его здоровье Санитарных правил от 7 апреля 2023 года № 62 «Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля»;

- своевременное прохождение периодических медицинских осмотров работающего персонала согласно приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 октября 2020 года № ҚР ДСМ-131/2020 «Об утверждении целевых групп лиц, подлежащих обязательным медицинским осмотрам, а также правил и периодичности их проведения, объема лабораторных и функциональных исследований, медицинских противопоказаний, перечня вредных и (или) опасных производственных факторов, профессий и работ, при выполнении которых проводятся предварительные обязательные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические обязательные медицинские осмотры и правил оказания государственной услуги «Прохождение предварительных обязательных медицинских осмотров».

- соблюдение гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15, гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71, гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70, гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 24 ноября 2022 года № ҚР ДСМ-138.

Заместитель председателя Бекмухаметов Алибек Муратович



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

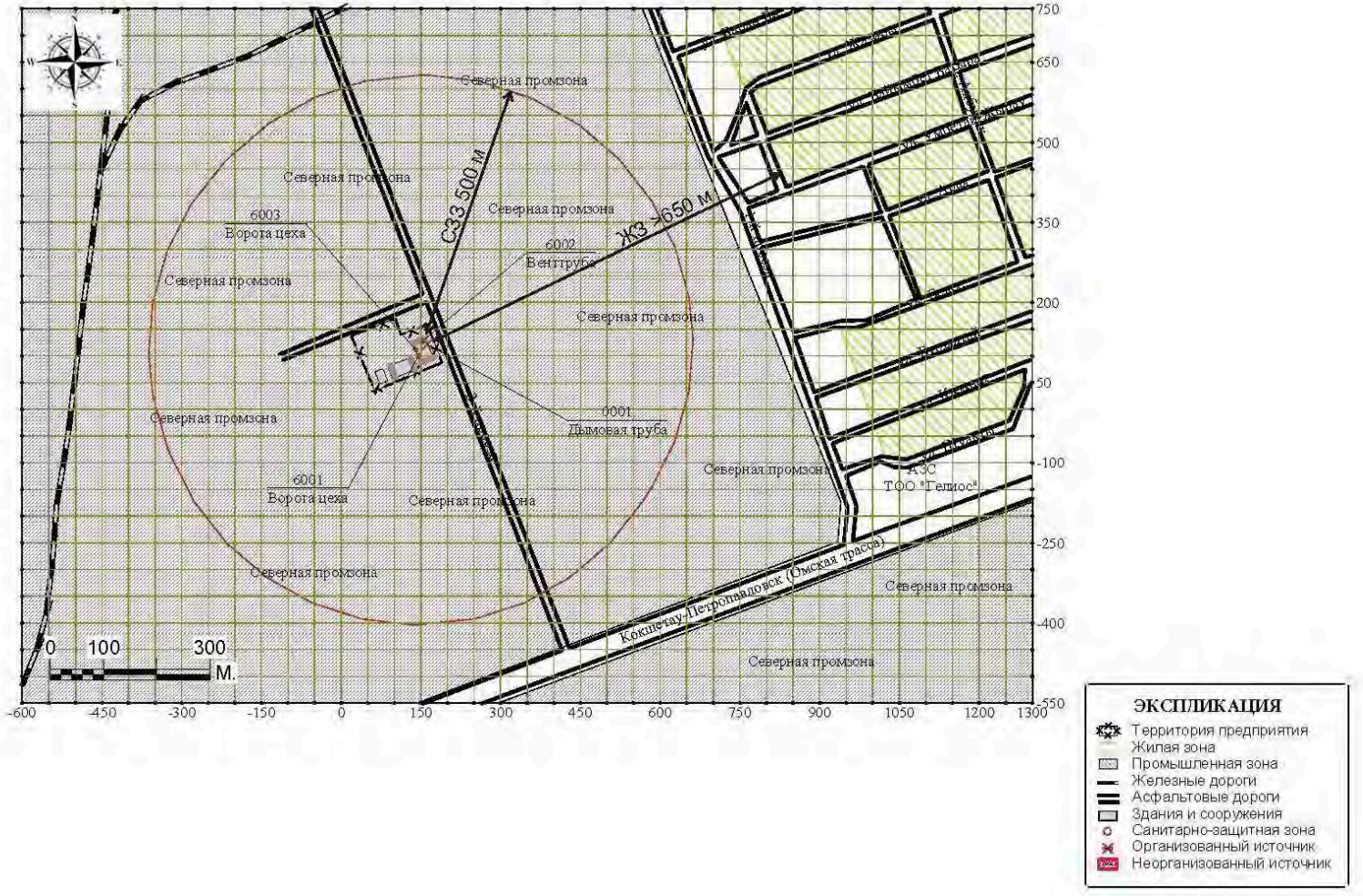
Приложение 3

Спутниковая карта района расположения участка переоборудования части склада из легких конструкций под производственное помещение для утилизации отходов ТОО "МеталлоСплав" Акмолинская область, г. Кокшетау, Промышленная зона Северная, проезд 3



- производственное помещение для утилизации отходов

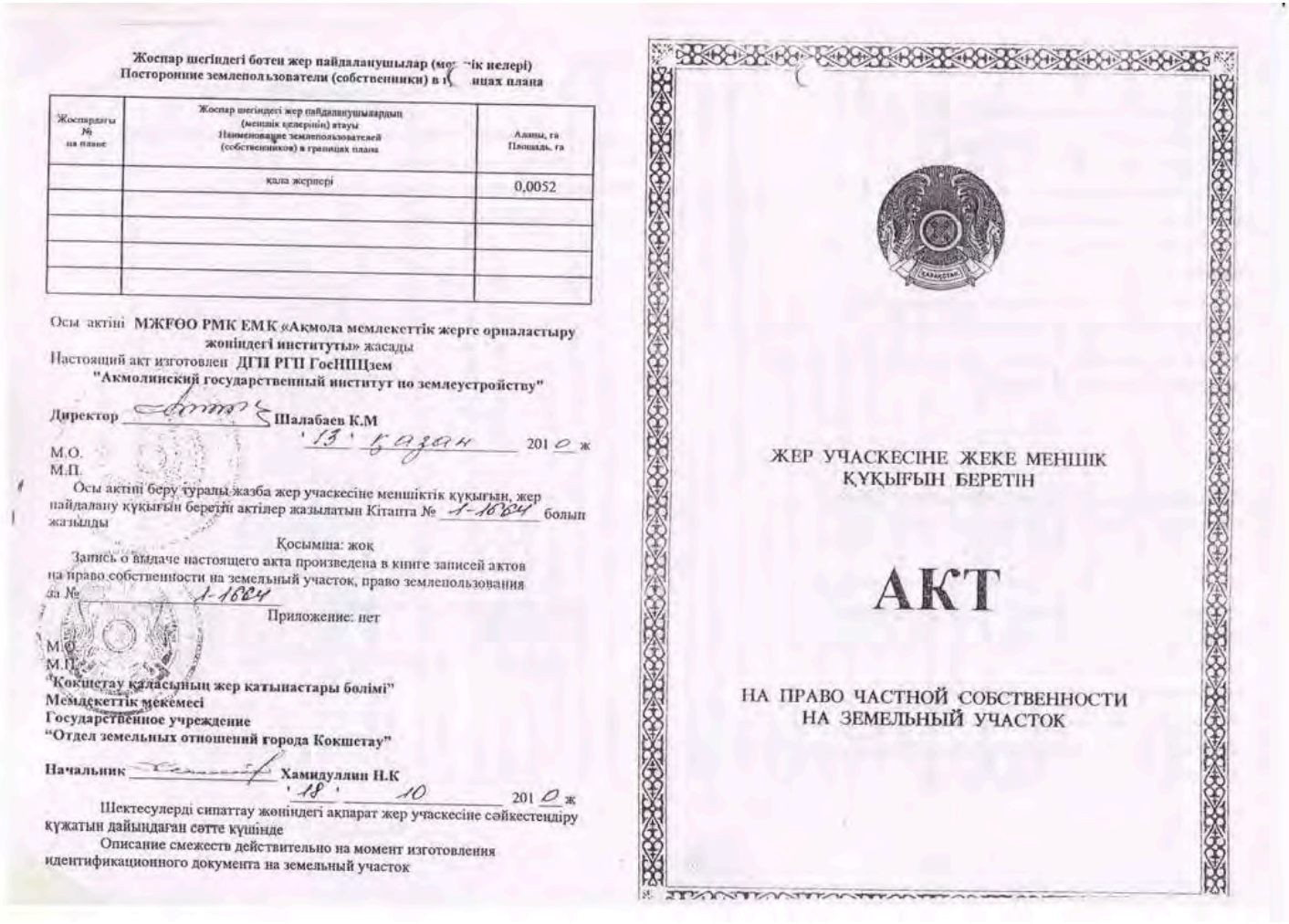
Ситуационная карта-схема района расположения участка переоборудования части склада из легких конструкций под производственное помещение для утилизации отходов ТОО "МеталлоСплав" Акмолинская область, г. Кокшетау, Промышленная зона Северная, проезд 3, строение 7 с указанием источников загрязнения атмосферы



Приложение 4

Приложение 5

АКТ НА ЗЕМЕЛЬНЫЙ УЧАСТОК



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

Жоспардағы № на плане	Жоспар шегіндегі жер пайдаланушылардың (меншік иелерінің) атауы Наименование землепользователей (собственников) в границах плана	Аланы, га Площадь, га
	қала жерлері	0,0052

Осы актіні МЖҒОО РМК ЕМК «Ақмола мемлекеттік жерге орналастыру жөніндегі институты» жасады
Настоящий акт изготовлен ДГП РГП ГосНПЦзем "Акмолинский государственный институт по землеустройству"

Директор Шалабаев К.М
"13" қазан 2010 ж

М.О.
М.П.

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын Кітапта № 1-1624 болып жазылды

Қосымша: жоқ

Запись о выдаче настоящего акта произведена в книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 1-1624

Приложение: нет

М.О.
М.П.

"Көкшетау қаласының жер қатынастары бөлімі" Мемлекеттік мекемесі
Государственное учреждение "Отдел земельных отношений города Кокшетау"

Начальник Хамидуллин Н.К
"18" 10 2010 ж

Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындаған сәтте күшінде

Описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок

ЖЕР УЧАСКЕСІНЕ ЖЕКЕ МЕНШІК ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН

АКТ

НА ПРАВО ЧАСТНОЙ СОБСТВЕННОСТИ НА ЗЕМЕЛЬНЫЙ УЧАСТОК

№ 0078192

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: **01-174-014-482**

Жер учаскесіне жеке меншік құқығы

Жер учаскесінің алаңы: **1.0751 га**

Жердің санаты: **Өнеркәсіп, көлік, байланыс, қорғаныс және басқа ауыл шаруашылық емес мақсаттағы жерлер**

Жер учаскесін нысаналы тағайындау: **өндіріс базасына құрылысын жүргізу үшін**

Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: **коммуникацияларға және инженерлік жүйелерге қызмет көрсету үшін, бөтен жер пайдаланушыларға қатынас қамтамасыз етілсін**

Жер учаскесінің бөлінуі: **бөлінеді**

Кадастровый номер земельного участка: **01-174-014-482**

Право частной собственности на земельный участок

Площадь земельного участка: **1.0751 га**

Категория земель: **Земли промышленности, транспорта, связи, обороны и иного несельскохозяйственного назначения**

Целевое назначение земельного участка: **для строительства производственной базы**

Ограничения в использовании и обременения земельного участка: **обеспечить доступ для обслуживания инженерных сетей и коммуникаций, обеспечить проезд посторонним землепользователям**

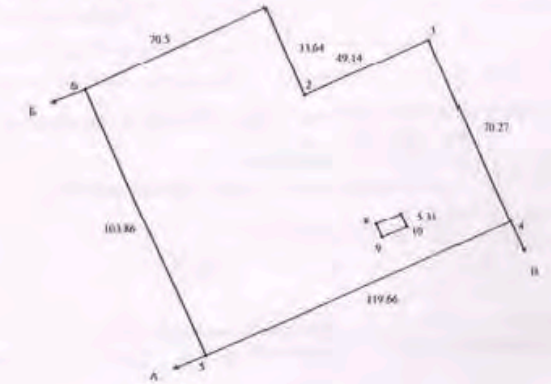
Делимость земельного участка: **делимый**

№ 0078192

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ
ПЛАН земельного участка

Учаскенің орналасқан жері: **Ақмола облысы, Көкшетау қаласы, Солтүстік өнеркәсіп аумағы**

Местоположение участка: **Акмолинская область, г.Кокшетау, район Северной промзоны**



Шектесу учаскелерінің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)
А-дан Б-ға дейін: 01-174-014-622
Б-дан В-ға дейін: қала жерлері
В-дан А-ға дейін: 01-174-014-427

Кадастровые номера (категории земель) смежных участков:
от А до Б: 01-174-014-622
от Б до В: земли города
от В до А: 01-174-014-427

7- 8	8.79
8- 9	5.31
9- 10	8.79

МАСШТАБ 1 : 2000

Приложение 6

ПАСПОРТ МУСОРОСЖИГАТЕЛЬНОЙ ПЕЧИ-ИНСИНЕРАТОРА HLPG-300 С ПОЛНОЙ СИСТЕМОЙ ФИЛЬТРАЦИИ

ДОГОВОР ПОСТАВКИ №CBL20240724-1
供货合同№CBL20240724-1

г.Кокшетау
科克齐塔夫市

24.07.2024г.
2024 年 7 月 24 日

UrumqiXibolunInternationalTradeCo.Ltd,в лице Генерального директораZhaoJianghu,действующего на основании Устава, именуемое в дальнейшем **«ПРОДАВЕЦ»** с одной стороны, и ТОО "МеталлоСплав",в лице директораСултанов ЕржанЕрбаянович,в именуемое в дальнейшем **«ПОКУПАТЕЛЬ»**,с другой стороны, далее при совместном упоминании именуемые **«Стороны»**, а по отдельности **«Сторона»** или как указано выше, заключили настоящий договор поставки (далее по тексту - Договор) о нижеследующем:

乌鲁木齐希伯伦国际贸易有限公司（中华人民共和国），以总经理赵江虎为代表，根据章程代表一方，以下称为“卖方”，与另一方 ТОО "МеталлоСплав"责任有限公司（哈萨克斯坦共和国），以经理苏丹诺夫.也了让.也了巴亚诺维奇为代表，根据章程代表的另一方，以下称为“买方”，以下协同称为“双方”，单独的称为“一方”或者如上表述，签订以下供货合同条款（以下文中称合同）：

1.ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. На условиях настоящего Договора Продавец обязуется изготовить и передать (поставить) в собственность Покупателя оборудование (далее по тексту – Товар), а Покупатель обязуется оплатить стоимость Товара в соответствии с условиями Договора.
1.1.1. Количество, ассортимент, цена Товара отражена Сторонами в Приложении №1и №2 к настоящему Договору.

1.合同内容

1.1. 根据本合同内容，卖方须制造并转交(供给)买方设备(以下文中称货物)，而买方须支付依照合同条款的货款。
1.1.1. 货物数量，品种，价格双方协定反映在本合同附件№1 和№2 中。

2.КОНТРАКТА И ПОРЯДОК ОПЛАТЫ.

2.1.Цена Контракта составляет: [redacted].Цена включает в себя расходы связанные с изготовлением товара, упаковкой, маркировкой, транспортировкой в соответствии п. 3.2., и остается неизменной в течение всего срока действия Контракта.
2.2. Цена Контракта не может быть изменена.
2.3. Стоимость Товара оплачивается в следующем порядке:100%за Товарот общей стоимости Товара указанной в п.2.1. Договора, что составляет [redacted], оплачивается Покупателем в течение 35 (тридцать пять) банковских дней после подписания настоящего Контракта.

2.4. По всем денежным платежам Заказчик обязан на следующий день после их перечисления отправить Продавцу факсимильной связью копии платежных поручений с отметкой банка, принявшего платеж.



2.5.Банковские комиссии банка Покупателя оплачиваются за счет Заказчика, а банковские комиссии банка Продавца и банка-корреспондента Продавца – за счет Продавца.

2.6. Продавец не имеет права использования денежных средств переведенных на Банковский счет не по целевому назначению таких как: оплата кредитов Продавца, удержание денежных средств в счет погашения задолженностей третьих лиц.

2.合同的价格和支付程序

2.1.合同的总价是合计金额：[redacted]。合同价格包括货物的制造，包装，商标，和本合同第3.2条款所述运输费用，合同的价格在合同期内是不可更改的。

2.2.合同的价格是不可更改的。
2.3.货款按以下步骤支付：

-买方在签订本合同后的35（五）个银行工作日内支付本合同2.1条所述总货款额的100%货款，[redacted]。

2.4.买方在支付所有现金后，应在一天后，把所有的支付凭证复印件按约定好的方式传递给卖方。
2.5.支付时银行的银行费用由买方支付，收款时银行的银行费用有卖方支付。

2.6.卖方无权将银行汇款做除支付货款外的其它用途，如：支付卖方贷款，返还第三方欠款。

3. ПОРЯДОК, СРОКИ И УСЛОВИЯ ПОСТАВКИ ТОВАРА

3.1. Изготовление, поставка Товара по видам и объемам, согласованным Сторонами в Приложении №1 к Договору, должна быть обеспечена Продавцом в течении 30 (тридцати) календарных дней с момента поступления авансового платежа в соответствии с п.2.1. Договора.Общий срок поставки: Продавец обязан осуществить поставку Товара в течениев 70 (семьдесят) дней дней с даты получения предоплаты и. В случае нарушения Заказчиком сроков доплаты за Товара, срок поставки такого Товара соразмерно увеличивается на соответствующий просрочке период времени.
3.2. Продавец осуществляет доставку Покупателю в соответствии с условиями поставки DAP,РК , Акмолинская область, г. Кокшетау , Северная Промзона проезд 1, строение 31 ТОО < AST (АгроСпецТеника)> с поправками внесенными Инкотермс 2010.
3.3 Продавец должен передать Покупателю при поставке Товара следующие документы:
- Счет-фактуру, с указанием цены товара - оригинал;
- Упаковочный лист;
3.4. Право собственности на Товар переходит от Продавца к Покупателю с момента получения Покупателем Товара по акту приема – передачи (накладной).

3.货物运输方式，时限和条件

3.1. 所制造并提供的货物外观和尺寸须与本合同附件1所述相符，卖方在收到买方根据本合同2.1条款支付的预付款后，30（三十）个自然日内须供货。合同供货日期：卖方必须在自买方支付货款及确认图纸后70（七十）内。如订货方违反支付货物预付款的情况，则该货物供货期根据相应情况顺延。



3.2.卖方按照国际贸易术语解释通则2010修订的在DAP交付条件下哈萨克斯坦共和国，阿珂茂陵区，科克齐塔夫市，北方工业区道1号，建筑大楼31 号TOO < AST (АгроСпецТеника)>责任有限公司交给买方。
3.3 卖方交货时须向买方提供以下文件：
- 含货物价格的发票原件；
- 装箱单；
3.4. 买方根据接收单（运单）接收货物后，货物所属权由卖方转移至买方。

4. ПРИЕМКА ТОВАРА ПО КОЛИЧЕСТВУ И КАЧЕСТВУ, ГАРАНТИИ НА ТОВАР

4.1. Продавец предоставляет Покупателю гарантию на поставляемый Товар по качеству, сроком на 12 (двенадцать) месяцевот даты ввода в эксплуатацию,но не более 16 месяцев от даты отгрузки.
4.2. Покупатель принимает Товар по количеству по Акту приема – передачи (накладной) Товара, по качеству - по сертификату качества, при этом, Товар должен соответствовать по качеству: сертификату качества, по количеству: товаросопроводительным документам Продавца, предоставляемым вместе с Товаром и условиям настоящего Договора.
4.3. В случае обнаружения несоответствия Товара сертификату качества, товаросопроводительным документам, при приемке Товара в месте поставки согласно п. 3.2. Договора, Продавец обязан на месте произвести замену некачественного Товара, в установленные Покупателем сроки, в случае невозможности осуществить замену Товара, Продавец обязуется осуществить возврат уплаченных сумм Покупателю в сроки, установленные Покупателем.
4.4. В случае обнаружения Покупателем несоответствия Товара условиям Договора по качеству, после приемки, в течение гарантийного срока, предусмотренного п.4.1. Договора, Продавец обязан произвести замену Товара в течении 30 (тридцать) дней после письменного обращения Покупателя, в случае невозможности осуществить замену Товара, Продавец обязуется осуществить возврат уплаченных сумм Покупателю в сроки, установленные Покупателем.
4.5. Во всех случаях недостачи или выявления иных несоответствий Товара условиям Договора, для составления Акта несоответствия Товара условиям Договора, далее «Акт», Покупатель обязан известить Продавца. Представитель Продавца обязан, в течение 24 (двадцати четырех) часов с момента получения уведомления, сообщить Покупателю о своем намерении участвовать в составлении Акта и явиться в двухдневный срок после получения вызова. Несвоевременный ответ (или его отсутствие) от Продавца дает право Покупателю самостоятельно, при участии представителя уполномоченного органа, составить Акт, который является юридическим основанием для предъявления претензии Продавцу и обязательным для Продавца. Претензия посылается по электронной почте и заказным письмом через официально зарегистрированную почту, либо представляется непосредственно Продавцу с приложением всех необходимых доказательных документов. Датой предъявления претензии является дата направления претензии по электронной почте в адрес Продавца, указанный в Разделе 9 Договора. Продавец обязан рассмотреть претензию и сообщить по ней свое решение не позднее 2 (двух) дней с момента ее получения.
4.6. Все расходы Покупателя (при их наличии), вызванные поставкой несоответствующего условиям Договора Товара, несет Продавец.



4.货物数量和质量验收，质保

4.1. 卖方给买方提供的货物自从从运营之日起12（十二）个月，但从发货之日期起不超过16个月。。

4.2. 买方根据接收单（运单）查验货物数量，根据品质检验证书确认货物质量，同时货物质量应与品质检验证书相符，数量应与卖方货物随车单据相符。

4.3.根据本合同条款3.2接收货物，如果发现所接收货物质量与品质检验证书及运单不符，卖方须在买方提出的期限内更换掉质量不好的货物，如不能满足更换货物需要，则卖方必须在买方提出的期限内返还买方已支付的金额。

4.4. 如果买方收到货物后，在本合同4.1条款规定的质保期内发现质量问题，卖方在收到买方关于质量问题的书面通知后的3（三）日内更换货物，如不能更换，则卖方在买方规定的时间内返还相应货款。

4.5. 对货物数量不足或出现其它不符合本合同规定的事项出具文书，以下称“文书”，买方须向卖方通告。卖方在收到文书后的24（二十四）个小时内必须给予买方关于事件的处理意向，并在收到召唤后的两天内到达现场。卖方不能及时回应（或者无回应），买方有权邀请权力机构代表在场出具文书，该文书具有向卖方提出赔偿要求，且卖方必须履行的法律效力。赔偿要求由电子邮件发生送并通过官方注册的邮局发送挂号信，或者直接将相关证明文件递交卖方。电子邮件发送至本合同第9条卖方地址，赔偿要求的发送日期视为送达日。卖方在收到赔偿要求的2（二）日内须给买方出具解决方案。

4.6.所有买方用于证明货物与合同条款不符的费用支出由卖方承担。

5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН И ПОРЯДОК РАЗРЕШЕНИЯ СПОРОВ

5.1. В случае нарушения сроков поставки, замены некачественного Товара, возврата предоплаты, восполнения недостающего количества Товара, предусмотренного в Договоре, либо Приложениях (спецификациях) к Договору, Продавец обязан уплатить пеню в размере 0,5% от суммы внесенной Покупателем предоплаты за каждый просроченный день.

5.2. Стороны предпримут все меры к достижению взаимоприемлемого решения по всем спорам и разногласиям, возникающим между Сторонами в связи с исполнением или толкованием настоящего Договора, путем переговоров.

5.3. В случае недостижения Сторонами согласия по спорным вопросам, данный спор будет решаться в судебном порядке в соответствии с законодательством Республики Казахстан, в СМЭС г. Кокшетау.

5.4. В случае, если Продавец после получения предоплаты не поставит Товар в установленные Договором количестве и сроки в адрес Покупателя, Продавец обязуется в течение 5 (пяти) банковских дней, с даты получения требования Покупателя, возвратить Покупателю всю оплаченную им сумму и уплатить штраф в размере 5% (пяти процентов) от стоимости настоящего Договора.

5.5. В случае просрочки оплаты Товара, отгруженного в адрес Покупателя, а также при возникновении задолженности Покупателя за отгруженный Товар и не погашении ее в срок, Продавец вправе потребовать уплаты неустойки из расчета 0,1% от общей стоимости подлежащего оплате Товара за каждый банковский день просрочки, но не более 5% (пять процентов) от стоимости настоящего Договора. Покупатель обязан уплатить неустойку в течение 10 (десяти) банковских дней с момента выставления такого требования, либо в тот же срок предоставить своё мотивированное возражение.



5. 双方责任和解决争议的方式

5.1. 如果卖方违背合同或者合同附件（明细表），不按时供货、不按时更换质量不合规货物、不按时返还预付金、不按时补足缺失货物，则每个逾期日卖方须支付买方预付款金额5%（百分之五）的罚金。

5.2. 执行合同中遇到任何分歧，双方通过交流，采取措施达成彼此能接受的解决方案。

5.3. 如过双方未能通过协商解决争议，则将问题提交哈萨克斯坦共和国科克齐塔夫市跨地区专设经济法庭依法律程序解决。

5.4. 如果卖方在收到预付金后未能根据合同如数发运货物或没按时依照买方地址发运货物，则卖方在收到买方返还已支付货款要求后的 5（五）个银行工作日将货款全数返还，并支付买方本合同金额 5%（百分之五）的罚金。

5.5. 如果买方未能按时支付已发运货物的货款，以及拖欠货款不按时支付，卖方有权提出支付每个拖欠的银行工作日应付货款金额 0,1%的违约金，但不超过本合同金额的 5%（百分之五）。买方在收到卖方索赔要求的 10（十）个银行工作日内支付，或者在相同时间内给出反对理由。

科克齐塔夫市

6. ИЗМЕНЕНИЕИРАСТОРЖЕНИЕДОГОВОРА

6.1.УсловиянастоящегоДоговорамогутбытьдополненыилиизмененыповзаимномусогласию Сторонсобязательнымсоставлениемписьменного Дополнительногосоглашениякнастоящем уДоговору.

6.2.НастоящийДоговор,можетбыть, расторгнутдосрочнолюбойизСтороннпутемнаправлени ясоответствующегоуведомлениза 15 (пятнадцать) рабочихднейдопредстоящегорасторж ения. Приэтом, Стороныобязуютсяпровестивсесуществующиемеждунимивзаиморасчеты зафактическиотгруженноеколичествоТовара.

6.3. Расторжение настоящего Договора не освобождают Стороны от обязательств по взаиморасчетам.

6. 合同的修改和解除

6.1. 本合同条款的增加或者修改须经双方协商，以书面形式形成合同补充条款。

6.2.本合同可提前结束，须合同中任一方在解除合同前的 15（拾伍）个工作日通告对方。同时双方对已实际发运的货物相互结算。

6.3.本合同的解除不能解除双方相互结算的义务。

7. ФОРС-МАЖОРНЫЕ ОБСТОЯТЕЛЬСТВА

7.1. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему Договору, если такое неисполнение явилось следствием непреодолимых обстоятельств (стихийные бедствия, наводнения, землетрясения, эпидемии, военные конфликты или перевороты, террористические акты, гражданские волнения) независящих от воли Сторон и наступивших после подписания настоящего Договора. В этом случае ни одна из Сторон не будет иметь право на возмещение убытков. При этом, срок исполнения обязательств продлевается на время действия чрезвычайных обстоятельств.

7.2. При наступлении форс-мажорных обстоятельств Сторона, для которой они наступили, обязана в письменной форме уведомить вторую Сторону в течение 10 (десять) рабочих дней с момента наступления таких обстоятельств. Факты, содержащиеся в таком извещении, должны быть документально подтверждены компетентными государственными органами.

7.3. Если форс-мажорные обстоятельства будут длиться более 30 (тридцать) календарных дней подряд, любая из Сторон, имеет право в одностороннем внесудебном порядке



расторгнуть настоящий Договор, письменно уведомив об этом другую Сторону в дату расторжения, с последующим осуществлением взаиморасчетов между Сторонами.

7.不可抗力

7.1.由于双方签订合同后发生不可抗力的因素（自然灾害、洪水、地震、流行病、战争冲突或政变、恐怖袭击、骚乱）双方未能或者未能完全履行本合同，双方不承担责任。
7.2. 发生不可抗力的一方须在发生该事件的 10（十）个工作日内以书面形式通知对方。事件须有相关政府机构提供文件证明。
7.3. 如果不可抗力时间持续时间超过 30（三十）个自然日，则合同双方的任意一方可单方面不经法律程序结束本合同，以书面形式通知另一方合同截至日期，随后双方相互结算。

8. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

8.1. Настоящий Договор вступает в силу со дня его подписания Сторонами и действует до 31 декабря 2024 года.
8.2. Во всем остальном, что не предусмотрено настоящим Договором, Стороны руководствуются действующим законодательством Республики Казахстан.
8.3. Все предварительные договоренности в устной и в письменной форме, касающиеся предмета и условий настоящего Договора, теряют силу после подписания Сторонами настоящего Договора.
8.4. Все споры и разногласия разрешаются Сторонами путем взаимных согласований, а в необходимых случаях судом.
8.5. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, 1 (один) экземпляр для Продавца и 1 (один) для Покупателя.
8.6. Передача прав и обязанностей по настоящему Договору третьим юридическим и физическим лицам не допускается, за исключением случаев, когда на это имеется согласие другой Стороны.
8.7. Приложения являющиеся неотъемлемой частью настоящего Контракта:
- Приложение № 1 – Спецификация поставляемого Товара;
- Приложение № 2 - Технические характеристики
- Приложение № 3 –Габаритная схема

8. 总则

8.1. 本合同自双方签订之日起生效至 2024 年 12 月 31 止。
8.2. 本合同双方未尽事宜遵循哈萨克斯坦共和国法律。
8.3. 签订本合同后，前期的口头和书面意向不再具有效应。
8.4. 所有争议双方协商解决，如有需要可通过法庭解决。
8.5. 本合同一式两份，买卖双方各持一份，拥有相同的法律效应。
8.6. 本合同责任未征得另一方同意的情况下不允许转交第三方法人或自然人。
8.7. 合同附件是本合同不可分割的部分：
- 附件№1 为供货明细单
- 附件№2 为技术参数
- 附件№3 为设计外形图纸

9. ИНЖЕНЕРНЫЕ КОНСУЛЬТАЦИИ

9.1.Монтаж товары может осуществляться на месте их установки в присутствии представителяПродавцапо вызову Покупателя. Продавец должен предоставлять инженерные консультации в процессе монтажа



9.2. О своей готовности к монтажуПокупательза 15 (пятнадцать) календарных дней на письмный форм сообщает до даты начала монтажаПродавца.
9.3.Обе стороны договорились о назначенную дату до прибытия ПредставительПродавца. Покупатель должен обеспечить технологические условия для монтажные работы
9.4. Расходы по оплате перелета представителейПродавца из Завода Китая -г.Кокшетау-Завода Китая несет Покупатель.
9.5. Расходы на питание и проживание представителейПродавца несет Покупатель. Продавец оплачивает суточную заработную плату представителямПродавца из расчета -110(стодесять) долларов США в день, со дня прибытия, до дня убытия представителей, включая выходные дни.
9.6. Представитель Продавца делает оценку технического состояния Товара и комплектующих узлов после транспортировки; разрабатывает план-график и технологическую программу проведения монтажа; осуществляет надзор за правильностью выполнения монтажа и испытаний; осуществляет техническое руководство по устранению недостатков во время возникновения нестандартных ситуаций при проведении монтажа; оформляет и подписывает увеличение срока выполнения монтажа не по вине Продавца, оплата дополнительных дней присутствия одного представителя Продавца на Объекте производится Покупателем по двухстороннему акту об окончании монтажа Товара.
9.7. После завершения монтажа обе Стороны подписывают двухсторонний акт об окончании монтажа Товара.

9. 工程顾问

9. 1. 如买需求工地上调试安装货物，卖方必须提供工程师调试安装咨询。
9. 2 买方应在 15 日之内以书面形式通知卖方需派工程师供技术指导。
9. 3. 在双方约定日期，卖方程师到来之前，买方按要求提供适合卖方工程师的工作条件。
9. 4 买方承担参加外出技术指导工程师从工厂到科克齐塔夫市往返机票费用。
9. 5. 卖方工程师食宿由买方免费提供，工资(每天 100(一百美元，从到达阿拉木图次日起计算至离开阿拉木图前日止，含节假日。)
9. 6. 卖方的工程师应在货物运输后作出技术评估：并做一个安装计划和技术方案进行安装；进行正确的性能安装和测试并进行技术指导；领导在安装过程中纠正不足异常情况的发生；在卖方无责的情况下，由于延期已填妥及签署扩展的安装调试书，在双方最终确定的安装日期后，卖方的工程师延期的额外工资有买方支付。
9. 7. 安装完毕后，双方签署完成调试安装完毕的证书。

10. **АДРЕСАИРЕКВИЗИТЫСТОРОН:**
双方地址和确认信息

«ПРОДАВЕЦ»:卖方
Компания: URUMQIXIBOLUNINTERNATIONALTRADECO.LTD
乌鲁木齐希伯伦国际贸易有限公司
（收款行）
BEN'SBANK:BANKOFCHINAINXINJIANGURUMUQIECONOMICANDTECHNOLOGYDEVELOPMENTSUB-BRANCH
（SWIFT 电文号码）SWIFTCODE: BKCHCNBJ760
（收款行地址）ADDRESS: NO.324 ZHONGYASOUTHROADURUMUQI, XINJIANG, CHINA 830026



（帐号）A/CNO: 107031685852（USD）
（收款人名称）: UrumqiXibolunInternationalTradeCo.Ltd
E-mail: 871357456@qq.com

Геп.директор: _____ **ZhaoJianghu**
总经理赵江虎

«ПОКУПАТЕЛЬ»买方:ТОО"МеталлоСплав"
ТОО"МеталлоСплав"责任有限公司
Юридическийадрес:
г.КокшетауПромышленнаязонаСеверная, проезд 3
БИН 220940017943
KZ 82601A321001942331 (KZT)
АО "НародныйБанкКазахстан"
БИК Банка: HSBKKZKX
Электронный адрес: sv_aliyans@mail.ru
тел:87057450999
Директор: Султанов Ержан Ербаянович
经理：苏丹诺夫.也了让. 也了巴亚诺维奇

Подпись 签字

МеталлоСплав

Приложение № 1 к Договору№№CBL20240724-1от 24.07.2024г.
2024 年 7 月 24 日签订的合同№№CBL20240724-1 附件№ 1

СпецификацияпоставляемогоТовара
供货明细单

№	Наименование 名称	Модель 型号	Коли-во (ком.) 数量(个)	Цена за ед.(дол.США) 单价（美元）	Сумма(дол. США) 金额（美元）
1	Инсинератор линия для термического уничтожения жидких,твердых и газообразных отходов 焚烧炉	HLPG-300	1 套	[redacted]	[redacted]
2	运费到科克奇塔夫 Доставка в г.Кокшетау(дол.США)				[redacted]
	Итого				[redacted]
Итого 总计				[redacted]	
货款总价为 Общая стоимостьсоставляет				[redacted]	

«ПРОДАВЕЦ»:卖方 UrumqiXibolunInternationalTradeCo.Ltd
卖方: 乌鲁木齐希伯伦国际贸易有限公司
Генеральный директор:_____ Подпись 签字
Zhaojianghu
总经理：赵江虎

«ПОКУПАТЕЛЬ»买方: ТОО "МеталлоСплав"
ТОО "МеталлоСплав"责任有限公司
Директор: Султанов Ержан Ербаянович_____ Подпись 签字
经理：苏丹诺夫.也了让. 也了巴亚诺维奇

Приложение № 2 к Договору № CBL20240724-1 от 24.07.2024 г.
2024 年 7 月 24 日签订的合同№ CBL20240724-1 附件№ 2

Технические характеристики
技术参数

МУСОРОСЖИГАТЕЛЬНАЯ ПЕЧЬ-ИНСИНЕРАТОР HLPG-300 С ПОЛНОЙ СИСТЕМОЙ ФИЛЬТРАЦИИ
焚烧炉焚烧炉 HLPG-300 带全过滤系统

№	名称 Name Наименование	参数 Specification Технические параметры	数量 Quantity Кол-во	备注 Remark Примечание
1	焚烧炉 Incinerator Инсинератор	处理量:50-300kg/次 尺寸(mm):2550*2400*3120 Processing capacity: 50-300 kg/hour Size (mm):2550*2400*3120 Производительность обработки: 50-300 кг/час Размер (мм): 2550*2400*3120	1 台 1 set 1 комплект	
1.1	主燃室 Main combustion chamber Основная камера сгорания	工作温度：550-850℃ 外部尺寸(mm):2200*1570*1510 内部尺寸(mm):1850*900*1050 炉门有检查孔，双层绝缘结构，炉外壁温度不超过 65℃ Operating temperature: 550-850℃ External size (mm): 2200*1570*1510 Inner size (mm): 1850*900*1050 The furnace door has an inspection hole, a two-layer insulating structure, and the temperature of the outer wall of the furnace does not exceed 65℃ Рабочая температура: 550-850℃ Внешний размер (мм): 2200*1570*1510 Внутренний размер (мм): 1850*900*1050 Дверца печи имеет смотровое отверстие, двухслойную изоляционную конструкцию, а температура внешней стенки печи не превышает 65℃	1 台 1 set 1 комплект	

1.2	加力燃烧室 Afterburning chamber Камера дожига	材质：Q235B+莫来石合金（耐火材料，耐高温1350℃） 工作温度：850-1200℃ 尺寸：Ø1000*1260 毫米 设有检查孔 Material: Q235B + mullite alloy (refractory material, resistant to high temperature 1350℃) Operating temperature: 850-1200℃ Size: Ø1000*1260 mm With an inspection hole Материал: Q235B + муллитовый сплав (огнеупорный материал, устойчив к высокой температуре 1350 ℃) Рабочая температура: 850-1200℃ Размер: Ø1000 *1260 мм Со смотровым отверстием	1 台 1 set 1 комплект	
1.3	主燃室燃烧机 The burner of the main combustion chamber Горелка основной камеры сгорания	品牌：Career 燃料：柴油 功率: 0.17Kw 油耗: 5-10kg/时 带油路管道附赠一个光电管 Brand: Carrier Fuel: Diesel Power: 0.17 kW Fuel consumption: 5-10 kg/hour A photocell is attached to the pipeline Бренд: Career Топливо: Дизельное топливо Мощность: 0,17 кВт Расход топлива: 5-10 кг/час К нефтепроводу прилагается фотоэлемент	1 台 1 set 1 комплект	
1.4	加力燃烧室燃烧器 Afterburning chamber burner Горелка камеры дожига	品牌：Career 燃料：柴油 功率: 0.32Kw 油耗: 10-15kg/hour 带油路管道附赠一个光电管 Brand: Carrier Fuel: Diesel fuel Power: 0.32 kW Fuel consumption: 10-15 kg/hour A photocell is attached to the pipeline	1 台 1 set 1 комплект	

		Бренд: Career Топливо: Дизельное топливо Мощность: 0,32 кВт Расход топлива: 10-15 кг/час К нефтепроводу прилагается фотоэлемент		
1.5	油箱 Fuel tank Топливный бак	材料:Q235B 容量:200L 具有独立的电子控制和管道 Material: Q235B Volume: 200L With independent electronic control and piping Материал: Q235B Объем: 200л С независимым электронным управлением и трубопроводом	1 台 1 set 1 комплект	
1.6	高温烟道 High temperature chimney Высокотемпературный дымоход	材质：Q235B 莫来石浇注料一次性浇注成型 Material: Q235B Disposable injection mold made of mullite (refractory material) Материал: Q235B Одноразовая литьевая форма из муллита (огнеупорный материал)		
1.7	热电偶 Thermocouple Термопара	刚玉材质，耐 1300°C高温 附赠一个热电偶 Corundum material, resistant to high temperature 1300°C. Comes with a thermocouple Материал из корунда, устойчивый к высокой температуре 1300°C. Поставляется с термопарой	4 个 4 pcs. 4 шт.	
1.8	Электрический блок управления Electric control unit Электрический блок управления	外壳不锈钢,电力控制，温度显示,短路保护,漏电保护 Stainless steel housing, power control, temperature indicator. Protection against short circuit, leakage Корпус из нержавеющей стали, регулятор мощности, индикатор температуры.		

		Защита от короткого замыкания, утечки.		
1.9	蝶阀 Throttle valve Дроссельная заслонка	材质：铸铁 耐 350°C高温 Material: Cast iron Resistant to high temperature 350°C Материал: чугун Устойчив к высокой температуре 350°C	9 个 9 pcs. 9 шт.	
1.10	扇子 Fan В ентилятор	中压风机 功率: 3 kW Medium pressure fan Power: 3 kW В ентилятор среднего давления Мощность: 3 кВт	1 台 1 set 1 комплект	
1.11	低温烟道 Low-temperature chimney Низкотемпературный дымоход	材料: Q235B , Ø325*2m 带有紧固电缆和领带钩 Material: Q235B, Ø325*2 m. With a fastening cable and a tie hook Материал: Q235B, Ø325*2 м. С тросом крепления и стяжным крюком	2 米 2 meters 2 метра	
1.12	变频引风机 Exhaust fan with adjustable speed В ытяжной вентилятор с регулируемой частотой вращения	功率：7.5 kW 耐 190°C 高温 Power: 7.5 kW Resistant to high temperature 190°C Мощность: 7,5 кВт Устойчив к высокой температуре 190°C	1 台 1 set 1 комплект	
1.13	湿式洗涤器（喷淋塔） Wet scrubber (spray tower) Мокрый скрубер (распылительная башня)	材质:304 不锈钢 尺寸: Ø 1000x4500 mm 带抽水泵和喷枪,带碱液加注系统 Material: 304 stainless steel Size: Ø1000x4500mm With a water pump and a spray gun, with an alkali filling system Материал: 304 нержавеющая сталь Размер: Ø1000x4500 мм С водяным насосом и распылителем, с системой наполнения щелочью		

1.14	火花捕手 Spark Catcher Уловитель искры	材料:Q235B 尺寸：Ø1000x1260 mm Material: Q235B Size: Ø1000x1260 mm Материал: Q235B Размер: Ø1000x1260 мм		
1.15	布袋除尘器（袋式除尘器） Cloth dust bag (bag filter) Тканевый мешок для сбора пыли (рукавный фильтр)	材料:Q235B, 由特氟隆织物制成的布袋。 该织物耐高温 250℃ Material: Q235B, A cloth bag made of Teflon fabric. The fabric is resistant to high temperature 250℃ Материал: Q235B, Матерчатый мешок из тефлоновой ткани. Ткань устойчивая к высокой температуре 250℃	1 台 1 set 1 комплект	
1.16	空气压缩机 Air compressor Воздушный компрессор	功率: 4 kW Power: 4 kW Мощность: 4 кВт	1 台 1 set 1 комплект	
1.17	发电机（应急电源） Generator (emergency power supply) Генератор (аварийное электроснабжение)	功率: 30 kW Power: 30 kW Мощность: 30 кВт	1 台 1 set 1 комплект	

«ПРОДАВЕЦ»:卖方 UrumqiXibolunInternationalTradeCo.Ltd
卖方: 乌鲁木齐希伯伦国际贸易有限公司
Генеральныйдиректор: Подпись 签字
Zhaojianghu
总经理：赵江虎

«ПОКУПАТЕЛЬ»买方:ТОО"МеталлоСплав"
ТОО"МеталлоСплав"责任有限公司
Директор: Султанов Ержан Ербаянович Подпись 签字
经理：苏丹诺夫.也了让. 也了巴亚诺维奇

СЕРТИФИКАТЫ

证书









ISO14001



ISO9001



ISO45001


UDEM

CERTIFICATE

ATTESTATION
CERTIFICATE OF MACHINERY DIRECTIVE

Technical file of the company mentioned below has been observed 2006/42/EC Machinery Directive has been taken as references for these processes

Company Name : Zhucheng Hongli Shengde Environmental Science and Technology Co., Ltd.

Company Address : No. 1899, Shunde Road, Economic Development Zone, Zhucheng, Shandong Province, China

Related Directives and Annex : Machinery Directive 2006/42/EC

Related Standards : EN 60204-1:2018, EN ISO 12100:2010

Product Name : Incinerator

Report No and Date : HL-2020-05-16

Product Brand/Model/Type : HLPG-50, HLPG-2, HLPG-3, HLPG-5, HLPG-10, HLPG-15, HLPG-20, HLPG-30, HLPG-100, HLPG-150, HLPG-300, HLPG-500

Certificate Number : M.2020.206.Ca309
Initial Assessment Date : 14.05.2020
Registration Date : 15.05.2020
Reissue Date/No : -
Expiry Date : 14.05.2025

UDEM International Certification Auditing Training Centre Industry and Trade Inc. Co.

CE

UDEM

CE


荣誉证书

诸城市宏利圣得环境科技有限公司

经审核及权威信息对比，品牌立式生活垃圾热解气化炉系列产品于资源节约、低碳发展、自主创新、绿色环保节能方面成效显著，在本次活动中，被入选为：

节能绿色环保推广产品

ENERGY SAVING, GREEN AND ENVIRONMENTAL PROTECTION PROMOTION PRODUCTS

证书编号：NSPU2019-LS762
有效期限：2019年12月-2021年12月

中国产品质量技术总部中心
二〇一九年十二月

全国节能品牌连锁推广联合会
二〇一九年十二月

Green environmental protection certificate


中华人民共和国渔业船舶检验局

船用产品(型式)认可证书

CERTIFICATE OF TYPE APPROVAL FOR MARINE PRODUCT

Manufacturer

Address

According to the relevant regulations of Rules of Statutory Survey of Fishing Vessel, the surveyor to this Register has examined the drawings and technical documents of the hereinafter-mentioned product, and carried out the test. The drawings and test results both have been found to conform to the Rules of and is here by issued.

Particulars

This Certificate is valid subject to the annual review arranged by the manufacture for corresponding endorsement in addition to inspection to the products in accordance with the Regulations, in addition of inspection by this Register during this period.

This Cert. is valid from Apr 24,2017 to Apr 23,2021

Place and date of issue: Beijing Apr 24,2017

Certification for marrise production


发 明 专 利 证 书

Certificate No. 4205169)
Invention Patent Certificate
Inveation name: an incineration waste gas treatment equipment
Inventor: LI Xiumei; Zhao Xikui; Li Yan
Patent No.: ZL 20201 1152227.X
Patent Application Date: October 26, 2020
Patentee: Zhucheng Hongli Shengde Environmental Science And Technology Co., Ltd


外观设计专利证书

Certificate No.: 5914,994
Appearance Design Patent Certificate
Appearance Design Name: Pyrolysis Gasifier (Horizontal Type)
Designer: LI Xiumei; Zhao Xikui; Li Yan; Zhao Kailan
Patent No.: ZL 2020 3 0023458.5
Patent Application Date: January 14, 2020
Patentee: Zhucheng Hongli Shengde Environmental Science And Technology Co., Ltd


外观设计专利证书

Certificate No.5918878
Appearance Design Patent Certificate
Appearance Design Name: Pyrolysis Gasifier (Vertical Type)
Designer: Li Xiumei; Zhao Xikui; Li Yan; Zhao Kailan
Patent No.: ZL 2020 3 0023457.0
Patent Application Date: January 14,2020
Patentee: Zhucheng Hongli Shengde Environmental Science And Technology Co., Ltd


实用新型专利证书

Certificate No.10044868
Patent Certificate Of The Utility Model
Fractical Model Name: An Incinerator
Inventor: Li Xiumei; Li Yan; Zhao Xikui
Patent No.: ZL 2019 2 0905997.3
Patent Application Date: June 17, 2019
Patentee: Zhucheng Hongli Shengde Environment Science And Technology Co., Ltd


实用新型专利证书

Certificate No.11061919
Patent Certificate Of The Utility Model
Fractical Model Name: A Household Waste Incinerator
Inventor: Li Xiumei; Li Yan; Zhao Xikui
Patent No.: ZL 2019 2 0906032.6
Patent Application Date: June 17, 2019
Patentee: Zhucheng Hongli Shengde Environment Science And Technology Co., Ltd

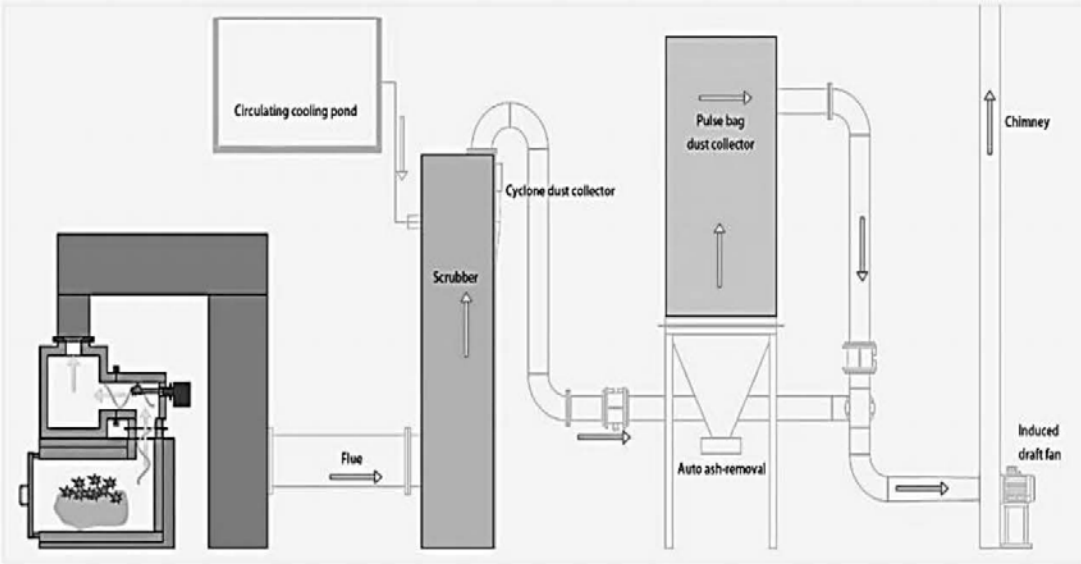

实用新型专利证书

Certificate No.10385548
Patent Certificate Of The Utility Model
Practical Model Name: A Smokeless Oil -free Vertical Pyrolysis Gasifier For Household Waste
Inventor: Li Xiumei; Li Yan; Zhao Xikui
Patent No.: ZL 2019 2 1029785.X
Patent Application Date: July 03, 2019
Patentee: Zhucheng Hongli Shengde Environment Science And Technology Co., Ltd


实用新型专利证书
Certificate No.10381956
Patent certificate of the utility model
Practical Model Name: A Smokeless Oil-free Horizontal Pyrolysis Gasifier For Medical Waste
Inventor: Li Xiumei; Li Yan; Zhao Xikui
Patent No.: ZL 2019 2 1029784.5
Patent Application Date: July 03, 2019
Patentee: Zhucheng Hongli Shengde Environment Science And Technology Co., Ltd.
实用新型专利证书
Certificate No.10887256
Patent Certificate Of The Utility Model
Practical Model Name: A Household Waste Smoke-free Oil-free Vertical Pyrolysis Gasifier Ash Discharge Device
Inventor: Li Xiumei; Li Yan; Zhao Xikui
Patent No.: ZL 2019 2 1029783.0
Patent Application Date: July 03, 2019
Patentee: Zhucheng Hongli Shengde Environment Science And Technology Co., Ltd.
发 明 专 利 证 书
Certificate No.4205169)
Invention Patent Certificate
Invention name: an incineration waste gas treatment equipment
Inventor: Li Xiumei; Zhao Xikui; Li Yan
Patent No.: ZL 20201 1152227.X
Patent Application Date: October 26, 2020
Patentee: Zhucheng Hongli Shengde Environmental Science And Technology Co., Ltd.
外观设计专利证书
Certificate No.: 5914,994
Appearance Design Patent Certificate
Appearance Design Name: Pyrolysis Gasifier (Horizontal Type)
Designer: Li Xiumei; Zhao Xikui; Li Yan; Zhao Kailan
Patent No.: ZL 2020 3 0023458.5
Patent Application Date: January 14, 2020
Patentee: Zhucheng Hongli Shengde Environmental Science And Technology Co., Ltd.
外观设计专利证书
Certificate No.5918878
Appearance Design Patent Certificate
Appearance Design Name: Pyrolysis Gasifier (Vertical Type)
Designer: Li Xiumei; Zhao Xikui; Li Yan; Zhao Kailan
Patent No.: ZL 2020 3 0023457.0
Patent Application Date: January 14,2020
Patentee: Zhucheng Hongli Shengde Environmental Sciente And Technology Co., Ltd.

Приложение № 3 к Договору № CBL20240724-1 от 24.07.2024 г.
2024 年 7 月 24 日签订的合同№ CBL20240724-1 附件№ 3

ГАБАРИТНАЯ СХЕМА
设计外形图纸



安装: 我们提供视频安装指南，调试.
Installation: We provide a video installation guide, debugging.
Установка: Предоставляем видео-руководство по установке, отладку.

保修: 年. 如果在保修期内出现任何质量问题，卖方必须免费修理或更换有缺陷的部件，但消耗品除外. 如果问题是由客户引起的，卖方将帮助提供备件.
Warranty: One year. If any quality problems occur during the warranty period, the Seller must repair or replace the defective parts free of charge, with the exception of consumables. if the problem is caused by the customer, the Seller will help provide spare parts.
Гарантия: Один год. Если в течение гарантийного срока возникнут какие-либо проблемы с качеством, Продавец должен отремонтировать или заменить вышедшие из строя детали бесплатно, за исключением расходных материалов. если проблема возникла по вине клиента. Продавец поможет предоставить запасные части.

«ПРОДАВЕЦ»:卖方 UrumqiXibolunInternationalTradeCo.Ltd
卖方: 乌鲁木齐希伯伦国际贸易有限公司
Генеральныйдиректор: Подпись 签字
Zhaojianghu
总经理：赵江虎

«ПОКУПАТЕЛЬ»买方:TOO"МеталлоСплав"
TOO"МеталлоСплав"责任有限公司
Директор: Султанов Ержан Ербаянович Подпись 签字
经理：苏丹诺夫.也了让. 也了巴亚诺维奇

焚烧炉焚烧炉 HLPG-300 的操作说明

Руководство по эксплуатации мусоросжигательной печи-инсинератора HLPG-300

开机程序

Процедура загрузки

调试准备工作

Подготовка к запуску в эксплуатацию

1. 检查线路 Проверка линии





2. 检查油路 Проверка масляного контура







操作程序

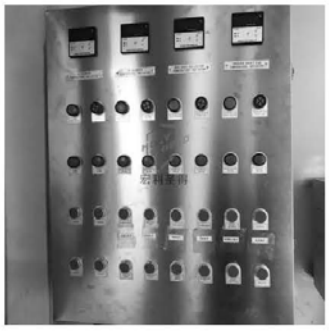
Процедура эксплуатации

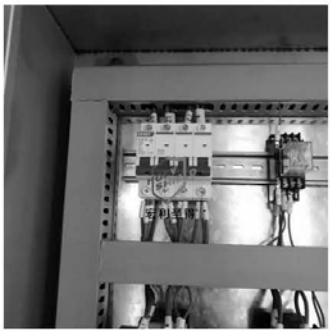
步骤 1: 启动机器

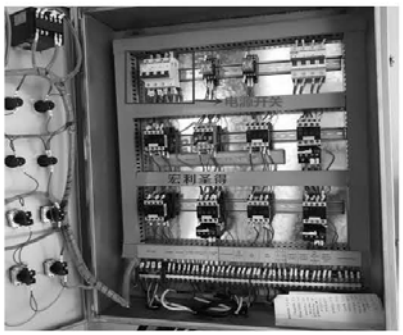
Шаг 1: Запуск машины

1.1. 打开电源开关

1.1 Включите выключатель питания.

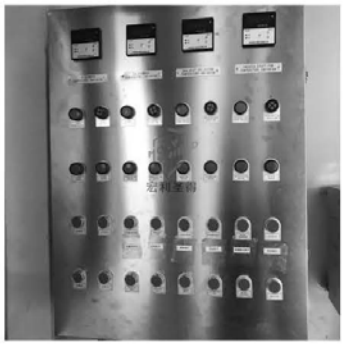






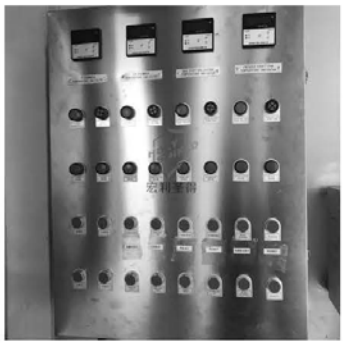
1.2 打开空气压缩机

1.2 Включите воздушный компрессор.




1.3 打开通常设置为"2"位置的强制引风机.

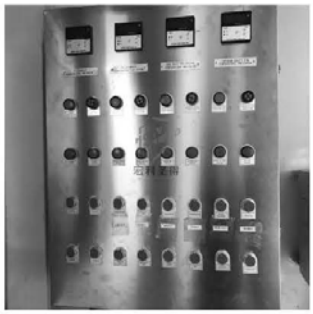
1.3 Включите вентилятор с принудительной тягой, который обычно устанавливается в положение «2».






1.4 打开第二燃烧室中的燃烧器并确认点火

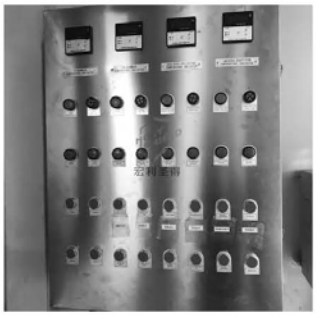
1.4 Включите горелку во второй камере сгорания и подтвердите зажигание.





1.5 打开第一燃烧室中的燃烧器并确认点火

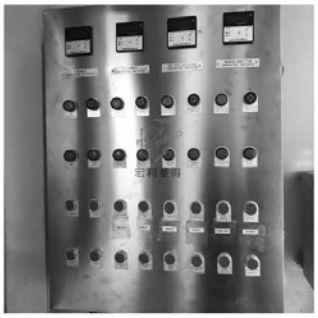
1.5 Включите горелку в первой камере сгорания и подтвердите зажигание.





1.6 开启补氧风扇

1.6 Включение вентилятора пополнения кислорода





1.7 打开第二燃烧室的通风阀

1.7 Откройте вентиляционный клапан второй камеры сгорания.






1.8 第二燃烧室的温度预热至约 550°C

1.8 Температура второй камеры сгорания предварительно нагревается примерно до 550°C.

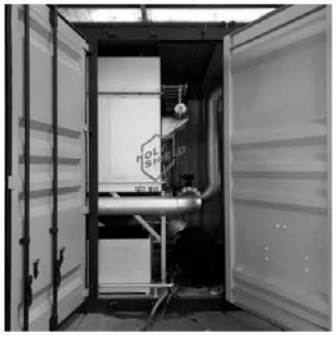
1.9 打开烤箱门，填入垃圾，关上门，开始焚烧过程.

1.9 Откройте дверцу печи, засыпьте отходы, закройте дверцу и запустите процесс сжигания.



1.10 打开袋式除尘器（袋式除尘器）的阀门

1.10 Откройте клапаны мешкового пылеуловители (рукавного фильтра)





1.11 打开袋式除尘器（袋式除尘器）

1.11 Включите мешковый пылеуловитель (рукавный фильтр)




1.12 当袋式除尘器（袋式除尘器）内的温度接近 250℃ 或强制引风机的温度接近 180℃ 时，打开循环水泵（灌溉泵）

1.12 Включите насос циркуляционной воды (насос орошения), когда температура в мешковом пылеуловителе (рукавном фильтре) близка к 250°C или температура вентилятора с принудительной тягой близка к 180°C.




步骤 2：将机器投入运行

Шаг 2: Ввод машины в эксплуатацию

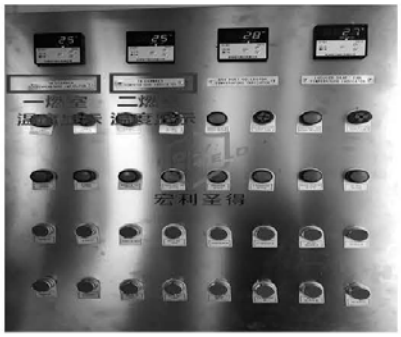
2.1. 打开第一燃烧室的放空阀，调节进气口并设置无烟模式

2.1 Откройте вентиляционный клапан первой камеры сгорания, отрегулируйте забор воздуха и установите режим без дыма.



2.2 燃烧过程中第一燃烧室的温度不应超过 850°C，第二燃烧室的温度不应超过 1200°C。

2.2 Температура первой камеры сгорания во время горения не должна превышать 850°C, а температура второй камеры сгорания не должна превышать 1200°C.





2.3 如果第一个燃烧室的温度超过 650°C，您可以将其关闭，并在燃烧器降至约 400°C 时打开燃烧器以方便

2.3 Можно отключить, если температура в первой камере сгорания превышает 650°C, и включить горелку для содействия горению, когда она опускается примерно до 400°C.





2.4 在打开烤箱门并填充废物之前，必须等到第一个燃烧室的温度达到约 450°C

2.4 Перед тем как открыть дверцу печи и засыпать отходы, необходимо дождаться, пока температура в первой камере сгорания достигнет примерно 450°C.

2.5 当强制引风机入口温度超过 180℃ 时，及时开启循环水泵（喷淋泵），对烟气进行降温，保护强制引风机. 通过手动球阀调节水量，当温度未达到 180℃时，不要过早开启循环水泵，水量不宜过大，以免损坏布袋. 当循环水的温度超过 60℃ 时，应及时更换水，避免循环水泵（喷淋泵）烫伤.

2.5 Когда температура на входе в вентилятор с принудительной тягой превышает 180℃, вовремя включите насос циркуляционной воды (распылительный насос), чтобы охладить дымовые газы и защитить вентилятор с принудительной тягой. Отрегулируйте объем воды через ручной шаровой клапан, когда температура не достигает 180℃, не включайте насос циркуляционной воды слишком рано, объем воды не должен быть слишком большим, чтобы избежать повреждения мешка. Когда температура циркулирующей воды превышает 60℃, воду следует своевременно заменить, чтобы избежать ожогов насоса циркулирующей воды (насоса-распылителя).



步骤 3：关闭机器

Шаг 3: Выключите машину

3.1 关闭第一燃烧室中的燃烧器

3.1 Выключите горелку в первой камере сгорания.







3.2 在第一燃烧室中的材料全部燃烧完毕后关闭第二燃烧室中的燃烧器

3.2 Закройте горелку во второй камере сгорания после того, как весь материал в первой камере сгорания сгорит.







3.3 关闭化妆氧气扇

3.3 Выключите вентилятор подпиточного кислорода.





3.4 当第二燃烧室内的温度降至 200°C 以下时，关闭循环水泵（喷淋泵）

3.4 Когда температура во второй камере сгорания опустится ниже 200°C, выключите насос циркуляционной воды (насос распыления).





3.5 当第二燃烧室的温度降至 100°C 以下时，关闭强制引风机（注意炉子在升温时必须继续使用强制引风机运行）

3.5 Когда температура во второй камере сгорания опустится ниже 100°C, выключите вентилятор с принудительной тягой (обратите внимание, что печь должна продолжать работать с вентилятором с принудительной тягой по мере прогрева).







3.6 关闭袋式除尘器（袋式除尘器）

3.6 Выключите мешковый пылеуловитель (рукавный фильтр)







3.7 关闭空气压缩机

3.7 Выключите воздушный компрессор.





3.8 关闭电源开关，焚化即告完成

3.8 Выключите выключатель питания, и сжигание будет завершено.

注意：为防止燃烧器在炉膛反向温度的影响下烧坏，可以在关闭燃烧器后立即将燃烧器从炉膛中拉出，然后关闭强制引风机并关闭空气压缩机

ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы горелка не сгорела под воздействием обратной температуры печи, вы можете вытащить горелку из печи сразу после выключения горелки, затем выключить вентилятор с принудительной тягой и выключить воздушный компрессор.

安全预防措施

Меры предосторожности

1) 燃烧器需要定期清洁喷油器，光电管，过滤器和点火电极

Горелки требуют регулярной очистки форсунок, фотоэлементов, фильтров, электродов зажигания

2) 切勿放置空气雾剂罐，封闭油漆罐和火药等爆炸物

Не кладите взрывчатые вещества, такие как пустые аэрозольные баллоны, закрытые банки из-под краски и порох.

3) 建筑垃圾如金属，玻璃和砖不能在炉子里燃烧

Строительные отходы, такие как металл, стекло и кирпич, не могут быть сожжены в печи.

4) 低热值垃圾需掺入高热值垃圾混合焚烧

Отходы с низкой теплотворной способностью необходимо смешивать с отходами с высокой теплотворной способностью для сжигания

5) 含油量高的垃圾一次少量焚烧

Мусор с высоким содержанием масла сжигается в небольшом количестве за один раз

6) 污泥，油泥等不能入炉焚烧

Шлам, нефтешлам и т.д. нельзя сжигать в печи.

7) 不可焚烧会产生氯气（CL2），氯化氢（HCL,一般称PVC）之物品。

Не сжигайте предметы, при сжигании которых выделяется хлорный газ (CL2) или хлористый водород (HCL, широко известный как ПВХ).

焚烧炉常见故障及排除方法

Общие неисправности мусоросжигательных печей и методы их устранения

1) 炉口回烟

Возврат дыма через отверстие в печи

原因：正压大于负压

Причина: Положительное давление больше отрицательного

排除方法：调节引风机风门使负压增大

Устранение: Отрегулируйте заслонку вентилятора с принудительной тягой, чтобы увеличить отрицательное давление.

2) 燃烧器不点火

Горелка не зажигается

原因: 1.油箱无油

Причина: 1. Отсутствие масла в баке

排除方法：加注合格柴油，打开油路阀门

Устранение: Залейте квалифицированное дизельное топливо и откройте клапан масляного контура.

原因: 2.油嘴堵塞、雾化不良

Причина: 2. Засоренные форсунки, плохое распыление

排除方法:清洗油嘴、清洗油路杂质

Устранение: Очистите масляную форсунку, очистите масляную магистраль от загрязнений

原因. 3.点火探针积碳

Причина: 3. Нагар на зонде зажигания

排除方法：清理点火探针积碳

Устранение неисправностей: очистите зонд зажигания от нагара

原因: 4.光电开关电眼处灰尘覆盖

Причина: 4. Пылевое покрытие на проушинах фотоэлектрического выключателя

排除方法：用软干净抹布轻轻拭擦干净

Устранение: Аккуратно протрите мягкой чистой тканью

原因: 5.控制器、光电开关毁坏

Причина: 5. Контроллер, фотоэлектрический выключатель разрушен

排除方法：更换控制器、更换光电开关

Устранение: Замените контроллер, замените фотоэлектрический выключатель

原因: 6.检修时部件未完全复位

Причина: 6. Неполный сброс компонентов при обслуживании

排除方法：调整点火探针位置、燃烧机点火筒位置

Устранение: Отрегулируйте положение зонда зажигания, положение цилиндра зажигания горелки

3) 烟管冒黑烟

Черный дым из дымовой трубы

原因: 1.风量未调节均衡

Причина: 1. Воздушный поток не сбалансирован.

排除方法：减少或关闭一燃室送风量，增加二燃室送风量

Устранение: Уменьшите или закройте подачу воздуха в первую камеру сгорания и увеличьте подачу воздуха во вторую камеру сгорания.

原因: 2. 投加垃圾太多超出处理量

Причина: 2. Слишком много отходов, превышающих возможности переработки.

排除方法: 适量投加

Устранение: Соответствующая дозировка.

原因: 3. 燃室温度高垃圾爆燃

Причина: 3. Высокотемпературная дефлаграция мусора в первой камере сгорания

排除方法: 减少一燃室给氧量，减缓投料频率

Устранение: Уменьшите подачу кислорода в первую камеру сгорания и снизьте частоту подачи

4) 燃烧器不工作原因：

Не работает горелка:

原因: 1. 线路接触不良缺相

Причина: 1. Плохой контакт в сети и потеря фазы

排除方法：重新调整电源

Устранение: отрегулируйте источник питания

原因: 2. 控制器毁坏

Причина: 2. Контроллер уничтожен

排除方法：更换控制器

Устранение: Замените контроллер

原因: 3. 燃烧机故障

Причина: 3. Неисправность горелки

排除方法：更换燃烧机

Устранение: Замените горелку

5) 风机不工作

Вентилятор не работает

原因：线路缺相或电机烧坏

Причина: отсутствие фазы в линии или сгорел двигатель

排除方法：调整电源或更换电机

Устранение: отрегулируйте питание или замените двигатель

安全须知

Инструкции по безопасности

1. 所有进入现场的人员必须配戴劳保用品。
Все сотрудники, входящие на площадку, должны носить средства индивидуальной защиты.

2. 本设备使用 380V 三相电压，注意高压安全。
Оборудование использует трехфазное напряжение 380 В, обращать внимание на технику безопасности при работе под высоким напряжением.

3. 严格按照操作手册运行设备，禁止违反操作程序。
Эксплуатируйте оборудование в строгом соответствии с руководством по эксплуатации, не допускайте нарушения порядка эксплуатации.

4. 炉门在焚烧过程中应处于关闭状态，防止逆火伤人。
Во время горения дверца печи должна находиться в закрытом состоянии, чтобы обратный огонь не травмировал людей.

5. 所有操作人员应接受我公司的专业培训，未接受培训的人员禁止操作设备
Все операторы должны пройти профессиональное обучение в нашей компании, необученный персонал не допускается к работе с оборудованием.

6. 设备严禁在无水（缺水）及无人值守状态下运行
Категорически запрещается эксплуатировать оборудование без воды (недостаток воды) и без присмотра.

7. 所有设备应经常检查，不得在部件出现异常的情况下强制运行
Все оборудование подлежит постоянной проверке на исправность, не допускается работа оборудования при неисправностях оборудования и при наличии отклонений в параметрах.

日期：2024.7-24
Дата: 24.07.2024 г.

Приложение 7

ПАСПОРТ УСТАНОВКИ УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ

诸城市宏利圣得环境科技有限公司 工业垃圾处理工程设计方案

废物处理设施的护照

ПАСПОРТ УСТАНОВКИ УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ

宏利圣得

诸城市宏利圣得环境科技有限公司

Название компании: Zhucheng Hongli Shengde Environmental Technology Co.

地址：山东省诸城市开发区舜德路 1899 号

Address: No.1899, Shunde Road, Zhucheng City Development Zone, Shandong Province, China

联系电话：19811790175 张万里

Tel: 19811790175 Zhang Wanli

国家高新技术企业 中国环保行业会员单位

诸城市宏利圣得环境科技有限公司 工业垃圾处理工程设计方案

ПАСПОРТ УСТАНОВКИ УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ

ВВЕДЕНИЕ

1. Авторские права на настоящий технический отчет принадлежат компании «Zhucheng Hongli Shengde Environmental Technology Co» и ни одна организация или персонал не могут частично копировать настоящий отчет или публиковать его без разрешения нашего отдела.
2. Любой технический отчет с указанием уровня секретности, ни один отдел и персонал не могут быть предоставлены в частном порядке, не могут быть скопированы.
3. Технический отчет без специальной главы технического отчета компании Hongli Santhern Technology Co., Ltd. не является официальным техническим отчетом нашей компании.
4. Если у вас есть какие-либо возражения против данного технического отчета, пожалуйста, свяжитесь с отделом управления научными исследованиями компании Zhucheng Manulife Shengde Environmental Technology Co., Ltd. (тел.: 13468476626, стационарная линия: 0536-6099558).
5. Компания Zhucheng Manulife Shengde Environmental Technology Co., Ltd. Горячая линия по жалобам стационарная линия: 0536-6099558.

Компания Hongli Sando Environmental Technology Co., Ltd. является высокотехнологичным экологическим предприятием, объединяющим производство, обучение и исследования. Предоставляет научно-технические исследования и разработки, проектирование и строительство, производство оборудования и интеграцию в области охраны окружающей среды и другие услуги. Компания имеет стандартизированный завод около 6000 м^2, имеет современное перерабатывающее оборудование. Компания является членом Китайской ассоциации экологической промышленности, руководящим органом Ассоциации экологической промышленности Вэйфана.

В настоящее время компания является учебно-практической базой Циндаоского университета науки и техники и базой преобразования научных исследований Шанхайского политехнического университета, обладает сильной способностью к нестандартному проектированию, производству и обслуживанию, совершенным оборудованием для производства и контроля, полным ассортиментом спецификаций, надежным и стабильным качеством продукции, может предоставить пользователям технические консультации, технологическое проектирование, инженерное строительство, планировку площадки, установку и ввод в эксплуатацию оборудования и другие услуги. Сертификация системы качества ISO9001, стандартизированная сертификация безопасного производства и сертификация высокотехнологичных предприятий.

С момента своего создания, придерживаясь высоких стандартов и строгих требований, компания сформировала опытную и технически превосходную команду специалистов по знаниям, сделала большое количество высококачественного оборудования и проектов в области оборудования для очистки сточных вод и оборудования для сжигания отходов. Будучи известным брендом в отрасли по переработке экологически чистого оборудования, Hongli Sando уже имеет более 20 практических и изобретательных патентов, таких как интегрированные очистные сооружения, бездымные печи для пиролиза бытовых отходов и печь для сжигания трупов животных с подвижным слоем, и всегда настаивала на исследованиях и разработках, инновациях и внедрении. Устройства для сжигания отходов проверяются авторитетными третьими сторонами и их результаты превосходят выбросы национальных стандартов. Компания представляет систематизированные решения проблем загрязнения для различных предприятий и правительств с надежными технологиями, окончательным дизайном проекта, сложными возможностями обработки оборудования, профессиональными строительными бригадами и продуманным послепродажным обслуживанием.

国家高新技术企业 中国环保行业会员单位

诸城市宏利圣得环境科技有限公司 工业垃圾处理工程设计方案

Глава 1. Обзор

1.1 Основа для разработки проекта

Требование пользователя: разработка и планирование мусоросжигательной системы для безвредной обработки отходов

1.2 Выбор оборудования

В качестве оборудования выбрана высокотемпературнаяпечь-инсинераторHLPG-300 для утилизации отходов

1.3 Основные технические параметры оборудования

Модель устройства: HLPG - 300

Количество: 1 шт.

Объем: 1,75 м³ (эффективный объем)

Установленная мощность: 15 кВт

Толщина основного материала: 8 мм.

Производительность переработки: 50-300 кг/час

Коэффициент сокращения объема: ≥95 процентов

Температура сжигания:850-1200℃.

Время удержания газа в камере дожига: более 2 секунд

Содержание кислорода в дымовых газах на выходе из второй камеры сгорания (сухой дымовой газ): 6-15%

Система очистки дымовых газов: мокро-сухойскрубер для очистки газов от кислых компонентов с узлом охлаждения + циклонный пылеуловитель + пылеуловитель с тканевым мешком.

КПД очистки дымовых газов 60-99,5%.

Срок службы оборудования: не менее 10 лет

1.4 Основные принципы разработки проекта

1) Выбор безопасного, надежного и экономически обоснованного процесса, максимальное сокращение инвестиций в инфраструктуру и эксплуатационных расходов, экономия земли и снижение энергопотребления.

2) Подготовка проектной схемы данного проекта в соответствии с требованиями Стороны А к планированию и соблюдение соответствующих законов и правил, стандартов и спецификаций.

3) Позитивное и стабильное использование передовых технологий и оборудования для обеспечения эффекта от сжигания отходов.

4) Простота установки и обслуживания.

Глава 2. Обзор основных технологий

2.1 Механизм высокотемпературного пиролиза и основные характеристики

Метод высокотемпературного пиролиза – это разновидность технологии высокотемпературного пиролиза и окислительной обработки, то есть для окисления и сжигания обработанных органических отходов в мусоросжигательной установке используется определенное количество избыточного воздуха. Вредные и токсичные вещества, содержащиеся в отходах, окисляются и пиролизуются при высокой температуре 850~1200℃ и разрушаются. Это своего рода технология переработки, которая позволяет одновременно получать безвредные, уменьшенные и ресурсосберегающие отходы.Цель сжигания состоит в том, чтобы сжечь как можно больше отходов, сделать сжигаемые вещества безвредными и свести к минимуму производительность, а также свести к минимуму образование новых загрязняющих веществ, чтобы избежать вторичного загрязнения.Что касается сжигания отходов, то это позволяет одновременно уменьшить количество отходов и полностью сжечь содержащиеся в них токсичные вещества.

国家高新技术企业 中国环保行业会员单位

2.2 Специфические особенности

Высокотемпературные дымовые газы поступают в смесительную камеру через систему воздушного охлаждения и быстро охлаждаются в градирне для удаления кислотности, так что температура дымовых газов быстро падает до 200°C.После того, как дымовые газы остывают, выхлопные газы очищаются за счет удаления кислотных компонентов, адсорбции вредных компонентов и сбора частиц пыли.Для выбора оборудования, для достижения нетоксичного, бездымного, безвредного, без запаха и полного эффекта сгорания, вводится очищенный выхлопной газв дымоход и выпускается в атмосферу вытяжным вентилятором. Газ, соответствующий стандартам, после обработки подается в дымоход и выпускается в атмосферу.

Глава 3. Технологический процесс

Мусоросжигательная система включает в себя печь для сжигания и систему очистки отходящих газов, которые являются основными компонентами системы.В мусоросжигательной установке используется самый современный метод сжигания: первичный пиролиз + вторичное сжигание + обработка от выгорания. Температура сжигания составляет 850-1200°C.Отходы обезвоживаются и сжигаются в печи, а зловоние и вредные газы, образующиеся при этом, выводятся через специальную лабиринтную систему отвода, где проходят систему пылегазоочистки.

3.1 Принцип «3T+1E» для мусоросжигательных систем

Принцип «3T+1E» процесса сжигания заключается в достижении полного сгорания отходов для обеспечения полного разложения опасных компонентов сжигаемых отходов, тем самым контролируется процесс образования кислотных газов и опасных газов в источнике, а также всесторонне контролируется вторичное загрязнение выбросов дымовых газов.

Температура – самый важный фактор, обеспечивающий тщательную обработку опасных отходов в мусоросжигательной печи. Для достижения определенной температуры, при которой уничтожаются почти все опасные отходы, необходимо достаточное количество тепла. Таким образом, в мусоросжигательной печи предусмотрена установка с температурой сжигания 850-1200°C.

Время пребывания – это время, в течение которого отходы подвергаются воздействию высоких температур, и время, в течение которого дымовые газы проходят через все камеры печи.

Воздух, необходимый для сжигания отходов, состоит из двух компонентов: теоретического объема воздуха и объема избыточного воздуха. Количество избыточного воздуха напрямую влияет на количество кислорода, остающегося в дымовых газах. Согласно многолетнему практическому опыту, общий коэффициент избыточного объема воздуха в пиролизной печи составляет 1,5.

3.2 Пиролизная система сжигания

(1) Конструкция системы сжигания

Система сжигания отходов в основном состоит из двух блоков: основной камеры сгорания и камеры дожига.Основная камера сгорания – это зона пиролиза и газификации, в которой отходы содержатся в условиях гипоксии. Когда отходы поджигаются с помощью ускорителя горения для запуска камеры сгорания, количество подаваемого кислорода составляет всего 20-30% от стехиометрического количества кислорода, необходимого для горения, поэтому тепловая энергия, выделяемая при сжигании отходов, уменьшается. Отходы постепенно высушиваются, крекингуются, сжигаются и перегорают в топочной камере в первой камере сгорания. Длинные молекулярные цепочки различных соединений постепенно распадаются на молекулярные цепочки и превращаются в горючие газы. Во второй камере сгорания происходит процесс смешивания и сжигания горючего газа, образующегося в первой камере сгорания, с предварительно нагретым свежим воздухом. В целом, горение происходит в виде газообразного вещества. В этой среде большинство токсичных газов полностью разрушаются.

Базовая конструкция и размеры различных компонентов мусоросжигательной установки (печи для сжигания, системы очистки дымовых газов и т.д.) рассчитаны как единое целое с учетом расхода дымовых газов, объема дымовых газов, времени пребывания и эффективности утилизации в системе сжигания, что гарантирует эффективный процесс утилизации отходов.

(2) Печь для пиролиза и газификации

Устройство для обработки пиролизом широко используется для безвредной утилизации отходов с низким удельным весом и высокой теплотворной способностью. В устройстве используется метод одноразовой обработки отходов пиролиза без сортировки, то есть зона подачи отходов и их озоления полностью отделена от зоны сжигания твердых отходов.

Способ обработки пиролизным газификатором относится к обработке мусора в испарительной печи в условиях гипоксии с использованием тепловой энергии самого мусора для разрушения химической связи мусора, преобразования его в топливный газ с низкой молекулярной массой, а затем подачи топливного газа в печь для сжигания и полного сгорания при высокой температуре. Благодаря полному процессу сжигания остаточная зола стерильна и не загрязняет окружающую среду.

Принцип работы пиролизно-испарительной печи заключается в том, что отходы поджигаются горелкой и начинают гореть. Воздух, подаваемый системой подачи воздуха, распределяется в нижней части печи, и объем воздуха составляет всего 40-70% от химической потребности в кислороде, необходимой для сжигания отходов. Полностью сгорают только те отходы, которые находятся в нижней части печи, а тепло, выделяющееся при сгорании, передается вверх к верхнему слою отходов. Верхний слой отходов поглощает тепло и сначала подвергается сушке, затем пиролизу, а затем карбонизации, пока, наконец, больше не перестает поглощать нагрев, тепло передается на верхний слой, и отходы постепенно образуют в печи слой выгорания, слой горения, слой карбонизации и пиролиз снизу вверх. Длинные молекулярные цепочки различных соединений постепенно распадаются на короткие молекулярные цепочки.Превращаются в горючий газ.Поскольку кислорода недостаточно для дальнейшего окисления этих газов, эти газы будут поступать во вторую камеру сгорания для дальнейшего сжигания.Сжигание и пиролиз отходов в условиях гипоксии значительно препятствуют образованию оксидов азота.

В нижней части пиролизной печи используются высокоглиноземистые огнеупорные материалы литейного производства и теплоизоляционные огнеупорные материалы литейного производства, обладающие хорошей устойчивостью к давлению, небольшими изменениями в линии дожига и хорошей устойчивостью к тепловому удару.

Во время работы давление в печи регулируется путем регулировки скорости вытяжного вентилятора, чтобы обеспечить сжигание в печи при микроотрицательном давлении.

Все входные дверцы, дверцы для выпуска шлака и лючки для доступа имеют мягкую герметизацию, а верхняя часть пиролизной печи снабжена герметизирующей крышкой, чтобы избежать утечки газа, а корпус печи хорошо герметизирован для обеспечения эффекта пиролиза с контролируемым содержанием кислорода.

Термопара (отверстие для измерения температуры) также предусмотрена на выходе дымовых газов из корпуса печи для определения рабочей температуры пиролизной печи. Кроме того, имеется дверца для доступа и множество смотровых отверстий, облегчающих техническое обслуживание оборудования и наблюдение за состоянием печи.

(3) Камера дожига

Назначение камеры дожига заключается в дальнейшем уничтожении несгоревших вредных веществ в дымовых газах, образующихся в пиролизной печи.Для полного разложения несгоревших веществ и веществ, сгоревших в основной камере, камера дожига оснащена уникальным устройством подачи вторичного воздуха для перемешивания дымовых газов, обеспечивающим полный контакт дымовых газов с кислородом при высоких температурах и достаточное время пребывания.В то же время отверстие для подачи воздуха имеет свободную от очистки конструкцию, позволяющую избежать засорения из-за скопления золы или загрязнения.

После того, как пиролизный газ и небольшое количество нерастворенных органических веществ вместе попадают во вторую камеру сгорания, они по касательной смешиваются с воздухом, подаваемым вентилятором для пополнения запасов кислорода, и выхлопные газы подвергаются сгоранию и преобразовываются в кислые газы, такие как CO2 и SO2, CO, NOx,HCl и HF. Температура сжигания во второй камере сгорания достигает1200℃, а время выдержки составляет ≥2 секунд для обеспечения полного сгорания отходящих газов.

Степень разрушения при сжигании гарантированно превышает 99,99%, так что токсичные компоненты (токсичные газы, диоксины и т.д.) полностью разлагаются в камере дожига.Весь хлор, содержащийся в отходах, выводится в виде HCl.

Горючий газ, вырабатываемый пиролизным газификатором, и вторичный воздух для горения полностью смешиваются в камере сгорания, воспламеняются и сжигаются с помощью вторичной горелки; распределение воздуха в камере сгорания является разумным, газ полностью перемешивается, турбулентность высокая и отсутствует мертвая зона.

Вторая камера сгорания представляет собой полость, состоящую из огнеупорных материалов, теплоизоляционных материалов и теплоизоляционных утеплителей. Стенка печи облицована высокотемпературным огнеупорным материалом и огнеупорным материалом для литья с высоким содержанием алюминия, середина представляет собой легкий заливочный материал, а наружный слой – войлок из керамического волокна. Наружная температура печи (температура оборудования) не превышает 50℃. Чтобы уменьшить теплопотери корпуса печи и повысить эффективность сжигания в качестве защитного слоя на внешней поверхности используется стальная пластина, предотвращающая утечку воздуха.

(4) Огнестойкие материалы

В рамках проекта выбираются следующие огнеупорные материалы: огнеупорный материал для заливки; рабочая температура может достигать 1340℃; материал плотный и обладает высокой прочностью при температурах 1100-1500℃; высокая износостойкость,из-за низкого содержания железа устойчив к химической эрозии; материалы обладают хорошими теплоизоляционными свойствами.

3.3 Система очистки дымовых газов

(1) Выбор процесса

Технология очистки дымовых газов при сжигании отходов состоит из трех частей: системы удаления кислотных газов, системы удаления пыли и системы адсорбции активированным углем.Технология удаления травильных газов является основой технологии очистки дымовых газов.В соответствии с требованиями «Технических условий на строительство объектов централизованного сжигания и утилизации опасных отходов» (HJ/T176-2005), при выборе технологии очистки дымовых были учтены технические параметры печи, компоненты и изменения в процессе производства загрязняющих веществ, образующихся при сжигании и их физические и химические свойства.

Данная установка для высокотемпературного сжигания (инсинерации) отходов спроектирована с учетом экономичности, практичности и надежности технологии, для чего выбран способ очистки отработавших газов в рамках мокрого комбинированного процесса очистки, а именно: мокро-сухойскрубер для очистки газов от кислых компонентов с узлом охлаждения + циклонный пылеуловитель + пылеуловитель с тканевым мешком. Комбинированный газопылеуловительсостоит из охлаждающего устройства для закалки, устройства для удаления циклонной пыли, устройства для удаления пыли из тканевого мешка, вентилятора с принудительной тягой, дымохода и других частей. Система очистки дымовых газов позволяет эффективно контролировать все виды загрязняющих веществ в дымовых газах и обеспечивает КПД очистки 60-99,5%.

(2) Башня быстрого охлаждения и декислотизации

В проекте используется метод полусухой закалки для реализации процесса закалки дымовых газов. Модифицированный процесс обладает следующими преимуществами:

* Высокотемпературные кислотные газы (при температуре выше точки росы) сами по себе не являются коррозионными для оборудования и продлевают срок службы оборудования для удаления кислоты и пылеуловителей.

* Распыленный гранулированный водяной туман быстро поглощает тепло благодаря большой удельной поверхности, и испарение мономера завершается мгновенно (0,1-0,3с). Фактическое общее время тушения, необходимое для отвода дымовых газов, составляет всего 1 секунду.

Дымовые газы, выходящие из хвостовой части высокотемпературного дымохода, должны пройти через зону охлаждения при температуре 600-200°C. Теоретически, это зона низкотемпературной регенерации диоксина при температуре 280-450°C.

Спецификация требует, чтобы дымовые газы быстро охлаждались с 500°C до температуры ниже 200° C в течение нескольких часов, для этого система оснащена спиральным жидкостным соплом, материал сопла – 316L. Дымовые газы поступают в градирню после полного контакта со щелочным раствором для достижения достаточного эффекта декислотизации.

Из-за высокой температуры дымовых газов вода испаряется. Этот процесс теплообмена завершается не более чем за 1 секунду. После передачи тепла вся вода испаряется и поступает в дымовые газы. Башня установлена перед пылеуловителем, чтобы предотвратить попадание мелкозернистых загрязняющих веществ в пылеуловитель из термостойкого тканевого мешка и нарушение его нормальной работы.

На дне башни с аварийным охлаждением есть ремонтные двери, которые находятся под углом 90° с входом дымовых газов. Ремонтные двери имеют герметичную конструкцию, чтобы уменьшить утечку воздуха.

(3) Циклонные пылеуловители

Воздушный поток, содержащий пыль, вращается, и частицы пыли отделяются от воздушного потока с помощью центробежной силы и задерживаются на стенке устройства, а затем частицы пыли под действием силы тяжести попадают в зольный бункер, а частицы пыли размером 5-10 мкм удаляются для предварительной очистки от пыли.

(4) Мешковый пылеуловитель

Пылесборник с тканевым мешком оснащен системой импульсной очистки airbox, которая продувается в отдельных камерах, а для очистки используется сжатый воздух, который выдувается из задней части фильтровального мешка, чтобы сажа осыпалась, эффективно задерживая диоксины, и в то же время продлевая срок службы фильтровальной ткани, срок службы фильтровального мешка составляет ≥1,5 лет.

Корпус мешочного пылеуловителя состоит из изоляционного материала, который предотвращает охлаждение, засорение фильтра и коррозию корпуса пылеуловителя.

Прежде чем дымовые газы поступят в пылеуловитель рукавного типа, необходимо убедиться, что температура дымовых газов превышает температуру точки росы на 30 ℃ и более. Поэтому система оснащена устройством автоматического регулирования температуры, позволяющим поддерживать температуру дыма на входе в пылеуловитель на уровне около 200 ℃. В то же время он также оснащен автоматической системой защиты пылесборника от короткого замыкания, предотвращающей слишком высокую или слишком низкую температуру дыма, поступающего в пылесборник.

В пылесборнике предусмотрена автономная автоматическая очистка, обеспечивающая устойчивость к фильтрации при одновременном повышении скорости реакции и удаления вредных веществ.

3.4 Вспомогательные системы сгорания

Устройство состоит из встроенного топливного бака, трубопровода, насоса и горелки. Это устройство используется для запуска печи для сжигания отходов (пиролизной печи) и нагрева вспомогательной камеры сгорания (когда отходы не могут самостоятельно сгорать при более низкой теплотворной способности).

Основная камера сгорания оснащена системой зажигательного горения. Вторая камера сгорания оснащена вспомогательной системой сжигания, которая может быть немедленно активирована для обеспечения достижения второй камерой сгорания достаточно высокой температуры после того, как центральная система управления получит сигнал о том, что измеряемая температура второй камеры сгорания ниже 850°C.

Устройство для сжигания топлива оснащено предохранительным устройством. Если зажигание не сработает или будет неисправна, защитное устройство обеспечивает автоматическое перекрытие подачи топлива.

3.5 Система подачи и отвода воздуха

(1) Система подачи воздуха

Система подачи воздуха состоит из первичного и вторичного воздуха для пиролиза, газификации и сжигания.В системе используется независимая система подачи воздуха, регулировка объема воздуха осуществляется с помощью клапана, а управление преобразованием частоты используется для обеспечения давления и объема подаваемого воздуха в системе.

(2) Система отвода воздуха

Система отвода воздуха включает в себя вентилятор с принудительной тягой и дымоход, через который очищенные дымовые газывыбрасываются в атмосферу.Вентилятор с принудительной тягой работает в автоматическом режиме и образует замкнутый контур управления с отрицательным давлением в верхней части системы, что обеспечивает постоянное рабочее давление в системе.

3.6 Система обработки остатков

Остатки от сжигания отходов следует утилизировать как неопасные отходы.

3.7 Эксплуатационные показатели

(1) Производительность переработки: 50-300 кг/час
(2) Расчетная теплотворная способность: 2500-3500 ккал/кг для твердых отходов;
(3) Способ подачи: механический/ручной;
(4) Использование вспомогательного топлива: дизтопливо;
(5) Метод розжига: автоматический;
(6) Метод обработки: основное сжигание → сжигание во второй камере сгорания → острая охлаждающая деацидификационная башня → циклонный пылеуловитель → рукавный фильтр → вентилятор с принудительной тягой → независимая дымовая труба;
(7) Температура сгорания: 550℃~850℃ в первой камере сгорания, 850℃~1200℃ во второй камере сгорания;
(8) Время пребывания: ≥2 секунды;
(9) Давление в системе: конструкция отрицательного давления, без обратного удара, -1~-5mmH2O столб;
(10) Коэффициент сокращения объема: ≥95 процентов
(11) Степень разрушения токсичных газов при сжигании: ≥99,9%;
(12) КПД очистки дымовых газов: 60-99,5%.
(13) Коэффициент снижения термического ожога: <5%;
(14) Содержание влаги в материале: ≤50%;
(15) Шум: не более 85 дБА (оборудование на расстоянии 1 м).

3.8 Схема технологического процесса



Глава 4. Электрические системы управления

4.1 Обзор системы управления

Система управления специально разработана для системы сжигания отходов и состоит из двух частей: электрической части управления и части управления приборами. Электрическая часть управления отвечает за электроснабжение и управление силовым оборудованием очистного сооружения, включая низковольтное распределение электроэнергии, освещение установки, молниезащиту и заземление и т.д. Приборная часть управления отвечает за автоматическое управление системой сжигания отходов, которая включает обнаружение и контроль технологических параметров, таких как давление, температура, уровень и расход жидкости внутри мусоросжигательной установки и ее вспомогательного оборудования, автоматическая система зажигания, система блокировки безопасности и т.д.

4.2 Выбор системы управления приборами (автоматической / ручной)

Печь для сжигания использует стабильную, независимую и надежную систему управления, состоящую из первичных приборов на месте (передатчик, регуляторный клапан, детектор пламени и т. д.) и приборов на шкафу управления (регулятор, регистратор, сигнализатор, PLC и т. д.), выполняющих основные функции:

* Автоматическое или ручное зажигание устройства, остановка;
* Работа установки;
* Отображение и контроль параметров процесса устройства;
* Предупреждение о превышении параметров процесса устройства.

Все функции управления мусоросжигательной установкой, включая запуск и остановку мусоросжигательной установки, логическое управление защитной блокировкой и т.д., выполняются PLC, а управление технологическим процессом, отображение, сигнализация, запись технологических параметров и другие функции, связанные с технологическим процессом, выполняются встроенным контроллером.

На месте установки оборудован пункт управления, а в диспетчерской размещена панель управления. Отображение и управление запуском печи, остановкой печи и технологическими параметрами осуществляется с помощью приборов на панели управления и соответствующих кнопочных переключателей. Система управления обладает следующими характеристиками:

(1) автоматический запуск и остановка – для обеспечения успешного розжига печи;

(2) простота в эксплуатации – с автоматическим/ручным двумя наборами системы зажигания, для достижения ключевого зажигания;

(3) стабильный контроль – разумное определение программы сжигания для обеспечения стабильного горения пламени;

(4) безопасность и надежность – совершенная система блокировки безопасности для обеспечения стабильной работы мусоросжигательной печи;

(5) человеко-машинный интерфейс – для облегчения контроля вмешательства оператора.

4.3 Электрическая система управления

Проект включает в себя электрическую схему питания, освещения, молниезащиты, заземления и т. д. зоны сжигания отходов. Все двигатели, установленные в мусоросжигательной установке, имеют трехступенчатую нагрузку.

* Класс коррозионной среды: II.
* Уровень защиты оборудования: снаружи – IP65, внутри – IP55.
* Блок запуска двигателя представляет собой распределительный шкаф, и сигналы запуска каждого двигателя подаются на PLC для отображения состояния двигателя.
* Двигатель устройства работает от трехфазного четырехпроводного источника питания напряжением 380/220 В, частотой 50 Гц.
* Система освещения: распределительная коробка освещения устанавливается в комнате управления, питание рабочего освещения осуществляется от низковольтной распределительной панели, а для аварийного освещения используются взрывозащищенные аварийные лампы;
* Система молниезащиты: здания или оборудование высотой более 15 метров оборудуются молниезащитой;
* Система заземления: рабочее заземление и защитное заземление имеют общую сеть заземления, сопротивление заземления составляет не более 4 Ом.

Глава 5. Проектирование зданий

5.1 Руководящая идеология и принципы проектирования

Разработка и реализация проекта по сжиганию отходов – это проект, который отражает корпоративный имидж и социальные выгоды, а также является важной частью планирования. Инженерный дизайн должен не только отражать передовые технологии, но и соответствовать технологическим требованиям, в то же время уделять внимание координации с регионом, природной средой, человеческим окружением и стать положительным фактором в корпоративной среде и новом ландшафте.

5.2 Общая планировка и вертикальное расположение

*При планировании территории проект основан на принципах безопасности, удобства и прогрессивности. В соответствии с ограничениями формы участка, расположение и расстояние между зданиями разумно организованы.

*Вертикальный дизайн разработан с учетом рельефа местности и в привязке с существующими конструкциями.

Глава 6. Основы проектирования

(1) Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства».

(2) Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения».

(3) Система стандартов безопасности труда.

(4) Правила устройства электроустановок.

6.1 Основные меры предосторожности

(1) Сооружения установки оборудованы защитными перилами, нескользящими лестницами и др. системой безопасности.

(2) Установка, защита и условия эксплуатации всего электрооборудования разработаны в соответствии с действующими правилами безопасности для электроприборов.

(3) Руководящий и обслуживающий персонал установки по переработке отходов должен раз в год проходить медицинский осмотр и заводить санитарную книжку.

Кроме того, необходимо усилить охрану труда и безопасность производства в плане правового просвещения работников, в том числе в период строительства и в период эксплуатации объекта, а именно:

1. В период строительства:

*Подготовка и внедрение различных программных документов, касающихся безопасности строительства и обязанностей всех сторон;

*Обучение по технике безопасности, отчетность о несчастных случаях и происшествиях для всех рабочих;

*Распределение и использование защитного оборудования, такого как каски и защитная обувь;

*Разработка правил безопасной работы;

*Назначение инспекторов по безопасности и охране труда.

2. В период эксплуатации и технического обслуживания:

*Разработка планов действий в чрезвычайных ситуациях;

*Назначение ответственных за безопасность и охрану труда;

*Разработка системы управления безопасностью;

*Периодические медицинские осмотры работников предприятия;

*Использование средств защиты, таких как каски, защитная обувь, ушные протекторы, комбинезоны, детекторы утечки газа и т.д.

Глава 7. Энергосбережение

1. В данной конструкции максимально используется гравитационный поток для снижения энергопотребления.
2. Оборудование с большим энергопотреблением – вентиляторы с принудительной тягой. В этом плане используется современное оборудование и аппаратура с высокой эффективностью и низким энергопотреблением, чтобы обеспечить максимальную эффективность работы вентилятора во время работы и снизить энергопотребление.
3. В данной установке применяются новые технологии и технологические процессы

Urumqi Xibolun International TradeCo.Ltd
Генеральный директор:Zhaojianghu





Приложение 8

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Общие сведения

Участок утилизации отходов расположен в Акмолинской области, г. Кокшетау, промышленная зона Северная, проезд 3, строение 7 и предназначен для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления в мусоросжигательной печи-инсинераторе. Максимальная производительность печи – 1,1 т/час; 26,4 т/сутки; 9636,0 т/год.

Участок утилизации отходов располагается на действующей промышленной базе сбора и реализации лома цветных и черных металлов ТОО «МеталлоСплав». Площадь земельного участка ТОО «МеталлоСплав» составляет 1,0751 га (10751 м^2). Площадь участка переоборудования составляет 0,09962 га (996,2 м^2).

Период переоборудования

Мусоросжигательный комплекс имеет мобильную конструкцию и будет установлен в металлический ангар. Строительство зданий и сооружений не предполагается. Продолжительность переоборудования и пуско-наладочных работ ориентировочно составит 2 месяца.

Количество человек, занятых при переоборудовании и установки – 2 человека.

Сварочные работы: для сварочных работ используется ручная дуговая сварка штучными электродами МР-3 – 50 кг.

Малярные работы: для обработки поверхностей и конструкций применяется следующий лакокрасочный и отделочный материал:

1. грунтовка ГФ-021 – 0,009 т;
2. эмаль ПФ-115 – 0,018 т;
3. уайт-спирит – 0,006 т.

Способ нанесения на поверхности лакокрасочного материала – при помощи кисти или валика вручную.

Гидроизоляция конструкций производится битумом. Расход битума за период переоборудования составит 0,03 т.

Площадка для разгрузки материалов: Сыпучие строительные материалы на площадку переоборудования будут доставляться автомобильным транспортом по мере необходимости. Хранение сыпучих материалов не предусматривается. Расход материалов на строительство:

1. песок – 6,0 м^3 = 9,0 т;
2. щебень фракции 10-20 и 20-40 мм – 3,0 м^3 = 4,8 т;
3. цемент – 2,0 т.

Автотранспортные работы и работа строительной техники: при переоборудовании будет задействована следующая автотехника: погрузчик и автомобиль бортовой, грузоподъемностью 5 т.

Отходы. В процессе переоборудования части склада из легких конструкций под производственное помещение для установки мусоросжигательной печи для утилизации отходов путем сжигания (инсинерации) образуются следующие виды отходов:

- твердо-бытовые отходы – количество работников, занятых при переоборудовании и установке – 2 человека, срок переоборудования – 2 месяца;
- огарки сварочных электродов – расход электродов за период переоборудования – 0,02 т;
- тара из-под краски – количество используемого при переоборудовании ЛКМ в жестяных банках – 0,015 т, ЛКМ поставляется в 1 кг таре;
- промасленная ветошь – количество используемой за период переоборудования ветоши – 0,005 т.

Водоснабжение и канализация – централизованное, от существующих сетей ГКП на ПХВ «Кокшетау Су Арнасы» при акимате г. Кокшетау.

Питьевое водоснабжение – обеспечивается за счет привозной питьевой бутилированной воды. Объем питьевой воды – 2,2 м^3 (2 человека * 0,025 м^3/сутки /нормы расхода воды на одного человека * 44 /рабочие дни за период переоборудования/).

Период эксплуатации

Участок приема отходов. При осуществлении намечаемой деятельности предполагается переоборудование части склада из легких конструкций под производственное помещение для установки дополнительной печи-инсинератора ПИ-800 производительностью 0,8 т/час для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления, а также установка оборудования линии по переработке отработанных аккумуляторных батарей производительностью до 100 тонн в месяц в количестве 9636,0 т/год. Медицинские и ветеринарные отходы, а также опасные и неопасные отходы производства и потребления будут приниматься у юридических и физических лиц на основании договоров. Отходы будут доставляться специализированным транспортом и разгружаться в закрытое складское помещение. Отходы, предназначенные для сжигания в инсинераторе, не сортируются, так как все отходы подвергаются полному уничтожению.

Мусоросжигательная печь-инсинератор HLPG-300 предназначена для утилизации путем сжигания (инсинерации) медицинских и ветеринарных отходов, а также опасных и неопасных отходов производства и потребления.

Работа мусоросжигательной печи-инсинератора предусмотрена круглогодичная. Режим работы – 24 ч/сутки (3 смены по 8 часов), 365 дней/год. Максимальная производительность печи – 1,1 т/час; 26,4 т/сутки; 9636,0 т/год.

Технологическое оборудование поставляется в комплекте с аппаратурой управления, т.е. рабочий процесс – автоматизирован. Комплектность оборудования включает в себя: инсинератор с основной камерой сгорания и камерой дожига; горелку основной камеры; горелку камеры дожига; топливный бак для хранения дизтоплива; дымоход; электрический шкаф управления; вентиляторы; систему пылегазоочистки, состоящую из мокрого скрубера и рукавного фильтра; воздушный компрессор; дизельный генератор для аварийного электроснабжения.

Розжиг печи и утилизация отходов производится с использованием горелок основной камеры и камеры дожига. Горелки работают на жидком топливе – дизтопливо. Годовой расход дизтоплива составит – 219,0 тонн. После выхода печи на рабочую температуру, в топку подаются отходы небольшими порциями для более полного сгорания.

Склад золы. Зола из печи выгружается в специальный контейнер, где хранится до выгрузки в автомобиль для вывоза на полигон ТБО по договору.

Все применяемое оборудование соответствует всем стандартам и техническим условиям по охране труда и обеспечивает его безопасную эксплуатацию.

Пылеулавливающее оборудование – система фильтрации состоящая из камеры дожига, узла охлаждения (увлажнения), реактора кипящего слоя (мокро-сухой скрубер для очистки газов от кислых компонентов SOx, HCL, HF) и рукавного фильтра. КПД очистки – 60-99,5%.

Залповые выбросы. Условия работы и технологические процессы, применяемые при эксплуатации мусоросжигательного комплекса не допускают возможности залповых выбросов.

Аварийные выбросы. Для обеспечения электроэнергией производственного объекта в случае аварийного отключения электроэнергии будет применяться дизель-генератор мощностью 37,5 кВА / 30 кВт. Еженедельно в течение 30 минут будут проводиться тестовые запуски ДЭС для проверки ее работоспособности. Расход дизельного топлива при этом составит 8,0 кг/час = 0,208 т/год. Предприятием будет осуществляться учет фактических аварийных выбросов за истекший год для расчета экологических платежей.

Электроснабжение и электроосвещение – согласно технических условий на электроснабжение ТОО «Кокшетау Энерго».

Теплоснабжение – централизованное, от существующих сетей ГКП НА ПХВ «Кокшетау Жылу».

Водоснабжение и канализация – централизованное, от существующих сетей ГКП на ПХВ «Кокшетау Су Арнасы» при акимате г. Кокшетау.

Питьевое водоснабжение – обеспечивается за счет привозной питьевой бутилированной воды. Объем питьевой воды – 45,625 м^3/год (5 человек * 0,025 м^3/сутки /нормы расхода воды на одного человека * 365 /рабочие дни/).

Отходы. В процессе эксплуатации участка утилизации отходов путем сжигания (инсинерации) образуются следующие виды отходов:

- Твердые бытовые отходы – количество работников, обслуживающих мусоросжигательную печь 5 человек.
- Пыль аспирационная – КПД пылеулавливающего оборудования 60-99,5%.
- Зола от сжигания отходов – 5% от объема отходов.
- Отработанные рукавные фильтры – количество фильтров 5 шт., вес одного фильтра – 5 кг.

Образующиеся во время переоборудования и эксплуатации отходы будут временно (не более 6 месяцев) храниться на специально организованных (твердое покрытие, ограждение, защита от воздействия атмосферных осадков и ветра) площадках (раздельный сбор отходов по видам или группам – специальные контейнеры, герметичные емкости; оборудованные площадки и помещения и т.п.) в целях упрощения дальнейшего специализированного управления ими. Ввиду малого объема образования отходов ТБО предполагается их утилизация путем сжигания в печи-инсинераторе, также сжиганию подлежат тара из-под краски, промасленная ветошь и отработанные рукавные фильтры. Остальные отходы по мере накопления будут передаваться для дальнейшей утилизации, переработки или захоронения, сторонним организациям (коммунальные службы, специализированные предприятия по переработке вторичного сырья и т.п.) согласно договоров.

Директор ТОО «МеталлоСплав» **Султанов Е.Е.**

Приложение 9

ОБОСНОВАНИЕ ОБЪЕМОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ НА ПЕРИОД ПЕРЕОБОРУДОВАНИЯ

Сварочные работы

Расчет ведется согласно РНД 211.2.02.03-2004 «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)». Астана, 2004.

Источник № 6999/01
Ручная дуговая сварка штучными электродами Э46 (МР-3)

Ручная дуговая сварка штучными электродами Э46 (МР-3)		
Расход электродов за период строительства, кг	B =	50,0
Максимальный расход электродов, кг/час	Bчас =	1,0
Удельный показатель выброса ЗВ, г/кг электродов	Kmx =	
железо (II, III) оксид		9,77
марганец и его соединения		1,73
фтористые газообразные соединения		0,4

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксид

G, г/сек = Kmx*Bчас/3600	**0,003**
M, т/год = Kmx*B/1000000	**0,0005**

Примесь: 0143 Марганец и его соединения

G, г/сек = Kmx*Bчас/3600	**0,0005**
M, т/год = Kmx*B/1000000	**0,00009**

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения

G, г/сек = Kmx*Bчас/3600	**0,0001**
M, т/год = Kmx*B/1000000	**0,00002**

Итого по сварочным работам:

Код и наименование ЗВ	г/сек	тонн
0123 Железо (II, III) оксиды	0,003	0,0005
0143 Марганец и его соединения	0,0005	0,00009
0342 Фтористые газообразные соединения	0,0001	0,00002
Итого:	**0,0036**	**0,00061**

Малярные работы

Расчет ведется согласно РНД 211.2.02.05-2004 «Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)». Астана.2004.

Источник № 6999/02

1. Нанесение грунтовки ГФ-021 (жестяная банка)

Способ нанесения – кисть или валик

Фактический расход ЛКМ, т	mф =	0,009
Максимальный часовой расход ЛКМ, кг/час	mм =	0,5
Доля летучей части, %	fр =	45
Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, %	δ′р =	28
Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, %	δ″р =	72
Содержание компонента «х» в летучей части ЛКМ, %	δхм =	
ксилол		100,0

Примесь: 0616 Ксилол

Gокр., г/сек = mм*fр*δ′р*δхм/3600000	0,0175
Gсуш., г/сек = mм*fр*δ″р*δхм/3600000	0,045
Мокр., т/год = mф*fр*δ′р*δхм/1000000	0,001134
Мсуш., т/год = mф*fр*δ″р*δхм/1000000	0,002916
G, г/сек = Gокр.+Gсуш.	**0,0625**
М, т/год = Мокр.+Мсуш.	**0,00405**

2. Нанесение эмали ПФ-115 (жестяная банка)

Способ нанесения – кисть или валик

Фактический расход ЛКМ, т	mф =	0,018
Максимальный часовой расход ЛКМ, кг/час	mм =	0,5
Доля летучей части, %	fр =	45
Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, %	δ′р =	28
Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, %	δ″р =	72
Содержание компонента «х» в летучей части ЛКМ, %	δхм =	
ксилол		50,0
уайт-спирит		50,0

Примесь: 0616 Ксилол

Gокр., г/сек = mм*fр*δ′р*δхм/3600000	0,00875
Gсуш., г/сек = mм*fр*δ″р*δхм/3600000	0,0225
Мокр., т/год = mф*fр*δ′р*δхм/1000000	0,001134
Мсуш., т/год = mф*fр*δ″р*δхм/1000000	0,002916
G, г/сек = Gокр.+Gсуш.	**0,03125**
М, т/год = Мокр.+Мсуш.	**0,00405**

Примесь: 2752 Уайт-спирит

Gокр., г/сек = mм*fр*δ′р*δхм/3600000	0,00875
Gсуш., г/сек = mм*fр*δ″р*δхм/3600000	0,0225
Мокр., т/год = mф*fр*δ′р*δхм/1000000	0,001134
Мсуш., т/год = mф*fр*δ″р*δхм/1000000	0,002916
G, г/сек = Gокр.+Gсуш.	**0,03125**

М, т/год = Мокр.+Мсуш.		**0,00405**

3. Нанесение уайт-спирита (пластиковая банка)

Способ нанесения – кисть или валик		
Фактический расход ЛКМ, т	mф =	0,006
Максимальный часовой расход ЛКМ, кг/час	mм =	0,5
Доля летучей части, %	fр =	100
Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, %	δ′р =	28
Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, %	δ″р =	72
Содержание компонента «х» в летучей части ЛКМ, %	δхм =	
уайт-спирит		100,0

Примесь: 2752 Уайт-спирит

Gокр., г/сек = mм*fр*δ′р*δхм/3600000	0,039
Gсуш., г/сек = mм*fр*δ″р*δхм/3600000	0,1
Мокр., т/год = mф*fр*δ′р*δхм/1000000	0,00168
Мсуш., т/год = mф*fр*δ″р*δхм/1000000	0,00432
G, г/сек = Gокр.+Gсуш.	**0,139**
М, т/год = Мокр.+Мсуш.	**0,006**

Итого по малярным работам:

Код и наименование ЗВ	г/сек	тонн
0616 Ксилол	0,09375	0,0081
2752 Уайт-спирит	0,17025	0,01005
Итого:	**0,264**	**0,01815**

Гидроизоляция конструкций

Расчет ведется согласно РНД 211.2.02.09-2004 «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров». Астана, 2004.

Источник № 6999/03

Гидроизоляция битумом

Количество нефтепродукта за период строительства, т	B =	0,03
Плотность нефтепродукта, т/м^3	ρж =	0,95
Молекулярная масса паров нефтепродукта, г/моль	m =	187
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из битумного котла, м^3/час	Vчmax	0,2
Давление насыщенных паров нефтепродукта при минимальной температуре, мм.рт.ст.	Ptmin =	4,26
Давление насыщенных паров нефтепродукта при максимальной температуре, мм.рт.ст.	Ptmax =	19,91
Минимальная температура нефтепродукта, ^{0}C	tжmin =	100
Максимальная температура нефтепродукта, ^{0}C	tжmax =	140

Опытный коэффициент	Кв =	1,0
Опытный коэффициент, характеризующий эксплуатационные особенности резервуара	Крср =	0,7
Опытный коэффициент, характеризующий эксплуатационные особенности резервуара	Крmax =	1,0
Коэффициент оборачиваемости	Коб =	2,5

Примесь: 2754 Углеводороды предельные С12-С19

G, г/сек = (0,445*Ptmax*m*Крmax*Кв*Vчmax)/(100*(273+tжmax)) **0,008**

M, т/год = (0,16*(Ptmax*Кв+Ptmin)*m*Крср*Коб*В)/(10000*рж*(546+tжmax+tжmin)) **0,000005**

Итого по гидроизоляции конструкций:

Код и наименование ЗВ	г/сек	тонн
2754 Углеводороды предельные С12-С19	0,008	0,000005
Итого:	**0,008**	**0,000005**

ПЛОЩАДКА ДЛЯ РАЗГРУЗКИ МАТЕРИАЛОВ

Расчет ведётся согласно приложения № 8 к приказу № 221-Ө Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников».

Источник № 6999/04

1. Пересыпка песка (хранение не предусмотрено)

Весовая доля пылевой фракции в материале	k1 =		0,05
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль	k2 =		0,03
Среднегодовая скорость ветра, м/с		4,0	
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия	k3 =		1,2
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования	k4 =		0,005
Влажность материала, %		1-3	
Коэффициент, учитывающий влажность материала	k5 =		0,8
Размер куска материала, мм		1-3	
Коэффициент, учитывающий крупность материала	k7 =		0,8
Высота пересыпки, м		1,5	
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки	B1 =		0,6
Плотность материала («Единые нормы и расценки на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы. Сборник Е1» /песок природный/), т/м3		1,5	
Количество перерабатываемого материала, т/час	Gчас =		0,5
Суммарное количество перерабатываемого материала за период строительства, т		9,0	
Режим работы за период строительства, ч	T =		18,0

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

G, г/сек = k1*k2*k3*k4*k5*k6*B1*Gчас*1000000/3600			**0,0005**
M, т/год = G*3600*T/1000000			**0,00003**
Пылеподавление – гидрообеспыливание			
КПД очистки, n = 85%			
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния			
G, г/сек = 0,0005*(1-0,85)			**0,000075**
M, т/год = 0,00003*(1-0,85)			**0,0000045**
2. Пересыпка щебня фракции 10-20 и 20-40 мм (хранение не предусмотрено)			
Весовая доля пылевой фракции в материале	k1 =		0,04
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль	k2 =		0,02
Среднегодовая скорость ветра, м/с		4,0	
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия	k3 =		1,2
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования	k4 =		0,005
Влажность материала, %		3-5	
Коэффициент, учитывающий влажность материала	k5 =		0,7
Размер куска материала, мм		10-40	
Коэффициент, учитывающий крупность материала	k7 =		0,5
Высота пересыпки, м		1,5	
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки	B1 =		0,6
Плотность материала («Единые нормы и расценки на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы. Сборник Е1» /щебень из плотных пород/), т/м3		1,6	
Количество перерабатываемого материала, т/час	Gчас =		0,5
Суммарное количество перерабатываемого материала за период строительства, т		4,8	
Режим работы за период строительства, ч	T =		9,6
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния			
G, г/сек = k1*k2*k3*k4*k5*k6*B1*Gчас*1000000/3600			**0,00014**
M, т/год = G*3600*T/1000000			**0,000005**
Пылеподавление – гидрообеспыливание			
КПД очистки, n = 85%			
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния			
G, г/сек = 0,00014*(1-0,85)			**0,000021**
M, т/год = 0,000005*(1-0,85)			**0,00000075**
3. Пересыпка цемента (поставка в мешках)			
Весовая доля пылевой фракции в материале	k1 =		0,04
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль	k2 =		0,03
Среднегодовая скорость ветра, м/с		4,0	

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия	k3 =		1,2
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования	k4 =		0,005
Влажность материала, %		0-0,5	
Коэффициент, учитывающий влажность материала	k5 =		1,0
Размер куска материала, мм		1	
Коэффициент, учитывающий крупность материала	k7 =		1,0
Высота пересыпки, м		0,5	
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки	B1 =		0,4
Количество перерабатываемого материала, т/час	Gчас =		0,1
Суммарное количество перерабатываемого материала за период строительства, т		2,0	
Режим работы за период строительства, ч	T =		20,0

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

G, г/сек = k1*k2*k3*k4*k5*k6*B1*Gчас*1000000/3600 **0,00008**

M, т/год = G*3600*T/1000000 **0,000006**

Пылеподавление – гидрообеспыливание
КПД очистки, n = 85%

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

G, г/сек = 0,00008*(1-0,85) **0,000012**

M, т/год = 0,000006*(1-0,85) **0,0000009**

Итого по площадке для разгрузки материалов:

Код и наименование ЗВ	г/сек	тонн
2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,000227	0,00000615
Итого:	**0,000227**	**0,00000615**

Работа автотранспорта и техники

Расчет ведется согласно:

1. Приложения № 3 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий».
2. Приложения № 12 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов».

Источник 6999/05

На строительной площадке работает автотранспорт и техника (передвижные источники) с различной грузоподъемностью и различной мощностью ДВС. Валовый выброс (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируется, в связи с этим расчеты не проводились. Максимальные выбросы (г/сек) от передвижных источников учитывается при расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

Так как автотранспорт и техника задействованы в разный период строительных работ и работают не одновременно, в расчет взят максимальный выброс (г/сек) различных групп автотехники, имеющих наибольший удельный выброс.

1. Погрузчик
Вид топлива – дизтопливо
Мощность двигателя – 21-35 кВт
Тип периода – теплый (>+5^{0}C)
Максимальное время движения машины без нагрузки в течение 30 мин, T_{v2} = 12 мин
Максимальное время движения машины под нагрузкой в течение 30 мин, T_{v2n} = 12 мин
Максимальное время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, T_{xm} = 6 мин

Удельный выброс при движении по промплощадке с условно постоянной скоростью, г/мин:

	CO	**CH**	**NO_x**	**NO_2**	**NO**	**C**	**SO_2**
ML	0,45	0,15	0,87	80%	13%	0,1	0,068

Удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, г/мин:

	CO	**CH**	**NO_x**	**NO_2**	**NO**	**C**	**SO_2**
M_{xx}	0,84	0,11	0,17	80%	13%	0,02	0,034

Примесь: Оксиды азота
M_2 = 0,87*12+1,3*0,87*12+0,17*6 = 25,032 г/30 мин
G = 25,032/1800 = 0,014 г/сек

Примесь: 0301 Азота диоксид
G = 0,014*0,8 = **0,0112 г/сек**

Примесь: 0304 Азота оксид
G = 0,014*0,13 = **0,00182 г/сек**

Примесь: 0328 Углерод
M_2 = 0,1*12+1,3*0,1*12+0,02*6 = 2,88 г/30 мин
G = 2,88/1800 = **0,0016 г/сек**

Примесь: 0330 Сера диоксид
M_2 = 0,068*12+1,3*0,068*12+0,034*6 = 2,0808 г/30 мин
G = 2,0808/1800 = **0,0012 г/сек**

Примесь: 0337 Углерод оксид
M_2 = 0,45*12+1,3*0,45*12+0,84*6 = 17,46 г/30 мин
G = 17,46/1800 = **0,0097 г/сек**

Примесь: 2732 Керосин
M_2 = 0,15*12+1,3*0,15*12+0,11*6 = 4,8 г/30 мин
G = 4,8/1800 = **0,0027 г/сек**

2. Автомобиль бортовой
Вид топлива – дизтопливо
Грузоподъемность – свыше 2 до 5 т
Максимальный пробег автомобиля без нагрузки за 30 мин, L2 = 5 км
Максимальный пробег автомобиля с нагрузкой за 30 мин, L2n = 5 км
Максимальное время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, T_{xm} = 6 мин

Пробеговый выброс при движении по территории строительства, г/км:

	CO	**CH**	**NO_x**	**NO_2**	**NO**	**C**	**SO_2**
ML	3,5	0,7	2,6	80%	13%	0,2	0,39

Удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, г/мин:

	CO	**CH**	**NO_x**	**NO_2**	**NO**	**C**	**SO_2**
M_{xx}	1,5	0,25	0,5	80%	13%	0,02	0,072

Примесь: Оксиды азота
M_2 = 2,6*5+1,3*2,6*5+0,5*6 = 32,9 г/30 мин
G = 32,9/1800 = 0,02 г/сек

Примесь: 0301 Азота диоксид
G = 0,02*0,8 = **0,016 г/сек**

Примесь: 0304 Азота оксид
G = 0,02*0,13 = **0,0026 г/сек**

Примесь: 0328 Углерод
M_2 = 0,2*5+1,3*0,2*5+0,02*6 = 2,42 г/30 мин
G = 2,42/1800 = **0,00134 г/сек**

Примесь: 0330 Сера диоксид
M_2 = 0,39*5+1,3*0,39*5+0,072*6 = 4,917 г/30 мин
G = 4,917/1800 = **0,003 г/сек**

Примесь: 0337 Углерод оксид
M_2 = 3,5*5+1,3*3,5*5+1,5*6 = 49,25 г/30 мин
G = 49,25/1800 = **0,0274 г/сек**

Примесь: 2732 Керосин
M_2 = 0,7*5+1,3*0,7*5+0,25*6 = 9,55 г/30 мин
G = 9,55/1800 = **0,00531 г/сек**

Итого по работе передвижных источников (так как выполнение работ происходит не одновременно, максимальные выбросы взяты по наибольшим показателям)**:**

Загрязняющее вещество	**г/сек**
0301 Азота диоксид	0,016
0304 Азота оксид	0,0026
0328 Углерод	0,0016
0330 Сера диоксид	0,003
0337 Углерод оксид	0,0274
2732 Керосин	0,00531
Итого:	**0,05591**

Всего по источнику № 6999:

Загрязняющее вещество	**г/сек**	**тонн**
0123 Железо (II, III) оксиды	0,003	0,0005
0143 Марганец и его соединения	0,0005	0,00009
0301 Азота диоксид	0,016	-*
0304 Азота оксид	0,0026	-*
0328 Углерод	0,0016	-*-
0330 Сера диоксид	0,003	-*
0337 Углерод оксид	0,0274	-*
0342 Фтористые газообразные соединения	0,0001	0,00002
0616 Ксилол	0,09375	0,0081
2732 Керосин	0,00531	-*
2752 Уайт-спирит	0,17025	0,01005
2754 Углеводороды предельные С12-С19	0,008	0,000005

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,000227	0,00000615
Всего:	**0,331737**	**0,01877115**

**Валовый выброс (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируется, в связи с этим расчеты не проводились. Максимальные выбросы (г/сек) от передвижных источников учитывается при расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.*

Приложение 10

ОБОСНОВАНИЕ ОБЪЕМОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ НА ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ

Участок приема отходов

Расчет ведется согласно:

1. Приложения № 11 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов».

2. Приложения № 3 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий».

С учетом имеющихся данных о распределении размеров частиц с удалением от источника выделения необходимо принимать поправочный коэффициент к значениям расчетных показателей выбросов вредных веществ: для пыли абразивной и металлической k=0.2, для других видов пылей k=0.4. Для источников выделения, работающих на открытом воздухе, коэффициент гравитационного оседания учитывается только при расчете максимально разовых выбросов.

Источник загрязнения № 6001. Ворота цеха
Источник выделения № 6001/002-004. Участок приема отходов

1. Погрузочно-разгрузочные работы

Весовая доля пылевой фракции в материале, $k_1 = 0,05$
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль, $k_2 = 0,01$
Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5% = 10,0 м/с
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете максимальных выбросов, $k_3 = 1,7$
Средняя скорость ветра = 4,0 м/с
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете валовых выбросов, $k_3 = 1,2$
Склад закрытый
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, $k_4 = 0,005$
Влажность материала = 5-7%
Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,6$
Коэффициент, учитывающий крупность материала, $k_7 = 1,0$
Поправочный коэффициент, зависящий от типа перегрузочного устройства, $k_8 = 1,0$
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке, $k_9 = 1,0$
Высота пересыпки = >1,0-≤1,5 м
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, $B' = 0,6$
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,4
Количество перерабатываемого материала, Gчас = 3 т/час
Суммарное количество перерабатываемого материала за год, G = 2628 т
Режим работы, T = 876 ч/год

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
G = 0,05*0,01*1,7*0,005*0,6*1*1*1*0,6*0,4*3*1000000/3600 = **0,00051 г/сек**
M = 0,05*0,01*1,2*0,005*0,6*1*1*1*0,6*2628 = **0,00284 т/год**

2. Малотоннажный грузовой автомобиль
Вид топлива – газ (80%) и бензин (20%)
Грузоподъемность – свыше 2 до 5 т
Максимальный пробег автомобиля без нагрузки за 30 мин, L2 = 5 км
Максимальный пробег автомобиля с нагрузкой за 30 мин, L2n = 5 км
Максимальное время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, T_{xm} = 6 мин
Топливо – газ (80%)

Пробеговый выброс при движении по территории строительства, г/км:

	CO	**CH**	**NO_x**	**NO_2**	**NO**	**SO_2**
ML	19,0	4,1	0,8	80%	13%	0,17

Удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, г/мин:

	CO	**CH**	**NO_x**	**NO_2**	**NO**	**SO_2**
M_{xx}	5,2	1,0	0,2	80%	13%	0,018

Примесь: Оксиды азота
M_2 = 0,8*5+1,3*0,8*5+0,2*6 = 10,4 г/30 мин
G = 10,4/1800 = 0,006 г/сек * 80% / 100% = 0,0048 г/сек

Примесь: 0301 Азота диоксид
G = 0,0048*0,8 = **0,00384 г/сек**

Примесь: 0304 Азота оксид
G = 0,0048*0,13 = **0,000624 г/сек**

Примесь: 0330 Сера диоксид
M_2 = 0,17*5+1,3*0,17*5+0,018*6 = 2,063 г/30 мин
G = 2,063/1800 = 0,00115 г/сек * 80% / 100% = **0,00092 г/сек**

Примесь: 0337 Углерод оксид
M_2 = 19*5+1,3*19*5+5,2*6 = 249,7 г/30 мин
G = 249,7/1800 = 0,139 г/сек * 80% / 100% = **0,1112 г/сек**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5
M_2 = 4,1*5+1,3*4,1*5+1*6 = 53,15 г/30 мин
G = 53,15/1800 = **0,02953 г/сек**

Топливо – бензин (20%)

Пробеговый выброс при движении по территории строительства, г/км:

	CO	**CH**	**NO_x**	**NO_2**	**NO**	**SO_2**
ML	37,3	6,9	0,8	80%	13%	0,19

Удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, г/мин:

	CO	**CH**	**NO_x**	**NO_2**	**NO**	**SO_2**
M_{xx}	10,2	1,7	0,2	80%	13%	0,02

Примесь: Оксиды азота
M_2 = 0,8*5+1,3*0,8*5+0,2*6 = 10,4 г/30 мин
G = 10,4/1800 = 0,006 г/сек * 20% / 100% = 0,0012 г/сек

Примесь: 0301 Азота диоксид
G = 0,0012*0,8 = **0,00096 г/сек**

Примесь: 0304 Азота оксид
G = 0,0012*0,13 = **0,000156 г/сек**

Примесь: 0330 Сера диоксид
M_2 = 0,19*5+1,3*0,19*5+0,02*6 = 2,305 г/30 мин
G = 2,305/1800 = 0,0013 г/сек * 20% / 100% = **0,00026 г/сек**

Примесь: 0337 Углерод оксид
M_2 = 37,3*5+1,3*37,3*5+10,2*6 = 490,15 г/30 мин
G = 490,15/1800 = 0,27231 г/сек * 20% / 100% = **0,054462 г/сек**

Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/
M_2 = 6,9*5+1,3*6,9*5+1,7*6 = 89,55 г/30 мин
G = 89,55/1800 = **0,04975 г/сек**

3. Грузовой автомобиль «MAN»
Вид топлива – дизтопливо
Грузоподъемность – свыше 16 т
Максимальный пробег автомобиля без нагрузки за 30 мин, L2 = 5 км
Максимальный пробег автомобиля с нагрузкой за 30 мин, L2n = 5 км
Максимальное время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, T_{xm} = 6 мин

Пробеговый выброс при движении по территории строительства, г/км:

	CO	**CH**	**NO_x**	**NO_2**	**NO**	**C**	**SO_2**
ML	7,2	1,0	3,9	80%	13%	0,45	0,86

Удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, г/мин:

	CO	**CH**	**NO_x**	**NO_2**	**NO**	**C**	**SO_2**
M_{xx}	1,03	0,57	0,56	80%	13%	0,023	0,112

Примесь: Оксиды азота
M_2 = 3,9*5+1,3*3,9*5+0,56*6 = 48,21 г/30 мин
G = 48,21/1800 = 0,027 г/сек

Примесь: 0301 Азота диоксид
G = 0,027*0,8 = **0,0216 г/сек**

Примесь: 0304 Азота оксид
G = 0,027*0,13 = **0,00351 г/сек**

Примесь: 0328 Углерод
M_2 = 0,45*5+1,3*0,45*5+0,023*6 = 5,313 г/30 мин
G = 5,313/1800 = **0,003 г/сек**

Примесь: 0330 Сера диоксид
M_2 = 0,86*5+1,3*0,86*5+0,112*6 = 10,562 г/30 мин
G = 10,562/1800 = **0,006 г/сек**

Примесь: 0337 Углерод оксид
M_2 = 7,2*5+1,3*7,2*5+1,03*6 = 88,98 г/30 мин
G = 88,98/1800 = **0,05 г/сек**

Примесь: 2732 Керосин
M_2 = 1*5+1,3*1*5+0,57*6 = 14,92 г/30 мин
G = 14,92/1800 = **0,0083 г/сек**

Всего по источнику № 6001 (так как работа автотранспорта происходит не одновременно, максимальные выбросы взяты по наибольшим показателям)**:**

Загрязняющее вещество	г/сек	т/год
0301 Азота диоксид	0,0216	-*
0304 Азота оксид	0,00351	-*
0328 Углерод	0,003	-*
0330 Сера диоксид	0,006	-*
0337 Углерод оксид	0,165662	-*
0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5	0,02953	-*
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,04975	-*
2732 Керосин	0,0083	-*
2902 Взвешенные частицы	0,00051	0,00284
Всего:	**0,242156**	**0,00284**

**Валовый выброс (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируется, в связи с этим расчеты не проводились. Максимальные выбросы (г/сек) от передвижных источников учитывается при расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.*

Мусоросжигательная печь-инсинератор HLPG-300

Расчет ведется согласно «Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от установок малой производительности по термической переработке ТБО и промотходов», Российское АО «Газпром» ВНИИГАЗ, Москва, 1998 г.

Источник загрязнения № 0001. Дымовая труба
Источник выделения № 0001/001. Мусоросжигательная печь-инсинератор HLPG-300

Объем утилизируемых отходов, т/год	2628,0
Производительность печи, т/час	0,3
Продолжительность работы, ч/год	8760

Элементарный состав всей массы рассматриваемых отходов рассчитывается по формулам:
Cротхода = Cp1 i1 + Cp2 i2 +,…..,+ Cpn in, %
Hротхода = Hp1 i1 + Hp2 i2 +,…..,+ Hpn in, %
Oротхода = Op1 i1 + Op2 i2 +,…..,+ Opn in, %
Nротхода = Np1 i1 + Np2 i2 +,…..,+ Npn in, %
Sротхода = Sp1 i1 + Sp2 i2 +,…..,+ Spn in, %
Aротхода = Ap1 i1 + Ap2 i2 +,…..,+ Apn in, %
Wротхода = Wp1 i1 + Wp2 i2 +,…..,+ Wpn in, %
Cp1 , Cp2 ,….., Cpn – содержание углерода в рабочей массе каждого компонента, %
Hp1 , Hp2 ,….., Hpn – содержание водорода в рабочей массе каждого компонента, %
Op1 , Op2 ,….., Opn – содержание кислорода в рабочей массе каждого компонента, %
Np1 , Np2 ,….., Npn – содержание азота в рабочей массе каждого компонента отхода, %
Sp1 , Sp2 ,….., Spn – содержание серы в рабочей массе каждого компонента отхода, %
Ap1 , Ap2 ,….., Apn – содержание золы в рабочей массе каждого компонента отхода, %
Wp1 , Wp2 ,…, Wpn – содержание влаги в рабочей массе каждого компонента отхода, %
i1, i2, ….., in – доли соответствующих компонентов в рабочей массе отходов, дол.ед.

Элементный состав отдельных компонентов отходов и топлива

Компонент	Элементарный состав в рабочей массе отхода,%*							Низшая теплота сгорания, $Q^p_н$,		Содержание компонента отхода, %
	Углерод C^p_i	Водород, H^p_i	Кислород O^p_i	Азот, N^p_i	Сера, S^p_i	Зола, A^p_i	Влажность W^p_i	МДж/кг	ккал/кг	
Бумага, картон	27,7	3,7	26,3	0,16	0,14	15,0	25,0	9,49	2270,0	14,0

Органические отходы (пищевые, операционные, ветеринарные и т.п.)	12,0	1,8	8,0	0,95	0,15	4,5	72,0	3,43	920,0	30,0
Текстиль	40,4	4,9	23,2	3,4	0,1	8,0	20,0	15,72	3760,0	15,0
Древесина	40,5	4,8	33,8	0,1	-	0,8	20,0	14,46	3160,0	2,0
Отсев	13,9	1,9	14,1	-	0,1	50,0	20,0	4,6	1100,0	0,5
Полимерные материалы, пластмасса	55,1	7,6	17,5	0,9	0,3	10,6	8,0	24,37	5830,0	11,0
Зола, шлак	55,2	0,45	0,7	-	0,45	63,2	10,0	8,65	2070,0	0,5
Резина, кожа	65	5,0	12,6	0,2	0,67	11,6	5,0	25,79	6170,0	3,0
Стекло, керамика, металлы, камни	-	-	-	-	-	100,0	-	-	-	9,0
Прочее	47,0	5,3	27,7	0,1	0,2	11,7	8,0	18,14	4340,0	15,0
Вода	-	-	-	-	-	-	100,0	-	-	-
Нефтепродукты (дизельное топливо)**	86,3	13,3	0,08	0,02	0,3	0,025	0,0	42,62	10180,0	0,0
Сумма										100,0

*Элементный состав отдельных компонентов отходов принят согласно приложения 1 «Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от установок малой производительности по термической переработке ТБО и промотходов», Российское АО «Газпром» ВНИИГАЗ, Москва, 1998 г.
**Характеристика топлива принята согласно «Справочника по котельным установкам малой производительности». Москва. Энергоатомиздат. 1989 г.

Компонент	i	Элементарный состав в рабочей массе отхода,%							Низшая теплота сгорания, $Q^{p}_{Hn * i}$, МДж/кг
		Углерод $C^{p}_{отхода}$	Водород, $H^{p}_{отхода}$	Кислород $O^{p}_{отхода}$	Азот, $N^{p}_{отхода}$	Сера, $S^{p}_{отхода}$	Зола, $A^{p}_{отхода}$	Влажность $W^{p}_{отхода}$	
Бумага, картон	0,14	3,878	0,518	3,682	0,0224	0,0196	2,1	3,5	1,3286
Органические отходы (пищевые, операционные, ветеринарные и т.п.)	0,3	3,6	0,54	2,4	0,285	0,045	1,35	21,6	1,029
Текстиль	0,15	6,06	0,735	3,48	0,51	0,015	1,2	3,0	2,358
Древесина	0,02	0,81	0,096	0,676	0,002	-	0,016	0,4	0,2892
Отсев	0,005	0,0695	0,0095	0,0705	-	0,0005	0,25	0,1	0,023
Полимерные материалы, пластмасса	0,11	6,061	0,836	1,925	0,099	0,033	1,166	0,88	2,6807
Зола, шлак	0,005	0,276	0,00225	0,0035	-	0,00225	0,316	0,05	0,04325
Резина, кожа	0,03	1,95	0,15	0,378	0,006	0,0201	0,348	0,15	0,7737
Стекло, керамика, металлы, камни	0,09	-	-	-	-	-	9,0	-	-
Нефтепродукты	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Прочее	0,15	7,05	0,795	4,155	0,015	0,03	1,755	1,2	2,721
Вода	0,0	-	-	-	-	-	-	0,0	-
Итого (Сротхода):	1	29,7545	3,68175	16,77	0,9394	0,16545	17,501	30,88	11,24645

Элементарный состав рабочей смеси с учетом дополнительного топлива расчитывается по формулам:
Срсмеси = Х × Ср + (1 - Х) × Сротхода, %
Нрсмеси = Х × Нр + (1 - Х) × Нротхода, %
Орсмеси = Х × Ор + (1 - Х) × Оротхода, %

Npсмеси = X × Np + (1 - X) × Nротхода, %
Spсмеси = X × Sp + (1 - X) × Sротхода, %
Apсмеси = X × Ap + (1 - X) × Aротхода, %
Wpсмеси = X × Wp + (1 - X) × Wротхода, %

В качестве дополнительного топлива (помимо сжигаемых отходов) для мусоросжигательной печи-инсинератора HLPG-300 используется дизельное топливо.

X – весовая доля дополнительного топлива = 219,0 т/год или 0,077 долей ед.
Cp, Hp, Sp, Np, Op, Ap, Wp – содержание элементов в рабочей массе дополнительного топлива, %

Cpсмеси = 0,077*86,3+(1-0,077)*29,7545 = 34,1085035
Hpсмеси = 0,077*13,3+(1-0,077)*3,68175 = 4,42235525
Opсмеси = 0,077*0,08+(1-0,077)*16,77 = 15,48487
Npсмеси = 0,077*0,02+(1-0,077)*0,9394 = 0,8686062
Spсмеси = 0,077*0,3+(1-0,077)*0,16545 = 0,17581035
Apсмеси = 0,077*0,025+(1-0,077)*17,501 = 16,155348
Wpсмеси = 0,077*0+(1-0,077)*30,88 = 28,50224

Расчет теплоты сгорания отходов

Теплота сгорания смеси отходов с дополнительным топливом определяется по формуле:
QpH (смеси) = Xм × QpH (доп.топ.) + (1-Xм)×QpH (отходов), МДж/кг
QpH (отхода) = QpH 1 i1 + QpH 2 i2 +,…..,+ QpH n in, МДж/кг
QpH (смеси) – теплота сгорания смеси отходов с дополнительным топливом, МДж/кг
QpH (доп.топ.) – теплота сгорания дополнительного топлива, МДж/кг = 42,62
QpH (отходов) – теплота сгорания отходов, МДж/кг
Xм – расход дополнительного топлива, кг/кг = 0,0833

Теплота сгорания отхода QpH (отходов) = 11,24645 МДж/кг
Теплота сгорания смеси QpH (смеси) = 0,0833*42,62+(1-0,0833)*11,24645 = 13,86 МДж/кг

Расчет объема продуктов сгорания.

Объем сухих продуктов сгорания, выбрасываемых от агрегатов, V1 (м3/с), расчитывается по эмпирической формуле С.Я. Корницкого:

$$V1 = (0,278*B)*((0,1+1,08*\alpha)*(QpH+6*Wp)/1000+(0,0124*Wp)*((273+tr)/273), м^3/сек$$

где:
B – производительность установки по сжигаемым отходам, т/час = 0,3
α – коэфф-т избытка воздуха, расчитываемый по содержанию кислорода в отходящих газах = 21/(21-O2) = 1,0
O2 – содержание кислорода в дымовых газах, % = 0,08
QpH – низшая теплота сгорания отходов, МДж/кг = 13,86
Wp – содержание общей влаги в рабочей массе отходов, % = 30,88
tr – температура продуктов сгорания на выбросе, °C = 190

V1 = (0,278*0,3)*((0,1+1,08*1)*(13,86+6*30,88)/1000+0,0124*30,88)*((273+190)/273) =
0,0834*0,6178972*1,696 = **0,0874 м^3/сек**

Расчет выбросов загрязняющих веществ

Эффективность улавливания компонентов отходов*

Аппаратурное оформление процесса	Пыль	SO2	CO	NOx, NO2	HCl	HF
Камера дожига + узел охлаждения (увлажнения) + реактор кипящего слоя (мокро-сухой скрубер для очистки газов от кислых компонентов SOx, HCL, HF) + рукавный фильтр**	99,5	60,0	60,0	-	98,0	95,0

* Эффективность улавливания компонентов отходов принята согласно приложения 4 «Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от установок малой производительности по термической переработке ТБО и промотходов», Российское АО «Газпром» ВНИИГАЗ, Москва, 1998 г.

** Аппаратурное оформление процесса принято согласно технических характристик мусоросжигательной печь-инсинератора HLPG-300 (приложения 6 и 7).

Расчет выбросов летучей золы:

Количество летучей золы, выбрасываемой в атмосферу с продуктами сгорания, после установки для сжигания отходов в единицу времени кг/ч, расчитывается по формуле:

$$Мз = 1000*a_{ун}*(Ар+q4*(QpH/32,7)/100)*B*(1-ηз), кг/час$$

где:

B – производительность установки по сжигаемым отходам, т/час = 0,3

$a_{ун}$ – доля золы в уносе = нормативное значение $a_{ун}$ при сжигании отходов равно 0,1-0,2

QpH – низшая теплота сгорания отходов, МДж/кг = 13,86

Ар – содержание золы в рабочей массе отходов, % = 16,155348

q4 - потеря теплоты от механической неполноты сгорания, % = рекомендуемое значение составляет 4%

32,7 – средняя теплота сгорания горючих в уносе, МДж/кг

ηз – доля твердых частиц, улавливаемая в золоуловителях, доли ед. = 0,995

Валовый и максимально-разовый выброс загрязняющего вещества расчитывается по формулам:

$$G = Мз × 1000 / 3600, г/сек$$

$$M = 0,0036 × τ × G, т/год$$

где:

τ – режим работы печи, ч/год = 8760

Примесь: 2902 Взвешенные частицы

Мз = 1000*0,2*((16,155348+4*(13,86/32,7))/100)*0,3 = 1000*0,2*0,179*0,3*0,01 = 10,74 кг/час (до очистки)

Мз = 1000*0,2*((16,155348+4*(13,86/32,7))/100)*0,3*(1-0,995) = 1000*0,2*0,179*0,3*0,005= 0,0537 кг/час (после очистки

G = 10,74*1000/3600 = **3,0 г/сек** (до очистки)

G = 0,0537*1000/3600 = **0,015 г/сек** (после очистки)

M = 0,0036*8760*3 = **94,608 т/год** (до очистки)

M = 0,0036*8760*0,015 = **0,47304 т/год** (после очистки)

Расчет выбросов оксидов серы:

Количество оксидов серы SO2 и SO в пересчете на диоксид веры SO2, выбрасываемое в атмосферу с продуктами сгорания в единицу времени кг/ч, расчитывается по формуле:

$$M(SO2) = 0,02×B×Sp×(1-n')×(1-n''), кг/час$$

где:

B – производительность установки по сжигаемым отходам, кг/час = 300

Sp – содержание серы в рабочей массе отходов, % = 0,17581035

n' – доля оксидов серы, связываемых летучей золой отходов, дол.ед. = нормативное значение принимается равным 0,3

n'' – доля оксидов серы, улавливаемая в золоуловителях, доли ед. = 0,6

Валовый и максимально-разовый выброс загрязняющего вещества расчитывается по формулам:

$$G = M(SO2) × 1000 / 3600, г/сек$$

$$M = 0,0036 × τ × G, т/год$$

где:

τ – режим работы печи, ч/год = 8760

Примесь: 0330 Сера диоксид

Мз = 0,02*300*0,17581035*(1-0,3) = 0,7385 кг/час (до очистки)

Мз = 0,02*300*0,17581035*(1-0,3)*(1-0,6) = 0,2954 кг/час (после очистки

G = 0,7385*1000/3600 = **0,205 г/сек** (до очистки)

G = 0,2954*1000/3600 = **0,082 г/сек** (после очистки)

M = 0,0036*8760*0,205 = **6,465 т/год** (до очистки)

M = 0,0036*8760*0,082 = **2,586 т/год** (после очистки)

Расчет выбросов оксида углерода:

Количество оксида углерода, выбрасываемой в атмосферу с продуктами сгорания отходов в единицу времени кг/ч, расчитывается по формуле:

$$Mco = 0,001 \times Cco \times B \times (1-q4/100), \text{ т/год}$$

где:
B – производительность установки по сжигаемым отходам, т/год = 2628
Cco – выход оксида углерода при сжигании отходов, определяется по формуле: Cco = g3 × R × QpH/1013, кг/т = 0,5*1*13,86/1013 = 0,007
где:
g3 – потери теплоты от химической неполноты сгорания отходов, % = 0,5
R – коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствии химической неполноты сгорания отходов, обусловленной содержанием оксида углерода в продуктах неполного сгорания = нормативное значение R = 1,0
QpH – низшая теплота сгорания отходов, МДж/кг = 13,86
q4 – потеря теплоты от механической неполноты сгорания, % = рекомендуемое значение составляет 4%
n – доля оксидов углерода, улавливаемая в золоуловителях, доли ед. = 0,6

Максимально-разовый выброс загрязняющего вещества расчитывается по формуле:

$$G = M \times 1000000 / 3600 / \tau, \text{ г/сек}$$

где:
τ – режим работы печи, ч/год = 8760

Примесь: 0337 Углерод оксид
M = 0,001*0,007*2628*(1-4/100) = **0,0177 т/год** (до очистки)
M = 0,001*0,007*2628*(1-4/100)*(1-0,6) = **0,0071 т/год** (после очистки)
G = 0,0177*1000000/3600/8760 = **0,0006 г/сек** (до очистки)
G = 0,0071*1000000/3600/8760 = **0,00024 г/сек** (после очистки)

Расчет выбросов оксидов азота:
Количество оксидов азота в пересчете на диоксид азота, выбрасываемых в атмосферу с продуктами сгорания установки небольшой производительности единицу времени, кг/час расчитывается по формуле::

$$M(NOx) = B \times QpH \times Kno \times (1 - \eta1) \times (1 - q4 / 100), \text{ кг/час}$$

где:
B – производительность установки по сжигаемым отходам, т/час = 0,3
QpH – низшая теплота сгорания отходов, МДж/кг = 13,86
Kno – коэффициент характеризующий выход оксидов азота на 1 ГДж тепла = 0,16 кг /ГДж
η1 – коэффициент, учитывающий степень дожигания выбросов оксидов азота = 0,5 (при двухступенчатом сжигании)
q4 – потеря теплоты от механической неполноты сгорания, % = рекомендуемое значение составляет 4%

Валовый и максимально-разовый выброс загрязняющего вещества расчитывается по формулам:

$$G = M(NOx) \times 1000 / 3600, \text{ г/сек}$$

$$M = 0,0036 \times \tau \times G, \text{ т/год}$$

где:
τ – режим работы печи, ч/год = 8760

Примесь: Оксиды азота
M(NOx) = 0,3*13,86*0,16*(1-0,5)*(1-4/100) = 0,32 кг/час
G = 0,32*1000/3600 = **0,089 г/сек**
M = 0,0036*8760*0,089 = **2,807 т/год**

Примесь: 0301 Азота диоксид
G = 0,089*0,8 = **0,0712 г/сек**
M = 2,807*0,8 = **2,2456 т/год**

Примесь: 0304 Азота оксид
G = 0,089*0,13 = **0,01157 г/сек**
M = 2,807*0,13 = **0,36491 т/год**

Расчет выбросов хлористого водорода:

Количество хлористого водорода в продуктах сгорания, г/с расчитывается по формуле:

$$MHCI = 3,6 \times V1 \times CHCI, г/сек$$

где:

V1 – объем сухих продуктов сгорания, $м^3$/сек = 0,0874

CHCI – содержание хлористого водорода в продуктах сгорания, г/$м^3$ = принимается в среднем равным 0,012 г/м3

n – доля хлористого водорода, улавливаемая в золоуловителях, доли ед. = 0,98

Валовый выброс загрязняющего вещества расчитывается по формуле:

$$M = 0,0036 \times \tau \times G, т/год$$

где:

τ – режим работы печи, ч/год = 8760

Примесь: 0316 Хлористый водород

G = 3,6*0,0874*0,012 = **0,004 г/сек** (до очистки)

G = 3,6*0,0874*0,012*(1-0,98) = **0,00008 г/сек** (после очистки)

M = 0,0036*8760*0,004 = **0,126144 т/год** (до очистки)

M = 0,0036*8760*0,00008 = **0,00252288 т/год** (после очистки)

Расчет выбросов фтористого водорода:

Количество фтористого водорода в продуктах сгорания, г/с расчитывается по формуле:

$$MHCI = 3,6 \times V1 \times CHF, г/сек$$

где:

V1 – объем сухих продуктов сгорания, $м^3$/сек = 0,0874

CHF – содержание фтористого водорода в продуктах сгорания, г/$м^3$ = принимается в среднем равным 0,025 г/$м^3$

n – доля фтористого водорода, улавливаемая в золоуловителях, доли ед. = 0,95

Валовый выброс загрязняющего вещества расчитывается по формуле:

$$M = 0,0036 \times \tau \times G, т/год$$

где:

τ – режим работы печи, ч/год = 8760

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения

G = 3,6*0,0874*0,025 = **0,008 г/сек** (до очистки)

G = 3,6*0,0874*0,025*(1-0,95) = **0,0004 г/сек** (после очистки)

M = 0,0036*8760*0,008 = **0,252288 т/год** (до очистки)

M = 0,0036*8760*0,0004 = **0,0126144 т/год** (после очистки)

Всего по источнику № 0001:

Загрязняющее вещество	г/сек (до очистки)	г/сек (после очистки)	т/год (до очистки)	т/год (после очистки)
0301 Азота диоксид	0,0712	0,0712	2,2456	2,2456
0304 Азота оксид	0,01157	0,01157	0,36491	0,36491
0316 Хлористый водород	0,004	0,00008	0,126144	0,00252288
0330 Сера диоксид	0,205	0,082	6,465	2,586
0337 Углерод оксид	0,0006	0,00024	0,0177	0,00708
0342 Фтористые газообразные соединения	0,008	0,0004	0,252288	0,0126144
2902 Взвешенные частицы	3,0	0,015	94,608	0,47304
Всего:	**3,30037**	**0,18049**	**104,079642**	**5,69176728**

Хранение ГСМ

Расчет ведется согласно РНД 211.2.02.09-2004. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров». Астана, 2004.

Источник загрязнения № 6002. Вентиляционная труба
Источник выделения № 6002/005. Резервуар хранения дизельного топлвиа емкостью 200 л

Тип резервуара – наземный вертикальный
Количество резервуаров, $N_р$ – 1 шт.
Тип топлива – дизтопливо
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре, $С_1$ = 3,14 г/м^3
Опытный коэффициент, $К_р^{max}$ = 0,95
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, $V_ч^{max}$ = 2 м^3/час
Средний удельный выброс из резервуара в осенне-зимний период, $У_{оз}$ = 1,9 г/т
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период, $В_{оз}$ = 109,5 т
Средний удельный выброс из резервуара в весенне-летний период, $У_{вл}$ = 2,6 г/т
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период, $В_{вл}$ = 109,5 т
Выбросы паров нефтепродуктов при хранении топлива в одном резервуаре, $G_{хр}$ = 0,22 т/год
Опытный коэффициент, $К_{нп}$ = 0,0029

G = 3,14*0,95*2/3600 = 0,0017 г/сек
M = (1,9*109,5+2,6*109,5)*0,95/1000000+0,22*0,0029*1 = 0,00111 т/год

Примесь: 0333 Сероводород
G = 0,0017*0,0028 = **0,00000476 г/сек**
M = 0,00111*0,0028 = **0,000003108 т/год**

Примесь: 2754 Углеводороды предельные С12-С19
G = 0,0017*0,9972 = **0,00169524 г/сек**
M = 0,00111*0,9972 = **0,001106892 т/год**

Всего по источнику № 6002:

Загрязняющее вещество	г/сек	т/год
0333 Сероводород	0,00000476	0,000003108
2754 Углеводороды предельные С12-С19	0,00169524	0,001106892
Всего:	**0,0017**	**0,00111**

Склад золы

Расчет ведется согласно Приложения № 11 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов».

С учетом имеющихся данных о распределении размеров частиц с удалением от источника выделения необходимо принимать поправочный коэффициент к значениям расчетных показателей выбросов вредных веществ: для пыли абразивной и металлической k=0.2, для других видов пылей k=0.4.
Для источников выделения, работающих на открытом воздухе, коэффициент гравитационного оседания учитывается только при расчете максимально разовых выбросов.

Источник загрязнения № 6003. Ворота цеха
Источник выделения № 6003/006. Склад золы

При сжигании отходов образуется зола и металл, оставшийся после сжигания отходов, содержащих металлические детали.
Среднее количество образования золы при сжигании отходов в печи-инсинераторе составляет не более 5% от объема отхода.
От сжигания 2628 тонн отходов образуется 131,4 тонн зольного остатка.

1. Погрузочно-разгрузочные работы
Весовая доля пылевой фракции в материале, k_1 = 0,06
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль, k_2 = 0,04

Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5% = 10,0 м/с
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете максимальных выбросов, k_3 = 1,7
Средняя скорость ветра = 4,0 м/с
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете валовых выбросов, k_3 = 1,2
Склад закрытый
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, k_4 = 0,005
Влажность материала = ≤0,5%
Коэффициент, учитывающий влажность материала, k_5 = 1,0
Фракция материала = <3-≥1
Коэффициент, учитывающий крупность материала, k_7 = 0,8
Поправочный коэффициент, зависящий от типа перегрузочного устройства, k_8 = 1,0
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке, k_9 = 1,0
Высота пересыпки = >0,5-≤1 м
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, B' = 0,5
Коэффициент гравитационного оседания, k = 0,4
Количество перерабатываемого материала, Gчас = 0,12 т/час
Суммарное количество перерабатываемого материала за год, G = 131,4 т
Режим работы, T = 1095 ч/год

Примесь: 2902 Взвешенные частицы
G = 0,06*0,04*1,7*0,005*1*0,8*1*1*0,5*0,4*0,12*1000000/3600 = **0,00011 г/сек**
M = 0,06*0,04*1,2*0,005*1*0,8*1*1*0,5*131,4 = **0,00076 т/год**

Всего по источнику № 6003:

Загрязняющее вещество	г/сек	т/год
2902 Взвешенные частицы	0,00011	0,00076

Электрогенерирующая установка мощностью 30 кВт
(резервный источник электроснабжения)

Расчет ведется согласно РНД 211.2.02.04-2004. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». Астана, 2004.

Источник № 6004. Вентиляционная труба
Источник выделения № 6004/007. Электрогенерирующая установка мощностью 30 кВт/37,5 кВА, 50 ГЦ

Тип – А (маломощные)
Топливо – дизтопливо
Режим работы – 26 часов в год
Расход топлива – 8,0 кг/час (9,4 л/час) = 0,208 т/год (244,4 л/год)
Удельный расход топлива, $b_э$ = 313 г/кВт*ч
Температура отработавших газов, $T_{ог} = 400^0$C
Удельный вес отработавших газов при температуре равной 0^0C, $\gamma 0_{ог}$ = 1,31 кг/м^3
Удельный вес отработавших газов, $\gamma_{ог}$ = 1,31/(1+400/273) = 0,5314 кг/м^3
Расход отработавших газов, Gог = 8/1000000*313*37,5 = 0,0939 кг/с
Объемный расход отработавших газов: Qог = 0,0939/0,5314 = **0,177 м^3/сек**

Загрязняющее вещество	Значение ei, г/кВт*ч	Значение qi, г/кг	Рэ	Выброс вредного вещества	
				г/сек	т/год
Оксиды азота, из них	10,3	43,0		0,086	0,009
0301 Азота диоксид	80%	80%		0,0688	0,0072
0304 Азота оксид	13%	13%	30	0,01118	0,00117
0328 Углерод	0,7	3,0		0,006	0,000624
0330 Сера диоксид	1,1	4,5		0,0092	0,000936

0337 Углерод оксид	7,2	30,0		0,06	0,00624
0703 Бенз/а/пирен	0,000013	0,000055		0,00000011	0,00000001144
1325 Формальдегид	0,15	0,6		0,00125	0,000125
2754 Углеводороды предельные С12-С19	3,6	15,0		0,03	0,00312

Приложение 11

РАСЧЕТ ОБЪЕМОВ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ НА ПЕРИОД ПЕРЕОБОРУДОВАНИЯ

Твердые бытовые отходы (жизнедеятельность работающего персонала)

Расчет ведется согласно приложения № 16 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Количество бытовых отходов (т/год), определяется по формуле:

$$Q = P*M*q$$

где:

M – количество работающих на предприятии человек;

P – удельная санитарная норма образования отходов на промышленных предприятиях = 0,3 м^3/год на одного человека;

q – средняя плотность отхода = 0,25 т/м^3.

Расчетное количество образования твердых бытовых отходов

Год строительства	Количество работающих человек	Плотность ТБО, т/м^3	Норма образования отходов на одного человека, м^3/год	Кол-во бытовых отходов, т/за период переоборудования
Расчет за год	2	0,25	0,3	0,15 т/год
Строительство ведется 2 месяца	2			0,025
Всего:				**0,025**

Огарки сварочных электродов

Расчет ведется согласно приложения № 16 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Количество образования отхода (т/год) определяется по формуле:

$$N = Мост*a$$

где:

Мост – фактический расход электродов, т/год;
а – остаток электрода = 0,015 от массы электрода.

Расчетное количество образования огарков сварочных электродов

Марка электродов	Расход электродов, т	Остаток электрода	Кол-во огарков сварочных электродов, т/за период переоборудования
Э46 (МР-3)	0,05	0,015	0,00075
Всего:			**0,00075**

Жестяные банки из-под краски

Расчет ведется согласно приложения № 16 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Количество образования отхода (т/год) определяется по формуле:

$$N = \Sigma M_i*n+\Sigma M_{ki}*\alpha_i$$

где:

M_i – масса тары, т/год;
n – число видов тары, шт.;
M_{ki} – масса краски в таре, т/год;
α_i – содержание остатков краски в таре в долях от M_{ki} = 0,01-0,05

Расчетное количество образования жестяных банок из-под краски

Масса тары, т/год	Число видов тары, шт.	Масса краски в таре, т/год	Содержание остатков в таре	Кол-во жестяных банок из-под краски, т/за период переоборудования
0,0027	1 (ЛКМ поставляется в 3 кг таре. Всего 9 банок. Вес пустой банки = 300 г)	0,027 (количество ЛКМ в жестяных банках)	0,05	0,00225
Всего:				**0,00225**

Промасленная ветошь

Расчет ведется согласно приложения № 16 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Количество образования отхода (т/год) определяется по формуле:

$$N = M_o+M+W$$

где:

M_o– поступившее количество ветоши, т/год;
M – норматив содержания в ветоши масел = $0,12*M_o$;
W – норматив содержания в ветоши влаги = $0,15*M_o$.

Расчетное количество образования промасленной ветоши

Поступившее количество	Норматив содержания в	Норматив содержания	Количество промасленной

ветоши, т	ветоши масел	в ветоши влаги	ветоши, т/ за период переоборудования
0,005	0,0006	0,00075	0,00635
Всего			**0,00635**

Приложение 12

РАСЧЕТ ОБЪЕМОВ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ НА ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ

Твердые бытовые отходы (жизнедеятельность рабочих участка по утилизации отходов)

Расчет ведется согласно приложения № 16 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Количество бытовых отходов (т/год), определяется по формуле:

$$Q = P*M*q$$

где:

M – количество работающих на предприятии человек;

P – удельная санитарная норма образования отходов на промышленных предприятиях = 0,3 м^3/год на одного человека;

q – средняя плотность отхода = 0,25 т/м^3.

Расчетное количество образования твердо-бытовых отходов

Количество человек	Плотность ТБО, т/м^3	Норма образования отходов на одного человека, м^3/год	Кол-во бытовых отходов, т/год
5	0,25	0,3	0,375
Всего:			**0,375**

Золный остаток, образующийся при утилизации отходов путем сжигания

Количество зольного остатка, образующегося при утилизации отходов путем сжигания, составляет не более 5% от объема утилизируемых отходов.

Количество зольного остатка, образующегося при утилизации отходов путем сжигания, определяется по формуле:

$$M_{отх} = B*a/100$$

где:

B – объем утилизируемых отходов, т/год

a – норматив образования отхода – 5%

Расчетное количество образования зольного остатка, образующегося при утилизации отходов путем сжигания

Объем утилизируемых отходов, т/год	Норматив образования отхода, %	Кол-во образования зольного остатка, образующегося при утилизации отходов путем сжигания, т/год
2628	5,0	131,4
Всего		**131,4**

Аспирационная пыль

Количество отхода (т/год), определяется по формуле:

$$M_{ул} = M_{вх}-M_{вых}$$

где:

Мвх – количество пыли на входе в пылеуловитель, т/год
Мвых – количество пыли на выходе из пылеуловителя, т/год

Расчетное количество образования аспирационной пыли

Количество пыли на входе в пылеуловитель, т/год	Количество пыли на выходе из пылеуловителя, т/год	Кол-во аспирационной пыли, т/год
94,608	0,47304	94,13496
Всего		**94,13496**

Отработанные рукавные фильтры

Количество отхода (т/год), определяется по формуле:

$$M_{ул} = N*m/1000$$

где:

N − количество отработанных фильтров, шт/год;
m − средняя масса фильтра, кг.

Расчетное количество образования отработанных рукавных фильтров

Количество отработанных фильтров, шт./год	Средняя масса фильтра, кг	Кол-во отработанных рукавных фильтров, т/год
5,0	5,0	0,025
Всего		**0,025**

Приложение 12

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПРИЗЕМНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ И КАРТЫ РАССЕИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРЕ НА ПЕРИОД ПЕРЕОБОРУДОВАНИЯ

1. Общие сведения.
   Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск

| Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета |
| № 01-03436/23 и выдано 21.04.2023 |

2. Параметры города
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Название: г. Кокшетау
   Коэффициент А = 200
   Скорость ветра Ump = 11.0 м/с
   Средняя скорость ветра = 4.0 м/с
   Температура летняя = 30.6 град.С
   Температура зимняя = -17.2 град.С
   Коэффициент рельефа = 1.00
   Площадь города = 0.0 кв.км
   Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов
   Фоновые концентрации на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр. вещества	Штиль U<=2м/с	Северное направление	Восточное направление	Южное направление	Западное направление
0301	0.0430000	0.0360000	0.0720000	0.0690000	0.0550000
	0.2150000	0.1800000	0.3600000	0.3450000	0.2750000
0304	0.0500000	0.0240000	0.0390000	0.0440000	0.0250000
	0.1250000	0.0600000	0.0975000	0.1100000	0.0625000
0330	0.0130000	0.0150000	0.0120000	0.0100000	0.0120000
	0.0260000	0.0300000	0.0240000	0.0200000	0.0240000
0337	0.8200000	0.4270000	0.5250000	0.5610000	0.4800000
	0.1640000	0.0854000	0.1050000	0.1122000	0.0960000

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экologi-nedr»

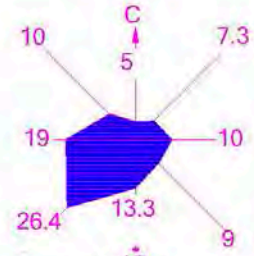
Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам*

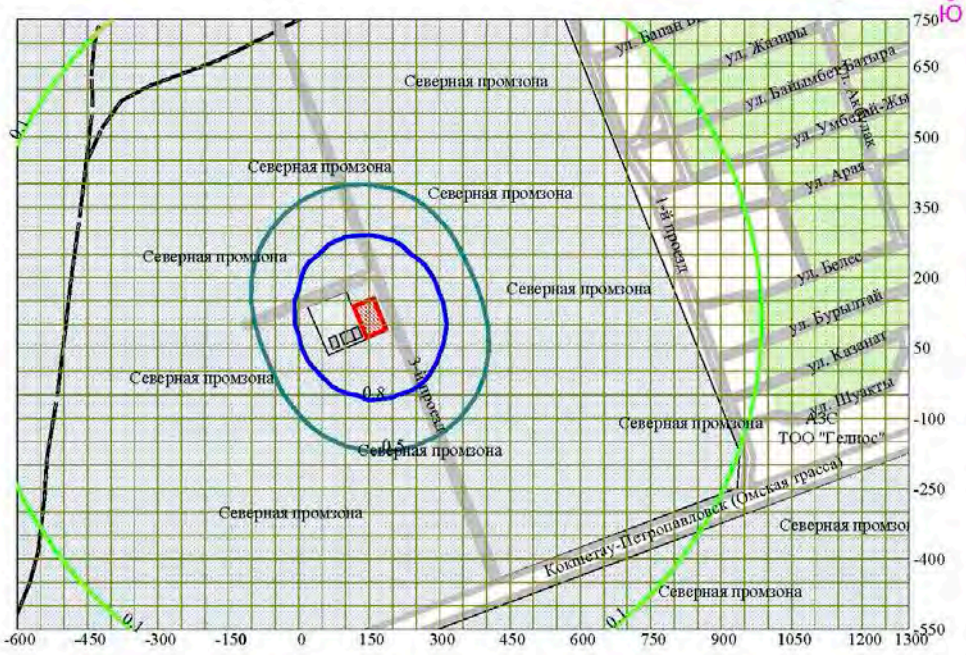
г. Кокшетау, ТОО «МеталлоСплав» ЛИСТ 1

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Выброс вещества г/с	Средневзве-шенная высота, м	М/ПДК*Н для Н>10 М/ПДК для Н<10	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды		0.04		0.003	2.0000	0.075	-
0143	Марганец и его соединения	0.01	0.001		0.0005	2.0000	0.05	-
0304	Азот (II) оксид	0.4	0.06		0.0026	2.0000	0.0065	-
0328	Углерод	0.15	0.05		0.0016	2.0000	0.0107	-
0616	**Диметилбензол**	**0.2**			**0.09375**	**2.0000**	**0.4688**	**Расчет**
2732	Керосин			1.2	0.00531	2.0000	0.0044	-
2752	**Уайт-спирит**			**1**	**0.17025**	**2.0000**	**0.1703**	**Расчет**
2754	Углеводороды предельные С12-С19	1			0.008	2.0000	0.008	-
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид	0.2	0.04		0.016	2.0000	0.08	-
0330	Сера диоксид	0.5	0.05		0.003	2.0000	0.006	-
0337	Углерод оксид	5	3		0.0274	2.0000	0.0055	-
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)	0.02	0.005		0.0001	2.0000	0.005	-
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.3	0.1		0.000227	2.0000	0.0008	-

Примечание: *Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п. 5.21. приложения № 18 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-п «Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» и п. 5.58. приложения № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12.06.2014 г. № 221-Ө «Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий»

Город : г. Кокшетау
Объект : ТОО "МеталлоСплав"
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0616 Диметилбензол





0 128 384м.
Масштаб 1:12800

Изолинии в долях ПДК
0.1 ПДК
0.5 ПДК
0.8 ПДК

Макс концентрация 3.7736688 ПДК достигается в точке x= 150 y= 150
При опасном направлении 173° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1900 м, высота 1300 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 39*27
Расчёт на период переоборудования.

Жилая зона, группа N 01
Промышленная зона
Территория предприятия
Производственные здания
Железные дороги
Асфальтовые дороги
Расч. прямоугольник N 01
Сетка для РП N 01

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :г. Кокшетау.
Объект :ТОО «МеталлоСплав».
Вар.расч. :Расч.год: 2024
Примесь :0616 - Диметилбензол
ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
6999	П1	2.0				25.0	152.00	114.00	45.00	71.00	23.00	1.0	1.00	0	0.0937500

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :г. Кокшетау.
Объект :ТОО «МеталлоСплав».
Вар.расч. :Расч.год: 2024
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.6 град.С)
Примесь :0616 - Диметилбензол
ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M						
Источники			Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	6999	0.093750	П1	16.742119	0.50	11.4
Суммарный Mq= 0.093750 г/с						
Сумма См по всем источникам = 16.742119 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :г. Кокшетау.
Объект :ТОО «МеталлоСплав».
Вар.расч. :Расч.год: 2024
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.6 град.С)
Примесь :0616 - Диметилбензол
ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1900x1300 с шагом 50
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :г. Кокшетау.
Объект :ТОО «МеталлоСплав».
Вар.расч. :Расч.год: 2024
Примесь :0616 - Диметилбензол
ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 350, Y= 100
размеры: длина(по X)= 1900, ширина(по Y)= 1300, шаг сетки= 50
Фоновая концентрация не задана

```
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Ump) м/с


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
         Координаты точки :  X=   150.0 м,  Y=   150.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   3.7736688 доли ПДКмр|
                                     |       0.7547338 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   173 град.
                      и скорости ветра  0.50 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6999 | П1|     0.0938|   3.7736688 | 100.00 |100.00 |  40.2524681  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|      Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :г. Кокшетау.
     Объект    :ТОО «МеталлоСплав».
     Вар.расч. :Расч.год: 2024
     Примесь   :0616 - Диметилбензол
                ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=      350 м;  Y=      100 |
      |  Длина и ширина     : L=   1900 м;  B=   1300 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     50 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Ump) м/с

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> Cм =  3.7736688 долей ПДКмр
                                       =  0.7547338 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Xм =   150.0 м
     ( X-столбец 16, Y-строка 13)     Yм =   150.0 м
 При опасном направлении ветра  :     173 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :г. Кокшетау.
     Объект    :ТОО «МеталлоСплав».
     Вар.расч. :Расч.год: 2024
     Примесь   :0616 - Диметилбензол
                ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

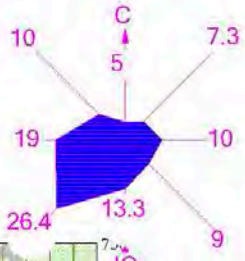
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 307
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Ump) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
         Координаты точки :  X=   839.0 м,  Y=   421.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1192726 доли ПДКмр|
                                     |       0.0238545 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   246 град.
                      и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
```

```
|  1 | 6999 | П1|     0.0938|   0.1192726 | 100.00 |100.00 |   1.2722414  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|      Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : г. Кокшетау
Объект : ТОО "МеталлоСплав"
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
2752 Уайт-спирит





0 128 384м.
Масштаб 1:12800

Изолинии в долях ПДК
0.05 ПДК
0.1 ПДК
0.5 ПДК

Макс концентрация 1.3705962 ПДК достигается в точке x= 150 y= 150
При опасном направлении 173° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1900 м, высота 1300 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 39*27
Расчёт на период переоборудования.

Жилая зона, группа N 01
Промышленная зона
Территория предприятия
Производственные здания
Железные дороги
Асфальтовые дороги
Расч. прямоугольник N 01
Сетка для РП N 01

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :г. Кокшетау.
Объект :ТОО «МеталлоСплав».
Вар.расч. :Расч.год: 2024
Примесь :2752 - Уайт-спирит
ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
6999	П1	2.0				25.0	152.00	114.00	45.00	71.00	23.00	1.0	1.00	0	0.1702500

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :г. Кокшетау.
Объект :ТОО «МеталлоСплав».
Вар.расч. :Расч.год: 2024
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.6 град.С)
Примесь :2752 - Уайт-спирит
ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M						
Источники			Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	6999	0.170250	П1	6.080738	0.50	11.4
Суммарный Mq= 0.170250 г/с						
Сумма См по всем источникам = 6.080738 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :г. Кокшетау.
Объект :ТОО «МеталлоСплав».
Вар.расч. :Расч.год: 2024
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.6 град.С)
Примесь :2752 - Уайт-спирит
ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1900x1300 с шагом 50
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :г. Кокшетау.
Объект :ТОО «МеталлоСплав».
Вар.расч. :Расч.год: 2024
Примесь :2752 - Уайт-спирит
ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 350, Y= 100
размеры: длина(по X)= 1900, ширина(по Y)= 1300, шаг сетки= 50
Фоновая концентрация не задана

```
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Ump) м/с


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
         Координаты точки :  X=   150.0 м,  Y=   150.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   1.3705962 доли ПДКмр|
                                     |       1.3705962 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   173 град.
                      и скорости ветра  0.50 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6999 | П1|     0.1702|   1.3705962 | 100.00 |100.00 |   8.0504913  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|      Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :г. Кокшетау.
     Объект    :ТОО «МеталлоСплав».
     Вар.расч. :Расч.год: 2024
     Примесь   :2752 - Уайт-спирит
                ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=      350 м;  Y=      100 |
       |  Длина и ширина     : L=   1900 м;  B=   1300 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     50 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Ump) м/с

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> Cм =  1.3705962 долей ПДКмр
                                       =  1.3705962 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Xм =   150.0 м
     ( X-столбец 16, Y-строка 13)     Yм =   150.0 м
 При опасном направлении ветра  :     173 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.50 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :г. Кокшетау.
     Объект    :ТОО «МеталлоСплав».
     Вар.расч. :Расч.год: 2024
     Примесь   :2752 - Уайт-спирит
                ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 307
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Ump) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
         Координаты точки :  X=   839.0 м,  Y=   421.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0433198 доли ПДКмр|
                                     |       0.0433198 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   246 град.
                      и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
```

```
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6999 | П1|     0.1702|   0.0433198 | 100.00 |100.00 | 0.254448295  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|      Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Приложение 14

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПРИЗЕМНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ И КАРТЫ РАССЕИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРЕ НА ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск

| Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета |
| № 01-03436/23 и выдано 21.04.2023 |

2. Параметры города

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Название: г. Кокшетау

Коэффициент А = 200

Скорость ветра Ump = 11.0 м/с

Средняя скорость ветра = 4.0 м/с

Температура летняя = 30.6 град.С

Температура зимняя = -17.2 град.С

Коэффициент рельефа = 1.00

Площадь города = 0.0 кв.км

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

Фоновые концентрации на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр. вещества	Штиль U<=2м/с	Северное направление	Восточное направление	Южное направление	Западное направление
0301	0.0430000	0.0360000	0.0720000	0.0690000	0.0550000
	0.2150000	0.1800000	0.3600000	0.3450000	0.2750000
0304	0.0500000	0.0240000	0.0390000	0.0440000	0.0250000
	0.1250000	0.0600000	0.0975000	0.1100000	0.0625000
0330	0.0130000	0.0150000	0.0120000	0.0100000	0.0120000
	0.0260000	0.0300000	0.0240000	0.0200000	0.0240000
0337	0.8200000	0.4270000	0.5250000	0.5610000	0.4800000
	0.1640000	0.0854000	0.1050000	0.1122000	0.0960000

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экologi-nedr»

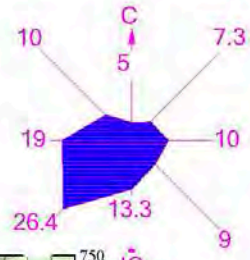
Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам*

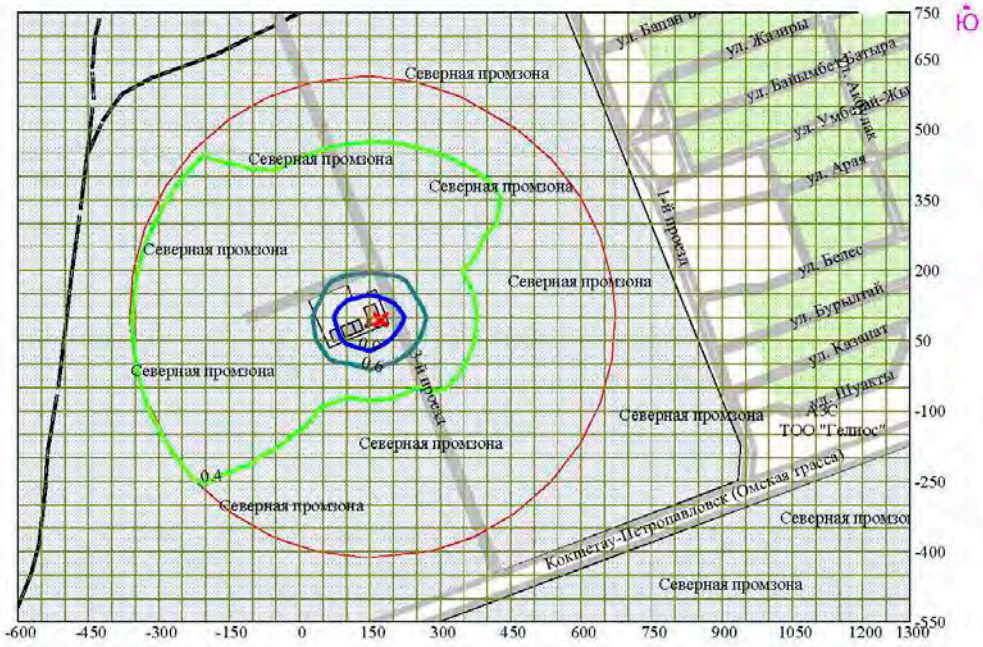
г. Кокшетау, ТОО «МеталлоСплав» ЛИСТ 1

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Выброс вещества г/с	Средневзве-шенная высота, м	М/ПДК*Н для Н>10 М/ПДК для Н<10	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0304	Азот (II) оксид	0.4	0.06		0.01508	12.2069	0.0031	-
0316	Хлористый водород	0.2	0.1		0.00008	15.0000	0.000026667	-
0328	Углерод	0.15	0.05		0.003	3.0000	0.02	-
0337	Углерод оксид	5	3		0.165902	3.0174	0.0332	-
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			50	0.02953	3.0000	0.0006	-
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	5	1.5		0.04975	3.0000	0.01	-
2732	Керосин			1.2	0.0083	3.0000	0.0069	-
2754	Углеводороды предельные С12-С19	1			0.00169524	3.0000	0.0017	-
2902	Взвешенные частицы	0.5	0.15		0.01562	14.5237	0.0022	-
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	**Азота (IV) диоксид**	**0.2**	**0.04**		**0.0928**	**12.2069**	**0.038**	**Расчет**
0330	**Сера диоксид**	**0.5**	**0.05**		**0.088**	**14.1818**	**0.0124**	**Расчет**
0333	Сероводород	0.008			0.00000476	3.0000	0.0006	-
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)	0.02	0.005		0.0004	15.0000	0.0013	-

Примечание: *Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п. 5.21. приложения № 18 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-п «Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» и п. 5.58. приложения № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12.06.2014 г. № 221-Ө «Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий»

Город : г. Кокшетау
Объект : ТОО "МеталлоСплав"
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид





0 128 384м.
Масштаб 1:12800

Изолинии в долях ПДК
0.4 ПДК
0.6 ПДК
0.9 ПДК

Макс концентрация 1.4505678 ПДК достигается в точке x= 150 y= 100
При опасном направлении 193° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1900 м, высота 1300 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 39*27
Расчёт на период эксплуатации.

Жилая зона, группа N 01
Промышленная зона
Территория предприятия
Производственные здания
Железные дороги
Асфальтовые дороги
Сан. зона, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01
Сетка для РП N 01

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :г. Кокшетау.
Объект :ТОО «МеталлоСплав».
Вар.расч. :Расч.год: 2025
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
0001	Т	15.0	0.32	1.05	0.0875	190.0	173.00	94.00				1.0	1.00	1	0.0712000
6001	П1	3.0				25.0	148.00	91.00	1.00	4.00	23.00	1.0	1.00	1	0.0216000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :г. Кокшетау.
Объект :ТОО «МеталлоСплав».
Вар.расч. :Расч.год: 2025
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.6 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М					
Источники			Их расчетные параметры		
Номер п/п	Код Ист.	М	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	0001	0.071200	Т	0.347770	0.63	49.9
2	6001	0.021600	П1	1.497660	0.50	17.1
Суммарный Mq= 0.092800 г/с						
Сумма См по всем источникам = 1.845430 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.53 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :г. Кокшетау.
Объект :ТОО «МеталлоСплав».
Вар.расч. :Расч.год: 2025
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.6 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр. вещества	Штиль U<=2м/с	Северное направление	Восточное направление	Южное направление	Западное направление
Пост N 002: X=0, Y=0					
0301	0.0430000	0.0360000	0.0720000	0.0690000	0.0550000
	0.2150000	0.1800000	0.3600000	0.3450000	0.2750000

Расчет по прямоугольнику 001 : 1900x1300 с шагом 50
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.53 м/с

```
6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :г. Кокшетау.
     Объект    :ТОО «МеталлоСплав».
     Вар.расч. :Расч.год: 2025
     Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид
                ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 350, Y= 100
                    размеры: длина(по X)= 1900, ширина(по Y)= 1300, шаг сетки= 50
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Ump) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
          Координаты точки :  X=   150.0 м,  Y=   100.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   1.4505678 доли ПДКмр|
                                     |       0.2901136 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   193 град.
                        и скорости ветра  0.50 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0430000 |   3.0 (Вклад источников 97.0%)|
|  1 | 6001 | П1|     0.0216|   1.4075679 | 100.00 |100.00 |  65.1651764  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|      Остальные источники не влияют на данную точку (1 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :г. Кокшетау.
     Объект    :ТОО «МеталлоСплав».
     Вар.расч. :Расч.год: 2025
     Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид
                ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=      350 м;  Y=      100 |
       |  Длина и ширина     : L=   1900 м;  B=   1300 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     50 м                  |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Ump) м/с

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> Cм =  1.4505678 долей ПДКмр
                                       =  0.2901136 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Xм =   150.0 м
     ( X-столбец 16, Y-строка 14)     Yм =   100.0 м
 При опасном направлении ветра  :     193 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :г. Кокшетау.
     Объект    :ТОО «МеталлоСплав».
     Вар.расч. :Расч.год: 2025
     Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид
                ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
```

```
     Всего просчитано точек: 307
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Ump) м/с


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
          Координаты точки :  X=   736.0 м,  Y=   657.0 м

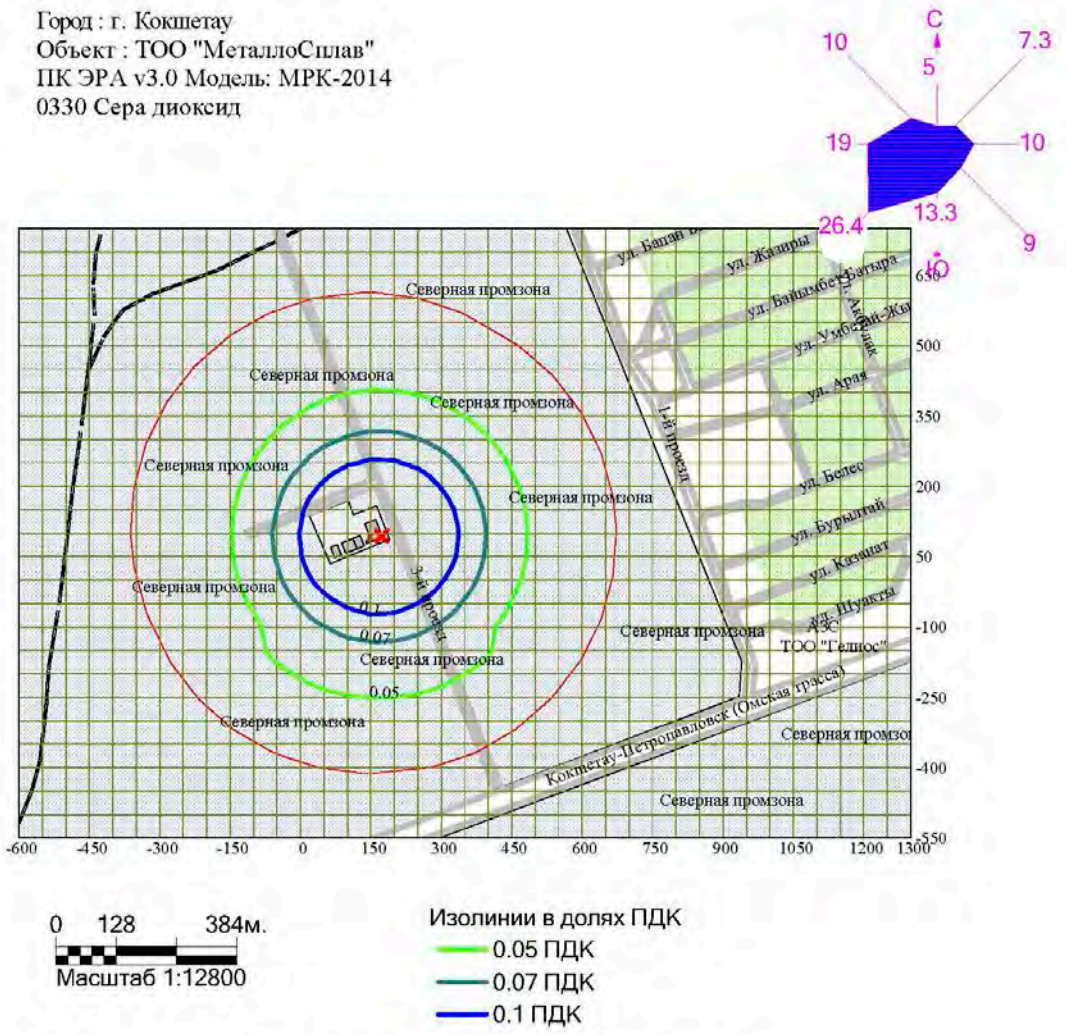
                                      _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3679380 доли ПДКмр|
                                     |       0.0735876 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   225 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.3297080 |  89.6 (Вклад источников 10.4%)|
|  1 | 6001 | П1|     0.0216|   0.0193883 |  50.71 | 50.71 | 0.897604287  |
|  2 | 0001 | T |     0.0712|   0.0188417 |  49.29 |100.00 | 0.264630854  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|      Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :г. Кокшетау.
     Объект    :ТОО «МеталлоСплав».
     Вар.расч. :Расч.год: 2025
     Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид
                ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 75
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Ump) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
          Координаты точки :  X=  -300.0 м,  Y=  -129.0 м

                                      _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.4003679 доли ПДКмр|
                                     |       0.0800736 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    64 град.
                       и скорости ветра  8.69 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.3330881 |  83.2 (Вклад источников 16.8%)|
|  1 | 6001 | П1|     0.0216|   0.0389783 |  57.93 | 57.93 |   1.8045528  |
|  2 | 0001 | T |     0.0712|   0.0283015 |  42.07 |100.00 | 0.397492439  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|      Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```



Макс концентрация 0.2389627 ПДК достигается в точке x= 100 y= 100
При опасном направлении 97° и опасной скорости ветра 0.68 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1900 м, высота 1300 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 39*27
Расчёт на период эксплуатации.

Жилая зона, группа N 01
Промышленная зона
Территория предприятия
Производственные здания
Железные дороги
Асфальтовые дороги
Сан. зона, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01
Сетка для РП N 01

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :г. Кокшетау.
Объект :ТОО «МеталлоСплав».
Вар.расч. :Расч.год: 2025
Примесь :0330 - Сера диоксид
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
0001	Т	15.0	0.32	1.05	0.0875	190.0	173.00	94.00				1.0	1.00	1	0.0820000
6001	П1	3.0				25.0	148.00	91.00	1.00	4.00	23.00	1.0	1.00	1	0.0060000

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :г. Кокшетау.
Объект :ТОО «МеталлоСплав».
Вар.расч. :Расч.год: 2025
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.6 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М					
Источники			Их расчетные параметры		
Номер п/п	Код Ист.	М	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	0001	0.082000	Т	0.160208	0.63	49.9
2	6001	0.006000	П1	0.166407	0.50	17.1
Суммарный Mq= 0.088000 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.326615 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.57 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :г. Кокшетау.
Объект :ТОО «МеталлоСплав».
Вар.расч. :Расч.год: 2025
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.6 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр. вещества	Штиль U<=2м/с	Северное направление	Восточное направление	Южное направление	Западное направление
Пост N 002: X=0, Y=0					
0330	0.0130000	0.0150000	0.0120000	0.0100000	0.0120000
	0.0260000	0.0300000	0.0240000	0.0200000	0.0240000

Расчет по прямоугольнику 001 : 1900x1300 с шагом 50
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Umр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.57 м/с

```
6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :г. Кокшетау.
     Объект    :ТОО «МеталлоСплав».
     Вар.расч. :Расч.год: 2025
     Примесь   :0330 - Сера диоксид
                ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 350, Y= 100
                    размеры: длина(по X)= 1900, ширина(по Y)= 1300, шаг сетки= 50
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
          Координаты точки :  X=   100.0 м,  Y=   100.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2389627 доли ПДКмр|
                                     |       0.1194814 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    97 град.
                        и скорости ветра  0.68 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс   |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0052000 |   2.2 (Вклад источников 97.8%)|
|  1 | 0001 | T |     0.0820|   0.1409052 |  60.28 | 60.28 |   1.7183560  |
|  2 | 6001 | П1|   0.006000|   0.0928575 |  39.72 |100.00 |  15.4762526  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|      Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :г. Кокшетау.
     Объект    :ТОО «МеталлоСплав».
     Вар.расч. :Расч.год: 2025
     Примесь   :0330 - Сера диоксид
                ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=      350 м;  Y=      100 |
       |  Длина и ширина     : L=   1900 м;  B=   1300 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     50 м                  |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.2389627 долей ПДКмр
                                     =  0.1194814 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   100.0 м
     ( X-столбец 15, Y-строка 14)     Ym =   100.0 м
 При опасном направлении ветра  :      97 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.68 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :г. Кокшетау.
     Объект    :ТОО «МеталлоСплав».
     Вар.расч. :Расч.год: 2025
     Примесь   :0330 - Сера диоксид
                ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
```

```
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 307
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
          Координаты точки :  X=   839.0 м,  Y=   421.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0316516 доли ПДКмр|
                                     |       0.0158258 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   244 град.
                      и скорости ветра  1.98 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0222323 |  70.2 (Вклад источников 29.8%)|
|  1 | 0001 | T |     0.0820|   0.0081367 |  86.38 | 86.38 | 0.099228248  |
|  2 | 6001 | П1|   0.006000|   0.0012826 |  13.62 |100.00 | 0.213770479  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|      Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

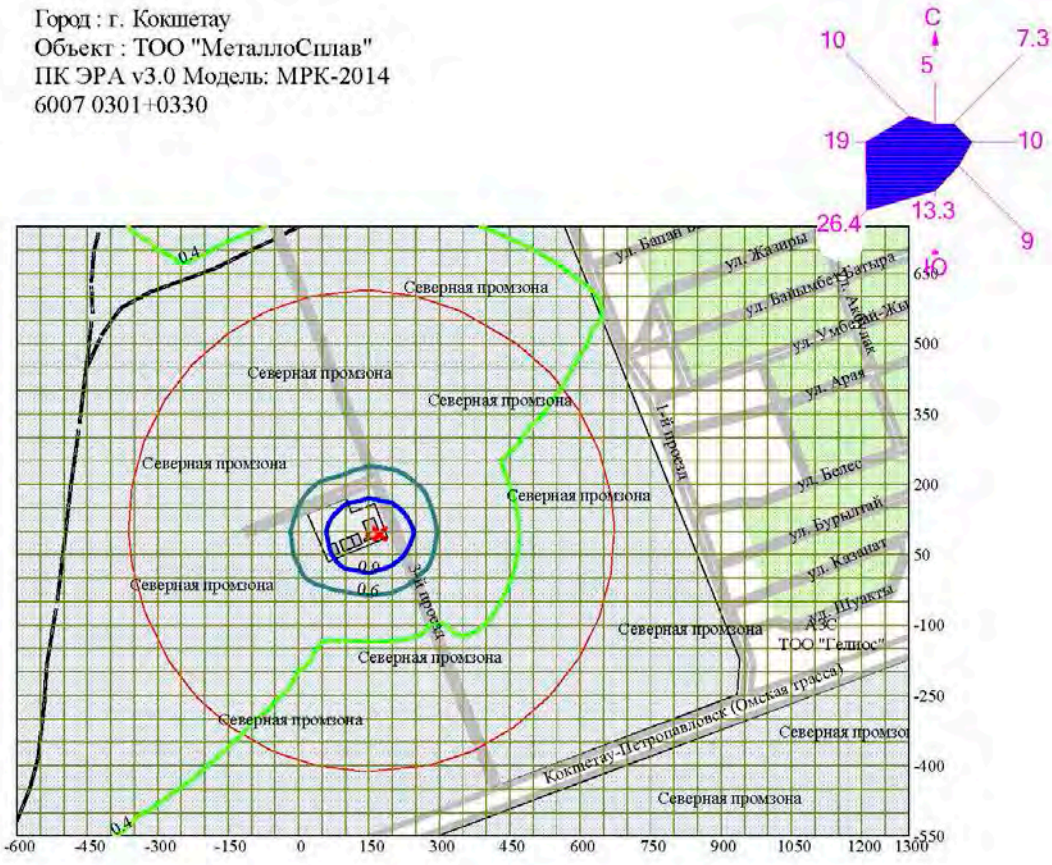
9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :г. Кокшетау.
     Объект    :ТОО «МеталлоСплав».
     Вар.расч. :Расч.год: 2025
     Примесь   :0330 - Сера диоксид
                ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 75
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
          Координаты точки :  X=   494.0 м,  Y=  -287.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0415161 доли ПДКмр|
                                     |       0.0207580 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   320 град.
                      и скорости ветра  3.85 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0223226 |  53.8 (Вклад источников 46.2%)|
|  1 | 0001 | T |     0.0820|   0.0164353 |  85.63 | 85.63 | 0.200430542  |
|  2 | 6001 | П1|   0.006000|   0.0027582 |  14.37 |100.00 | 0.459692180  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|      Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : г. Кокшетау
Объект : ТОО "МеталлоСплав"
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6007 0301+0330



0 128 384м.
Масштаб 1:12800

Изолинии в долях ПДК
0.4 ПДК
0.6 ПДК
0.9 ПДК

Макс концентрация 1.6121641 ПДК достигается в точке x= 150 y= 100
При опасном направлении 193° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1900 м, высота 1300 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 39*27
Расчёт на период эксплуатации.

Жилая зона, группа N 01
Промышленная зона
Территория предприятия
Производственные здания
Железные дороги
Асфальтовые дороги
Сан. зона, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01
Сетка для РП N 01

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :г. Кокшетау.
Объект :ТОО «МеталлоСплав».
Вар.расч. :Расч.год: 2025
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид
0330 Сера диоксид

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код ~Ист.~	Тип	H ~~м~~	D ~~м~~	Wo ~м/с~	V1 ~м3/с~	T ~градС~	X1 ~~~~м~~~~~	Y1 ~~~~м~~~~~	X2 ~~~~м~~~~~	Y2 ~~~~м~~~~~	Alfa ~гр.~	F ~~~	KP ~~~~	Ди ~~	Выброс ~~~г/с~~~
--------- Примесь 0301---------															
0001	Т	15.0	0.32	1.05	0.0875	190.0	173.00	94.00				1.0	1.00	1	0.0712000
6001	П1	3.0				25.0	148.00	91.00	1.00	4.00	23.00	1.0	1.00	1	0.0216000
--------- Примесь 0330---------															
0001	Т	15.0	0.32	1.05	0.0875	190.0	173.00	94.00				1.0	1.00	1	0.0820000
6001	П1	3.0				25.0	148.00	91.00	1.00	4.00	23.00	1.0	1.00	1	0.0060000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :г. Кокшетау.
Объект :ТОО «МеталлоСплав».
Вар.расч. :Расч.год: 2025
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.6 град.С)
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид
0330 Сера диоксид

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники				Их расчетные параметры		
Номер п/п	Код Ист.	Mq	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	0001	0.520000	Т	0.507978	0.63	49.9
2	6001	0.120000	П1	1.664067	0.50	17.1

Суммарный Mq= 0.640000 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 2.172045 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.53 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :г. Кокшетау.
Объект :ТОО «МеталлоСплав».
Вар.расч. :Расч.год: 2025
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.6 град.С)
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид
0330 Сера диоксид

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр вещества	Штиль U<=2м/с	Северное направление	Восточное направление	Южное направление	Западное направление
Пост N 002: X=0, Y=0					
0301	0.0430000	0.0360000	0.0720000	0.0690000	0.0550000
	0.2150000	0.1800000	0.3600000	0.3450000	0.2750000
0330	0.0130000	0.0150000	0.0120000	0.0100000	0.0120000
	0.0260000	0.0300000	0.0240000	0.0200000	0.0240000

Расчет по прямоугольнику 001 : 1900x1300 с шагом 50
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

```
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.53 м/с
6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :г. Кокшетау.
     Объект    :ТОО «МеталлоСплав».
     Вар.расч. :Расч.год: 2025
     Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид
                      0330 Сера диоксид

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 350, Y= 100
                    размеры: длина(по X)= 1900, ширина(по Y)= 1300, шаг сетки= 50
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Ump) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
          Координаты точки :  X=   150.0 м,  Y=   100.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   1.6121641 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   193 град.
                       и скорости ветра  0.50 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0482000 |   3.0 (Вклад источников 97.0%)|
|  1 | 6001 | П1|     0.1200|   1.5639641 | 100.00 |100.00 |  13.0330343  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|      Остальные источники не влияют на данную точку (1 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :г. Кокшетау.
     Объект    :ТОО «МеталлоСплав».
     Вар.расч. :Расч.год: 2025
     Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид
                      0330 Сера диоксид

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=      350 м;  Y=      100 |
       |  Длина и ширина     : L=   1900 м;  B=   1300 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     50 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Ump) м/с

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> Cм =  1.6121641
 Достигается в точке с координатами:  Xм =   150.0 м
     ( X-столбец 16, Y-строка 14)     Yм =   100.0 м
 При опасном направлении ветра  :     193 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :г. Кокшетау.
     Объект    :ТОО «МеталлоСплав».
     Вар.расч. :Расч.год: 2025
     Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид
                      0330 Сера диоксид

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 307
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
```

```
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Ump) м/с



Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
          Координаты точки :  X=   736.0 м,  Y=   657.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3944385 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   225 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.3453744 |  87.6 (Вклад источников 12.4%)|
|  1 | 0001 | T |     0.5200|   0.0275216 |  56.09 | 56.09 | 0.052926172  |
|  2 | 6001 | П1|     0.1200|   0.0215425 |  43.91 |100.00 | 0.179520845  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.3944385   100.00                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

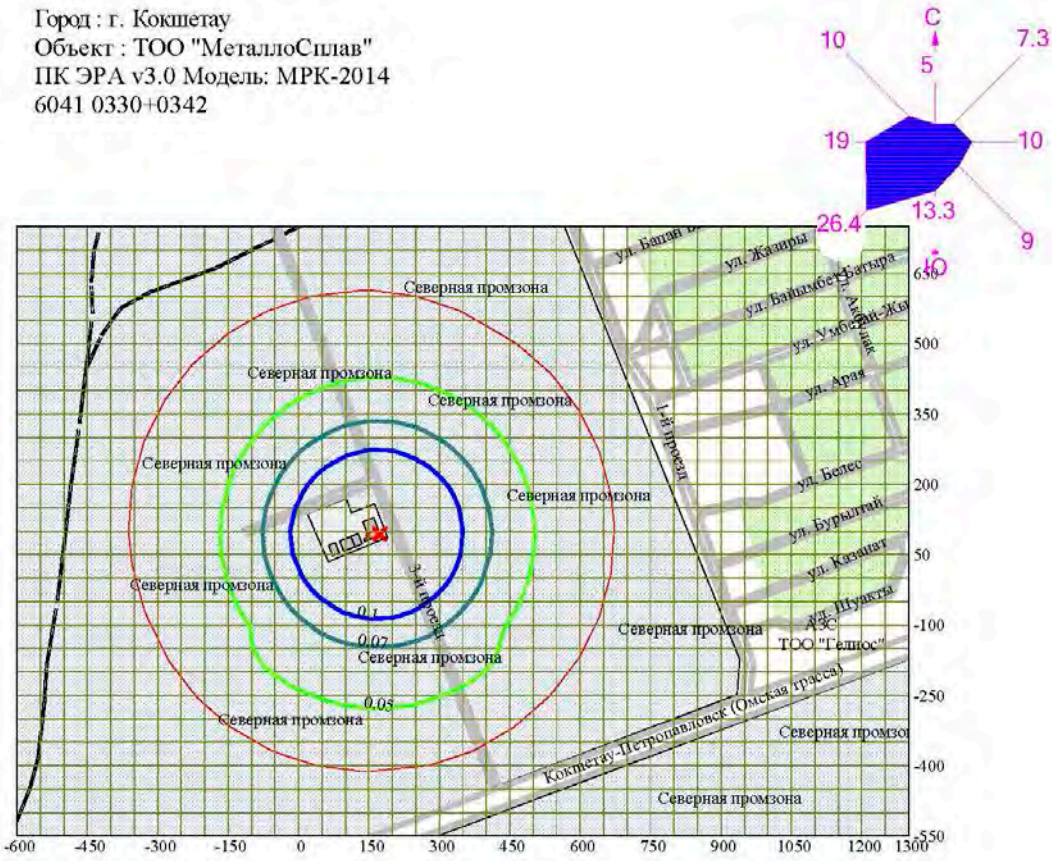
9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :г. Кокшетау.
     Объект    :ТОО «МеталлоСплав».
     Вар.расч. :Расч.год: 2025
     Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид
                      0330 Сера диоксид

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 75
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Ump) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
          Координаты точки :  X=  -300.0 м,  Y=  -129.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.4349444 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    64 град.
                        и скорости ветра  7.63 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.3500371 |  80.5 (Вклад источников 19.5%)|
|  1 | 0001 | T |     0.5200|   0.0433779 |  51.09 | 51.09 | 0.083419010  |
|  2 | 6001 | П1|     0.1200|   0.0415294 |  48.91 |100.00 | 0.346078098  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.4349443   100.00                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : г. Кокшетау
Объект : ТОО "МеталлоСплав"
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6041 0330+0342



0 128 384м.
Масштаб 1:12800

Изолинии в долях ПДК
0.05 ПДК
0.07 ПДК
0.1 ПДК

Макс концентрация 0.2561463 ПДК достигается в точке x= 100 y= 100
При опасном направлении 97° и опасной скорости ветра 0.68 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1900 м, высота 1300 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 39*27
Расчёт на период эксплуатации.

Жилая зона, группа N 01
Промышленная зона
Территория предприятия
Производственные здания
Железные дороги
Асфальтовые дороги
Сан. зона, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01
Сетка для РП N 01

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :г. Кокшетау.
Объект :ТОО «МеталлоСплав».
Вар.расч. :Расч.год: 2025
Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид
0342 Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код ~Ист.~	Тип	H ~~~м~~	D ~~~м~~	Wo ~м/с~	V1 ~м3/с~	T ~градС~	X1 ~~~~м~~~~~	Y1 ~~~~м~~~~~	X2 ~~~~м~~~~~	Y2 ~~~~м~~~~~	Alfa ~гр.~	F ~~~	KP ~~~~	Ди ~~	Выброс ~~~г/с~~~
--------- Примесь 0330---------															
0001	Т	15.0	0.32	1.05	0.0875	190.0	173.00	94.00				1.0	1.00	1	0.0820000
6001	П1	3.0				25.0	148.00	91.00	1.00	4.00	23.00	1.0	1.00	1	0.0060000
--------- Примесь 0342---------															
0001	Т	15.0	0.32	1.05	0.0875	190.0	173.00	94.00				1.0	1.00	1	0.0004000

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :г. Кокшетау.
Объект :ТОО «МеталлоСплав».
Вар.расч. :Расч.год: 2025
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.6 град.С)
Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид
0342 Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М

Источники				Их расчетные параметры		
Номер п/п	Код Ист.	Mq	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	0001	0.184000	Т	0.179746	0.63	49.9
2	6001	0.012000	П1	0.166407	0.50	17.1

Суммарный Mq= 0.196000 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 0.346153 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.57 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :г. Кокшетау.
Объект :ТОО «МеталлоСплав».
Вар.расч. :Расч.год: 2025
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.6 град.С)
Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид
0342 Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр. вещества	Штиль U<=2м/с	Северное направление	Восточное направление	Южное направление	Западное направление
Пост N 002: X=0, Y=0					
0330	0.0130000	0.0150000	0.0120000	0.0100000	0.0120000
	0.0260000	0.0300000	0.0240000	0.0200000	0.0240000

Расчет по прямоугольнику 001 : 1900x1300 с шагом 50
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

```
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.57 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :г. Кокшетау.
     Объект    :ТОО «МеталлоСплав».
     Вар.расч. :Расч.год: 2025
     Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид
                      0342 Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 350, Y= 100
                    размеры: длина(по X)= 1900, ширина(по Y)= 1300, шаг сетки= 50
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Ump) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
         Координаты точки :  X=   100.0 м,  Y=   100.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2561463 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    97 град.
                       и скорости ветра  0.68 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0052000 |   2.0 (Вклад источников 98.0%)|
|  1 | 0001 | T |     0.1840|   0.1580888 |  63.00 | 63.00 | 0.859178126  |
|  2 | 6001 | П1|     0.0120|   0.0928575 |  37.00 |100.00 |   7.7381263  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.2561463   100.00                       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :г. Кокшетау.
     Объект    :ТОО «МеталлоСплав».
     Вар.расч. :Расч.год: 2025
     Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид
                      0342 Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=      350 м;  Y=      100 |
      |  Длина и ширина     : L=   1900 м;  B=   1300 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     50 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Ump) м/с

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> Cм =  0.2561463
 Достигается в точке с координатами:  Xм =   100.0 м
     ( X-столбец 15, Y-строка 14)     Yм =   100.0 м
 При опасном направлении ветра  :      97 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.68 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :г. Кокшетау.
     Объект    :ТОО «МеталлоСплав».
     Вар.расч. :Расч.год: 2025
     Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид
                      0342 Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 307
```

```
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Ump) м/с



 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
         Координаты точки :  X=   839.0 м,  Y=   421.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0322470 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   244 град.
                      и скорости ветра  1.98 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0218354 |  67.7 (Вклад источников 32.3%)|
|  1 | 0001 | T |     0.1840|   0.0091290 |  87.68 | 87.68 | 0.049614120  |
|  2 | 6001 | П1|     0.0120|   0.0012826 |  12.32 |100.00 | 0.106885239  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0322470   100.00                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

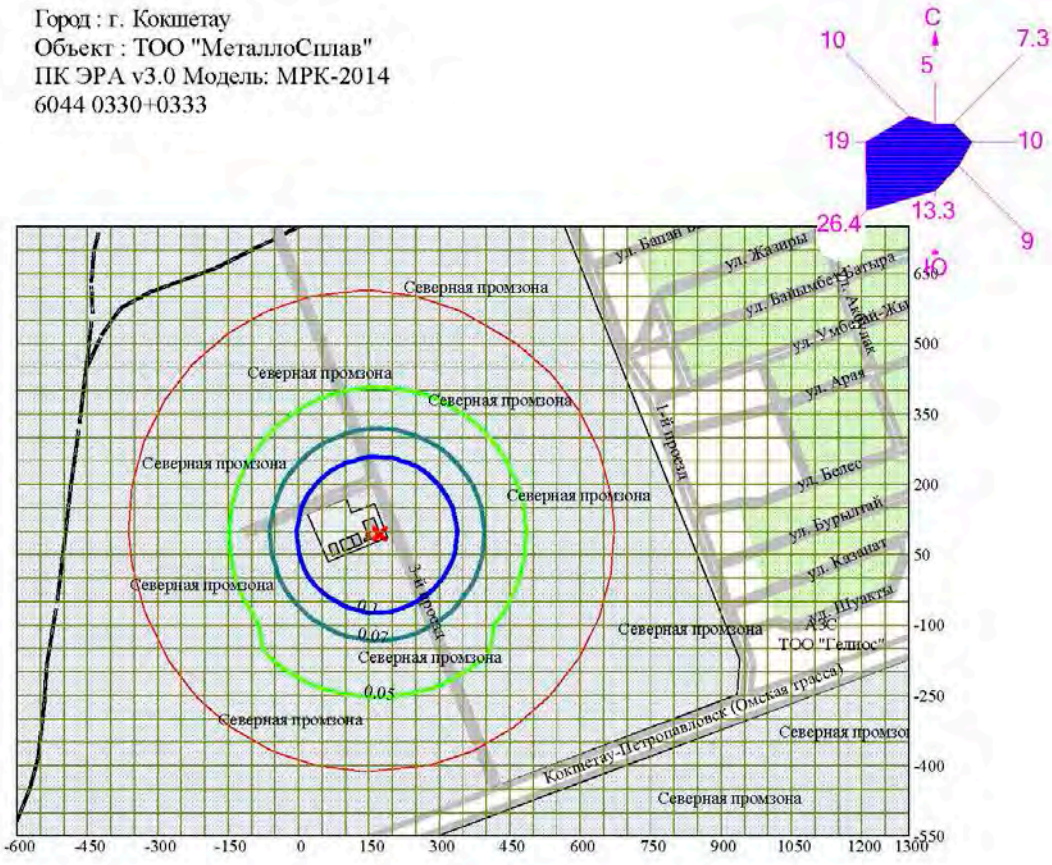
9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :г. Кокшетау.
     Объект    :ТОО «МеталлоСплав».
     Вар.расч. :Расч.год: 2025
     Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид
                      0342 Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 75
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Ump) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
         Координаты точки :  X=   494.0 м,  Y=  -287.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0427203 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   320 град.
                      и скорости ветра  3.73 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0215198 |  50.4 (Вклад источников 49.6%)|
|  1 | 0001 | T |     0.1840|   0.0184738 |  87.14 | 87.14 | 0.100401007  |
|  2 | 6001 | П1|     0.0120|   0.0027267 |  12.86 |100.00 | 0.227226809  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0427203   100.00                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : г. Кокшетау
Объект : ТОО "МеталлоСплав"
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6044 0330+0333



0 128 384м.
Масштаб 1:12800

Изолинии в долях ПДК
0.05 ПДК
0.07 ПДК
0.1 ПДК

Макс концентрация 0.2422397 ПДК достигается в точке x= 100 y= 100
При опасном направлении 97° и опасной скорости ветра 0.68 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1900 м, высота 1300 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 39*27
Расчёт на период эксплуатации.

Жилая зона, группа N 01
Промышленная зона
Территория предприятия
Производственные здания
Железные дороги
Асфальтовые дороги
Сан. зона, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01
Сетка для РП N 01

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :г. Кокшетау.
Объект :ТОО «МеталлоСплав».
Вар.расч. :Расч.год: 2025
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид
0333 Сероводород

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код ~Ист.~	Тип ~~~	H ~~~м~~	D ~~~м~~	Wo ~~м/с~~	V1 ~~м3/с~~	T ~~градС~	X1 ~~~~м~~~~	Y1 ~~~~м~~~~	X2 ~~~~м~~~~	Y2 ~~~~м~~~~	Alfa ~~гр.~	F ~~~	KP ~~~~	Ди ~~	Выброс ~~~г/с~~~
--------- Примесь 0330---------															
0001	Т	15.0	0.32	1.05	0.0875	190.0	173.00	94.00				1.0	1.00	1	0.0820000
6001	П1	3.0				25.0	148.00	91.00	1.00	4.00	23.00	1.0	1.00	1	0.0060000
--------- Примесь 0333---------															
6002	П1	3.0				25.0	167.00	89.00	1.00	1.00	23.00	1.0	1.00	1	0.0000048

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :г. Кокшетау.
Объект :ТОО «МеталлоСплав».
Вар.расч. :Расч.год: 2025
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.6 град.С)
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид
0333 Сероводород

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М					
Источники			Их расчетные параметры		
Номер п/п	Код Ист.	Mq	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	0001	0.164000	Т	0.160208	0.63	49.9
2	6001	0.012000	П1	0.166407	0.50	17.1
3	6002	0.000595	П1	0.008251	0.50	17.1
Суммарный Mq= 0.176595 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)						
Сумма См по всем источникам = 0.334866 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.56 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :г. Кокшетау.
Объект :ТОО «МеталлоСплав».
Вар.расч. :Расч.год: 2025
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.6 град.С)
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид
0333 Сероводород

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр вещества	Штиль U<=2м/с	Северное направление	Восточное направление	Южное направление	Западное направление
Пост N 002: X=0, Y=0					
0330	0.0130000	0.0150000	0.0120000	0.0100000	0.0120000
	0.0260000	0.0300000	0.0240000	0.0200000	0.0240000

Расчет по прямоугольнику 001 : 1900x1300 с шагом 50
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

```
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.56 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :г. Кокшетау.
     Объект    :ТОО «МеталлоСплав».
     Вар.расч. :Расч.год: 2025
     Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид
                      0333 Сероводород

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 350, Y= 100
                    размеры: длина(по X)= 1900, ширина(по Y)= 1300, шаг сетки= 50
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Ump) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
          Координаты точки :  X=   100.0 м,  Y=   100.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2422397 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    97 град.
                        и скорости ветра  0.68 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0052000 |   2.1 (Вклад источников 97.9%)|
|  1 | 0001 | T |     0.1640|   0.1409052 |  59.44 | 59.44 | 0.859178007  |
|  2 | 6001 | П1|     0.0120|   0.0928575 |  39.17 | 98.62 |   7.7381263  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.2389627    98.62                       |
| Суммарный вклад остальных =   0.0032770     1.38 (1 источник)           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :г. Кокшетау.
     Объект    :ТОО «МеталлоСплав».
     Вар.расч. :Расч.год: 2025
     Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид
                      0333 Сероводород

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=      350 м;  Y=      100 |
      |  Длина и ширина     : L=   1900 м;  B=   1300 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     50 м                  |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Ump) м/с

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> Cм =  0.2422397
 Достигается в точке с координатами:  Xм =   100.0 м
     ( X-столбец 15, Y-строка 14)     Yм =   100.0 м
 При опасном направлении ветра  :      97 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.68 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :г. Кокшетау.
     Объект    :ТОО «МеталлоСплав».
     Вар.расч. :Расч.год: 2025
     Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид
                      0333 Сероводород

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
```

```
     Всего просчитано точек: 307
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Ump) м/с


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
          Координаты точки :  X=   839.0 м,  Y=   421.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0316910 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   244 град.
                       и скорости ветра  1.98 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0222060 |  70.1 (Вклад источников 29.9%)|
|  1 | 0001 | T |     0.1640|   0.0081367 |  85.78 | 85.78 | 0.049614124  |
|  2 | 6001 | П1|     0.0120|   0.0012826 |  13.52 | 99.31 | 0.106885239  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0316253    99.31                       |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000657     0.69 (1 источник)           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :г. Кокшетау.
     Объект    :ТОО «МеталлоСплав».
     Вар.расч. :Расч.год: 2025
     Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид
                      0333 Сероводород

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 75
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Ump) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
          Координаты точки :  X=   494.0 м,  Y=  -287.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0416077 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   320 град.
                       и скорости ветра  3.88 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0222615 |  53.5 (Вклад источников 46.5%)|
|  1 | 0001 | T |     0.1640|   0.0164272 |  84.91 | 84.91 | 0.100165673  |
|  2 | 6001 | П1|     0.0120|   0.0027659 |  14.30 | 99.21 | 0.230490208  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0414546    99.21                       |
| Суммарный вклад остальных =   0.0001532     0.79 (1 источник)           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Приложение 15

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА УРОВНЕЙ ШУМА НА ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ

```
1. Общие сведения.
     Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
    ---------------------------------------------------------------------------
   | Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета     |
   | № 01-03436/23и выдано 21.04.2023                                          |
    ---------------------------------------------------------------------------

2. Параметры города
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Название: г. Кокшетау
     Коэффициент А =  200
     Скорость ветра Ump = 11.0 м/с
     Средняя скорость ветра = 4.0 м/с
     Температура летняя =  30.6  град.С
     Температура зимняя =  -17.2 град.С
     Коэффициент рельефа = 1.00
     Площадь города =  0.0 кв.км
     Угол между направлением на СЕВЕР и осью X =  90.0 угловых градусов
```

РАСЧЕТ УРОВНЕЙ ШУМА

Объект: ***Расчетная зона: по территории ЖЗ***

Таблица 1. **Характеристики источников шума**
1. [ИШ0001] Грузовой автотранспорт

Тип: протяженный. Характер шума: широкополосный , колеблющийся. Время работы: 07.00-23.00

Координаты центра источника, м		Высота, м	Длина, м	Ширина, м	Угол наклона, град.	Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	Ω прост. угол	Уровни звукового давления,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Мах. уров., дБА
X_s	Y_s	Z_s							31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
148	91	3	1	4	23	7,5	1	4π	44	51	46	43	40	40	37	31	19	44	

Источник информации: Расчет уровней шума от транспортных магистралей

2. Расчеты уровней шума по жилой зоне (ЖЗ). Номер ЖЗ - 001 шаг 50 м.

Время воздействия шума: 07.00 - 23.00 ч.

Поверхность земли: ***α=0,1 твердая поверхность (асфальт, бетон)***

Таблица 2.1. **Норматив допустимого шума на территории**

Назначение помещений или территорий	Время суток, час	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Мах. уров., дБА
		31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
22. Территории, непосредственно прилегающие к жилым зданиям, домам отдыха, домам-интернатам для престарелых и инвалидов	с 7 до 23 ч.	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70

Источник информации: СН РК 2.04-03-2011 "Защита от шума"

Таблица 2.2. **Расчетные уровни шума**

№	Идентификатор РТ	координаты расчетных точек, м			Основной вклад источниками*	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Мах. уров., дБА
		$X_{рт}$	$Y_{рт}$	$Z_{рт}$ (высота)		31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
1	РТ001	824	751	1,5	ИШ0001-13дБА	18	24	19	15	11	8				13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	РТ002	788	737	1,5	ИШ0001-13дБА	18	24	19	16	11	8				13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	РТ003	752	722	1,5	ИШ0001-14дБА	18	25	20	16	12	9	1			14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	РТ004	716	708	1,5	ИШ0001-14дБА	18	25	20	16	12	9	1			14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	РТ005	702	751	1,5	ИШ0001-14дБА	18	25	20	16	12	9	1			14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	РТ006	743	751	1,5	ИШ0001-14дБА	18	25	19	16	11	9				14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	РТ007	784	751	1,5	ИШ0001-13дБА	18	24	19	15	11	8				13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	РТ008	1102	751	1,5	ИШ0001-11дБА	16	23	17	14	9	5				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	РТ009	1102	744	1,5	ИШ0001-11дБА	16	23	18	14	9	5				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	РТ010	1056	726	1,5	ИШ0001-11дБА	17	23	18	14	9	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	РТ011	1010	709	1,5	ИШ0001-12дБА	17	23	18	14	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	РТ012	964	691	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	18	15	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

13	РТ013	918	674	1,5	ИШ0001-12дБА	18	24	19	15	11	8				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	РТ014	872	656	1,5	ИШ0001-13дБА	18	24	19	15	11	8				13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	РТ015	826	639	1,5	ИШ0001-14дБА	18	25	20	16	12	9	1			14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	РТ016	780	622	1,5	ИШ0001-14дБА	19	25	20	16	12	10	2			14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	РТ017	757	607	1,5	ИШ0001-15дБА	19	25	20	17	12	10	2			15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	РТ018	740	648	1,5	ИШ0001-14дБА	19	25	20	16	12	10	2			14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	РТ019	722	689	1,5	ИШ0001-14дБА	19	25	20	16	12	10	2			14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	РТ020	760	704	1,5	ИШ0001-14дБА	18	25	20	16	12	9	1			14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	РТ021	798	720	1,5	ИШ0001-13дБА	18	24	19	16	11	9				13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	РТ022	836	735	1,5	ИШ0001-13дБА	18	24	19	15	11	8				13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	РТ023	874	751	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	19	15	10	8				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	РТ024	919	751	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	18	15	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	РТ025	965	751	1,5	ИШ0001-12дБА	17	23	18	14	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	РТ026	1011	751	1,5	ИШ0001-11дБА	17	23	18	14	9	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	РТ027	1056	751	1,5	ИШ0001-11дБА	17	23	18	14	9	6				11	

					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	РТ028	775	592	1,5	ИШ0001-15дБА	19	25	20	17	12	10	2			15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	РТ029	786	602	1,5	ИШ0001-14дБА	19	25	20	16	12	10	2			14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	РТ030	833	619	1,5	ИШ0001-14дБА	18	25	20	16	12	9	1			14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	РТ031	879	637	1,5	ИШ0001-13дБА	18	24	19	16	11	8				13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	РТ032	926	654	1,5	ИШ0001-13дБА	18	24	19	15	11	8				13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
33	РТ033	972	672	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	19	15	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34	РТ034	1019	689	1,5	ИШ0001-12дБА	17	23	18	14	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	РТ035	1066	707	1,5	ИШ0001-11дБА	17	23	18	14	9	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	РТ036	1112	724	1,5	ИШ0001-11дБА	16	23	18	14	9	5				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
37	РТ037	1126	686	1,5	ИШ0001-11дБА	16	23	18	14	9	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38	РТ038	1140	647	1,5	ИШ0001-11дБА	16	23	18	14	9	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
39	РТ039	1098	631	1,5	ИШ0001-11дБА	17	23	18	14	9	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	РТ040	1056	616	1,5	ИШ0001-12дБА	17	23	18	14	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41	РТ041	1014	600	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	19	15	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

42	РТ042	972	584	1,5	ИШ0001-13дБА	18	24	19	15	11	8				13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43	РТ043	930	569	1,5	ИШ0001-13дБА	18	24	19	15	11	8				13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44	РТ044	888	553	1,5	ИШ0001-14дБА	18	25	20	16	12	9	1			14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	РТ045	846	537	1,5	ИШ0001-14дБА	19	25	20	16	12	10	2			14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46	РТ046	803	521	1,5	ИШ0001-15дБА	19	25	20	17	13	10	2			15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
47	РТ047	789	556	1,5	ИШ0001-15дБА	19	25	20	17	12	10	2			15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48	РТ048	1301	703	1,5	ИШ0001-9дБА	16	22	17	13	8	4				9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
49	РТ049	1253	686	1,5	ИШ0001-10дБА	16	22	17	13	8	4				10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	РТ050	1206	670	1,5	ИШ0001-10дБА	16	23	17	13	8	5				10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51	РТ051	1159	653	1,5	ИШ0001-11дБА	16	23	18	14	9	5				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52	РТ052	1145	695	1,5	ИШ0001-11дБА	16	23	17	14	9	5				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
53	РТ053	1131	736	1,5	ИШ0001-11дБА	16	23	17	13	9	5				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	РТ054	1168	751	1,5	ИШ0001-10дБА	16	23	17	13	8	5				10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55	РТ055	1212	751	1,5	ИШ0001-10дБА	16	22	17	13	8	4				10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	РТ056	1256	751	1,5	ИШ0001-10дБА	16	22	17	13	8	4				10	

					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
57	РТ057	1301	751	1,5	ИШ0001-9дБА	15	22	16	12	7	3				9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
58	РТ058	1301	592	1,5	ИШ0001-10дБА	16	22	17	13	8	4				10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
59	РТ059	1265	579	1,5	ИШ0001-10дБА	16	22	17	13	8	5				10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	РТ060	1230	566	1,5	ИШ0001-10дБА	16	23	17	13	9	5				10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
61	РТ061	1194	553	1,5	ИШ0001-11дБА	16	23	18	14	9	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
62	РТ062	1181	592	1,5	ИШ0001-11дБА	16	23	18	14	9	5				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
63	РТ063	1168	631	1,5	ИШ0001-11дБА	16	23	18	14	9	5				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
64	РТ064	1212	646	1,5	ИШ0001-10дБА	16	23	17	13	8	5				10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
65	РТ065	1256	662	1,5	ИШ0001-10дБА	16	22	17	13	8	4				10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
66	РТ066	1301	678	1,5	ИШ0001-10дБА	16	22	17	13	8	4				10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
67	РТ067	1301	635	1,5	ИШ0001-10дБА	16	22	17	13	8	4				10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
68	РТ068	805	502	1,5	ИШ0001-15дБА	19	25	20	17	13	10	3			15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
69	РТ069	848	517	1,5	ИШ0001-14дБА	19	25	20	16	12	10	2			14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	РТ070	890	533	1,5	ИШ0001-14дБА	18	25	20	16	12	9	1			14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

71	РТ071	933	548	1,5	ИШ0001-13дБА	18	24	19	16	11	8				13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
72	РТ072	975	563	1,5	ИШ0001-13дБА	18	24	19	15	11	8				13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	РТ073	1017	578	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	19	15	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
74	РТ074	1060	593	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	18	14	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75	РТ075	1102	608	1,5	ИШ0001-11дБА	17	23	18	14	9	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
76	РТ076	1145	623	1,5	ИШ0001-11дБА	16	23	18	14	9	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
77	РТ077	1158	586	1,5	ИШ0001-11дБА	17	23	18	14	9	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
78	РТ078	1171	548	1,5	ИШ0001-11дБА	17	23	18	14	9	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
79	РТ079	1130	532	1,5	ИШ0001-11дБА	17	23	18	14	10	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	РТ080	1088	516	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	18	15	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
81	РТ081	1047	500	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	19	15	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
82	РТ082	1005	485	1,5	ИШ0001-13дБА	18	24	19	15	11	8				13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
83	РТ083	964	469	1,5	ИШ0001-13дБА	18	24	19	16	11	9				13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
84	РТ084	922	453	1,5	ИШ0001-14дБА	18	25	20	16	12	9	1			14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
85	РТ085	880	437	1,5	ИШ0001-14дБА	19	25	20	16	12	10	2			14	

					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
86	РТ086	839	421	1,5	ИШ0001-15дБА	19	26	20	17	13	10	3			15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
87	РТ087	822	462	1,5	ИШ0001-15дБА	19	25	20	17	13	10	3			15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
88	РТ088	995	455	1,5	ИШ0001-13дБА	18	24	19	15	11	8				13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
89	РТ089	1041	473	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	19	15	11	8				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	РТ090	1087	490	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	18	15	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
91	РТ091	1134	508	1,5	ИШ0001-11дБА	17	23	18	14	10	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
92	РТ092	1180	526	1,5	ИШ0001-11дБА	17	23	18	14	9	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
93	РТ093	1196	487	1,5	ИШ0001-11дБА	17	23	18	14	9	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
94	РТ094	1212	449	1,5	ИШ0001-11дБА	17	23	18	14	9	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
95	РТ095	1166	431	1,5	ИШ0001-11дБА	17	23	18	14	10	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
96	РТ096	1121	414	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	18	15	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
97	РТ097	1075	396	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	19	15	11	8				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
98	РТ098	1029	378	1,5	ИШ0001-13дБА	18	24	19	15	11	8				13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
99	РТ099	1012	417	1,5	ИШ0001-13дБА	18	24	19	15	11	8				13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

100	РТ100	1301	472	1,5	ИШ0001-10дБА	16	23	17	13	8	5				10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
101	РТ101	1266	461	1,5	ИШ0001-10дБА	16	23	17	13	9	5				10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
102	РТ102	1232	449	1,5	ИШ0001-11дБА	16	23	18	14	9	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
103	РТ103	1217	490	1,5	ИШ0001-11дБА	16	23	18	14	9	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
104	РТ104	1202	531	1,5	ИШ0001-11дБА	16	23	18	14	9	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
105	РТ105	1235	544	1,5	ИШ0001-10дБА	16	23	17	13	9	5				10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
106	РТ106	1268	557	1,5	ИШ0001-10дБА	16	23	17	13	8	5				10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
107	РТ107	1301	570	1,5	ИШ0001-10дБА	16	22	17	13	8	4				10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
108	РТ108	1301	521	1,5	ИШ0001-10дБА	16	22	17	13	8	5				10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
109	РТ109	1035	359	1,5	ИШ0001-13дБА	18	24	19	15	11	8				13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
110	РТ110	1080	376	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	19	15	11	8				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
111	РТ111	1125	393	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	18	15	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
112	РТ112	1171	409	1,5	ИШ0001-11дБА	17	23	18	14	10	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
113	РТ113	1216	426	1,5	ИШ0001-11дБА	17	23	18	14	9	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
114	РТ114	1229	389	1,5	ИШ0001-11дБА	17	23	18	14	9	6				11	

					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
115	РТ115	1242	352	1,5	ИШ0001-11дБА	17	23	18	14	9	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
116	РТ116	1255	315	1,5	ИШ0001-11дБА	16	23	18	14	9	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
117	РТ117	1269	277	1,5	ИШ0001-11дБА	16	23	18	14	9	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
118	РТ118	1224	261	1,5	ИШ0001-11дБА	17	23	18	14	9	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
119	РТ119	1180	245	1,5	ИШ0001-12дБА	17	23	18	14	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
120	РТ120	1136	229	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	19	15	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
121	РТ121	1091	213	1,5	ИШ0001-13дБА	18	24	19	15	11	8				13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
122	РТ122	1077	249	1,5	ИШ0001-13дБА	18	24	19	15	11	8				13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
123	РТ123	1063	286	1,5	ИШ0001-13дБА	18	24	19	15	11	8				13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
124	РТ124	1049	323	1,5	ИШ0001-13дБА	18	24	19	15	11	8				13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
125	РТ125	1301	290	1,5	ИШ0001-11дБА	16	23	17	14	9	5				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
126	РТ126	1290	290	1,5	ИШ0001-11дБА	16	23	18	14	9	5				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
127	РТ127	1276	326	1,5	ИШ0001-11дБА	16	23	18	14	9	5				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
128	РТ128	1262	362	1,5	ИШ0001-11дБА	16	23	18	14	9	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

129	РТ129	1249	398	1,5	ИШ0001-11дБА	16	23	18	14	9	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
130	РТ130	1235	434	1,5	ИШ0001-11дБА	16	23	18	14	9	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
131	РТ131	1268	446	1,5	ИШ0001-11дБА	16	23	17	13	9	5				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
132	РТ132	1301	459	1,5	ИШ0001-10дБА	16	23	17	13	8	5				10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
133	РТ133	1301	416	1,5	ИШ0001-10дБА	16	23	17	13	9	5				10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
134	РТ134	1301	374	1,5	ИШ0001-10дБА	16	23	17	13	9	5				10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
135	РТ135	1301	332	1,5	ИШ0001-10дБА	16	23	17	13	9	5				10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
136	РТ136	1301	185	1,5	ИШ0001-11дБА	16	23	18	14	9	5				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
137	РТ137	1254	167	1,5	ИШ0001-11дБА	17	23	18	14	9	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
138	РТ138	1207	150	1,5	ИШ0001-12дБА	17	23	18	14	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
139	РТ139	1160	133	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	18	15	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	РТ140	1113	116	1,5	ИШ0001-12дБА	18	24	19	15	11	8				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
141	РТ141	1066	99	1,5	ИШ0001-13дБА	18	24	19	15	11	8				13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
142	РТ142	1019	82	1,5	ИШ0001-14дБА	18	25	20	16	12	9	1			14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
143	РТ143	972	64	1,5	ИШ0001-14дБА	19	25	20	16	12	10	2			14	

					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
144	РТ144	956	107	1,5	ИШ0001-15дБА	19	25	20	16	12	10	2			15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
145	РТ145	940	149	1,5	ИШ0001-15дБА	19	25	20	17	12	10	2			15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
146	РТ146	971	148	1,5	ИШ0001-14дБА	19	25	20	16	12	10	2			14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
147	РТ147	1012	163	1,5	ИШ0001-14дБА	18	25	20	16	12	9	1			14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
148	РТ148	1053	179	1,5	ИШ0001-13дБА	18	24	19	16	11	8				13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
149	РТ149	1095	194	1,5	ИШ0001-13дБА	18	24	19	15	11	8				13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	РТ150	1136	210	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	19	15	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
151	РТ151	1177	225	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	18	14	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
152	РТ152	1218	240	1,5	ИШ0001-11дБА	17	23	18	14	10	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
153	РТ153	1259	256	1,5	ИШ0001-11дБА	17	23	18	14	9	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
154	РТ154	1301	271	1,5	ИШ0001-11дБА	16	23	17	14	9	5				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
155	РТ155	1301	228	1,5	ИШ0001-11дБА	16	23	17	14	9	5				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
156	РТ156	1301	94	1,5	ИШ0001-11дБА	16	23	18	14	9	5				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
157	РТ157	1258	78	1,5	ИШ0001-11дБА	17	23	18	14	9	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

158	РТ158	1215	62	1,5	ИШ0001-11дБА	17	23	18	14	10	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
159	РТ159	1172	45	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	18	15	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	РТ160	1129	29	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	19	15	10	8				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
161	РТ161	1086	12	1,5	ИШ0001-13дБА	18	24	19	15	11	8				13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
162	РТ162	1043	-4	1,5	ИШ0001-13дБА	18	24	19	16	11	9				13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
163	РТ163	1000	-20	1,5	ИШ0001-14дБА	18	25	20	16	12	9	1			14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
164	РТ164	987	14	1,5	ИШ0001-14дБА	18	25	20	16	12	9	1			14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
165	РТ165	975	48	1,5	ИШ0001-14дБА	19	25	20	16	12	10	2			14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
166	РТ166	1021	65	1,5	ИШ0001-14дБА	18	25	20	16	12	9	1			14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
167	РТ167	1068	82	1,5	ИШ0001-13дБА	18	24	19	15	11	8				13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
168	РТ168	1114	98	1,5	ИШ0001-12дБА	18	24	19	15	11	8				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
169	РТ169	1161	115	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	18	15	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170	РТ170	1207	132	1,5	ИШ0001-12дБА	17	23	18	14	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
171	РТ171	1254	149	1,5	ИШ0001-11дБА	17	23	18	14	9	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
172	РТ172	1301	165	1,5	ИШ0001-11дБА	16	23	18	14	9	5				11	

					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
173	РТ173	1301	130	1,5	ИШ0001-11дБА	16	23	18	14	9	5				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
174	РТ174	1006	-37	1,5	ИШ0001-14дБА	18	25	20	16	12	9	1			14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
175	РТ175	1053	-19	1,5	ИШ0001-13дБА	18	24	19	16	11	8				13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
176	РТ176	1099	-1	1,5	ИШ0001-13дБА	18	24	19	15	11	8				13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
177	РТ177	1145	17	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	19	15	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
178	РТ178	1191	34	1,5	ИШ0001-12дБА	17	23	18	14	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
179	РТ179	1237	52	1,5	ИШ0001-11дБА	17	23	18	14	9	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	РТ180	1283	70	1,5	ИШ0001-11дБА	16	23	18	14	9	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
181	РТ181	1281	43	1,5	ИШ0001-11дБА	16	23	18	14	9	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
182	РТ182	1267	12	1,5	ИШ0001-11дБА	17	23	18	14	9	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
183	РТ183	1253	-19	1,5	ИШ0001-11дБА	17	23	18	14	9	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
184	РТ184	1215	-33	1,5	ИШ0001-11дБА	17	23	18	14	10	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
185	РТ185	1177	-47	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	18	14	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
186	РТ186	1138	-62	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	19	15	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

187	РТ187	1100	-76	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	19	15	11	8				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
188	РТ188	1062	-90	1,5	ИШ0001-13дБА	18	24	19	15	11	8				13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
189	РТ189	1021	-84	1,5	ИШ0001-14дБА	18	25	19	16	11	9				14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
190	РТ190	804	703	1,5	ИШ0001-13дБА	18	24	19	16	11	9				13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
191	РТ191	852	703	1,5	ИШ0001-13дБА	18	24	19	15	11	8				13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
192	РТ192	899	703	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	19	15	11	8				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
193	РТ193	947	703	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	19	15	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
194	РТ194	780	655	1,5	ИШ0001-14дБА	18	25	20	16	12	9	1			14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
195	РТ195	824	655	1,5	ИШ0001-14дБА	18	25	19	16	11	9	1			14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
196	РТ196	1045	684	1,5	ИШ0001-11дБА	17	23	18	14	10	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
197	РТ197	1086	684	1,5	ИШ0001-11дБА	17	23	18	14	9	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
198	РТ198	943	643	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	19	15	11	8				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
199	РТ199	990	643	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	19	15	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	РТ200	1037	643	1,5	ИШ0001-12дБА	17	23	18	14	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
201	РТ201	1083	643	1,5	ИШ0001-11дБА	17	23	18	14	9	6				11	

					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
202	РТ202	835	603	1,5	ИШ0001-14дБА	18	25	20	16	12	9	1			14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
203	РТ203	882	603	1,5	ИШ0001-13дБА	18	25	19	16	11	9				14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
204	РТ204	928	603	1,5	ИШ0001-13дБА	18	24	19	15	11	8				13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
205	РТ205	975	603	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	19	15	11	8				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
206	РТ206	829	562	1,5	ИШ0001-14дБА	19	25	20	16	12	10	2			14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
207	РТ207	871	562	1,5	ИШ0001-14дБА	18	25	20	16	12	9	1			14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
208	РТ208	1182	702	1,5	ИШ0001-10дБА	16	23	17	13	8	5				10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
209	РТ209	1221	702	1,5	ИШ0001-10дБА	16	22	17	13	8	4				10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
210	РТ210	1260	702	1,5	ИШ0001-10дБА	16	22	17	13	8	4				10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
211	РТ211	1223	636	1,5	ИШ0001-10дБА	16	23	17	13	8	5				10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
212	РТ212	1262	636	1,5	ИШ0001-10дБА	16	22	17	13	8	4				10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
213	РТ213	1220	595	1,5	ИШ0001-10дБА	16	23	17	13	9	5				10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
214	РТ214	1260	595	1,5	ИШ0001-10дБА	16	22	17	13	8	5				10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
215	РТ215	1074	583	1,5	ИШ0001-12дБА	17	23	18	14	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

216	РТ216	1116	583	1,5	ИШ0001-11дБА	17	23	18	14	9	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
217	РТ217	966	543	1,5	ИШ0001-13дБА	18	24	19	15	11	8				13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
218	РТ218	1014	543	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	19	15	11	8				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
219	РТ219	1062	543	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	18	15	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
220	РТ220	1110	543	1,5	ИШ0001-12дБА	17	23	18	14	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
221	РТ221	854	502	1,5	ИШ0001-14дБА	19	25	20	16	12	10	2			14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
222	РТ222	904	502	1,5	ИШ0001-14дБА	18	25	20	16	12	9	1			14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
223	РТ223	953	502	1,5	ИШ0001-13дБА	18	24	19	16	11	9				13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
224	РТ224	1002	502	1,5	ИШ0001-13дБА	18	24	19	15	11	8				13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
225	РТ225	863	462	1,5	ИШ0001-15дБА	19	25	20	16	12	10	2			15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
226	РТ226	904	462	1,5	ИШ0001-14дБА	18	25	20	16	12	9	1			14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
227	РТ227	1101	477	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	18	15	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
228	РТ228	1151	477	1,5	ИШ0001-11дБА	17	23	18	14	10	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
229	РТ229	1045	428	1,5	ИШ0001-13дБА	18	24	19	15	11	8				13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
230	РТ230	1082	428	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	19	15	10	7				12	

					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
231	РТ231	1120	428	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	18	15	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
232	РТ232	1252	530	1,5	ИШ0001-10дБА	16	23	17	13	9	5				10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
233	РТ233	1259	490	1,5	ИШ0001-10дБА	16	23	17	13	9	5				10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
234	РТ234	1143	383	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	18	14	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
235	РТ235	1187	383	1,5	ИШ0001-11дБА	17	23	18	14	10	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
236	РТ236	1083	341	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	19	15	11	8				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
237	РТ237	1124	341	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	19	15	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
238	РТ238	1164	341	1,5	ИШ0001-12дБА	17	23	18	14	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
239	РТ239	1205	341	1,5	ИШ0001-11дБА	17	23	18	14	9	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
240	РТ240	1099	298	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	19	15	11	8				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
241	РТ241	1140	298	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	18	15	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
242	РТ242	1180	298	1,5	ИШ0001-12дБА	17	23	18	14	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
243	РТ243	1221	298	1,5	ИШ0001-11дБА	17	23	18	14	9	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
244	РТ244	1119	255	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	19	15	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

245	РТ245	1164	255	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	18	15	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
246	РТ246	1271	416	1,5	ИШ0001-11дБА	16	23	17	14	9	5				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
247	РТ247	1227	230	1,5	ИШ0001-11дБА	17	23	18	14	9	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
248	РТ248	1264	230	1,5	ИШ0001-11дБА	17	23	18	14	9	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
249	РТ249	1123	188	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	19	15	10	8				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
250	РТ250	1168	188	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	18	15	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
251	РТ251	1212	188	1,5	ИШ0001-11дБА	17	23	18	14	10	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
252	РТ252	1256	188	1,5	ИШ0001-11дБА	17	23	18	14	9	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
253	РТ253	984	147	1,5	ИШ0001-14дБА	18	25	20	16	12	9	1			14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
254	РТ254	1026	147	1,5	ИШ0001-14дБА	18	25	19	16	11	9	1			14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
255	РТ255	1069	147	1,5	ИШ0001-13дБА	18	24	19	15	11	8				13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
256	РТ256	1112	147	1,5	ИШ0001-12дБА	18	24	19	15	11	8				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
257	РТ257	1155	147	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	19	15	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
258	РТ258	999	106	1,5	ИШ0001-14дБА	18	25	20	16	12	9	1			14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
259	РТ259	1042	106	1,5	ИШ0001-14дБА	18	25	19	16	11	9				14	

					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
260	РТ260	1215	119	1,5	ИШ0001-11дБА	17	23	18	14	10	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
261	РТ261	1258	119	1,5	ИШ0001-11дБА	17	23	18	14	9	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
262	РТ262	1083	73	1,5	ИШ0001-13дБА	18	24	19	15	11	8				13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
263	РТ263	1123	73	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	19	15	11	8				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
264	РТ264	1163	73	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	18	15	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
265	РТ265	1203	73	1,5	ИШ0001-12дБА	17	23	18	14	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
266	РТ266	1029	26	1,5	ИШ0001-14дБА	18	25	19	16	11	9	1			14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
267	РТ267	1075	26	1,5	ИШ0001-13дБА	18	24	19	15	11	8				13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
268	РТ268	1227	30	1,5	ИШ0001-11дБА	17	23	18	14	10	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
269	РТ269	1120	-10	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	19	15	10	8				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
270	РТ270	1166	-10	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	18	15	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
271	РТ271	1211	-10	1,5	ИШ0001-11дБА	17	23	18	14	10	6				11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
272	РТ272	1050	-50	1,5	ИШ0001-13дБА	18	24	19	16	11	8				13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
273	РТ273	1090	-50	1,5	ИШ0001-13дБА	18	24	19	15	11	8				13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

274	РТ274	1129	-50	1,5	ИШ0001-12дБА	17	24	19	15	10	7				12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

У источников, вносящих основной вклад звуковому давлению в расчетной точке Lmax - Li < 10дБА.

Таблица 2.3. **Расчетные максимальные уровни шума по октавным полосам частот**

№	Среднегеометрическая частота, Гц	Координаты расчетных точек, м			Max значение, дБ(А)	Норматив, дБ(А)	Требуется снижение, дБ(А)	Примечание
		X	Y	Z (высота)				
1	31,5 Гц	839	421	1,5	19	90	-	
2	63 Гц	839	421	1,5	26	75	-	
3	125 Гц	839	421	1,5	20	66	-	
4	250 Гц	839	421	1,5	17	59	-	
5	500 Гц	839	421	1,5	13	54	-	
6	1000 Гц	839	421	1,5	10	50	-	
7	2000 Гц	839	421	1,5	3	47	-	
8	4000 Гц	824	751	1,5	0	45	-	
9	8000 Гц	824	751	1,5	0	44	-	
10	Экв. уровень	839	421	1,5	15	55	-	
11	Max. уровень	-	-	-	-	70	-	

РАСЧЕТ УРОВНЕЙ ШУМА

Объект: ***Расчетная зона: по границе СЗ***

Таблица 1. **Характеристики источников шума**

1. [ИШ0001] Грузовой автотранспорт

Тип: протяженный. Характер шума: широкополосный , колеблющийся. Время работы: 07.00-23.00

Координаты центра источника, м		Высота, м	Длина, м	Ширина, м	Угол наклона, град.	Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	Ω прост. угол	Уровни звукового давления,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Мах. уров., дБА
X_s	Y_s	Z_s							31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
148	91	3	1	4	23	7,5	1	4π	44	51	46	43	40	40	37	31	19	44	

Источник информации: Расчет уровней шума от транспортных магистралей

2. Расчеты уровней шума по санзащитной зоне (СЗЗ). Номер СЗЗ - 001 шаг 50 м.

Время воздействия шума: 07.00 - 23.00 ч.

Поверхность земли: ***α=0,1 твердая поверхность (асфальт, бетон)***

Таблица 2.1. **Норматив допустимого шума на территории**

Назначение помещений или территорий	Время суток, час	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Мах. уров., дБА
		31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
22. Территории, непосредственно прилегающие к жилым зданиям, домам отдыха, домам-интернатам для престарелых и инвалидов	с 7 до 23 ч.	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70

Источник информации: СН РК 2.04-03-2011 "Защита от шума"

Таблица 2.2. **Расчетные уровни шума**

№	Идентификатор РТ	координаты расчетных точек, м			Основной вклад источниками*	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Мах. уров., дБА
		$X_{рт}$	$Y_{рт}$	$Z_{рт}$ (высота)		31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
1	РТ01	152	-412	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	15	9			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	РТ02	151	-412	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	15	9			19	

					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	РТ03	133	-412	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	15	9			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	РТ04	84	-406	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	15	9			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	РТ05	36	-399	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	15	9			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	РТ06	-11	-384	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	15	9			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	РТ07	-57	-368	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	15	9			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	РТ08	-100	-344	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	15	9			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	РТ09	-142	-319	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	15	9			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	РТ10	-179	-287	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	15	9			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	РТ11	-216	-255	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	15	9			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	РТ12	-246	-216	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	15	9			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	РТ13	-276	-177	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	15	9			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	РТ14	-278	-173	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	15	9			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	РТ15	-300	-129	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	15	9			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	РТ16	-321	-85	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	15	9			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

17	РТ17	-329	-64	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	15	9			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	РТ18	-342	-17	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	15	9			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	РТ19	-355	30	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	15	9			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	РТ20	-359	64	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	15	9			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	РТ21	-362	98	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	15	9			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	РТ22	-359	147	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	15	9			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	РТ23	-355	196	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	15	8			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	РТ24	-342	243	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	15	8			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	РТ25	-329	290	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	14	8			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	РТ26	-308	334	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	15	8			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	РТ27	-286	378	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	14	8			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	РТ28	-256	417	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	14	8			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	РТ29	-226	456	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	14	8			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	РТ30	-225	457	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	14	8			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	РТ31	-188	489	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	14	8			19	

					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	РТ32	-151	521	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	14	8			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
33	РТ33	-109	546	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	14	8			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34	РТ34	-66	570	1,5	ИШ0001-19дБА	21	28	23	20	16	14	8			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	РТ35	-20	586	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	14	8			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	РТ36	27	601	1,5	ИШ0001-19дБА	21	28	23	20	16	14	8			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
37	РТ37	64	605	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	14	8			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38	РТ38	102	610	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	14	8			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
39	РТ39	139	614	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	14	8			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	РТ40	154	614	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	14	8			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41	РТ41	203	608	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	14	8			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42	РТ42	251	601	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	14	8			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43	РТ43	298	586	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	15	8			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44	РТ44	344	570	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	14	8			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	РТ45	387	546	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	15	8			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

46	РТ46	429	521	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	15	8			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
47	РТ47	463	501	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	14	8			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48	РТ48	500	469	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	14	8			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
49	РТ49	537	437	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	14	8			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	РТ50	567	398	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	14	8			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51	РТ51	597	359	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	14	8			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52	РТ52	619	315	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	14	8			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
53	РТ53	640	271	1,5	ИШ0001-19дБА	21	28	23	20	16	14	8			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	РТ54	653	224	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	14	8			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55	РТ55	666	177	1,5	ИШ0001-19дБА	21	28	23	20	16	14	8			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	РТ56	670	143	1,5	ИШ0001-19дБА	21	28	23	20	16	14	8			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
57	РТ57	673	109	1,5	ИШ0001-19дБА	21	28	23	20	16	14	8			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
58	РТ58	670	60	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	14	8			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
59	РТ59	666	11	1,5	ИШ0001-19дБА	21	28	23	20	16	14	8			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	РТ60	653	-36	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	14	8			19	

					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
61	РТ61	640	-83	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	14	8			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
62	РТ62	619	-127	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	14	8			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
63	РТ63	597	-171	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	14	8			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
64	РТ64	567	-210	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	15	8			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
65	РТ65	537	-249	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	15	8			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
66	РТ66	531	-255	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	15	8			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
67	РТ67	494	-287	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	15	9			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
68	РТ68	457	-319	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	15	8			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
69	РТ69	415	-344	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	15	9			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	РТ70	372	-368	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	15	9			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
71	РТ71	326	-384	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	15	9			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
72	РТ72	279	-399	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	15	9			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	РТ73	237	-403	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	15	9			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
74	РТ74	194	-408	1,5	ИШ0001-19дБА	22	28	23	20	16	15	9			19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

У источников, вносящих основной вклад звуковому давлению в расчетной точке $L_{max} - L_i$ < 10дБА.

Таблица 2.3. **Расчетные максимальные уровни шума по октавным полосам частот**

№	Среднегеометрическая частота, Гц	Координаты расчетных точек, м			Max значение, дБ(А)	Норматив, дБ(А)	Требуется снижение, дБ(А)	Примечание
		X	Y	Z (высота)				
1	31,5 Гц	-300	-129	1,5	22	90	-	
2	63 Гц	-300	-129	1,5	28	75	-	
3	125 Гц	-300	-129	1,5	23	66	-	
4	250 Гц	-300	-129	1,5	20	59	-	
5	500 Гц	-300	-129	1,5	16	54	-	
6	1000 Гц	-300	-129	1,5	15	50	-	
7	2000 Гц	-300	-129	1,5	9	47	-	
8	4000 Гц	152	-412	1,5	0	45	-	
9	8000 Гц	152	-412	1,5	0	44	-	
10	Экв. уровень	-300	-129	1,5	19	55	-	
11	Max. уровень	-	-	-	-	70	-	

Приложение 16

ЛИЦЕНЗИЯ ТОО «САИС ЭКОLOGI- NEDR»



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана ТОО "САИС ЭКОLOGI-NEDR" Г. КОКШЕТАУ, УЛ. АУЕЛЬБЕКОВА 139-521
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

Руководитель (уполномоченное лицо) И.Б. Урманова
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица)

органа, выдавшего лицензию

Дата выдачи лицензии «15» мая 20 08

Номер лицензии 01224Р № 0042424

Город Астана



ПРИЛОЖЕНИЕ
К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01224Р №

Дата выдачи лицензии «15» мая 20 08 г.

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

природоохранное проектирование, нормирование

Филиалы, представительства
(полное наименование, местонахождение, реквизиты)

ТОО "САИС ЭКОЛОГИ-НЕДР" Г. КОКШЕТАУ УЛ. АУЕЛЬБЕКОВА 139-521

Производственная база
(местонахождение)

Орган, выдавший приложение к лицензии
(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РК

Руководитель (уполномоченное лицо) И.Б. Урманова
(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа, выдавшего приложение к лицензии)

Дата выдачи приложения к лицензии «15» мая 20 08 г.

Номер приложения к лицензии № 0074172

Город Астана

Приложение 17

СПРАВКА РГП «КАЗГИДРОМЕТ». МЕТЕОПАРАМЕТРЫ Г. КОКШЕТАУ

«Қазгидромет» шаруашылық жүргізу құқығындығы республикалық мемлекеттік кәсіпорны Ақмола облысы бойынша филиалы

Қазақстан Республикасы 010000, Көкшетау қ., Горький 17 А

Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Казгидромет» филиал по Акмолинской области

Республика Казахстан 010000, г.Кокшетау, Горький 17 А

17.09.2024 №ЗТ-2024-05308304

Товарищество с ограниченной ответственностью "CAиC экologi-nedr"

На №ЗТ-2024-05308304 от 13 сентября 2024 года

13.09.2024ж. кіріс №ЗТ-2024-05308304 сұранымыңызға сәйкес, Ақмола облысының Зеренді ауданы Көкшетау метеорологиялық станциясының берген мәліметтері бойынша келесі гидрометеорологиялық ақпаратты ұсынамыз. Қосымша №1 1 бетте. Согласно Вашего запроса за вхд. № ЗТ-2024-05308304 от 13.09.2024г. по данным наблюдений метеорологической станции Кокшетау Зерендинского района Акмолинской области предоставляем следующую гидрометеорологическую информацию. Приложение №1 на 1 листе.

Директор филиала **МАКАЖАНОВА БАХЫТ РЫСПЕКОВНА**

Исполнитель:

МАКАЖАНОВА БАХЫТ РЫСПЕКОВНА

тел.: 7015207121

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.

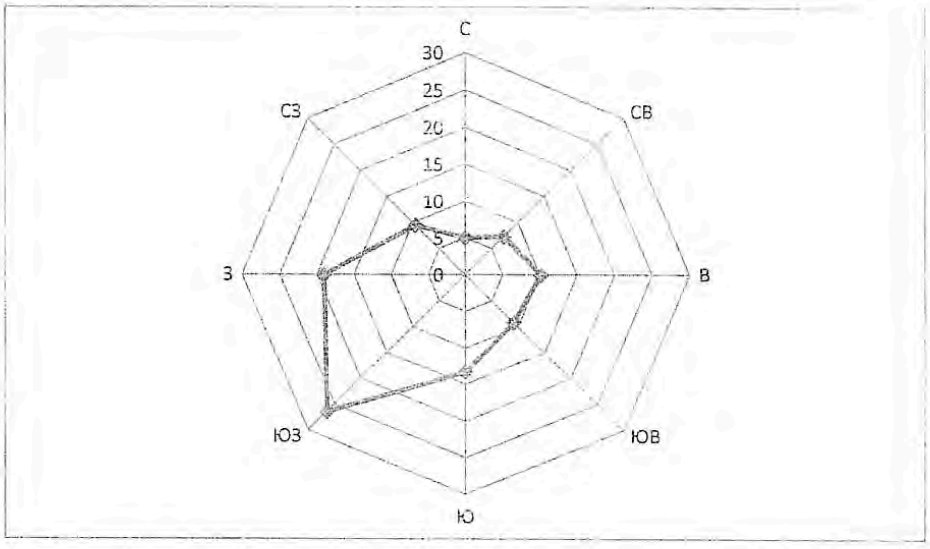
В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Приложение №1

Метеорологическая информация по МС Кокшетау за 2023 год

1. Среднегодовая скорость ветра 4,0 м/с
2. Скорость ветра, повторяемость превышений которой составляет 5%, по средним многолетним данным – 10-11 м/с
3. Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца + 30,6 С° (июль)
4. Средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца - 17,2 С° (февраль)
5. Годовая повторяемость (%) направления ветра и штилей (среднегодовая роза ветров).

Месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Январь	2	2	1	2	12	41	39	1	1
Февраль	2	5	18	15	20	31	6	3	14
Март	2	4	4	5	22	44	11	8	1
Апрель	4	15	7	9	17	26	14	8	4
Май	10	16	24	8	6	15	11	10	9
Июнь	9	11	7	9	9	14	25	16	10
Июль	4	6	8	8	11	20	28	15	6
Август	12	18	10	8	11	8	17	16	10
Сентябрь	11	9	12	5	5	15	29	14	10
Октябрь	0	0	8	10	14	45	17	6	3
Ноябрь	2	1	15	18	15	28	14	7	2
Декабрь	2	1	8	13	18	30	18	10	3
Год	5	7	10	9	13	26	19	10	6



6. Количество дней в году с осадками в виде дождя – 129 дней.
7. Общее количество дней с осадками – 180 дней.
8. Количество дней с устойчивым снежным покровом – 152 дня.

Исполнитель *Инженер 1-категории (метеоролог).*

Приложение 18

СПРАВКА РГП «КАЗГИДРОМЕТ» О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»
МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

29.07.2024

1. Город – **Кокшетау**
2. Адрес – **Акмолинская область, Кокшетау, квартал Северная Промзона**
4. Организация, запрашивающая фон – **ТОО \"МеталлоСплав\"**
5. Объект, для которого устанавливается фон – **Переоборудование части склада из легких конструкций под производственное помещение по адресу: Акмолинская область, г. Кокшетау, промышленная зона Северная, проезд 3, строение 7**
6. Разрабатываемый проект – **Оценка воздействия на окружающую среду**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид, Сероводород, Фтористый водород, Водород хлористый, Углеводороды,**

Значения существующих фоновых концентраций

Номер поста	Примесь	Концентрация Сф - мг/м^3				
		Штиль 0-2 м/сек	Скорость ветра (З - U*) м/сек			
			север	восток	юг	запад
Кокшетау	Азота диоксид	0.043	0.036	0.072	0.069	0.055
	Диоксид серы	0.013	0.015	0.012	0.01	0.012
	Углерода оксид	0.82	0.427	0.525	0.561	0.48
	Азота оксид	0.05	0.024	0.039	0.044	0.025

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

Приложение 19

ПИСЬМО ГУ «УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ»

"Ақмола облысы ветеринария басқармасы" мемлекеттік мекемесі

Қазақстан Республикасы 010000, Көкшетау қ., Абай 89

Государственное учреждение "Управление ветеринарии Акмолинской области"

Республика Казахстан 010000, г.Кокшетау, Абая 89

26.07.2024 №ЗТ-2024-04805866

Товарищество с ограниченной ответственностью "МеталлоСплав"

На №ЗТ-2024-04805866 от 25 июля 2024 года

25.07.2024 г. № ЗТ-2024-04805866 Акмолинская область, город Кокшетау, Промышленная зона Северная, проезд 3 ТОО «МеталлоСплав» БИН 220940017943 Тел.: +77785225213 Управление ветеринарии Акмолинской области рассмотрев Ваше обращение от 25 июля 2024 года, сообщает следующее. На территории проектируемого объекта строительства по адресу: город Кокшетау, промышленная зона Северная, проезд 3, строение 7 и в радиусе 1000 метров известных (установленных) сибиреязвенных захоронений и скотомогильников нет. Примечание: На основании вышеизложенного, рекомендуем при проведении работ, не выходить за границы представленных Вами координат. В соответствии с пунктом 3 статьи 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350-VI в случае несогласия с ответом. Вы имеете право на обжалование принятого административного акта в административном (досудебном) порядке в вышестоящем административном органе, должностному лицу. И.о. руководителя А. Сыздыков исп. И. Канапия 504399

Заместитель управления **СЫЗДЫКОВ АГИБАЙ КОКИШЕВИЧ**

Исполнитель:

КАНАПИЯ ИДЕЯТ СИРАЖУЛЫ

тел.: 7052801440

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.

«Ақмола облысының ветеринария басқармасы» мемлекеттік мекемесі

Государственное учреждение «Управление ветеринарии Акмолинской области»

020000, Кокшетау қаласы, Абай көшесі, 89
8 (7162) 72-29-08, veterinary@akmola.gov.kz

020000, город Кокшетау, ул. Абая, 89
8 (7162) 72-29-19 veterinary@akmola.gov.kz

26.07.2024 ЭТ-2024-04805866
25.07.2024 г. № ЭТ-2024-04805866

Акмолинская область,
город Кокшетау, Промышленная зона Северная, проезд 3
ТОО «МеталлоСплав»
БИН 220940017943
Тел.: +77785225213

Управление ветеринарии Акмолинской области рассмотрев Ваше обращение от 25 июля 2024 года, сообщает следующее.

На территории проектируемого объекта строительства по адресу: город Кокшетау, промышленная зона Северная, проезд 3, строение 7 и в радиусе 1000 метров известных (установленных) сибиреязвенных захоронений и скотомогильников нет.

Примечание: На основании вышеизложенного, рекомендуем при проведении работ, не выходить за границы представленных Вами координат.

В соответствии с пунктом 3 статьи 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350-VI в случае несогласия с ответом, Вы имеете право на обжалование принятого административного акта в административном (досудебном) порядке в вышестоящем административном органе, должностному лицу.

И.о. руководителя **А. Сыздыков**

исп. И. Канапия
504399

000610

Приложение 20

ПИСЬМО РГУ «АКМОЛИНСКАЯ ОБЛАСТНАЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ИНСПЕКЦИЯ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЖИВОТНОГО МИРА»

ҚР ЭТРМ орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитетінің Ақмола облыстық орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі аумақтық инспекциясы РММ

Қазақстан Республикасы 010000, Ақмола облысы, Громовой 21

Республиканское государственное учреждение "Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан

Республика Казахстан 010000, Акмолинская область, Громовой 21

26.07.2024 №ЗТ-2024-04806201

Товарищество с ограниченной ответственностью "МеталлоСплав"

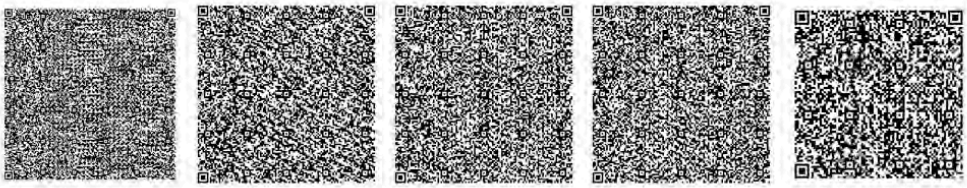
На №ЗТ-2024-04806201 от 25 июля 2024 года

Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира на Ваш запрос сообщает, что участок для переоборудования части склада из легких конструкций под производственное помещение, расположенный в городе Кокшетау, промышленная зона Северная, проезд 3, строение 7 не располагается на землях особо охраняемых природных территорий и государственного лесного фонда, в связи с чем информация о наличии либо отсутствии древесных растений, занесенных в Красную книгу РК, не может быть выдана. Дикие животные, занесенные в Красную книгу РК на указанном участке отсутствуют, путей миграции животных нет. Ответ на ваш запрос делается на языке обращения в соответствии со ст. 11 Закона Республики Казахстан «О языках в Республике Казахстан». В соответствии с п.3 ст.91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350-VI в случае несогласия с ответом, вы имеете право на обжалование принятого административного акта в административном (досудебном) порядке в вышестоящем административном органе, должностному лицу.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Өкімшілік 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.

И.о. руководителя инспекции **ТУРУМБАЕВ АРМАН СЕРГЕЕВИЧ**



Исполнитель:

САГИНАЕВ ЕРЖАН ТУРЛЫБЕКОВИЧ

тел.: 7767499068

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 №370-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.

Приложение 21

ПИСЬМО РГУ «ЕСИЛЬСКАЯ БАССЕЙНОВАЯ ИНСПЕКЦИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ, ОХРАНЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ»

«Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрлігі Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану комитетінің Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану жөніндегі Есіл бассейндік инспекциясы» республикалық мемлекеттік мекемесі

Қазақстан Республикасы 010000, Сарыарқа ауданы, Сәкен Сейфуллин көшесі 29

Республиканское государственное учреждение «Есильская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан»

Республика Казахстан 010000, район Сарыарка, улица Сәкен Сейфуллин 29

08.08.2024 №ЗТ-2024-04805760

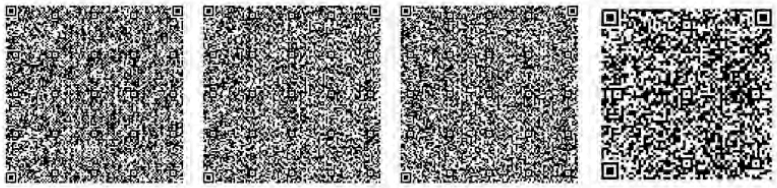
Товарищество с ограниченной ответственностью "МеталлоСплав"

На №ЗТ-2024-04805760 от 25 июля 2024 года

РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов КРОИВР МВРИ РК» (далее-Инспекция), рассмотрев Ваше обращение №ЗТ-2024-04805760 от 25.07.2024г., сообщает, что согласно статьи 132 Земельного кодекса Республики Казахстан, землями водного фонда признаются земли, занятые водоемами (реками и приравненными к ним каналами, озерами, водохранилищами, прудами и другими внутренними водоемами, территориальными водами), ледниками, болотами, водохозяйственными сооружениями для регулирования стока, располагаемыми на водоисточниках, а также земли, выделенные под водоохранные полосы указанных водных объектов и зоны санитарной охраны водозаборных систем питьевого водоснабжения. На ряду с этим, согласно Постановления акимата Акмолинской области от 03 мая 2022 года № А-5/222 «Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов Акмолинской области, режима и особых условий их хозяйственного использования», ширина водоохранной полосы по водным объектам, расположенным на территории города Кокшетау, составляет: для рек «Шагалалы» и «Кылшакты» 35-100 метров, для озера «Копа» 35-75 метров. Ширина водоохраной зоны, установлена в пределах 500 метров, для всех указанных объектов. На основании вышеизложенного, учитывая, что указанный Вами земельный участок, расположен на расстоянии от 3000 метров до 5500 метров до водных объектов, он находится за пределами водоохранных зон и полос, землями водного фонда, не является. В соответствии со ст.11 Закона Республики Казахстан «О языках в Республике Казахстан» ответ выдан на языке обращения. В соответствии с пунктом 3 статьи 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года №350-VI в случае несогласия с ответом, Вы имеете право, на обжалование принятого административного акта в административном (досудебном) порядке в вышестоящем административном органе, должностному лицу.

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.

Руководитель **АЗИДУЛЛИН ГАЛИДУЛЛА АЗИДОЛЛАЕВИЧ**



Исполнитель:

ТЮЛЕГЕНОВ РУСЛАН САПАРБЕКОВИЧ

тел.: 7719044505

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 №370-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.

Приложение 22

ПИСЬМО ГУ «ОТДЕЛ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА, ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА, АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ ГОРОДА КОКШЕТАУ»

«Көкшетау қаласының ТКШ,ЖҚ,АЖ үй бөлімі »

Қазақстан Республикасы 010000, Көкшетау Қ.Ә., Момушұлы 21

Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства,пассажирского транспорта,автомобильных дорог города Кокшетау»

Республика Казахстан 010000, Кокшетау Г А., Момушулы 21

13.08.2024 №ЗТ-2024-04806082

Товарищество с ограниченной ответственностью "МеталлоСплав"

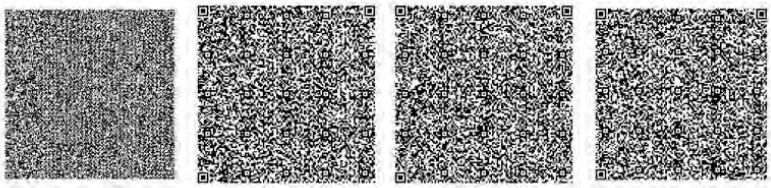
На №ЗТ-2024-04806082 от 25 июля 2024 года

Настоящая справка, дана ТОО «МеталлоСплав» Султанову Е.Е., в том, что на земельном участке расположенному по адресу: Акмолинская область, г. Кокшетау, промышленная зона Северная, проезд 3, строение 7. 2., для переоборудования части склада из легких конструкций под производственное помещение: не имеются зеленые насаждения, подлежащие сносу или пересадке в ходе производства строительно-монтажных работ, с последующим благоустройством прилегающей территорий. Также в Отделе по указанному адресу сведения о наличии действующих/недействующих кладбищ/захоронений, полигонов опасных отходов.: не имеется. В соответствии с требованиями пунктами 29 и 29-1 Типовых правил содержания и защиты зеленых насаждений, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №235 «При вырубке деревьев по разрешению уполномоченного органа, компенсационная посадка восстанавливаемых деревьев производится в десятикратном размере. Влучае гибели зеленых насаждений, находящихся на прилегающей территорий, юридическое или физическое лицо, в ведении которого находится эта территория, производит компенсационную посадку в десятикратном размере». Обследование участка, произведен и на основании него составлена справка: главным специалистом сектора технического надзора – Сухановой Е.В., с выездом на место 30 июля 2024 года. Справка дана по месту требования. В соответствии с пунктом 3 статьи 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350-VI в случае несогласия с ответом, заявитель имеет право на обжалование принятого административного акта в административном (досудебном) порядке в вышестоящем административном органе, должностным лицом

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Өкімшілік 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.

заместитель руководителя **СЕРИКПАЕВ ЕРБОЛАТ КАЙРУЛЛАЕВИЧ**



Исполнитель:

СУХАНОВА ЕЛЕНА ВАСИЛЬЕВНА

тел.: 7784773235

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 №370-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.

КӨКШЕТАУ ҚАЛАСЫНЫҢ ӘКІМДІГІ
«Көкшетау қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары бөлімі» мемлекеттік мекемесі

020000, Көкшетау қаласы, Б.Момышұлы көшесі,21
т.50-20-88, p.ozhkkh_kokshetau@akmo.gov.kz

АКИМАТ ГОРОДА КОКШЕТАУ
Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог города Кокшетау»

020000, г. Кокшетау, ул. Б.Момышұлы, 21
т.50-20-88, p.ozhkkh_kokshetau@akmo.gov.kz

Акмолинская область
город Кокшетау,
мкр. Промышленная зона
Северная, проезд3
ТОО «МеталлоСплав»

Ответ на обращение
№ ЗТ-2024-04806082 от 25.07.2024 г

Справка

Настоящая справка, дана ТОО «МеталлоСплав» Султанову Е.Е., в том, что на земельном участке расположенному по адресу: Акмолинская область, г. Кокшетау, промышленная зона Северная, проезд 3, строение 7. 2., для переоборудования части склада из легких конструкций под производственное помещение: не имеются зеленые насаждения, подлежащие сносу или пересадке в ходе производства строительно-монтажных работ, с последующим благоустройством прилегающей территорий. Также в Отделе по указанному адресу сведения о наличии действующих/недействующих кладбищ/захоронений, полигонов опасных отходов.: не имеется.

В соответствии с требованиями пунктами 29 и 29-1 Типовых правил содержания и защиты зеленых насаждений, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №235 «При вырубке деревьев по разрешению уполномоченного органа, компенсационная посадка восстанавливаемых деревьев производится в десятикратном размере. Влучае гибели зеленых насаждений, находящихся на прилегающей территорий, юридическое или физическое лицо, в ведении которого находится эта территория, производит компенсационную посадку в десятикратном размере».

Обследование участка, произведен и на основании него составлена справка: главным специалистом сектора технического надзора – Сухановой Е.В., с выездом на место 30 июля 2024 года. Справка дана по месту требования.

В соответствии с пунктом 3 статьи 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350-VI в случае несогласия с ответом, заявитель имеет право на обжалование принятого административного акта в административном (досудебном) порядке в вышестоящем административном органе, должностным лицом

И.о.руководителя **Серикпаев Е.К.**

Исп.Суханова Е..
☎ 51-01-04

Приложение 23

ПИСЬМО КГУ «ЦЕНТР ПО ОХРАНЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ» УПРАВЛЕНИЯ КУЛЬТУРЫ АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Ақмола облысы мәдениет басқармасының "Тарихи-мәдени мұраны қорғау және пайдалану орталығы" коммуналдық мемлекеттік мекемесі

Қазақстан Республикасы 010000, Көкшетау қ., ӘЛІМЖАН БАЙМҰҚАНОВ көшесі 23

Коммунальное государственное учреждение "Центр по охране и использованию историко-культурного наследия" управления культуры Акмолинской области

Республика Казахстан 010000, г.Кокшетау, улица АЛИМЖАН БАЙМУКАНОВ 23

06.08.2024 №ЗТ-2024-04806338

Товарищество с ограниченной ответственностью "МеталлоСплав"

На №ЗТ-2024-04806338 от 25 июля 2024 года

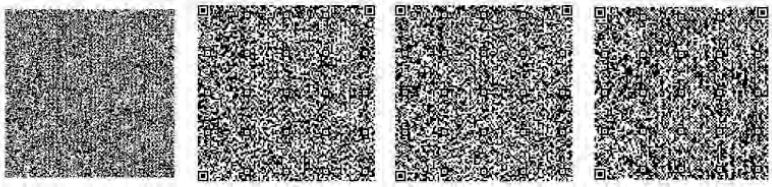
Сіздің 25.07.2024 ж. № 13 шығ.өтінішіңізге 2024 жылғы 6 тамыздағы территория бойынша тарихи-мәдени мұра объектісінің бар-жоғын анықтауға арналған № 59 акті Осы актіні Ақмола облысы мәдениет басқармасының «Тарихи - мәдени мұраны қорғау және пайдалану орталығы» КММ директоры Ж.К. Укеев және бас инспектор Г.А. Рахимжанова «МеталлоСплав» ЖШС-нің сұранысы бойынша, қойманың бір бөлігін жеңіл конструкциялардан өндірістік үй-жайға қайта жабдықтау үшін: Ақмола облысы, Көкшетау қаласы, Северная өнеркәсіптік аймағы, 3-жол, 7-Құрылыс, учаскенің бұрыштық нүктелері мен орталығының координаттары бойынша, аумақты зерттеу қорытындысын жасады: №№ нүкте нөмері Бұрыштық нүктелердің координаттары Солтүстік ендік Шығыс бойлық 1. 53°19'34.8"N (53,326340) 69°25'07.6"E (69,418768) 2. 53°19'34.5"N (53,326261) 69°25'06.3"E (69,418414) 3. 53°19'33.3"N (53,325922) 69°25'07.1"E (69,418637) 4. 53° 19'33.6"N (53,326009) 69°25'08.4"E (69,418988) 5(орталығы) 53°19'34.1"N (53,326133) 69°25'07.3"E (69,418698) Зерттеу барысында жоғарыда аталған аумақта тарихи-мәдени мұра ескерткіштері анықталмады. Бұдан әрі, «Тарихи-мәдени мұра объектілерін қорғау және пайдалану туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 30-бабына сәйкес, тарихи, ғылыми, көркемдік және өзге де мәдени құндылығы бар тарихи-мәдени мұра объектілері табылған жағдайда, жеке және заңды тұлғалар бұдан әрі жұмыс жүргізуді тоқтата тұруға міндетті және бұл туралы Ақмола облысының уәкілетті органына және жергілікті атқарушы органдарына 3 (үш) жұмыс күн ішінде хабарлау қажет. Қазақстан Республикасының 2020 жылғы 29 маусымдағы № 350-VI Әкімшілік рәсімдік-процестік кодексінің 91-бабының 3-тармағына сәйкес жауаппен келіспеген жағдайда, Сіз қабылданған әкімшілік актіге әкімшілік (сотқа дейінгі) тәртіппен жоғары тұрған әкімшілік органға, лауазымды адамға шағымдануға құқығыңыз бар. Директор Ж. Укеев Главный инспектор Г. Рахимжанова Акт № 59 Исследования территории на предмет наличия объектов историко-культурного наследия от 6 августа 2024 года Настоящий акт об исследовании территории на предмет наличия объектов историко-культурного наследия составлен Укеевым Ж.К. - директором Укеевым Ж.К. и главным инспектром Г.А. Рахимжановой КГУ «Центр по охране и использованию историко-культурного наследия» управления культуры Акмолинской области по запросу ТОО «МеталлоСплав» для переоборудования части склада из легких конструкций под производственное помещение по адресу: Акмолинская область, г. Кокшетау, промышленная зона Северная, проезд 3, строение 7, с координатами угловых точек и центра участка: №№ угловых

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.

точек Координаты угловых точек Северная широта Восточная долгота 1. 53°19'34.8"N (53,326340) 69°25'07.6"E (69,418768) 2. 53°19'34.5"N (53,326261) 69°25'06.3"E (69,418414) 3. 53°19'33.3"N (53,325922) 69°25'07.1"E (69,418637) 4. 53°19'33.6"N (53,326009) 69°25'08.4"E (69,418988) 5 (центр) 53°19'34.1"N (53,326133) 69°25'07.3"E (69,418698) В ходе исследования установлено, что на вышеуказанной территории памятников историко-культурного наследия не выявлено. В дальнейшем, в соответствии со статьей 30 Закона Республики Казахстан «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия», в случае обнаружения объектов историко-культурного наследия, имеющих историческую, научную, художественную и иную культурную ценность, физические и юридические лица обязаны приостановить дальнейшее ведение работ и в течении 3-х (трех) рабочих дней сообщить об этом в уполномоченный орган и местным исполнительным органам Акмолинской области. В соответствии с пунктом 3 статьи 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350-VI в случае несогласия с ответом, Вы имеете право на обжалование принятого административного акта в административном (досудебном) порядке в вышестоящем административном органе, должностному лицу.

Директор **УКЕЕВ ЖАСУЛАН КАРИМУЛЫ**



Исполнитель:

РАХИМЖАНОВА ГУЛИМ АМАНГЕЛЬДЫЕВНА

тел.: 7074580602

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 з.РК от 7 января 2003 года №370-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.

АҚМОЛА ОБЛЫСЫ МӘДЕНИЕТ БАСҚАРМАСЫНЫҢ «ТАРИХИ – МӘДЕНИ МҰРАНЫ ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ПАЙДАЛАНУ ОРТАЛЫҒЫ» КОММУНАЛДЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

020000, Көкшетау қаласы, Толстого көшесі, 23
Телефон 8 (7162) 51-27-75
E-mail: gumoshedio@mail.kz

КОММУНАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ЦЕНТР ПО ОХРАНЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ» УПРАВЛЕНИЯ КУЛЬТУРЫ АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

020000, г. Кокшетау, улица Толстого, 23
Тел. 8 (7162) 51-27-75
E-mail: gumoshedio@mail.kz

06.08.2024 № 01-23/165

Сіздің 25.07.2024 ж.
№ 13 шығ.өтінішіңізге

2024 жылғы 6 тамыздағы территория бойынша тарихи-мәдени мұра объектісінің бар-жоғын анықтауға арналған
№ 59 акті

Осы актіні Ақмола облысы мәдениет басқармасының «Тарихи - мәдени мұраны қорғау және пайдалану орталығы» КММ директоры Ж.К. Укеев және бас инспектор Г.А. Рахимжанова **«МеталлоСплав» ЖШС**-нің сұранысы бойынша, қойманың бір бөлігін жеңіл конструкциялардан өндірістік үй-жайға қайта жабдықтау үшін: Ақмола облысы, Көкшетау қаласы, Северная өнеркәсіптік аймағы, 3-жол, 7-Құрылыс, учаскенің бұрыштық нүктелері мен орталығының координаттары бойынша, аумақты зерттеу қорытындысын жасады:

№№ нүкте номері	Бұрыштық нүктелердің координаттары	
	Солтүстік ендік	Шығыс бойлық
1.	53°19'34.8"N (53,326340)	69°25'07.6"E (69,418768)
2.	53°19'34.5"N (53,326261)	69°25'06.3"E (69,418414)
3.	53°19'33.3"N (53,325922)	69°25'07.1"E (69,418637)
4.	53°19'33.6"N (53,326009)	69°25'08.4"E (69,418988)
5(орталығы)	53°19'34.1"N (53,326133)	69°25'07.3"E (69,418698)

Зерттеу барысында жоғарыда аталған аумақта тарихи-мәдени мұра ескерткіштері анықталмады.

Бұдан әрі, «Тарихи-мәдени мұра объектілерін қорғау және пайдалану туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 30-бабына сәйкес, тарихи, ғылыми, көркемдік және өзге де мәдени құндылығы бар тарихи-мәдени мұра объектілері табылған жағдайда, жеке және заңды тұлғалар бұдан әрі жұмыс жүргізуді тоқтата тұруға міндетті және бұл туралы Ақмола облысының уәкілетті органына және жергілікті атқарушы органдарына 3 *(үш)* жұмыс күн ішінде хабарлау қажет.

Қазақстан Республикасының 2020 жылғы 29 маусымдағы № 350-VI Әкімшілік рәсімдік-процестік кодексінің 91-бабының 3-тармағына сәйкес жауапкер келіспеген жағдайда, Сіз қабылданған әкімшілік актіге әкімшілік *(сотқа*

00721

дейінгі тәртіппен жоғары тұрған әкімшілік органға, лауазымды адамға шағымдануға құқығыңыз бар.

Директор **Ж. Укеев**

Главный инспектор **Г.Рахимжанова**

Акт № 59
Исследования территории на предмет наличия объектов историко-культурного наследия от 6 августа 2024 года

Настоящий акт об исследовании территории на предмет наличия объектов историко-культурного наследия составлен Укеевым Ж.К. - директором Укеевым Ж.К. и главным инспектром Г.А. Рахимжановой КГУ «Центр по охране и использованию историко-культурного наследия» управления культуры Акмолинской области по запросу **ТОО «МеталлоСплав»** для переоборудования части склада из легких конструкций под производственное помещение по адресу: Акмолинская область, г. Кокшетау, промышленная зона Северная, проезд 3, строение 7, с координатами угловых точек и центра участка:

№№ угловых точек	Координаты угловых точек	
	Северная широта	Восточная долгота
1.	53°19'34.8"N (53,326340)	69°25'07.6"E (69,418768)
2.	53°19'34.5"N (53,326261)	69°25'06.3"E (69,418414)
3.	53°19'33.3"N (53,325922)	69°25'07.1"E (69,418637)
4.	53°19'33.6"N (53,326009)	69°25'08.4"E (69,418988)
5 (центр)	53°19'34.1"N (53,326133)	69°25'07.3"E (69,418698)

В ходе исследования установлено, что на вышеуказанной территории памятников историко-культурного наследия не выявлено.

В дальнейшем, в соответствии со статьей 30 Закона Республики Казахстан «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия», в случае обнаружения объектов историко-культурного наследия, имеющих историческую, научную, художественную и иную культурную ценность, физические и юридические лица обязаны приостановить дальнейшее ведение работ и в течении 3-х *(трех)* рабочих дней сообщить об этом в уполномоченный орган и местным исполнительным органам Акмолинской области.

В соответствии с пунктом 3 статьи 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350-VI в случае несогласия с ответом, Вы имеете право на обжалование принятого административного акта в административном *(досудебном)* порядке в вышестоящем административном органе, должностному лицу.

Приложение 24

ПИСЬМО АО «НАЦИОНАЛЬНАЯ ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ СЛУЖБА» ОБ ОТСУТСТВИИ ПОДЗЕМНЫХ ВОД

№ ПР-4960 от 19.09.2024

ÜGQ
ULTTYQ GEOLOGIALYQ QYZMET

«ҰЛТТЫҚ ГЕОЛОГИЯЛЫҚ ҚЫЗМЕТ» АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМ

010000, Астана қ, Ә. Мәмбетова көшесі 32
тел: 8(7172) 57-93-34, факс: 8(7172) 57-93-34
e-mail: delo@geology.kz.

«НАЦИОНАЛЬНАЯ ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ СЛУЖБА» АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

010000, город Астана, ул, А. Мамбетова 32
тел: 8(7172) 57-93-34, факс: 8(7172) 57-93-34
e-mail: delo@geology.kz.

_____№_____

_____

Директору
ТОО «МеталлоСплав»
Султанову Е.Е.
Телефон: +7 771 607 12 53
E-mail: eco_ofis@mail.ru

На исх. №23 от 02.09.2024г.

АО «Национальная геологическая служба» *(далее – Общество)*, рассмотрев ваше обращение касательно предоставления информации о наличии либо отсутствии разведанных и числящихся на Государственном балансе РК месторождений подземных вод питьевого назначения, сообщает следующее.

В пределах указанных Вами координат, месторождения подземных вод **предназначенные для хозяйственно-питьевого водоснабжения и состоящие на Государственном учете РК по состоянию на 01.01.2024 г. отсутствуют.**

Вместе с тем, сообщаем, что Общество оказывает услуги по предоставлению геологической информации, формированию пакетов геологической информации, предоставлению информации о запасах полезных ископаемых, справок о наличии/отсутствии подземных вод, краткой информации по изученности территорий, определению свободности территорий, сопровождению программы управления государственным фондом недр и другие, а также выпускает справочные и картографические материалы (справочники по месторождениям, картографические материалы, аналитические обзоры, атласы, периодические издания, информационные и геологические карты и другое).

Также информируем вас, что на официальном сайте АО «Национальная геологическая служба» в разделе Информационные ресурсы функционируют - Интерактивная карта действующих объектов недропользования и участков недр, включенных в Программу управления Государственным фондом недр и электронная картотека геологических отчетов.

Дата: 20.09.2024 15:53. Копия электронного документа. Версия СЭД: Documentolog 7.22.1. Положительный результат проверки ЭЦП

Заместитель
Председателя Правления **Шабанбаев К.У.**

Исп. Нургалиева М.М.
тел.: 8 776 116 3377

Дата: 20.09.2024 15:53. Копия электронного документа. Версия СЭД: Documentolog 7.22.1. Положительный результат проверки ЭЦП

«МеталлоСплав» ЖШС
Директоры
Султанов Е.Е.
Телефон: +7 771 607 12 53
E-mail: eco_ofis@mail.ru

02.09.2024 жылдың №23 шығыс хатына

"Ұлттық геологиялық қызмет" АҚ (бұдан әрі – қоғам) ҚР Мемлекеттік балансында барланған және есепте тұрған ауыз су мақсатындағы жерасты сулары кен орындарының болуы не болмауы туралы ақпарат беруге қатысты Сіздің өтінішіңізді қарап, келесіні хабарлайды.

Сіз ұсынған географиялық координаттар шегінде шаруашылық-ауыз сумен қамтамассыз етуге арналған және **01.01.2024 ж.жағдай бойынша ҚР Мемлекеттік есебінде тұрған жер асты суларының кен орындары жоқ**.

Сонымен қатар, қоғам геологиялық ақпарат беру, геологиялық ақпарат пакеттерін қалыптастыру, пайдалы қазбалар қорлары туралы ақпарат беру, жер асты суларының болуы/болмауы туралы анықтамалар, аумақтарды зерделеу, аумақтардың еркіндігін айқындау, жер қойнауының мемлекеттік қорын басқару бағдарламасын сүйемелдеу және т. б. бойынша қызметтер көрсететінін, сондай-ақ анықтамалық және картографиялық ақпарат шығаратынын хабарлаймыз (кен орындары бойынша анықтамалықтар, картографиялық материалдар, талдамалық шолулар, атластар, мерзімді басылымдар, ақпараттық және геологиялық карталар және басқалар).

Сондай - ақ, "Ұлттық геологиялық қызмет" АҚ ресми сайтында ақпараттық ресурстар бөлімінде мемлекеттік жер қойнауы қорын басқару бағдарламасына енгізілген қолданыстағы жер қойнауын пайдалану объектілері мен жер қойнауы учаскелерінің интерактивті картасы және геологиялық есептердің электрондық картотекасы жұмыс істейтінін хабарлаймыз.

Дата: 20.09.2024 15:53. Копия электронного документа. Версия СЭД: Documentolog 7.22.1. Положительный результат проверки ЭЦП

Басқарма төрағасының
орынбасары **Шабанбаев К.У.**

Орынд. Нургалиева М.М.
тел.: 8 776 116 3377

Согласовано

20.09.2024 14:53 Кабулов Рустам Самарханович

Подписано
20.09.2024 15:36 Шабанбаев Кадыр Умирзакович



Дата: 20.09.2024 15:53. Копия электронного документа. Версия СЭД: Documentolog 7.22.1. Положительный результат проверки ЭЦП

Данный электронный документ DOC ID KZXIVKZ202410008995A8E866D подписан с использованием электронной цифровой подписи и отправлен посредством информационной системы «Казахстанский центр обмена электронными документами» https://documentolog.com/.

Для проверки электронного документа перейдите по ссылке:https://documentolog.com/?verify=KZXIVKZ202410008995A8E866D

Тип документа	Исходящий документ
Номер и дата документа	№ ПР-4960 от 19.09.2024 г.
Организация/отправитель	АО "НАЦИОНАЛЬНАЯ ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ СЛУЖБА"
Получатель (-и)	МЕТАЛЛОСПЛАВ
Электронные цифровые подписи документа	Согласовано: Кабулов Рустам Самарханович без ЭЦП Время подписи: 20.09.2024 14:53
	Акционерное общество "Национальная геологическая служба" Подписано: ШАБАНБАЕВ КАДЫР MIIWCQYJ...OCKApb9U= Время подписи: 20.09.2024 15:36

[[QRCODE]]

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», удостоверенный посредством электронной цифровой подписи лица, имеющего полномочия на его подписание, равнозначен подписанному документу на бумажном носителе.

Дата: 20.09.2024 15:53. Копия электронного документа. Версия СЭД: Documentolog 7.22.1. Положительный результат проверки ЭЦП

Приложение 25

ДОГОВОР С ГКП НА ПХВ «КОКШЕТАУ СУ АРНАСЫ» НА ПРЕДОСТАВОЛЕНИЕ УСЛУГ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ

Сумен жабдықтау және (немесе) су бұрудың көрсетілетін қызметтерін ұсынуға арналған №571 шарт

Көкшетау қ. **2023 ж. «10» қараша**

Бұдан әрі Өнім беруші деп аталатын, сумен жабдықтау және (немесе) су бұру жөніндегі көрсетілетін қызметтерді (бұдан әрі-Көрсетілетін қызметтер) ұсынатын Көкшетау қаласы әкімдігінің жанындағы "Көкшетау Су Арнасы" шаруашылық жүргізу құқығындағы мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны, БСН 930640000522 атынан 27.01.2023 ж. №13 өкім негізінде әрекет ететін Бас директор Юрий Васильевич Шенгальц бір тараптан және бұдан әрі Тұтынушы деп аталатын «МеталлоСплав» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі, БСН 220940017943 атынан 12.09.2022 ж. №1 бұйрық негізінде әрекет ететін директор Ержан Ербланович Султанович, екінші тараптан, бірлесіп Тараптар деп аталатындар төмендегілер туралы осы Шартты (бұдан әрі – Шарт) жасасты:

1-тарау. Шартта пайдаланылатын негізгі ұғымдар

1. Шартта мынадай негізгі ұғымдар пайдаланылады:

есепке алу аспабы – нормаланған метрологиялық сипаттамалары бар, белгілі бір уақыт аралығы ішінде физикалық шаманың бірлігін шығаратын және сақтайтын, Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген тәртіппен суды коммерциялық есепке алу үшін қолдануға рұқсат етілген су көлемін (ауыз су, техникалық, ағынды және басқа да су түрлері) өлшеуге арналған техникалық құрал;

есепке алу аспаптарын тексеру – есепке алу аспаптарының жай-күйін тексеру, оның техникалық талаптарға сәйкестігін анықтау және растау, көрсеткіштерді алу, сондай-ақ су өлшеу торабында пломбалардың бар-жоғы мен бүтіндігін анықтау үшін Өнім берушінің өкілі орындайтын операциялар жиынтығы;

есеп айырысу кезеңі – Тұтынушы көрсетілетін қызмет үшін есеп айырысу жүргізетін айдың бірінші күні сағат 00:00-ден бастап айдың соңғы күні сағат 24:00-ге дейін күнтізбелік бір айға тең уақыт кезеңі ретінде Шартта айқындалған;

пайдалану жауапкершілігін бөлу шекарасы – тараптардың келісімімен белгіленетін міндеттер белгісі (оларды пайдалану үшін жауапкершілік) бойынша сумен жабдықтау және (немесе) су бұру жүйелерінің элементтерін бөлу орны. Мұндай келісім болмаған кезде пайдалану жауапкершілігін бөлу шекарасы теңгерімдік тиесілілікті бөлу шекарасы бойынша белгіленеді;

су тұтыну нормасы – 2001 жылғы 23 қаңтардағы Қазақстан Республикасының "Қазақстан Республикасындағы жергілікті мемлекеттік басқару және өзін-өзі басқару туралы" Заңының 27-бабы 1-тармағының 34) тармақшасына сәйкес жергілікті атқарушы орган бекіткен бір адамның, жеке қосалқы шаруашылық жануарларының тәуліктік қажеттілігін қанағаттандыру үшін немесе нақты елді мекендегі суармалы алқап бірлігіне арналған су мөлшері;

суды есепке алу торабына жібермеу – Өнім беруші өкілінің сарқынды сулардың сынамаларын алу үшін аумақта орналасқан немесе шаруашылық жүргізудегі сумен жабдықтау және су бұру жүйелерінің барлық элементтерінің көрсеткіштерін алу және жұмысқа қабілеттілігін тексеру, техникалық жай-күйін және қауіпсіздігін бақылау үшін суды есепке алу торабына рұқсат беруден Тұтынушының бас тартуы (кедергі келтіру);

теңгерімдік тиесілілікті бөлу шекарасы – схемаларда көрсетілетін меншік, шаруашылық жүргізу немесе жедел басқару белгісі бойынша иелері арасындағы сумен жабдықтау және су бұру жүйелерінің элементтерін бөлу орны;

төлем құжаты – Өнім берушінің ұсынған көрсетілетін қызметтері (тауарлары, жұмыстары) үшін төлемді жүзеге асыру үшін жасалған, соның негізінде төлем жүргізілетін құжат (шот, хабарлама, түбіртек, ескерту-шот);

тұтынушы – сумен жабдықтаудың және (немесе) су бұрудың реттелін көрсетілетін қызметтерін пайдаланатын немесе пайдалануға ниеттенетін жеке немесе заңды тұлға;

уәкілетті органның ведомствосы – тиісті табиғи монополиялар салаларында басшылықты жүзеге асыратын мемлекеттік органның ведомствосы.

Осы Шартта пайдаланылатын өзге де ұғымдар мен терминдер 2003 жылғы 9 шілдедегі Қазақстан Республикасының Су кодексіне және Қазақстан Республикасының табиғи монополиялар туралы заңнамасына сәйкес қолданылады.

2-тарау. Шарттың нысанасы

2. Шарт талаптарына сәйкес Өнім беруші Тұтынушыға қызметтер көрсетуге міндеттенеді, ал Тұтынушы ұсынылған көрсетілетін қызметтерге осы Шартта белгіленген мерзімдерде, тәртіппен және мөлшерде ақы төлеуге міндеттенеді.

3. Ұсынылатын көрсетілетін қызметтердің сипаттамалары мен берілетін судың сапасы Қазақстан Республикасы заңнамасының, санитарлық қағидалардың, мемлекеттік стандарттардың талаптарына сәйкес болуы тиіс.

4. Шарт тұтынушымен жеке тәртіппен оның меншігінде немесе басқа да заңды негіздерде Өнім берушінің техникалық шарттарға сәйкес орындалған елді мекеннің сумен жабдықтау және су бұру жүйелеріне қосылған сумен жабдықтау және (немесе) су бұру жүйелері болған кезде жасалады.

5. Тұтынушының сумен жабдықтау және (немесе) су бұру жүйелеріне қосуға арналған техникалық шарттарда көрсетілген көлемдерге сәйкес Тұтынушы алатын ауыз судың рұқсат етілген көлемі: __________ м3/жыл, техникалық су __________ м3/жыл Тұтынушыдан шаруашылық-тұрмыстық және өндірістік сарқынды сулардың ластану құрамы бойынша оларға жақын бөлінетін __________ м3/жыл.

Ауыз суды тұрмыстық тұтыну үшін пайдаланатын жеке тұлға оны пайдалануға және түзілетін сарқынды суларды оған қажетті мөлшерде тастауға құқылы.

6. Қызмет көрсету режимі – тәулік бойы.

7. Кондоминиум объектілеріндегі пайдалану жауапкершілігін бөлу шекарасы:

сумен жабдықтау бойынша – ғимаратта су құбырын енгізудегі бірінші ысырманың бөлуші фланеці;

су бұру бойынша – елді мекеннің су бұру желілеріне қосылған жердегі құдық.

3-тарау. Көрсетілетін қызметтерді ұсыну шарттары

8. Қызметтер көрсетуді тоқтата тұру мынадай жағдайларда жүргізіледі:

1) авариялық жағдай не азаматтардың өмірі мен қауіпсіздігіне қауіп - қатер төнген;

2) Өнім берушінің желісіне өздігінен қосылған;

3) есеп айырысу кезеңінен кейінгі екі ай ішінде қызметтер үшін төлемақы жасалмаған;

4) сарқынды сулардың сынамаларын алу үшін аумақта орналасқан немесе шаруашылық жүргізудегі сумен жабдықтау және су бұру жүйелерінің барлық элементтерінің көрсеткіштерін алу және жұмысқа қабілеттілігін тексеру, техникалық жай-күйі мен қауіпсіздігін бақылау үшін суды есепке алу аспаптарына Өнім беруші өкілдерін бірнеше рет жібермеу;

5) Қазақстан Республикасы заңнамасының талаптарымен негізделген құбыр жолдарға дезинфекция жүргізу қажет болған жағдайда;

6) Нормативтік құқықтық актілерде және Тараптардың келісімінде көзделген басқа да жағдайларда тоқтатылады.

Осы тармақтың 1) және 2) тармақшаларында көзделген жағдайларда қызметтер көрсетуді тоқтата тұру дереу жүргізіледі. Осы тармақтың 3), 4), 5) тармақшаларында көрсетілген жағдайларда Тұтынушы көрсетілетін қызметті көрсетуді ұсынуды тоқтата тұрғанға дейін кемінде бір ай бұрын ескертіледі.

9. Шарттың 8-тармағының 1) және 2) тармақшаларында айтылған жағдайларда пайда болған бұзушылықтарды жойған кезде Тұтынушыны қосу жүргізіледі.

Шарттың 8-тармағының 3) тармақшасында көзделген бұзушылықтар үшін Тұтынушыға көрсетілетін қызметті ұсынуды тоқтата тұрған жағдайда, қосу борышты өтегеннен кейін жүргізіледі. Бірнеше рет ажыратылған жағдайда қосу борышты өтегеннен және қосқаны үшін ақы төлегеннен кейін жүргізіледі.

Ескерту. 9-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Ұлттық экономика министрінің 20.01.2020 №4 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

10. Өнім беруші жоспарлы-алдын алу жөндеуді, сумен жабдықтау және (немесе) су бұру жүйелеріне қызмет көрсету жөніндегі жұмыстарды, жаңа Тұтынушыларды Тұтынушы қосылған сумен жабдықтау және (немесе) су бұру желілеріне қосу жөніндегі жұмыстарды жүргізген жағдайда, Өнім беруші Тұтынушыны кемінде үш жұмыс күні бұрын қызметтерді уақытша тоқтата тұру туралы ескертеді.

11. Тұтынушының өндірістік ағынды суларын Өнім берушінің су бұру жүйелеріне қабылдау Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 20 шілдедегі №546 бұйрығымен бекітілген (Нормативтік құқықтық актілердің мемлекеттік тізілімінде №11932 болып тіркелген) Елді мекендердің су бұру жүйелеріне ағынды суларды қабылдау қағидаларына сәйкес жүзеге асырылады.

12. Өнім берушінің аттестатталған зертханасы орындаған талдау нәтижелері бойынша Тұтынушының сарқынды суларындағы зиянды заттардың рұқсат етілген шоғырлануы асып кеткен кезде, Тұтынушы өндірістік сарқынды суларды су бұру жүйесіне ағызуды тоқтатады және зиянды заттардың рұқсат етілген шоғырлануына қол жеткізгенге дейін ластануды төмендету жөнінде шұғыл шаралар қабылдайды. Ластану құрамының артуына әкеп соққан себептерді жойғаннан кейін Тұтынушының өтініші бойынша Өнім беруші сынамаларды қайта іріктеуді жүргізеді.

4-тарау. Көрсетілетін қызметтерге ақы төлеу тәртібі

13. Осы Шарт бойынша ұсынылған қызметтер үшін ақы төлеу уәкілетті органның ведомствосы бекіткен тарифтер бойынша жүргізіледі.

Договор №571
на предоставление услуг водоснабжения и (или) водоотведения

г. Кокшетау **«10» ноября 2023 г.**

Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения «Кокшетау Су Арнасы» при акимате города Кокшетау, БИН 930640000522 предоставляющее услуги водоснабжения и (или) водоотведения (далее-Услуги), именуемое в дальнейшем Поставщик, в лице Генерального директора Шенгальц Юрия Васильевича, действующего на основании распоряжения №13 от 27.01.2023г., с одной стороны, и Товарищество с ограниченной ответственностью «МеталлоСплав», БИН 220940017943, именуемый в дальнейшем Потребитель, в лице директора Султанова Ержана Ербалановича действующего (-ей) на основании Приказа №1 от 12.09.2022г., с другой стороны, вместе именуемые Стороны, заключили настоящий договор (далее – Договор) о нижеследующем:

Глава 1. Основные понятия, используемые в Договоре

1. В Договоре используются следующие основные понятия:

прибор учета – техническое средство для измерения объема воды (питьевой, технической, сточной и других видов вод), имеющее нормированные метрологические характеристики, воспроизводящее и хранящее единицу физической величины в течение определенного интервала времени, разрешенное к применению для коммерческого учета воды в порядке, установленным законодательством Республики Казахстан;

проверка приборов учета – совокупность операций, выполняемых представителем Поставщика для осмотра состояния приборов учета, определения и подтверждения его соответствия техническим требованиям, снятия показаний, а также определения наличия и целостности пломб на водомерном узле;

расчетный период – период, определенный в Договоре как период времени, равный одному календарному месяцу с 00:00 часов первого дня до 24:00 часов последнего дня месяца, за который производится расчет Потребителем за услугу;

граница раздела эксплуатационной ответственности – место раздела элементов систем водоснабжения и (или) водоотведения по признаку обязанностей (ответственности за их эксплуатацию), устанавливаемое соглашением сторон. При отсутствии такого соглашения граница раздела эксплуатационной ответственности устанавливается по границе раздела балансовой принадлежности;

норма водопотребления – количество воды для удовлетворения суточной потребности одного человека, животных личного подсобного хозяйства или на единицу поливной площади в конкретном населенном пункте, утвержденная местным исполнительным органом в соответствии с подпунктом 34) пункта 1 статьи 27 Закона Республики Казахстан от 23 января 2001 года "О местном государственном управлении и самоуправлении в Республике Казахстан";

недопуск к узлу учета воды – отказ (воспрепятствование) Потребителя в предоставлении допуска к узлу учета воды для снятия показаний и проверки работоспособности, контроля технического состояния и безопасности всех элементов систем водоснабжения и водоотведения, расположенных на территории или находящихся в хозяйственном ведении, для отбора проб сточных вод представителя Поставщика;

граница раздела балансовой принадлежности – место раздела элементов систем водоснабжения и водоотведения между владельцами по признаку собственности, хозяйственного ведения или оперативного управления, которое указывается на схемах;

платежный документ – документ (счет, извещение, квитанция, счет-предупреждение) составленное для осуществления оплаты за предоставленные услуги (товары, работы) Поставщика, на основании которого производится оплата;

потребитель – физическое или юридическое лицо, пользующееся или намеревающееся пользоваться регулируемыми услугами водоснабжения и (или) водоотведения;

ведомство уполномоченного органа – ведомство государственного органа, осуществляющего руководство в соответствующих сферах естественных монополий.

Иные понятия и термины, используемые в настоящем Договоре, применяются в соответствии с Водным кодексом Республики Казахстан от 9 июля 2003 года и законодательством Республики Казахстан о естественных монополиях.

Глава 2. Предмет договора

2. В соответствии с условиями договора Поставщик обязуется оказать Потребителю Услуги, а Потребитель обязуется оплачивать предоставленные услуги в сроки, порядке и размере, определенные настоящим Договором.

3. Характеристики предоставляемых услуг и качество подаваемой воды должны соответствовать требованиям законодательства Республики Казахстан, санитарных правил, государственных стандартов.

4. Договор заключается с Потребителем в индивидуальном порядке при наличии у него в собственности или на иных законных основаниях систем водоснабжения и (или) водоотведения, присоединенных к системам водоснабжения и водоотведения населенного пункта, выполненных в соответствии с техническими условиями Поставщика.

5. Разрешенный объем забираемой Потребителем питьевой воды __________ м3/год, технической воды __________ м3/год, отводимых от Потребителя хозяйственно-бытовых и близких к ним по составу загрязнений производственных сточных вод __________ м3/год согласно объемам, указанным в технических условиях на подключение к системам водоснабжения и (или) водоотведения Поставщика.

Физическое лицо, использующее питьевую воду для бытового потребления, вправе использовать ее и сбрасывать образующиеся сточные воды в необходимом ему количестве.

6. Режим предоставления услуг – круглосуточный.

7. Границей раздела эксплуатационной ответственности на объектах кондоминиума является:

по водоснабжению – разделительный фланец первой задвижки на вводе водопровода в здании;

по водоотведению – колодец в месте присоединения к сетям водоотведения населенного пункта.

Глава 3. Условия предоставления услуг

8. Приостановление подачи услуг производится в случаях:

1) аварийной ситуации либо угрозы жизни и безопасности граждан;

2) самовольного присоединения к сети Поставщика;

3) отсутствия оплаты за услуги в течение двух месяцев, следующего за расчетным периодом;

4) неоднократного недопущения представителей Поставщика к приборам учета воды для снятия показаний и проверки работоспособности, контроля технического состояния и безопасности всех элементов систем водоснабжения и водоотведения, расположенных на территории или находящихся в хозяйственном ведении, для отбора проб сточных вод;

5) необходимости проведения дезинфекции трубопроводов, обусловленной требованиями законодательства Республики Казахстан;

6) в других случаях, предусмотренных нормативными правовыми актами и соглашением Сторон.

Приостановление подачи услуг в случаях, предусмотренных подпунктами 1) и 2) настоящего пункта производится немедленно. В случаях, указанных в подпунктах 3), 4), 5), настоящего пункта, Потребитель предупреждается не менее, чем за месяц до приостановления подачи услуг.

9. В случаях, оговоренных подпунктами 1) и 2) пункта 8 Договора, подключение Потребителя производится при устранении и ликвидации возникших нарушений.

В случае приостановления предоставления услуг Потребителю за нарушения, предусмотренные подпунктом 3) пункта 8 Договора, подключение производится после погашения долга. При неоднократном отключении подключение производится после погашения долга и внесения платы за подключение.

Сноска. Пункт 9 - в редакции приказа Министра национальной экономики РК от 20.01.2020 №4 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

10. В случае проведения Поставщиком планово-предупредительного ремонта, работ по обслуживанию систем водоснабжения и (или) водоотведения, работ по присоединению новых Потребителей к сетям водоснабжения и (или) водоотведения, к которым присоединен Потребитель, Поставщик предупреждает Потребителя о временной приостановке услуг не менее чем за три рабочих дня.

11. Прием производственных сточных вод Потребителя в системы водоотведения Поставщика осуществляется в соответствии с Правилами приема сточных вод в системы водоотведения населенных пунктов, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 июля 2015 года №546 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов Республики Казахстан за №11932).

12. При превышении допустимых концентраций вредных веществ в сточных водах Потребителя по результатам анализа, выполненного аттестованной лабораторией Поставщика, Потребитель прекращает сброс производственных сточных вод в систему водоотведения и принимает срочные меры по снижению загрязнений до достижения допустимых концентраций вредных веществ. После устранения причины, вызвавшей повышение содержания загрязнений, по заявке Потребителя Поставщиком производится повторный отбор проб.

Глава 4. Порядок оплаты услуг

13. Оплата за предоставленные услуги по настоящему договору производится по тарифам, утвержденным ведомством уполномоченного органа.

Тарифтерді өзгерту Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген тәртіппен жүргізіледі.

14. Егер тараптардың келісімінде өзгеше көзделмесе, Тұтынушы нақты ұсынылған қызметтердің мөлшері үшін ай сайын төлем құжатының негізінде есеп айырысу кезеңінен кейінгі айдың 25-не дейінгі мерзімде төлейді. Есептік кезең бір күнтізбелік айды құрайды.

5-тарау. Көрсетілетін қызметтерді босатуды және тұтынуды есепке алу

15. Көрсетілген сумен жабдықтау және су бұру қызметтерінің көлемі коммерциялық есепке алу аспаптарының көрсеткіштері бойынша айқындалады.

Осы Шартпен қамтылмаған сумен жабдықтау және су бұру қызметтерінің көрсетілген көлемін айқындау тәртібі Қазақстан Республикасы Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері агенттігі төрағасының 2011 жылғы 26 қыркүйектегі №354 бұйрығымен бекітілген (Нормативтік құқықтық актілердің мемлекеттік тізілімінде №7257 болып тіркелген) Сумен жабдықтау және су бұру бойынша көрсетілген қызметтердің көлемін есептеу әдістемесіне сәйкес айқындалады.

16. Өнім берушінің су бұру жүйелеріне Тұтынушыдан бөлінген су мөлшері мына жағдайларда:

1) ыстық сумен жабдықтаудың жабық жүйесі кезінде, суық су Тұтынушыға орталықтандырылған сумен жабдықтау жүйесінен келіп түскен кезде және ғимаратта екі құбырға бөлінеді: біреуі - одан әрі үйішілік суық сумен жабдықтау тарату желісіне, екіншісі - жергілікті су жылытқыш арқылы ыстық сумен жабдықтаудың үйішілік тарату желісіне жіберілген суық судың мөлшеріне. Бұл ретте үйге ортақ есепке алу аспаптары суық сумен жабдықтау кірмелерінде пайдалану жауапкершілігін бөлу шекараларында орнатылады;

2) ыстық сумен жабдықтаудың ашық жүйесі кезінде, ыстық су орталықтандырылған ыстық сумен жабдықтау жүйесінен келіп түскен кезде-жіберілген суық су мен ыстық су мөлшері. Үйге ортақ су есепке алу аспаптары ыстық және суық сумен жабдықтау кірмелерінде пайдалану жауапкершілігін бөлу шекараларында орнатылады.

17. Тұтынушы қайтарымсыз пайдаланған, шығарылатын өнімнің құрамына кірген, суаруға сарқылған суларды бұру жүйесіне ағызылмайтын су бұру қызметтеріне ақы төлеуді есептеу кезінде ескерілмейді.

Есепке алынбаған судың көлемі технологиялық есептеулерге сәйкес анықталады.

18. Тұтынушының суды есепке алу аспабының техникалық және метрологиялық сипаттамалары су тұтынудың нақты көлеміне сәйкес келуі тиіс.

Өнім беруші Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 28 тамыздағы №621 бұйрығымен бекітілген Сумен жабдықтау және су бұру жүйелеріндегі суды есептеу аспаптарын таңдау, монтаждау және пайдалану қағидаларына (Нормативтік құқықтық актілердің мемлекеттік тізілімінде №12111 болып тіркелген) сәйкес есепке алу құралдарын пайдалануға жіберуді жүзеге асырады.

19. Тұтастығы бұзылған, бастапқы тексеру туралы бедері жоқ, тексеру мерзімі өткен есепке алу аспаптарын орнатуға және пайдалануға жол берілмейді.

20. Белгіленген тексеру мерзімі өткеннен кейін суды есепке алу аспабы техникалық талаптарға сәйкес келмейтін ретінде коммерциялық есептен автоматты түрде алынады. Өнім беруші тексеру мерзімі аяқталғанға дейін 30 күн бұрын Тұтынушыны есепке алу аспабын кезекті мемлекеттік тексеруді жүргізу немесе оны ауыстыру қажеттігі туралы хабардар етеді.

21. Өнім беруші хабарлаған кезде кезекті тексеруге, жөндеуге немесе ауыстыруға байланысты есепке алу аспаптары уақытша болмаған жағдайда, сондай-ақ Тұтынушының кінәсінен емес есепке алу аспабының ақаулығы анықталған кезде ұсынылған сумен жабдықтау қызметтерінің ұсынылған қызметтерінің көлемі аспаптардың болмауы кезеңіне есепке алу аспаптарының көрсеткіштеріне сәйкес алдыңғы үш айдағы орташа шығыс бойынша анықталады, бірақ бір айдан аспайтын мерзімде. Көрсетілген мерзім өткеннен кейін, есептеу аспаптары болмаған жағдайда, ұсынылған сумен жабдықтау қызметтерінің көлемі жеке тұлғалар үшін су тұтыну нормалары бойынша, заңды тұлғалар үшін осы Шарттың 5-тармағына сәйкес анықталады.

22. Пәтерде немесе жеке үйде орнатылған есепке алу аспаптарының сақталуын қамтамасыз ету Тұтынушыға жүктеледі. Өнім беруші есепке алу аспаптарын арнайы бөлінген үй-жайларға орнатқан кезде олардың сақталуына Өнім беруші теңгерімдік тиесілілігін шектеу актісіне және пайдалану жауапкершілігіне сәйкес жауапты болады.

23. Есепке алу аспаптарын белгісіз адамдар ұрлаған немесе сындырған жағдайда, олардың сақталуына жауапты адам, егер Тараптардың келісімінде өзгеше көзделмесе, есепке алу аспаптарының ұрлануы немесе сынуы фактісі анықталған кезден бастап бір ай мерзімде есепке алу аспаптарын қалпына келтіруге міндетті. Өнім беруші есепке алу аспаптарын қалпына келтіру сәтіне дейін Тұтынушыны сумен жабдықтау желілеріне қосады.

24. Тұтынушыдан суды есепке алу схемасын бұзу, басқару тораптары мен есепке алу аспаптарындағы пломбаларды жұлып алу, есепке алу аспаптарының көрсеткіштерін бұрмалайтын құрылғыларды орнату фактілері анықталған кезде Тұтынушыға соңғы тексеру жүргізілген күннен бастап анықталған күнге дейін, бірақ екі айдан аспайтын мерзімде, тәулігіне 24 сағат ішінде жұмыс істеген кезде құбырдың басқару торабына дейінгі толық өткізу қабілеті есебінен суды пайдаланғаны үшін қайта есептеу жүргізіледі.

25. Бұзушылықтар анықталған жағдайда ұсынылған, сумен жабдықтау қызметтері көлемінің есебі Қазақстан Республикасы Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері агенттігі төрағасының 2011 жылғы 26 қыркүйектегі №354 бұйрығымен бекітілген (Нормативтік құқықтық актілердің мемлекеттік тізілімінде №7257 болып тіркелген) Сумен жабдықтау және су бұру жөнінде көрсетілген қызметтің көлемін есептеу әдістемесіне сәйкес жүргізіледі.

6-тарау. Тараптардың құқықтары мен міндеттері

26. Тұтынушы:

1) Шарттың талаптарына сәйкес көлемде денсаулығына қауіпсіз, мүлкіне зиян келтірмейтін белгіленген сападағы қызметтерді алуға;

2) ағынды суларды рұқсат етілген жүктеме шегінде қажетті көлемде жіберуге;

3) Өнім берушіден қызметтерді есепке алу аспаптарын орнатуды талап етуге;

4) Өнім берушінің заңнамаға қайшы келетін іс-әрекеттеріне немесе әрекетсіздігіне уәкілетті органның ведомствосына және (немесе) сот тәртібімен шағымдануға;

5) көпшілік тыңдауларға қатысуға;

6) Қызметтерді тиісінше ұсынбау салдарынан өміріне, денсаулығына және (немесе) мүлкіне келтірілген зиянды толық көлемде өтеуді, сондай-ақ моральдық зиянды өтеуді белгіленген тәртіппен талап етуге;

7) Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген талаптарға сәйкес келмейтін қызмет ұсынылған жағдайда көрсетілетін қызметтердің құнын қайта есептеуді талап етуге;

8) Егер Өнім беруші белгіленген тәртіппен шот қоймаған болса, алынған қызмет үшін төлем жасамауға;

9) көрсетілетін қызметті ұсынуға Өнім берушімен шарт жасасу;

10) ұсынылған қызметке толық төлем жасаған жағдайда бір айдан кешіктірмей бұл туралы Өнім берушіні жазбаша хабардар етіп, Шартты біржақты тәртіппен бұзуға құқылы.

Ескерту. 26-тармаққа өзгеріс енгізілді – ҚР Ұлттық экономика министрінің 20.01.2020 №4 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

27. Тұтынушы:

1) нормативтік-техникалық құжаттардың талаптарына сәйкес өзіне меншік құқығымен немесе өзге де заңды негізде тиесілі және (немесе) оның пайдалану жауапкершілігінің шекарасында орналасқан сумен жабдықтау және су бұру желілері мен жабдықтарының пайдаланылуы мен қауіпсіздігін қамтамасыз етуге;

2) есепке алу құралдарының болуы және Өнім беруші ұсынған төлем құжаттарының негізінде ұсынылған қызметтерге олардың көрсеткіштеріне сәйкес уақтылы және толық көлемде ақы төлеуге;

3) Өнім берушіге көрсетілетін қызметтерді пайдалану кезінде туындаған сумен жабдықтау және (немесе) су бұру жүйелерінің желілері мен құрылыстарының, өзіне меншік құқығымен немесе өзге де заңды негізде тиесілі және (немесе) оның пайдалану жауапкершілігі шекараларында орналасқан, орталықтандырылған сумен жабдықтау және (немесе) су бұру жүйесінің жұмысына теріс әсер етуі және қоршаған ортаға зиян келтіруі мүмкін есепке алу аспаптарының жұмысындағы ақаулар туралы, ал сумен жабдықтау және (немесе) су бұру жүйелерінің желілері немесе құрылыстары бүлінген немесе, улы заттар қалдықтарының апаттық төгілуі жағдайларды алдын алу және оларды жою жөніндегі жергілікті органдарға, санитарлық - эпидемиологиялық қызметке және қоршаған ортаны қорғау қызметіне де дереу хабарлауға;

4) есепке алу аспаптарының, есепке алу аспаптарындағы пломбалар мен тексеру белгілерінің, есепке алу тораптарындағы пломбалардың, айналма желінің ысырмаларындағы, оның пайдалану жауапкершілігі шекарасындағы өрт гидранттарындағы пломбалардың сақталуын, тиісті техникалық жай-күйін қамтамасыз етуге, көрсетілген үй-жайларды таза ұстауға, сондай-ақ су мен ағынды суларды есепке алу тораптары мен аспаптарына кіруге кедергі келтіретін заттарды, есепке алу аспаптарының көрсеткіштерін бұрмалауы мүмкін механикалық, химиялық, электромагниттік немесе өзге де әсерлерді сақтауға жол бермеуге;

5) Өнім берушіні және мемлекеттік өртке қарсы қызметтің жергілікті органдарын өрт сөндіру гидранттарын олар бұзылған немесе оның су құбыры желілерінде авария туындаған жағдайларда пайдалану мүмкін еместігі туралы дереу хабардар етуге;

6) есепке алу аспаптарының барлық зақымдануларды немесе ақаулары туралы, пломбалардың бүтіндігінің бұзылғандығы туралы Өнім берушіге дереу хабарлауға;

7) ағынды сулардың сынамаларын алу үшін, сондай-ақ берешегі болған жағдайда Тұтынушының желілерін ажырату үшін аумақта орналасқан немесе шаруашылық жүргізудегі сумен жабдықтау және су бұру жүйелерінің барлық элементтерінің көрсеткіштерін алу және жұмысқа қабілеттілігін

Изменение тарифов производится в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан.

14. Оплата производится Потребителем ежемесячно за фактически предоставленное количество услуг на основании платежного документа в срок до 25 числа месяца, следующего после расчетного периода, если иное не предусмотрено соглашением сторон. Расчетный период составляет один календарный месяц.

Глава 5. Учет отпуска и потребления услуг

15. Объем предоставленных услуг водоснабжения и водоотведения определяется по показаниям приборов коммерческого учета.

Порядок определения объема предоставленных услуг водоснабжения и водоотведения, не охваченный настоящим Договором, определяется в соответствии с Методикой расчета объемов предоставленных услуг по водоснабжению и водоотведению, утвержденной приказом Председателя Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 26 сентября 2011 года №354 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов Республики Казахстан за №7257).

16. Количество вод, отводимых от Потребителя в системы водоотведения Поставщика, принимается равным:

1) при закрытой системе горячего водоснабжения, когда холодная вода поступает Потребителю из централизованной системы водоснабжения и в здании разделяется на два трубопровода: один – далее во внутридомовую распределительную сеть холодного водоснабжения, второй – через местный водонагреватель во внутридомовую распределительную сеть горячего водоснабжения – количеству отпущенной холодной воды. При этом общедомовые приборы учета устанавливаются на границах раздела эксплуатационной ответственности на вводе холодного водоснабжения;

2) при открытой системе горячего водоснабжения, когда горячая вода поступает из системы централизованного горячего водоснабжения – количеству отпущенной холодной воды и горячей воды. Общедомовые приборы учета устанавливаются на границах раздела эксплуатационной ответственности на вводах горячего и холодного водоснабжения.

17. Вода, использованная Потребителем безвозвратно, вошедшая в состав выпускаемой продукции, на полив, не сбрасываемая в систему отведения сточных вод, при расчете оплаты за услуги водоотведения не учитывается.

Объем не учитываемой воды определяется согласно технологическим расчетам.

18. Технические и метрологические характеристики прибора учета у Потребителя должны соответствовать реальным объемам водопотребления.

Поставщик осуществляет допуск приборов учета в эксплуатацию согласно Правилам выбора, монтажа и эксплуатации приборов учета воды в системах водоснабжения и водоотведения, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 августа 2015 года №621 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов Республики Казахстан за №12111).

19. Установка и эксплуатация приборов учета с нарушенной целостностью, не имеющих оттиска о первичной поверке, с истекшим сроком поверки не допускаются.

20. По истечении установленного срока поверки прибор учета автоматически снимается с коммерческого учета, как не соответствующий техническим требованиям. Поставщик услуг за 30 дней до окончания срока поверки уведомляет Потребителя о необходимости проведения очередной государственной поверки прибора учета или его замены.

21. В случае временного отсутствия приборов учета в связи с их очередной поверкой, ремонтом или заменой при извещении Поставщика, а также при обнаружении неисправности прибора учета не по вине потребителя объем предоставленных услуг водоснабжения определяется по среднему расходу за три предыдущих месяца согласно показаниям приборов учета на период отсутствия приборов, но не более одного месяца. По истечении указанного срока, при отсутствии приборов учета объем предоставленных услуг водоснабжения определяется для физических лиц по нормам водопотребления, для юридических лиц принимается согласно пункту 5 настоящего Договора.

22. Обеспечение сохранности приборов учета, установленных в квартире или индивидуальном доме, возлагается на Потребителя. При установке приборов учета Поставщиком в специально отведенные помещения ответственность за их сохранность несет Поставщик в соответствии с актом разграничения балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности.

23. В случае хищения или поломки приборов учета не установленными лицами лицо, ответственное за их сохранность, обязано восстановить приборы учета в месячный срок с момента установления факта хищения или поломки приборов учета, если иное не предусмотрено соглашением Сторон. До момента восстановления приборов учета Потребитель подключается Поставщиком к сетям водоснабжения.

24. При обнаружении фактов нарушения схемы учета воды у Потребителя, срыва пломб на узлах управления и приборах учета, установления приспособлений, искажающих показания приборов учета, Потребителю производится перерасчет за пользование водой со дня проведения последней проверки до дня обнаружения, но не более двух месяцев, из расчета полной пропускной способности трубопровода до узла управления при действии его в течение 24 часов в сутки.

25. При выявлении нарушений расчет объемов предоставленных услуг водоснабжения производится в соответствии с Методикой расчета объемов предоставленных услуг по водоснабжению и водоотведению, утвержденной приказом Председателя Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 26 сентября 2011 года №354 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов Республики Казахстан за №7257).

Глава 6. Права и обязанности Сторон

26. Потребитель имеет право:

1) на получение услуг установленного качества, безопасных для его здоровья, не причиняющих вреда его имуществу в количестве в соответствии с условиями Договора;

2) сбрасывать сточные воды в необходимом объеме в пределах допустимых нагрузок;

3) требовать от Поставщика установки приборов учета услуг;

4) обжаловать в ведомство уполномоченного органа и (или) в судебном порядке действия или бездействие Поставщика противоречащие законодательству;

5) участвовать в публичных слушаниях;

6) требовать в установленном порядке от Поставщика возмещения в полном объеме вреда, причиненного жизни, здоровью и (или) имуществу вследствие ненадлежащего предоставления услуг, а также возмещения морального вреда;

7) требовать перерасчета стоимости услуг в случае предоставления услуги, не соответствующей требованиям, установленным законодательством Республики Казахстан;

8) не производить оплату за полученную услугу, если Поставщиком в установленном порядке не выставлен счет;

9) заключить с Поставщиком договор на предоставление услуг;

10) расторгнуть Договор в одностороннем порядке при письменном уведомлении об этом Поставщика не позднее, чем за месяц при условии полной оплаты предоставленной услуги.

Сноска. Пункт 26 с изменением, внесенным приказом Министра национальной экономики РК от 20.01.2020 №4 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

27. Потребитель обязан:

1) обеспечивать эксплуатацию и безопасность сетей и оборудования водоснабжения и водоотведения, принадлежащих ему на праве собственности или на ином законном основании и (или) находящихся в границах его эксплуатационной ответственности, согласно требованиям нормативно-технических документов;

2) иметь приборы учета и своевременно и в полном объеме оплачивать предоставленные услуги в соответствии с их показаниями на основании выставленных Поставщиком платежных документов;

3) немедленно сообщать Поставщику о неисправностях в работе сетей и сооружений систем водоснабжения и (или) водоотведения, приборов учета, принадлежащих ему на праве собственности или на ином законном основании и (или) находящихся в границах его эксплуатационной ответственности, возникших при пользовании услугами, которые могут оказать негативное воздействие на работу централизованной системы водоснабжения и (или) водоотведения и причинить вред окружающей среде, а в случае повреждения сетей или сооружений систем водоснабжения и (или) водоотведения, или аварийного сброса загрязняющих, токсичных веществ – и в местные органы по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, санитарно-эпидемиологической службы и охраны окружающей среды;

4) обеспечивать сохранность, надлежащее техническое состояние приборов учета, пломб и знаков поверки на приборах учета, пломб на узлах учета, задвижках обводной линии, пожарных гидрантах, находящихся в границах его эксплуатационной ответственности, содержать указанные помещения в чистоте, а также не допускать хранения предметов, препятствующих доступу к узлам и приборам учета, механических, химических, электромагнитных или иных воздействий, которые могут искажать показания приборов учета;

5) незамедлительно уведомлять Поставщика и местные органы государственной противопожарной службы о невозможности использования пожарных гидрантов в случаях их неисправности или возникновения аварии на его водопроводных сетях;

6) незамедлительно сообщать Поставщику обо всех повреждениях или неисправностях приборов учета, о нарушении целостности пломб;

7) обеспечивать беспрепятственный доступ представителей Поставщика к приборам учета для снятия показаний и проверки работоспособности, контроля технического состояния и безопасности всех элементов систем водоснабжения и водоотведения, расположенных на территории или

тексеру, техникалық жай-күйін және қауіпсіздігін бақылау үшін Өнім беруші өкілдерінің есепке алу құралдарына кедергісіз кіруін қамтамасыз етуге;

8) Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 20 шілдедегі № 546 бұйрығымен бекітілген (Нормативтік құқықтық актілердің мемлекеттік тізілімінде № 11932 болып тіркелген) Елді мекендердің су бұру жүйелеріне ағынды суларды қабылдау қағидаларында көзделген жағдайларда ағынды суларды оқшау тазартуды қамтамасыз ету;

9) көрсетілетін қызметті тұтыну кезінде қауіпсіздік техникасы бойынша талаптарды сақтауға;

10) орталықтандырылған су бұру жүйесінің жұмысына теріс әсерді болдырмау мақсатында белгіленген зиянды заттардың рұқсат етілген шоғырлануынан асатын ластануы бар ағынды суларды ағызуға жол бермеуге;

11) сумен жабдықтау және (немесе) су бұру жөніндегі ұйымның рұқсатынсыз өзге Тұтынушыларды сумен жабдықтаудың және (немесе) су бұрудың меншікті желілеріне қоспауға;

12) Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген өзге де талаптарды орындауға міндетті.

28. Өнім берушінің:

1) ұсынылған қызметтер үшін төлемді уақтылы және толық көлемде алуға;

2) уәкілетті орган бекіткен тәртіппен тарифтердің қолданылу кезеңінде барлық Тұтынушылар үшін ұсынылатын қызметтерге тарифтерді төмендетуге;

3) жеке шарт (келісім) бойынша пайдалану жауапкершілігі шегінде Тұтынушының сумен жабдықтау және (немесе) су бұру желілері мен құрылыстарына техникалық қызмет көрсетуді және пайдалануды жүргізуге;

4) көрсетілетін қызметтерді тұтыну мен төлеуді бақылауды жүзеге асыруға;

5) тиісті лицензиясы болған кезде көрсетілетін қызметті есепке алу аспаптарының жұмыс қабілеттілігін тексеруді және салыстырып тексеруді жүргізуге құқылы.

29. Өнім беруші:

1) нормативтік-техникалық құжаттардың талаптарына сәйкес өзіне меншік құқығымен немесе өзге де заңды негізде тиесілі және (немесе) оның пайдалану жауапкершілігі шекарасында орналасқан елді мекеннің сумен жабдықтау және су бұру жүйелерін тиісінше пайдалануды қамтамасыз етуге;

2) санитарлық ережелерге (гигиеналық нормативтерге) сәйкес ауыз суды дайындауды және оны Тұтынушыға беруді қамтамасыз етуге;

3) Тұтынушыны басқа Тұтынушылардың міндеттемелерін орындамау себептері бойынша қызмет алу кезінде шектемей, жасалған шартқа сәйкес Тұтынушыға қызметтерді уақтылы және үздіксіз ұсынуды қамтамасыз етуге;

4) құрылыс объектілерін қабылдау және пайдалануға беру жағдайларын қоспағанда, қызметтерді сатып алуға және орнатуға арналған шарт жасалған және уәкілетті органның ведомствосымен келісілген төлем енгізілген жағдайда қызметтерді есепке алу аспаптарын сатып алуға және Тұтынушыларға орнатуға;

5) қызмет көрсетуге байланысты кез келген функцияларды басқа тұлғаларға беруге жол бермеуге;

6) көрсетілетін қызметтердің сапасы мен санын есепке алуды және бақылауды жүргізу, қызметтерді ұсынудың бұзылуының алдын алу және жою бойынша уақтылы шаралар қабылдау;

7) Тұтынушымен қызмет көрсетуге шарт жасасу;

8) уәкілетті органның ведомствосы бекіткен тарифтер бойынша сумен жабдықтау және (немесе) су бұру қызметтерін ұсынуға;

9) есептік кезеңнен кейінгі айдың оныншы күніне дейінгі мерзімде Тұтынушыға ұсынылатын қызметтер үшін ақы төлеуге төлем құжатын ұсынуға;

10) Тұтынушыларды Қазақстан Республикасының Табиғи монополиялар туралы заңнамасында белгіленген мерзімдерде тарифтердің немесе олардың шекті деңгейлерінің өзгеруі туралы хабардар етуге;

11) 24 сағат ішінде Тұтынушының негізделген талаптары бойынша ұсынылатын қызметтердің сапасы мен көлемін қалпына келтіру жөнінде шаралар қабылдауға;

12) сумен жабдықтау және су бұру желілерін, есепке алу аспаптарын тексеру кезінде, сондай-ақ Тұтынушының есепке алу аспаптарының көрсеткіштерін алу кезінде қызметтік куәлігін көрсетуге;

13) профилактикалық және жөндеу жұмыстарын жүргізу кезеңінде Тұтынушыға ауыз суын көлік құралдарымен жеткізіп беруге;

14) Тұтынушының желілері мен құрылыстары жарамды және (немесе) Өнім берушінің техникалық шарттары орындалған жағдайда Тұтынушының объектілерін сумен жабдықтау және (немесе) су бұру жүйелеріне қосуға рұқсат беруге;

15) үшінші тұлғалардың рұқсатсыз қол жеткізуінен Тұтынушының дербес деректерінің құпиялылығын қамтамасыз етуге;

16) Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген мерзім ішінде осы Шартты орындауға байланысты мәселелер бойынша абоненттің шағымдары мен өтініштеріне жауап беруге;

17) Тұтынушының қатысуымен орталықтандырылған сумен жабдықтау және су бұру жүйелеріне қосуға (жалғауға) арналған есептеу аспаптарын, есептеу тораптарын, құрылғылар мен құрылыстарды пайдалануға рұқсат беруді жүзеге асыруға;

18) Тұтынушының есепке алу аспаптарын пломбалауды жүргізуге;

19) Тұтынушыны Қазақстан Республикасының заңнамасында көзделген тәртіппен және жағдайларда сумен жабдықтауды және (немесе) су бұруды уақытша тоқтату немесе шектеу туралы ескертуге;

20) өзіне меншік құқығында немесе өзге де заңды негізде тиесілі орталықтандырылған сумен жабдықтау және су бұру жүйелеріндегі авариялар мен зақымдануларды нормативтік құжаттарда белгіленген тәртіппен және мерзімдерде уақтылы жою жөнінде қажетті шаралар қабылдауға;

21) Қызмет көрсету жүзеге асырылатын сумен жабдықтау және су бұру желілеріне жоспарлы-алдын ала жөндеу жүргізудің кестесі мен мерзімдері туралы Тұтынушыларды хабардар етуге;

22) орталықтандырылған су бұру жүйесінің жұмысына теріс әсердің алдын алу мақсатында Тұтынушылардың өндірістік сарқынды суларынан сынама алуды жүзеге асыру және зерттеу жүргізу.

7-тарау. Тараптарды шектеу

30. Тұтынушыға:

1) Өнім берушінің келісімінсіз есептеу тораптарын қайта жабдықтауға, сондай-ақ есептеу аспаптарын орнатуды және (немесе) алуды жүргізуге;

2) Өнім беруші келіскен және қабылдаған қолда бар суды есепке алу схемаларын бұзуға тыйым салынады.

31. Өнім берушіге:

1) Басқа Тұтынушылардың талаптарды орындамау себептері бойынша қызмет көрсетуден бас тартуға немесе Тұтынушының қызмет алудан шектеуге;

2) ұсынылған қызмет үшін уәкілетті органның ведомствосы белгілеген мөлшерден асатын төлем алуға;

3) Тұтынушыдан төлем құжаттарын ұсынбай көрсетілетін қызметтердің ай сайынғы төлемін талап етуге тыйым салынады.

32. Тараптарға Тараптардың құқықтарын шектейтін не Қазақстан Республикасының заңнамасын өзгеше түрде бұзатын іс-әрекеттер жасауға тыйым салынады.

8-тарау. Тараптардың жауапкершілігі

33. Жабдықтар мен инженерлік желілерді тиісті ұстауға жауапкершілік оның меншік иесіне жүктеледі және теңгерімдік тиесілілік бөлінісінің шекаралары бойынша анықталады.

34. Шартта көзделген міндеттемелерді орындамаған немесе тиісінше орындамаған жағдайда кінәлі Тарап екінші Тарапқа Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес келтірілген залалды өтейді.

35. Тұтынушы ұсынылған қызметтер үшін төлем ақы мерзімі өткен жағдайда Шартқа сәйкес 40-тармақта көзделген жағдайларды қоспағанда осы сомаларды төлеу күні қолданыста болған Қазақстан Республикасының Ұлттық Банкі белгілеген қайта қаржыландыру ставкасы бойынша мерзімі өткен әрбір күн үшін, бірақ негізгі борыш сомасынан аспайтын тұрақсыздық айыбын төлейді.

Тұрақсыздық айыбының мөлшерін белгілеу Тұтынушымен шарт жасасқан кезде жүргізіледі. Тұрақсыздық айыбын есептеу мерзімінің басталуы, егер Тараптардың келісімінде өзгеше көзделмесе, есеп айырысу кезеңінен кейінгі айдың 26 күні болып табылады.

36. Егер Өнім беруші үшін Тұтынушыға қызмет көрсету мүмкін еместігі Өнім берушімен шарттық қатынастарда тұратын басқа тұлғалардың кінәсінен болса, Тұтынушы алдында Өнім беруші жауапты болады.

37. Тұрақсыздық айыбын (өсімпұлды) төлеу Тараптарды Шарт бойынша міндеттемелерді орындаудан босатпайды.

38. Тараптардың келісімі бойынша құжатпен расталған ауыр материалдық шығынға немесе уақытша еңбекке жарамсыздыққа әкеп соққан ауру немесе жазатайым оқиға кезінде Тұтынушыға, оның жазбаша өтінішімен өсімпұл есептеу жөніндегі мерзім ұзартылуы мүмкін.

9-тарау. Еңсерілмейтін күш мән-жайлары

39. Тараптар Шарт бойынша міндеттемелерді орындамағаны немесе тиісінше орындамағаны үшін, егер бұл еңсерілмейтін күш мән-жайларының салдары болып табылса, жауапкершіліктен босатылады. Бұл жағдайда Тараптардың ешқайсысы шығындарды өтеуге құқылы болмайды. Тараптардың кез келгенінің талап етуі бойынша өзара міндеттемелердің орындалуын айқындайтын комиссия құрылуы мүмкін. Бұл ретте Тараптардың ешқайсысы еңсерілмейтін күш мән-жайлары басталғанға дейін туындайтын шарт бойынша міндеттерден босатылмайды.

находящихся в хозяйственном ведении, для отбора проб сточных вод, а также для отключения сетей потребителя при наличии задолженности;

8) обеспечивать локальную очистку сточных вод в случаях, предусмотренных Правилами приема сточных вод в системы водоотведения населенных пунктов, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 июля 2015 года № 546 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов Республики Казахстан за № 11932);

9) соблюдать требования по технике безопасности при потреблении услуги;

10) не допускать сброс сточных вод с загрязнениями, превышающими допустимые концентрации вредных веществ, установленные в целях предотвращения негативного воздействия на работу централизованной системы водоотведения;

11) не присоединять иных Потребителей к собственным сетям водоснабжения и (или) водоотведения без разрешения организации по водоснабжению и (или) водоотведению;

12) выполнять иные требования, установленные законодательством Республики Казахстан.

28. Поставщик имеет право:

1) своевременно и в полном объеме получать оплату за предоставленные услуги;

2) снижать тарифы за предоставляемые услуги для всех Потребителей в период действия тарифов в порядке, утвержденном уполномоченным органом;

3) производить техническое обслуживание и эксплуатацию сетей и сооружений водоснабжения и (или) водоотведения Потребителя в границах эксплуатационной ответственности по отдельному договору (соглашению);

4) осуществлять контроль потребления и оплаты услуг;

5) производить проверку работоспособности и поверку приборов учета услуг при наличии соответствующей лицензии.

29. Поставщик обязан:

1) обеспечивать надлежащую эксплуатацию систем водоснабжения и водоотведения населенного пункта, принадлежащих ему на праве собственности или на ином законном основании и (или) находящихся в границах его эксплуатационной ответственности, согласно требованиям нормативно-технических документов;

2) обеспечивать подготовку питьевой воды и подачу ее Потребителю в соответствии с санитарными правилами (гигиеническими нормативами);

3) обеспечить своевременное и бесперебойное предоставление услуг Потребителю в соответствии с заключенным Договором без ограничения Потребителя в получении услуги по причинам невыполнения обязательств другими Потребителями;

4) приобретать и устанавливать Потребителям приборы учета услуг при условии заключения договора на их приобретение и установку и внесения согласованной ведомством уполномоченного органа платы, за исключением случаев приемки и ввода объектов строительства в эксплуатацию;

5) не допускать передачу любых функций, связанных с оказанием услуги другим лицам;

6) вести учет и контроль качества и количества предоставляемых услуг, принимать своевременные меры по предупреждению и устранению нарушений предоставления услуг;

7) заключить с Потребителем договор на предоставление услуг;

8) предоставлять услуги водоснабжения и (или) водоотведения по тарифам, утвержденным ведомством уполномоченного органа;

9) предоставлять Потребителю платежный документ на оплату предоставляемых услуг в срок до десятого числа месяца, следующего за расчетным периодом;

10) уведомлять Потребителей об изменении тарифов или их предельных уровней в сроки, установленные законодательством Республики Казахстан о естественных монополиях;

11) принять меры по восстановлению качества и объема предоставляемых услуг по обоснованным претензиям Потребителя в течение 24 часов;

12) при осмотре сетей водоснабжения и водоотведения, приборов учета, а также при снятии показаний приборов учета Потребителя предъявлять служебное удостоверение;

13) в период проведения профилактических и ремонтных работ предоставлять Потребителю питьевую воду транспортными средствами;

14) выдавать разрешение на подключение объектов Потребителя к системам водоснабжения и (или) водоотведения при условии исправности сетей и сооружений Потребителя и (или) выполнения технических условий Поставщика;

15) обеспечить конфиденциальность персональных данных Потребителя от несанкционированного доступа третьих лиц;

16) отвечать на жалобы и обращения абонента по вопросам, связанным с исполнением настоящего Договора, в течение срока, установленного законодательством Республики Казахстан;

17) при участии Потребителя осуществлять допуск к эксплуатации приборов учета, узлов учета, устройств и сооружений, предназначенных для подключения (присоединения) к централизованным системам водоснабжения и водоотведения;

18) производить опломбировку приборов учета Потребителя;

19) предупреждать Потребителя о временном прекращении или ограничении водоснабжения и (или) водоотведения в порядке и в случаях, предусмотренных законодательством Республики Казахстан;

20) принимать необходимые меры по своевременной ликвидации аварий и повреждений на централизованных системах водоснабжения и водоотведения, принадлежащих ему на праве собственности или на ином законном основании, в порядке и сроки, установленные нормативными документами;

21) уведомлять Потребителей о графиках и сроках проведения планово-предупредительного ремонта сетей водоснабжения и водоотведения, через которые осуществляется оказание услуг;

22) осуществлять отбор проб и проводить исследования производственных сточных вод Потребителей в целях предотвращения негативного воздействия на работу централизованной системы водоотведения.

Глава 7. Ограничения Сторон

30. Потребителю запрещается:

1) переоборудовать узлы учета, а также производить установку и (или) снятие приборов учета без согласования с Поставщиком;

2) нарушать имеющиеся схемы учета воды, согласованные и принятые Поставщиком.

31. Поставщику запрещается:

1) отказывать в предоставлении услуги или ограничивать Потребителя в получении услуги по причинам невыполнения требований другими Потребителями;

2) взимать за предоставленную услугу плату, превышающую размер, установленный ведомством уполномоченного органа;

3) требовать от Потребителя ежемесячной оплаты услуг без предоставления на них платежных документов.

32. Сторонам запрещается совершать действия, ограничивающие права Сторон либо иным образом нарушающие законодательство Республики Казахстан.

Глава 8. Ответственность Сторон

33. Ответственность за надлежащее содержание оборудования и инженерных сетей возлагается на его собственника и определяется по границам раздела балансовой принадлежности.

34. В случае неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательств, предусмотренных Договором, виновная сторона возмещает другой стороне понесенные убытки в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

35. В случае просрочки платы за предоставленные услуги Потребитель, в соответствии с Договором, за исключением случаев, предусмотренных пунктом 40, выплачивает неустойку по ставке рефинансирования, установленной Национальным Банком Республики Казахстан, действующей на день уплаты этих сумм, за каждый день просрочки, но не более суммы основного долга.

Установление размера неустойки производится при заключении Договора с Потребителем. Началом срока начисления неустойки является 26 число месяца, следующего за расчетным периодом, если иное не оговорено соглашением Сторон.

36. Если невозможность для Поставщика предоставить Потребителю услугу наступила по вине других лиц, состоящих с Поставщиком в договорных отношениях, ответственность перед Потребителем несет Поставщик.

37. Уплата неустойки (пени) не освобождает Стороны от выполнения обязательств по Договору.

38. По соглашению Сторон при болезни или несчастных случаях, повлекших тяжелые материальные затраты или временную нетрудоспособность и подтвержденных документально, возможна отсрочка по начислению пени Потребителю, при его письменном обращении.

Глава 9. Обстоятельства непреодолимой силы

39. Стороны освобождаются от ответственности за неисполнение или не надлежащее исполнение обязательств по Договору, если это явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы. В этом случае ни одна из Сторон не будет иметь право на возмещение убытков. По требованию любой из Сторон может быть создана комиссия, определяющая исполнение взаимных обязательств. При этом ни одна из Сторон не освобождается от обязанностей по Договору, возникающих до наступления обстоятельств непреодолимой силы.

Енсерілмейтін күш мән-жайлары туындаған жағдайда, Тараптар олар басталған күннен бастап бес жұмыс күні ішінде Қазақстан Республикасының тиісті уәкілетті ұйымы растаған енсерілмейтін күш мән-жайларының басталу күнін және сипаттамасын нақтылайтын жазбаша хабарламаны кейіннен табыс ете отырып не пошта арқылы жібере отырып, бұл туралы бір-біріне хабарлайды.

40. Тараптардың Шарт бойынша міндеттемелері енсерілмейтін күш мән-жайларының қолданылу мерзіміне, бірақ мұндай мән-жайлар Шарт бойынша Тараптардың міндеттемелерін орындауға келергі келтіретін дәрежеде гана тоқтатыла тұруы мүмкін.

Егер енсерілмейтін күш мән-жайлары үш және одан да көп айға созылатын болса, Тараптардың әркайсысы екінші Тарапқа болжамды бұзу күнінде дейін кемінде күнтізбелік жиырма күн бұрын алдын ала хабарлаған жағдайда Шартты бұзуға құқылы. Бұл ретте Тараптар отыз күнтізбелік күн ішінде Шарт бойынша барлық өзара есеп айырысуларды жүргізуге міндеттенеді.

10-тарау. Жалпы ережелер және дауларды шешу

41. Шарттың қандай да бір ережесі бойынша немесе тұтастай алғанда, немесе Шарттың ережелеріне қатысты қандай да бір мәселеге немесе іс-әрекетке байланысты туындаған қандай да бір дау немесе келіспеушілік жағдайында Тараптардың кез келгені екінші тарапқа даудың мәнін толық баяндай отырып, наразылық жолдауға құқылы.

Тараптар барлық дауларды келіссөздер жолымен реттеу үшін барлық күш-жігерін жұмсайды.

42. Келісімге қол жеткізілмеген жағдайда Шарт бойынша барлық даулар мен келіспеушіліктер жауапкердің орналасқан жері бойынша соттарда шешіледі.

Тараптар Қазақстан Республикасының заңнамасында көзделген өзге де жағдайларда Шартты бұзуға құқылы.

43. Тараптардың Шартпен туындайтын және оның мәнін реттелмеген қатынастары Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасымен реттеледі.

44. Шарт екі данада қазақ және орыс тілдерінде әрбір Тарап үшін бір данадан жасалады.

45. Тараптардың келісімі бойынша Шарт Үлгілік шартқа және Қазақстан Республикасының заңнамасына қайшы келмейтін басқа да талаптармен толықтырылуы мүмкін.

Мемлекеттік бюджеттен қаржыландырылатын мемлекеттік мекемелер үшін Шарт Қазақстан Республикасы Қаржы министрлігінің жұмақтық қазынашылық органдарында тіркеледі және тіркелген күнінен бастап күшіне енеді.

11- тарау. Шарттың қолданылу мерзімі

46. Шарт 2023 жылдың «10» қарашасынан сағат 00:00-ден (Астана қаласының уақыты бойынша) бастап күшіне енеді және 2023 жылдың «31» желтоқсанына сағат 24:00-ге дейін қолданылады.

47. Шарттың қолданылу мерзімі, егер Шарттың қолданылу мерзімі ақталғанға дейін күнтізбелік отыз күн бұрын тараптардың біреуі бұл туралы мәлімдеме, көрсетілетін қызметтерді ұсыну келемін нақтылай отырып, белгілі бір мерзімге ұзартылады. Шарттың мерзімін ұзарту Шартқа қосымша келісіммен ресімделеді.

Тараптардың бірінің мерзім ақталғанған кейін шартты тоқтату немесе өзгерту туралы өтінішті болмаған жағдайда, ол шартта көзделген мерзімге және шарттарда ұзартылған болып есептеледі.

Тараптардың деректемелері:

Өнім беруші:

Көкшетау қаласы әкімдігінің жанындағы
«Көкшетау Су Арнасы» ШЖҚ МКК
Көкшетау қаласы, Ш. Уәлиханов көшесі, 175 «А»
Тел.: 72-24-45, 77-31-02
Эл. мекен-жайы: suarnasi@mail.ru, 722445@inbox.ru
ҚҚС бойынша куәлігі: 02.04.2013 ж. 03001 №0009876
БСН 930 640 000 522
БСК HS BK KZ KX
ЖСК KZ 506 01 A 321 000 711 201
Көкшетау қ. «Қазақстан Халық Банкі» АҚ

Бас директор

Ю. В. Шенгальц

Тұтынушы:

«МеталлоСплав» ЖШС
Көкшетау қаласы, Северная өнеркәсіптік баласы, 3 өткел, 7 үзмарат
Ұялы тел.: 8-705-745-09-99
Эл. мекен-жайы: sv_aliyans@mail.ru
БСН 220940017943
БИК HSBKKZKX
ЖСК KZ826013A3210019423I
Көкшетау қ. «Қазақстан Халық Банкі» АҚ

Директор

Е.Е. Султанов

МеталлоСплав

В случае наступления обстоятельств непреодолимой силы, Стороны в течение пяти рабочих дней с даты их наступления уведомляют об этом друг друга, с последующим вручением либо отправкой по почте письменного уведомления, уточняющего дату начала и описание обстоятельств непреодолимой силы, подтвержденных соответствующей уполномоченной организацией Республики Казахстан.

40. Обязательства Сторон по Договору могут быть приостановлены на срок действия обстоятельств непреодолимой силы, но только в той степени, в которой такие обстоятельства препятствуют исполнению обязательств Сторон по Договору.

В случае, если обстоятельства непреодолимой силы будут длиться три и более месяцев, каждая из Сторон вправе расторгнуть Договор при условии предварительного уведомления другой стороны не менее, чем за двадцать календарных дней до даты предполагаемого расторжения. При этом Стороны обязуются в течение тридцати календарных дней произвести все взаиморасчеты по Договору.

Глава 10. Общие положения и разрешение споров

41. В случае какого-либо спора или разногласия, возникшего по какому-либо положению Договора или в целом, или в связи с каким-либо вопросом или действием в отношении положений Договора, любая из Сторон вправе направить другой стороне претензию с полным изложением сущности спора.

Стороны предпринимают все усилия для урегулирования всех споров путем переговоров.

42. В случае не достижения согласия все споры и разногласия по Договору разрешаются в судах по месту нахождения ответчика.

Стороны имеют право расторгнуть Договор в иных случаях предусмотренных законодательством Республики Казахстан.

43. Отношения Сторон, вытекающие из Договора и не урегулированные им, регулируются действующим законодательством Республики Казахстан.

44. Договор составляется в двух экземплярах на казахском и русском языках по одному экземпляру для каждой Стороны.

45. По соглашению Сторон Договор может быть дополнен другими условиями, не противоречащими типовому Договору и законодательству Республики Казахстан.

Договор для государственных учреждений, финансируемых из государственного бюджета, регистрируется в территориальных органах казначейства Министерства финансов Республики Казахстан, и вступает в силу со дня его регистрации.

Глава 11. Срок действия Договора

46. Договор вступает в силу с 00:00 часов (по времени города Астана) «10» ноября 2023 года и действует до 24:00 часов «31» декабря 2023 года.

47. Срок действия Договора продлевается на определенный срок с уточнением объема передачи услуги, если одна из сторон заявит об этом за тридцать календарных дней до окончания срока действия Договора. Продление срока договора оформляется дополнительным соглашением к Договору.

При отсутствии заявления одной из сторон о прекращении или изменении договора по окончании срока, он считается продленным на тот же срок и на тех же условиях, какие были предусмотрены договором.

Реквизиты Сторон:

Поставщик:

ГКП на ПХВ «Көкшетау Су Арнасы»
при акимате г. Кокшетау
г. Кокшетау, ул. Ш. Уалиханова, 175 «А»
Тел.: 72-24-45, 77-31-02
Эл. адрес: suarnasi@mail.ru, 722445@inbox.ru
Св-во по НДС: 03001 №0009876 от 02.04.2013 г.
БИН 930 640 000 522
БИК HS BK KZ KX
ИИК KZ 506 01 A 321 000 711 201
АО «Народный Банк Казахстан» г. Кокшетау

Генеральный директор

Шенгальц Ю. В.

Потребитель:

ТОО «МеталлоСплав»
г. Кокшетау, Промышленная зона Северная, проезд 3, здание 7
Сот. тел.: 8-705-745-09-99
Эл. адрес: sv_aliyans@mail.ru
БИН 220940017943
БИК HSBKKZKX
ИИК KZ826013A3210019423I1
АО «Народный Банк Казахстана» г. Кокшетау

Директор

Султанов Е.Е.

МеталлоСплав

Сумен жабдықтау және (немесе) су бұрудың көрсетілетін қызметтерін ұсынуға арналған 2023 ж. «10» қарашасындағы №571 Шартқа қосымша келісім	**Дополнительное соглашение к Договору №571 от «10» ноября 2023г. на предоставление услуг водоснабжения и (или) водоотведения**
Көкшетау қ. **2023 ж. «10» қараша**	**г. Кокшетау** **«10» ноября 2023 г.**
Бұдан әрі Өнім беруші деп аталатын, сумен жабдықтау және (немесе) су бұру жөніндегі көрсетілетін қызметтерді (бұдан әрі-Қызметтер) ұсынатын Көкшетау қаласы әкімдігінің жанындағы "Көкшетау Су Арнасы" шаруашылық жүргізу құқығындағы мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны, БСН 930640000522 атынан 27.01.2023 ж. №13 өкім негізінде әрекет ететін Бас директор Юрий Васильевич Шенгальц бір тараптан және бұдан әрі Тұтынушы деп аталатын **«МеталлоСплав» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі, БСН 220940017943** атынан **12.09.2022 ж. №1 бұйрық,** негізінде әрекет ететін **директор Ержан Ербаянович Султановпен** екінші тараптан, бірлесіп Тараптар деп аталатындар **2023 жылғы «10» қарашасындағы №571** сумен жабдықтау және (немесе) су бұру қызметтерін көрсетуге арналған шартқа (бұдан әрі-Шарт) төмендегілер туралы осы Қосымша келісімді (бұдан әрі-Қосымша келісім) жасасты:	Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения «Көкшетау Су Арнасы» при акимате города Кокшетау, БИН 930640000522 предоставляющее услуги водоснабжения и (или) водоотведения (далее-Услуги), именуемое в дальнейшем Поставщик, в лице Генерального директора Шенгальц Юрия Васильевича, действующего на основании распоряжения №13 от 27.01.2023г., с одной стороны, и **Товарищество с ограниченной ответственностью «МеталлоСплав», БИН 220940017943**, именуемый в дальнейшем Потребитель, в лице **директора Султанова Ержана Ербаяновича** действующего (-ей) на основании **Приказа №1 от 12.09.2022г.**, с другой стороны, вместе именуемые Стороны, заключили настоящее Дополнительное соглашение (далее-Дополнительное соглашение) к договору **№571 от «10» ноября 2023г.** на предоставление услуг водоснабжения и (или) водоотведения (далее-Договор) о нижеследующем:
1. Шартта: «2-т. 2-б. Шарттың нысанасы» толықтырылып және мынадай редакцияда жазылсын: «Шарттың талаптарына сәйкес Өнім беруші Тұтынушыға объект (-тер), мекенжай (-лар) бойынша Қызметтер көрсетуге міндеттенеді: 1.1. **Объектінің атауы: өнеркәсіптік база** **мекен-жайы: Көкшетау қ., Северная өнеркәсіптік базасы, 3 өткел, 7 тұмарат** **байл. тел.: 8-705-745-09-99**	1. В договоре: «п. 2. г. 2. Предмет договора» дополнить и изложить в следующей редакции: «в соответствии с условиями договора Поставщик обязуется оказать Потребителю Услуги по объекту (-ам), адресу (-ам): **1.1. Наименование объекта: производственная база** **по адресу: г. Кокшетау, Северная промзона, проезд 3, здание 7.** **конт. тел.: 8-705-745-09-99**
Сумен жабдықтау / Водоснабжения: су құбыры / водопровод « + »; **Су бұру / Водоотведения:** кәріз / канализация « + »;	
Сумен жабдықтау және су бұру қызметтерін босату мен тұтынуды есепке алу коммерциялық есепке алу аспаптарының көрсеткіштері бойынша айқындалады.	Учет отпуска и потребления услуг водоснабжения и водоотведения определяется по показаниям приборов коммерческого учета.
Тұтынушы алатын ауыз судың рұқсат етілген көлемі **0,48 м3 / тәул.**, техникалық су ---------- м3 / тәул. Тұтынушыдан шығарылатын шаруашылық-тұрмыстық және жақын оларға ластану құрамы бойынша өндірістік сарқынды сулардың **0,48 м3/тәул.** өнім берушінің сумен жабдықтау және (немесе) су бұру жүйелеріне қосуға арналған техникалық шарттарда және (немесе) тәуліктік су тұтыну есептерінде көрсетілген көлемдерге сәйкес.	Разрешенный объем забираемой Потребителем питьевой воды **0,48 м³/сут.**, технической воды ---------- м³/сут., отводимых от Потребителя хозяйственно-бытовых и близких к ним по составу загрязнений производственных сточных вод **0,48 м³/сут.** согласно объемам, указанным в технических условиях на подключение к системам водоснабжения и (или) водоотведения Поставщика и (или) расчетах суточного водопотребления.
ал Тұтынушы ұсынылған көрсетілетін қызметтерге осы Шартта белгіленген мерзімдерде, тәртіппен және мөлшерде ақы төлеуге міндеттенеді.» 2. Шартта: «4-т. 14-б. Көрсетілетін қызметтерге ақы төлеу тәртібі» толықтырылып және мынадай редакцияда жазылсын: «Тұтынушы нақты көрсетілген қызметтер үшін ай сайын: ЖСК KZ50601A321000711201, БСК HSBKKZKX, БСН 930640000522, «Народный Банк Казахстан» АҚ есеп айырысу шотына ақшалай қаражатты аудару жолымен, не болмаса «Kaspi», «Halyk» қосымшаларында немесе Өнім берушінің кассасына ақшалай қаражатты енгізу арқылы жүргізеді: Көкшетау қ., Ш. Уәлиханов к-сі, 175 «А», төлем құжаты негізінде төлем есеп айырысу кезеңінен кейінгі айдың 25 күніне дейінгі мерзімде төлейді. Есептік кезең бір күнтізбелік айды құрайды.»	а, Потребитель обязуется оплачивать предоставленные услуги в сроки, порядке и размере, определенные настоящим Договором.» 2. В договоре: «п. 14. г. 4. Стоимость и порядок оплаты услуг» дополнить и изложить в следующей редакции: «оплата производится Потребителем ежемесячно за фактически предоставленное количество услуг, путем зачисления денежных средств на расчетный счет ИИК KZ50601A321000711201, БИК HSBKKZKX, БИН 930640000522, АО «Народный Банк Казахстан», либо в приложениях «Kaspi», «Halyk» или внесения денежных средств в кассу Поставщика: г. Кокшетау, ул. Ш. Уалиханова, 175 «А», на основании платежного документа в срок до 25 числа месяца, следующего после расчетного периода. Расчетный период составляет один календарный месяц.»
Осы Қосымша келісім әсер етпеген Шарттың барлық қалған талаптары өзгеріссіз қалады. Осы Қосымша келісім оған тараптар қол қойған сәттен бастап күшіне енеді және сумен жабдықтау және (немесе) су бұру жөніндегі қызметтерді көрсетуге арналған шарттың қолданылуы аяқталғанға дейін қолданылады. Осы Қосымша келісім сумен жабдықтау және (немесе) су бұру бойынша қызметтер көрсетуге арналған шарттың ажырамас бөлігі болып табылады, Тараптардың әрқайсысы үшін бір-бір данадан, бірдей заңды күші бар 2 данада жасалады.	Все остальные условия Договора, незатронутые настоящим дополнительным соглашением остаются без изменений. Настоящее Дополнительное соглашение вступает в силу с момента его подписания Сторонами и действует до окончания действия Договора на предоставление услуг по водоснабжения и (или) водоотведения. Настоящее Дополнительное соглашение является неотъемлемой частью Договора на предоставление услуг по водоснабжения и (или) водоотведения, составлено в 2-х экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному экземпляру для каждой из Сторон.

Тараптардың деректемелері:	**Реквизиты Сторон:**
Өнім беруші:	**Поставщик:**
Көкшетау қаласы әкімдігінің жанындағы «Көкшетау Су Арнасы» ШЖҚ МКК Көкшетау қаласы, Ш. Уәлиханов көшесі, 175 «А» Тел.: 72-24-45, 77-31-02 Эл. мекен-жайы: suarnasi@mail.ru, 722445@inbox.ru ҚҚС бойынша куәлігі: 02.04.2013 ж. 03001 №0009876 БСН 930 640 000 522 БСК HS BK KZ KX ЖСК KZ 506 01 A 321 000 711 201 Көкшетау қ. «Қазақстан Ұлттық Банкі» АҚ	ГКП на ПХВ «Көкшетау Су Арнасы» при акимате г. Кокшетау г. Кокшетау, ул. Ш. Уалиханова, 175 «А» Тел.: 72-24-45, 77-31-02 Эл. адрес: suarnasi@mail.ru, 722445@inbox.ru Св-во по НДС: 03001 №0009876 от 02.04.2013 г. БИН 930 640 000 522 БИК HS BK KZ KX ИИК KZ 506 01 A 321 000 711 201 АО «Народный Банк Казахстан» г. Кокшетау
Бас директор	**Генеральный директор**
Ю. В. Шенгальц	**Шенгальц Ю. В.**
Тұтынушы:	**Потребитель:**
«МеталлоСплав» ЖШС Көкшетау қаласы, Северная өнеркәсіптік базасы, 3 өткел, 7 ғимарат Ұялы тел.: 8-705-745-09-99 Эл. мекен-жайы: sv_aliyans@mail.ru БСН 220940017943 БСК HSBKKZKX ЖСК KZ82601A321001942331 Көкшетау қ. «Қазақстан Халық Банкі» АҚ	ТОО «МеталлоСплав» г. Кокшетау, Промышленная зона Северная, проезд 3, здание 7 Сот. тел.: 8-705-745-09-99 Эл. адрес: sv_aliyans@mail.ru БИН 220940017943 БИК HSBKKZKX ИИК KZ82601A321001942331 АО «Народный Банк Казахстана» г. Кокшетау
Директор	**Директор**
Е.Е. Султанов	**Султанов Е.Е.**

Приложение 26

ДОГОВОР ПО ПРИЕМУ, СОРТИРОВКЕ И ЗАХОРОНЕНИЮ ТБО

Договор
по приему, сортировке и захоронению ТБО
№ЭКО/ТБО/43

г.Кокшетау **«29 » октября 2024 года**

ТОО «Эко-Dump», именуемое в дальнейшем **«Исполнитель»,** в лице Директора **Абишевой М.С.**, действующего на основании Устава, с одной стороны, и **ТОО «МеталлоСплав»** именуемое в дальнейшем **«Заказчик»**, в лице директора **Султанов Е.Е.** действующего на основании Устава, с другой стороны, в дальнейшем совместно именуемые «Стороны», заключили настоящий Договор на оказание услуг по приему, сортировке и захоронению отходов (далее – «Договор») о нижеследующем.

1. Предмет Договора

1.1 По настоящему Договору Исполнитель обязуется оказывать услуги по приему, сортировке, захоронению ТБО и иных неопасных отходов (далее – «Услуги») согласно документу, подтверждающему качественные и количественные характеристики отходов, а Заказчик обязуется оплатить эти Услуги на основании выставляемого Исполнителем Счета на оплату и Электронной счёт-фактуры в соответствии с условиями настоящего Договора.

1.2Прием и регистрация отходов ТБО (далее – «Отходы») на контрольно-пропускном пункте Полигона производятся ежедневно. Прием Отходов производится по наличию предоплаты.

2 Документы, являющиеся неотъемлемой частью Договора

2.1 Перечисленные ниже документы и условия, оговоренные в них, образуют настоящий Договор и считаются его неотъемлемой частью, а именно:

1)настоящий Договор;
2)документ, подтверждающий качественные и количественные характеристики отходов;
3)учредительные документы Заказчика;
4)акт выполненных работ (оказанных услуг).

5)в случае необходимости, во избежание смешивания отходов, как и перед заключением настоящего Договора, так в течение всего периода действия настоящего Договора, Исполнитель вправе затребовать у Заказчика копии договоров со специализированными предприятиями, которые осуществляют утилизацию отходов, не подлежащих приему размещению производственных отходов на Полигоне города.

3 Стоимость услуг и порядок оплаты

3.1 Оплата стоимости Услуг производится Заказчиком по виду, объему отхода по следующим расценкам указанным в Таблице №1 :

№	Наименование отходов	Измерение	Стоимость, тенге
1	Твердо-бытовые отходы	тонна	4 355
2	Дорожный смет	тонна	1 500
3	Ветки	м3	1 500
4	Спец.прочее	тонна	4 200
5	Органические отходы	тонна	1 500
6	Производственные отходы	тонна	1 500
7	Крупно-габаритный мусор	м3	1500
8	Зола и золошлак	тонна	4800

установленной Налоговым кодексом Республики Казахстан на соответствующий период.

3.2 Заказчик производит предварительную оплату планируемого к ввозу месячного объема отходов.

3.3 В случае превышения объема завозимых отходов в период действия Договора, оплата производится Заказчиком в течении 5 (пяти) календарных дней, за оказания Услуг путем перечисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя, указанный в разделе 12. настоящего Договора или иными способами, не противоречащими действующему законодательству Республики Казахстан.

3.4 Тариф на Услуги Исполнителя может быть изменен в сторону увеличения в течении срока действия Договора, путем письменного извещения Исполнителем Заказчика.

3.5 Все платежи производятся на основании выставленных Исполнителем счетов на оплату. Оплата производится Юридическими лицами только безналичным платежом, по банковским реквизитам Сторон, отраженным в Договоре, при этом Заказчик обязуется указать назначение платежа (за прием отходов, номер и дату договора), Физическими лицами - путем внесения наличных денежных средств в кассу Исполнителя, либо иным, не запрещенным законодательством Республики Казахстан способом.

4 Обязанности Сторон

4.1 **Исполнитель обязан:**

4.1.1 Производить прием Отходов ежедневно и круглосуточно без выходных и праздничных дней;

4.1.2 Обеспечить подъезд транспорта Заказчика к месту выгрузки Отходов;

4.1.3 Регистрация выгрузки отходов осуществляется путем внесения записи в журнал регистрации их поступления. Копия журнала регистрации (ведомость-реестр) сдачи отходов с соответствующей отметкой, заверенной подписью контролера и штампом Исполнителя выдается Заказчику на контрольно-пропускном пункте.

4.1.4 Исполнитель обязан Предупредить Заказчика, в случае нарушения им Правил транспортировки и сдачи Отходов, о принятии соответствующих мер по недопущению их впредь;

4.1.5 Уведомить Заказчика об изменении тарифов на Услуги не позднее 10 (десяти) дней до введения их в действие, путем уведомления или иными способами;

4.2 **Заказчик обязан:**

4.2.1 Своевременно производить оплату услуг;

4.2.2 Доставлять Отходы до Полигона в соответствии с установленными нормами правил благоустройства города Кокшетау для Отходов;

4.2.3 Ознакомить водителей, работающих на перевозке Отходов, с Правилами транспортировки и выгрузки отходов и требовать их соблюдения (Приложение №1);

4.2.4 При заключении Договора представить Исполнителю документ, подтверждающий качественные и количественные характеристики Отходов, необходимый для определения ставки платы за эмиссии в окружающую среду;

4.2.5 Производить выгрузку Отходов в строгом соответствии с указаниями работников Исполнителя, в том числе, касающихся места и способа отгрузки;

4.2.6 Не допускать нарушений Правил транспортировки и выгрузки Отходов.

4 Стороны обязуются:

4.2.7 Извещать друг друга об изменении своих юридических и/или почтовых адресов, номеров телефонов и факсов, а также об изменении своих банковских и иных реквизитов не позднее 10 (десяти) рабочих дней с момента таких изменений. Сторона, не известившая или несвоевременно известившая другую Сторону о таких изменениях, несет ответственность за все связанные с этим неблагоприятные последствия.

5 Ответственность Сторон

5.1 Меры ответственности Сторон, не предусмотренные в настоящем Договоре, применяются в соответствии с нормами гражданского законодательства, действующего на территории Республики Казахстан.

5.2 За неисполнение и/или ненадлежащее исполнение своих обязательств по Договору, виновная Сторона несет ответственность, предусмотренную законодательством Республики Казахстан, возмещает все документально подтверждённые убытки в полном объеме, возникшие в связи с этим у другой Стороны Договора.

5.3 В случае превышения объема завезенных отходов к сумме внесенной предоплаты и отсутствие оплаты в течение 5 (пяти) календарных дней либо не предоставления подписанного акта выполненных работ (оказанных услуг), Исполнитель оставляет за собой право приостановить оказание Услуг по приему , сортировке и захоронению ТБО до погашения задолженности и предоставления подписанного акта выполненных работ (оказанных услуг).

5.4 В случае нарушения сроков оплаты Услуг по Договору, Заказчик выплачивает Исполнителю неустойку в размере 0,1% от суммы соответствующего денежного обязательства, за каждый календарный день просрочки соответствующего платежа, но не более 10% от суммы Договора.

5.5 В случае не соблюдения правил движения спецтехники по территории Полигона Исполнителя и причинение материального вреда имуществу Исполнителя, Заказчик несет материалную ответственность за причиненый вред в полном обьеме.

5.6 Заказчик востанавливает нанесеный материальный вред Исполнителю за счет собственных средств, до первоначально вида и состояния.

5.7 Заказчик несет ответственность за соответствие состава фактически принимаемых и размещаемых Отходов, данным представленным в органы охраны окружающей среды.

5.8 Заказчик несет ответственность за нанесенный материальный ущерб Исполнителю, в результате несоблюдения Правил приема отходов. Ущерб будет устанавливаться путем внутреннего служебного расследования, проведенного уполномоченным представителем (Службой Безопасности) Исполнителя.

6 Порядок сдачи и приема оказанных услуг

6.1 Прием оказанных Услуг производится ежемесячно с составлением акта выполненных работ (оказанных услуг), подписанного Сторонами. Ежемесячно стороны подписывают акты сверки взаимных расчетов.

6.2 Заказчик обязуется самостоятельно забирать акты выполненных работ (оказанных услуг), акты сверки взаимных расчетов, счета-фактуры, не позднее 10 (десятого) числа месяца, следующего за отчетным.

6.3 Заказчик обязан в течение 3 (трех) рабочих дней со дня получения от Исполнителя акта выполненных работ (оказанных услуг), подписать его либо направить Исполнителю мотивированный отказ.

6.4 Все расчеты по настоящему Договору производятся в национальной валюте – тенге.

6.5 В случае невозврата Заказчиком подписанного акта сдачи и акта оказанных услуг или непредставления мотивированного отказа в письменном виде по истечении срока, указанного в п.7.2. настоящего Договора, Услуги считаются оказанными Исполнителем и приняты Заказчиком.

7Форс-мажор

7.1 Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное невыполнение обязательств по настоящему Договору в случае, если это невыполнение вызвано форс-мажорными обстоятельствами, которые признаются по действующему законодательству Республики Казахстан.

7.2 Для целей настоящей статьи «форс-мажор» означает событие, неподвластное контролю Сторон и имеющее непредвиденный характер. Такие события могут включать, но не ограничиваться такими событиями как, военные действия, природные или стихийные бедствия, эпидемия, карантин и другие. При возникновении форс-мажорных обстоятельств, Стороны должны незамедлительно письменно уведомить о таких обстоятельствах и их причинах в срок не позднее 15 (пятнадцати) рабочих дней с момента возникновения форс-мажорных обстоятельств.

7.3 Сторона, своевременно письменно не уведомившая другую Сторону о действии непреодолимой силы с указанием его влияния на надлежащее исполнение обязательств, лишается права ссылаться на действие непреодолимой силы как на основании освобождения от ответственности за нарушение обязательств.

8 Порядок разрешения споров

8.1 Все споры и разногласия, возникшие между сторонами по договору или в связи с ним, разрешаются путем переговоров между сторонами в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

8.2 В случае невозможности разрешения разногласий путем переговоров они подлежат рассмотрению в суде по месту заключения договора в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

9 Расторжение Договора

9.1 Настоящий Договор может быть расторгнут по обоюдному согласию Сторон.

9.2 Исполнитель вправе расторгнуть Договор в одностороннем порядке, без ущерба интересам Исполнителя, в случае невыполнения либо ненадлежащего выполнения Заказчиком принятых на себя обязательств по настоящему Договору.

9.3 Исполнитель вправе расторгнуть Договор в одностороннем порядке, без ущерба интересам Исполнителя, направив предварительно уведомление о расторжении Договора Заказчику за 10 дней до предполагаемой даты расторжения. Исполнитель не несет ответственности за возможные убытки, понесенные Заказчиком в результате расторжения Договора.

9.4 Сторона, инициирующая расторжение Договора, направляет другой стороне уведомление о намерении расторгнуть договор за 10 дней до предполагаемой даты расторжения.

9.5 В случае расторжения Договора Заказчик производит оплату всех оказанных Услуг Исполнителем на день расторжения. Исполнитель производит возврат

денежных средств в течении 30 рабочих дней со дня подписания Соглашения о расторжении Договора.

10 Срок действия Договора

10.1 Настоящий Договор вступает в силу от даты заключения и действует по «31» декабря 2024 года включительно, а в части взаиморасчетов до момента полного исполнения Сторонами своих обязательств по настоящему Договору.

10.2 **В случае, если Заказчик не производит фактический ввоз отходов в течении 1 (одного) месяца, со дня заключения договора, Исполнитель вынужден будет расторгнуть Договор в одностороннем порядке, уведомив об этом Заказчика.**

11 Прочие условия

11.1 Любые изменения и дополнения к настоящему Договору будут действительны, если они оформлены в письменном виде и подписаны уполномоченными на то представителями Сторон и скреплены их печатями.

11.2 Условия настоящего Договора применимы к отношениям, возникшим до заключения настоящего Договора.

11.3 Настоящий Договор составлен на русском языке в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.

11.4 Во всем остальном, что не предусмотрено условиями настоящего договора, Стороны руководствуются действующим законодательством Республики Казахстан.

12 Адреса и банковские реквизиты Сторон

Исполнитель:

ТОО «Эко-Dump»
РК, Акмолинская область,
г. Кокшетау, ул. Ауельбекова 127/12
БИН: 170340033802
ИИК: KZ29601A321004935541
БИК: HSBKKZKX
АО «Народный банк Казахстана»
e-mail:ekodump@mail.ru

Директор Абишева М.С.

(подпись, М.П.)

Заказчик:

ТОО «**МеталлоСплав**»
РК, Акмолинская область,
г.Кокшетау, промышленная зона Северная,проезд 3
БИН 220940017943
ИИК KZ82601A321001942331
БИК HSBKKZKX
Банк: АО «Народный Банк Казахстана»
sv_aliyans@mail.ru
87057450999

Директор Султанов Е.Е.

(подпись, М.П.)

Прилюжение №1
к Договору по приему, сортировке
захоронению ТБО№ЭКО/ТБО/43
от «29» октября 2024г.

ПРАВИЛА
Транспортировки и выгрузки отходов на полигоне

Настоящие Правила регламентируют порядок приема и учета Отходов

1. Общие положения

1.1. Полигон является специальным сооружением, предназначенным для приема и размещения производственных Отходов;
Деятельность **ТОО «Эко-Dump»** по приему и размещению производственных Отходов осуществляется на основании устава.

2. Общие условия приема отходов

2.1. Прием Отходов на Полигоне осуществляется в соответствии с Договором на оказание услуг по приему и размещению Отходов, который может быть заключен как на длительный срок, так и на разовую услугу.
2.2. Документом, удостоверяющим право Заказчика на получение услуги, является предоплата.
2.3.

3. Порядок взвешивания на весовой установке

3.1. После прохождения контрольно-пропускного пункта Полигона, подъезжая к весовой, водитель обязан надежно затормозить, убедиться в беспрепятственной возможности проезда на весовую установку, после того как водитель, убедившись в свободном доступе проехать на весовую установку, совершает маневр заезда на весовую установку, не причиняя материальный ущерб оборудованию Полигона, для осуществления процедуры взвешивания.
3.2. Количество принимаемых Отходов определяется взвешиванием. Взвешивание проводится на Полигоне с использованием весового оборудования Исполнителя. Взвешиванию подвергается каждая в отдельности партия Отходов, доставленных Заказчиком.
Определение массы Отходов осуществляется путем взвешивания транспорта, на котором доставлены Отходы. Взвешивание транспорта осуществляется в два этапа: до разгрузки Отходов при въезде на Полигон и после **полной** разгрузки при выезде с Полигона.
Масса принимаемых отходов определяется как разница показаний взвешивания транспорта до разгрузки и после разгрузки отходов.
3.3. После прохождения процедуры взвешивания, **полной** отгрузки и установления массы Отходов водитель может беспрепятственно покинуть (выехать) с территорию Полигона Исполнителя.

Страница 6 из 9

4. Заключительные положения

4.1. Въезд на территорию Полигона и выезд с нее осуществляется только через контрольно-пропускной пункт. Осуществление неконтролируемых въездов не допускается.

4.2. Нахождение на Полигоне лиц, не связанных с его эксплуатацией, не допускается.

4.3. Лица, задействованные в транспортировке и выгрузке отходов, должны выполнять требования техники безопасности, охраны труда, требования пожарной безопасности.

4.4. Все нарушения связанные с нарушением техники безопасности, охраны труда, требования пожарной безопасности будут рассмотрены соответствующими органами контролирующие соблюдения вышеуказанных правил.

4.5. Все отходы, завезенные на территорию Полигона, должны быть разгружены на специализированной площадке. Запрещается вывоз отходов с территории Полигона после прохождения процедуры взвешивания.

4.6. На территории Полигона **ЗАПРЕЩЕНА** фото- и видео съёмка. Публикация фото и видео материала на любой из общедоступных площадок без согласия на это собственника преследуется Законом РК.

Директор ТОО «Эко-Dump»
ФИО. Абишева М.С. _____
(подпись) М.П.

С выше перечисленными Правилами ознакомлен, претензий не имею, своей подписью подтверждаю, что ознакомлю с настоящими Правилами сотрудников перед началом осуществления транспортировки Отходов на Полигон.

В случае нарушения Правил приема Отходов на территории Полигона понесу ответственность с действующими законодательными нормами и законами Республики Казахстан.

Директор ТОО «МеталлоСплав»

_____ **Султанов Е.Е.**
(подпись) М.П.