

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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

Юридический адрес предприятия: 110000, Республика Казахстан, Костанайская обл., г.Костанай, ул. Тәуелсіздік, дом 159.

Фактическое местонахождение объекта: Костанайская обл., г. Костанай, с. Дружба, ул. - уч. № 063.

Установка существующая, располагается на спланированной промплощадке. Нового строительства не предполагается. Производственная база принадлежит ТОО «Laps.kz» на основании договора временного пользования (аренды) между ТОО «Laps.kz» (арендатор) и ТОО «Север Птица» (арендодатель). Договор представлен в приложении 2 к настоящему Отчету. Ближайшие жилые постройки расположены на расстоянии 1024 метров в северном направлении – жилой массив Дружба, и 1250 метров – микрорайон Амангельды (бывш. Красный Партизан). Возможность выбора других мест не рассматривалась.

Фактическое местонахождение участка (рис.1.1) определено следующими географическими координатами:

- 1 – 53° 8'43.34"C; 63°33'18.70"B;
- 2 – 53° 8'42.91"C; 63°33'21.15"B;
- 3 – 53° 8'40.80"C; 63°33'20.18"B;
- 4 – 53° 8'41.38"C; 63°33'16.88"B.



Рис.1.1 Расположение участка намечаемой деятельности

2. 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:

Договор аренды производственного здания общей площадью 173, 9 м² (отдельно стоящее здание литер «110-111») №31/03 от 27.03.2023 года между ТОО «Laps.kz» (арендатор) и ТОО «Север Птица» (арендодатель) по адресу: г. Костанай, с. Дружба, ул. - уч. № 063 под размещение цеха по производству мясокостной муки и корма для рыб. Участок с кадастровым номером № 12-193-097-084, площадью 0,0352 га, смежный с участком 12-193-097-062, предоставленный на праве частной собственности ТОО «Север Птица», согласно акту на земельный участок № 3324662, выданного ГУ «Отдел земельных отношений акимата города Костаная» 27.05.2011 г. представлены в приложении 2 к проекту.

В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденным приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 г. № ҚР ДСМ-2, рассматриваемому объекту (источнику) воздействия промышленной площадки присваивается следующий **класс опасности**:

- объекты по переработке павших животных, рыбы, их частей и других животных отходов и отбросов (превращение в жиры, корм для животных, удобрения и так далее) в соответствии с разделом 7, п.28, пп.3 – относятся к **1 классу опасности** с санитарно-защитной зоной 1000 метров;

Ближайшие жилые постройки расположены на расстоянии 1024 метров в северном направлении – жилой массив Дружба, и 1250 метров – микрорайон Амангельды (бывш. Красный Партизан) от источников загрязнения атмосферы. СЗЗ выдержана.

3. Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные:

Заказчик Проекта отчета о возможных воздействиях: ТОО «Laps.kz». БИН: 230240037924. Юр.адрес: Костанайская обл., г.Костанай, ул. Тәуелсіздік, дом 159. Тел.: 8 (777) 440-18-03

Составитель Проекта отчета о возможных воздействиях: ТОО «Экоцентр-К». БИН: 210240013527. Юр.адрес: Костанайская область, г. Костанай, ул. А.П.Чехова, 105А. Тел.: 8 (7142) 39-22-38.

Лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды и природоохранное проектирование, нормирование для I категории хозяйственной и иной деятельности № 02287Р от 11.06.2021 г. представлена в приложении 15.

4. Краткое описание намечаемой деятельности:

- вид деятельности.

Объектом воздействия, рассматриваемым настоящим проектом, является установка для утилизации биологических отходов (котел ЛАПСа – 2 ед. (1 рабочий, 1 резервный), классифицируемая как **объект II категории** в соответствии с Инструкцией по определению категории объекта и Приложением 2 Экологического Кодекса (раздел 2, пункт 6, подпункт 6.1 – объекты, на которых осуществляются операции по обеззараживанию, обезвреживанию и (или) уничтожению биологических и медицинских отходов).

Количество работников предприятия составляет – 5 человек (3 рабочих, 1 водитель, директор).

- объект, необходимый для ее осуществления.

Отходы принимаются от сторонней организации. Паропотребительный период составляет 245 дней. Время работы – по 8 часов в сутки. Объем утилизируемых отходов (макс. проектный – 8 тонн/сутки). На выходе получается мясокостная кровяная мука.

Костная мука – однородный сухой порошок с сероватым оттенком и наличием специфического запаха. Делится на 3 сорта и имеет разную стоимость в зависимости от количества влажности и содержания в составе белка. Продукт содержит большое количество полезного белка и включается в питание с/х животных в качестве добавки.

Процесс работы осуществляется исключительно на основе подогрева паром, выбросы, которые осуществляет, — это пар.

- площадь земельного участка.

Кадастровый номер, категория земель и целевое назначение земельного участка, выбранного для осуществления намечаемой деятельности, представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1

Кадастровые номера, категория и целевое назначение земельных участков намечаемой деятельности

Кадастровый номер земельного участка	Площадь земельного участка, га	Категория земель:	Целевое назначение земельного участка:
12-193-097-084	0,0352	Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов)	для размещения и обслуживания производственных зданий и сооружений (цех по переработке шлаков)

Договор аренды производственного здания общей площадью 173, 9 м² (отдельно стоящее здание литер «110-111») №31/03 от 27.03.2023 года между ТОО «Laps.kz» (арендатор) и ТОО «Север Птица» (арендодатель) по адресу: г.

Костанай, с. Дружба, ул. - уч. № 063 под размещение цеха по производству мясокостной муки и корма для рыб. Участок с кадастровым номером № 12-193-097-084, площадью 0,0352 га, смежный с участком 12-193-097-062, предоставленный на праве частной собственности ТОО «Север Птица», согласно акту на земельный участок № 3324662, выданного ГУ «Отдел земельных отношений акимата города Костаная»» 27.05.2011 г. представлены в приложении 2 к проекту.

- сведения о производственном процессе.

Вакуумные котлы КВМ-4.6 применяют для варки, стерилизации и обезвоживания непищевого белкового сырья и конфискатов, получаемых в процессе переработки скота, птицы и мяса на предприятиях мясной промышленности при производстве сухих животных кормов, кормового и технического жиров, а также для выработки пищевых животных топленых жиров из жира-сырца, кости и костного остатка.

Они входят в состав технологических линий производства сухих животных кормов и животных жиров.

Вакуумный котел КВМ-4,6 состоит из рамы с приводом, корпуса с мешалкой и опорными узлами вала мешалки, загрузочной горловины, разгрузочного люка и ловушки к моновакуумметру. Сварная рама котла является основанием для установки корпуса и привода мешалки.

Корпус котла - горизонтальный цилиндрический сварной сосуд с эллиптическими днищами и двойными стенками, между которыми подается пар для обогрева. В днище вварены бобышки, к которым крепятся опоры вала мешалки. В рубашку котла вварены штуцера для ввода пара, установки предохранительного клапана, спуска конденсата и выпуска воздуха из рубашечного пространства. В середине корпуса перпендикулярно к оси котла приварен цилиндрический патрубок для подсоединения загрузочной горловины. В нижней части переднего днища корпуса расположены разгрузочная горловина, а также штуцер с пробно-спускным краном и козырьком.

Технические характеристики и параметры котла КВМ-4,6

Наименование параметров	Значение
Вместимость корпуса	4,6 м ³
Вместимость рубашки	0,72 м ³
Поверхность нагрева	17,2 м ²
Потребляемая масса пара	не менее 500 кг/ч
Давление в рубашке	не более 0,4 МПа (4 кгс/см ²)
Давление в корпусе при разваривании сырья	не более 0,4 МПа (4 кгс/см ²)
Давление в корпусе (разрежение) при обезвоживании и сушке сырья	не более 0,06 МПа (0,6 кгс/см ²)
Установленная мощность	44,5 кВт
Мощность привода мешалки	37,0 кВт
Частота вращения вала мешалки	40 об./мин

Масса	не более 9800 кг
Габаритные размеры:	
длина	6255
ширина	2300
высота	3660

- обоснование выбранного варианта намечаемой деятельности.

Размещение предприятия: Намечаемая деятельность будет осуществляться на существующей промплощадке. Оборудование приобретено в готовности к эксплуатации, в связи с чем вариант признан оптимальным.

Сроки осуществления деятельности: В период 2023-2032 гг. не предусматривается дальнейших изменений в технологии производства, увеличения мощности и/или реконструкции оборудования не планируется.

Место осуществления намечаемой деятельности, а также технология утилизации определялись возрастающей проблемой обращения с биологическими отходами убойных площадок. Неправильная утилизация может привести к следующим проблемам:

- Разброс инфекционных агентов: если отход содержат инфекционные агенты, неправильная утилизация может привести к их распространению и обнаружению угроз для здоровья людей и животных.

- Загрязнение окружающей среды: если материал неправильно утилизирован или обнаружен, он может попасть в почву, воду и воздух и загрязнить окружающую среду.

При уничтожении биологических отходов от убоя посредством котла утилизации отходов типа ЛАПС на выходе получается мясокостная кровяная мука. Костная мука – однородный сухой порошок с сероватым оттенком и наличием специфического запаха. Делится на 3 сорта и имеет разную стоимость в зависимости от количества влажности и содержания в составе белка. Продукт содержит большое количество полезного белка и включается в питание с/х животных в качестве добавки.

Процесс работы осуществляется исключительно на основе подогрева паром, выбросы, которые осуществляет, — это пар. Однако для парообразования необходима установка дополнительного оборудования – парового котла, являющегося источником выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Несмотря на некоторые трудности в эксплуатации и дороговизну, этот метод является более экологически безопасным и экономичным, так как позволяет использовать отходы как ресурс и предотвращает их негативное влияние на окружающую среду. **Таким образом, предусмотренный настоящим проектом, вариант осуществления намечаемой деятельности является самым оптимальным.**

5. Краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие

природные компоненты и иные объекты:

- жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и жизнедеятельности

Ухудшения санитарно-эпидемиологического состояния территории, связанное с осуществлением намечаемой деятельности, не прогнозируется, так как эти работы не связаны с использованием отравляющих, радиоактивных и других веществ, влияющих на санитарно-эпидемиологическое состояние.

Эксплуатация объекта не будет оказывать отрицательного влияния на регионально – территориальное природопользование и санитарно-эпидемиологическое состояние территории. Реализуемый объект не представляет угрозы для жизни и здоровья людей, так как он располагается на допустимом в соответствии с санитарно-эпидемиологическими нормами расстоянии от населенных пунктов.

Выполненные расчеты оценки риска для здоровья населения при воздействии химических веществ от источников, загрязняющих атмосферный воздух, позволяют сделать вывод о том, что воздействие для рассматриваемого объекта в пределах расчетных прямоугольников для каждой из рассматриваемых промплощадок характеризуется как *допустимое*.

Рассчитанные коэффициенты опасности (НҚ) в каждом расчетном прямоугольнике, а значит, на границе санитарно-защитной зоны и в ближайшей селитебной зоне не превышают единицу, вероятность развития у человека вредных эффектов, при ежедневном поступлении вещества в течение жизни, незначительна и такое воздействие характеризуется как *допустимое*.

- биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)

Согласно ответа РГУ «Костанайская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» указанный участок не относится к землям особо охраняемых территорий (памятникам природы, природным гос. заказникам и т.д.) и землям государственного лесного фонда (Ответ № ЗТ-2023-01263480 от 14.07.2023 г. представлен в приложении 7 к настоящему проекту).

На исследуемой территории лекарственных растений и растений, занесенных в «Красную книгу Казахстана» не зарегистрировано.

Сноса зеленых насаждений проектом не предусматривается.

Проектируемый объект находится в границах городской черты – с. Дружба - в зоне, подвергнутой антропогенному воздействию. Непосредственно на площадке предприятия животные отсутствуют в связи с близостью к действующим объектам птицефабрики ТОО «Север Птица».

Участок намечаемой деятельности не располагается на землях особо

охраняемых территорий, и не на территории государственного лесного фонда. Редких, эндемичных видов животных на участке нет. Мест размножения, питания и отстоя животных, путей их миграции в районе проектируемого участка не отмечено.

Согласно ответа РГУ «Костанайская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» географические координаты участка осуществляемой и намечаемой деятельности не расположены на территории охотничьих хозяйств, в связи с этим учёт диких видов животных, занесенных в Красную книгу РК, не проводится.

- земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)

Размещение зданий и сооружений по генеральному плану птицефабрики (производственная база принадлежит ТОО «Север Птица») выполнено с учетом градостроительных, противопожарных, экологических и санитарно-гигиенических требований в соответствии с требованиями СП РК 3.01-104- 2012 «Генеральные планы сельскохозяйственных предприятий», СНиП РК 3.02-11-2010 «Животноводческие, птицеводческие и звероводческие здания и помещения».

Планировка выполнена методом проектных точек с сохранением природного рельефа местности.

Предусмотрено бетонное покрытие проездов и проходов, установка бордюра, озеленение территории.

Заправка автотранспорта происходит за пределами промплощадок, поэтому разливы топлива полностью исключены.

Для уменьшения негативного воздействия и попадания химических элементов в почвы предусмотрена гидроизоляция и установка противодиффузионного экрана:

3. На площадке для временного накопления биологических отходов. Под всей площадкой предусмотрена гидроизоляция из бетонного покрытия по гравийно-песчаной подушке.

4. Заасфальтирована парковка специализированного автотранспорта, что исключает попадание нефтепродуктов в почву.

Территория размещения объектов намечаемой деятельности свободна от застройки и зеленых насаждений. Дополнительные площади для размещения объектов не требуются, все площадки предприятия находятся в границах оформленного земельного участка. Снятия верхнего плодородного слоя почвы для осуществления намечаемой деятельности не прогнозируется.

- воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)

Водоснабжение: водные ресурсы на рассматриваемом предприятии используются в хозяйственно-питьевых целях – для нужд персонала, в производственных целях – на подпитку системы отопления. На питьевые нужды персонала вода привозная, бутилированная.

Производственное водоснабжение промплощадки осуществляется из скважины, расположенной на территории промплощадки, на основании договора аренды зем.участка между ТОО «Laps.kz» (арендатор) и ТОО «Север Птица» (арендодатель). Объемы потребления – определяются фактически по показаниям приборов учета.

Канализация: сброс хоз-бытовых стоков осуществляется в надворный туалет (существующий), по мере накопления вывозится ассенизаторской машиной по договору. Производственные стоки отсутствуют.

Сброс сточных вод в водные объекты, на рельеф местности или в недра проектными решениями *не предусматривается*.

- материальные активы, объекты историко-культурного наследия, ландшафты.

Реализация данного проекта предусматривается *вдали от охраняемых объектов* и не затрагивает памятников, культурных ландшафтов, состоящих на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющих архитектурно-художественную ценность и представляющих научный интерес.

6. 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

На предприятии определена 1 промплощадка, включающая в себя 4 источника загрязнения атмосферы (3 стационарных: 1 организованный и 2 неорганизованных, передвижные – 1 (работа автотранспорта)).

Процесс работы котла ЛАПС-а осуществляется исключительно на основе подогрева паром, выбросы, которые осуществляет, — это пар, поэтому установка как источник загрязнения не рассматривается.

Источник 0001 – выбросы при сжигании топлива в котельной. Для производства пара, применяемого в технологии утилизации отходов, эксплуатируется котел Е 1,0-0,9 (Е1/9). Паропроизводственный период составляет 245 дней. Время работы 8 часов в сутки. Работает на твердом топливе – угле Шубаркульского бассейна. Годовой расход угля (макс.проектный) составит 294 тонн/год. Выброс осуществляется организованно - через дымовую трубу высотой 4 м и диаметром устья 200 мм.

В результате сжигания топлива в атмосферный воздух происходит выделение углерода оксида (0337), азота оксида (0304), азота диоксида (0301),

диоксида серы (0330) и пыли неорганической SiO₂ 70-20% (2908).

Источник 6001 – склад угля. Шубаркульский уголь хранится на участке в закрытой навесом и огороженной площадке. Выброс определялся по максимальному количеству используемого угля, время хранения – круглогодичное, 365 дней по 24 часа. Время пересыпки рассчитывалось по времени работы котла – 245 рабочих дней по 8 часов в смену.

Источник неорганизованный, при хранении угля в атмосферу выделяются взвешенные частицы (2902).

Источник 6002 – склад золы. Золошлаковые отходы, образующиеся в результате горения угля временно хранятся на участке в закрытой навесом и огороженной площадке.

Проектный (максимальный) объем образования золы рассчитан исходя из максимального расхода угля в котельной – 294 тонны и зольности топлива. Топливом служит уголь Шубаркульского бассейна, зольностью 21%.

Источник неорганизованный, при хранении золы в атмосферу происходит выброс пыли неорганической SiO₂ 70-20% (2908).

От источников ЗВ предприятия в атмосферу происходит выделение загрязняющих веществ 9 наименований. В процессе расчета рассеивания загрязняющих веществ было выявлено, что выделяющиеся вещества образуют 2 группы суммаций (_07 (31), _ПЛ).

Валовые объемы выбросов (с учетом и без учета сжигания топлива) в целом по предприятию составят (таблица 3.8.2).

Таблица 3.8.2

**Валовые объемы выбросов, рассчитанные на перспективу,
ТОО «Laps.kz»**

Год	Валовые объемы (с учетом сжигания топлива)	Нормативные объемы, тонн
2023 – 2032 гг.	26,938192	26,843029

Расчет количества образующихся отходов произведен на основании технологического регламента работы предприятия и технических характеристик установленного оборудования, утвержденных норм расхода сырья, удельных норм образования отходов по отрасли и удельных показателей по справочным данным. Объемы отходов, нормы образования которых невозможно определить расчетным методом, приняты на основании фактических данных, предоставленных ТОО «Laps.kz».

Объемы образования отходов рассчитаны только на период эксплуатации, т.к. проектом не предполагается строительства или реконструкции объекта.

1) Расчеты образования твердых бытовых отходов. Расчет проведен в соответствии с Методикой разработки проектов нормативов предельного

размещения отходов производства и потребления (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 года № 100-п).

Образование ТБО рассчитано по следующей формуле:

$$Q = P * M * P_{\text{тбо}}, \text{ где}$$

P - норма накопления отходов на одного человека в год – 0,3 м³/год/чел.;

M - численность рабочих в период эксплуатации – проектными решениями предусмотрено постоянное нахождение на промплощадке 3 человек;

P_{тбо} - удельный вес твердо-бытовых отходов - 0,25 т/м³

$$Q = 0,3 \text{ м}^3/\text{год} * 3 \text{ чел.} * 0,25 \text{ т/м}^3 = 0,225 \text{ т/год.}$$

2) Количество **старой изношенной спецодежды, СИЗ, перчаток** принято по данным заказчика и составляет **0,1 тонны** в год.

3) **Золошлаковые отходы** образуются от сжигания угля в котельной предприятия.

Проектный (максимальный) объем образования золы рассчитан исходя из максимального расхода угля в котельной – 294 тонны и зольности топлива. Топливом служит уголь Шубаркульского бассейна, зольностью 21%.

В соответствии с Методикой расчета нормативов размещения золошлаковых отходов для котельных различной мощности, работающих на твердом топливе (Приложение №15 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 года № 100-п), расчет произведен по формуле:

$$M_{\text{ул}} = 0,01 \times B \times A^r - N_{\text{зл}}, \text{ т/год},$$

$$N_{\text{зл}} = 0,01 \times B \times (\alpha \times A^r + q_4 \times Q_1^r / 32680),$$

где: B - годовой расход угля, 294 т/год;

A^r - зольность топлива на рабочую массу, 21 %;

α - доля уноса золы из топки, при отсутствии данных принимается α=0,25;

q₄ - потери тепла вследствие механической неполноты сгорания угля, 7 %.

Q_i^r - теплота сгорания топлива, 18,24 кДж/кг для Шубаркульского бассейна;

32680 кДж/кг - теплота сгорания условного топлива

$$0,01 * 294 * 21 + 0,01 * 294 * (0,25 * 21 * 7 * 18,24 / 1000 / 32680) = 46,305 \text{ тонн/год}$$

Лимиты накопления отходов и захоронения отходов приведены в таблицах 3.7.2 и 3.7.3 по форме согласно приложению 1 к Приказу министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22 июня 2021 г. № 206 «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов».

В соответствии со статьей 320 Экологического Кодекса РК, а также Методикой расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, места накопления отходов предназначены для временного складирования отходов на месте образования на срок **не более шести месяцев** до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Количество принимаемых отходов будет фиксироваться и отражаться в Журналах обращения с отходами предприятия.

4) Биологические (органические) отходы убойных площадок. Принимаются для утилизации посредством котла ЛАПСа. Паропотребительный период составляет 245 дней. Время работы – по 8 часов в сутки. Объем утилизируемых отходов (макс. проектный – **8 тонн/сутки**). На выходе получается мясокостная кровяная мука. Отходы на территории предприятия не накапливаются.

Учитывая условия застройки территории предприятия, а также отсутствие многоэтажных зданий, искусственных твердых покрытий, объектов с высокотемпературными выбросами, **теплого воздействия** на окружающую среду оказано не будет.

Рассматриваемый объект не относится к категории крупных промышленных предприятий и превышение теплового загрязнения на его территории наблюдаться не будет.

Технологическими решениями птицефабрики ТОО «Север Птица» предусмотрено использование оборудования, обеспечивающего уровень электромагнитного излучения в пределах, установленных СТ РК 1150-2002, что не окажет негативного влияния на работающий персонал, и, соответственно, уровень электромагнитных излучений на территории ближайшей жилой застройки не будет превышать допустимых значений, установленных санитарными правилами и нормами.

В процессе осуществления деятельности промплощадки ТОО «Laps.kz» отсутствуют технологические процессы с использованием материалов, имеющих повышенный **радиационный** фон, источников радиации на территории объекта нет.

К потенциальным источникам **шумового воздействия** на территории проектируемого объекта строительства будет относиться применяемое технологическое оборудование - автотранспорт. Все оборудование, эксплуатируемое на территории предприятия, новое и его эксплуатация будет проведена в соответствии с техническими требованиями.

Технологическими решениями предусмотрено использование оборудования и техники, максимальные уровни **вибрации** от которого на территории ближайшей жилой застройки не будут превышать установленных предельно-допустимых уровней.

7. информация о вероятности возникновения аварий, о мерах по предотвращению аварий и ликвидации их последствий

Вероятность аварийных ситуации при работе котельной низкая, так как теплоснабжение предприятия предусматривается от котельной и сертифицированных котлоагрегатов (паспорт на котельное оборудование представлен в приложении к настоящему проекту).

По надежности отпуска тепла котельная относится к категории II (п.2.10 СНиП РК 4.02-08-2003) категория производства - Г, степень огнестойкости IIIа. Котельная работает в автоматическом режиме без постоянного присутствия обслуживающего персонала.

Работа котлов и оборудования отслеживается датчиками:

- Автоматическое отключение двигателей при пропадании одной из фаз;
- Автоматическое включение резервных насосов;
- Автоматическое отслеживание температуры теплоносителя и горячей воды для ГВС;
- Автоматическое отключение подачи газа при утечке и повышении концентрации СО внутри котельной.

Строгое соблюдение природоохранных мероприятий, предусмотренных настоящим проектом и природоохранных мероприятий, изложенных в данном проекте эксплуатации объекта, позволяет максимально снизить негативные последствия для окружающей среды, связанные с реализацией проекта.

Риск возникновения взрывоопасных, опасных ситуаций – низкий.

8. Краткое описание:

- мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду

Все работы должны проводиться в соответствии с действующими в Республике Казахстан нормативными документами по безопасному производству работ и требованиями.

Из организационных мероприятий по созданию безопасных условий труда необходимо отметить следующие:

- для оказания первой помощи на рабочих местах находятся медицинские аптечки;
- рабочие обеспечиваются индивидуальными средствами защиты (резиновые перчатки, защитные очки и прочие СИЗ);
- исключение работы оборудования и нахождения работников на промплощадке в темное время суток, вне рабочей смены;

Запыленность воздуха и количество вредных газов на рабочих местах не должны превышать величин ПДК и ПДН, установленных «Санитарными правилами и нормами». Во всех случаях, когда содержание вредных газов или запыленность воздуха превышает установленные нормы, должны быть приняты меры по обеспечению безопасных и здоровых условий труда.

Для соблюдения установленных нормативов допустимых выбросов предприятием предусмотрен план технических мероприятий по **снижению выбросов загрязняющих веществ** с целью достижения нормативов.

План мероприятий, предусматривающий **обращение с отходами** производства и потребления, будет включен в условия природопользования при получении экологического разрешения на воздействие.

Регулярно на предприятии реализуются мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды и предусматривающие:

- проведение производственного экологического контроля окружающей среды, включая контроль атмосферного воздуха на объекте;
- ведение учета образования, временного хранения и вывоза отходов;
- временное складирование отходов только на специально предназначенных для этого местах и в специальных емкостях и контейнерах;
- ведение учета расхода материалов (СИЗ и др.);
- закупку материалов, используемых в производстве, в контейнерах, канистрах многоразового использования для снижения объемов отходов в виде упаковочного материала или пустых контейнеров;
- заключение договоров со специализированными организациями на вывоз отходов.

Основные требования по сохранению объектов флоры и фауны:

- сохранение фрагментов естественных экосистем,
- предотвращение случайной гибели животных и растений,
- создание условий производственной дисциплины, исключающих нарушения законодательства по охране животного и растительного мира со стороны производственного персонала.

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

Общие положения проведения ОВОС при подготовке и принятии решений о ведении намечаемой хозяйственной деятельности и иной деятельности на всех стадиях ее организации в соответствии со стадией разработки предпроектной или проектной документации определяет «Инструкция по организации и проведению экологической оценки», утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280. Методической основой проведения ОВОС являются «Оценка риска воздействия на здоровье населения химических факторов окружающей среды» утв. 19 марта 2004 года.

Выбросы загрязняющих веществ, определяемые расчетным путем, приведены в соответствии с принятыми методическими подходами, рекомендованными МООС РК. Необходимые расчеты максимального разового и валового выбросов загрязняющих веществ на основании исходных данных выполнены с учетом требований и положений:

- Методики по определению нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10.03.2021 г. № 63.