

Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности

Намечаемой деятельностью предусматривается эксплуатацию молочно-товарной фермы у села Чеховка, Федоровского района, Костанайской области.

Координаты участка работ

T.1) 53°42'35.79"C; 62°58'36.27"B

T.2) 53°42'19.73"C; 62°58'58.66"B

T.3) 53°42'11.46"C; 62°58'42.45"B

T.4) 53°42'26.86"C; 62°58'18.43"B

На участке проведения промышленные зоны, леса, сельскохозяйственные угодья, транспортные магистрали, зон отдыха, территории заповедников, ООПТ, музеев, памятники архитектуры, санаториев, домов отдыха отсутствуют.

Посты наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха на площадке предприятия отсутствуют.

Расстояние до жилой зоны (с.Чеховка) от территории молочно-товарной фермы в северном направлении составляет 1070 м. Расстояние до жилой зоны (с.Каракопа) от территории молочно-товарной фермы в восточном направлении составляет 1050 м.

Расстояние до жилой зоны (с.Чеховка) от территории площадки буртования сухого навоза в северном направлении составляет 1570 м. Расстояние до жилой зоны (с.Каракопа) от территории площадки буртования сухого навоза в восточном направлении составляет 1150 м.

Основной деятельностью предприятия является 01111 - Выращивание зерновых и зернобобовых культур. Дополнительные виды деятельности ОКЭД 01420 Разведение прочего крупного рогатого скота и буйволов

Количество голов КРС: коровник №1-600 голов, коровник №2-600 голов, доильное и родильное отделение-467 голов.

Общее количество голов КРС – 1667 голов.

Проектом НДВ на этап эксплуатации занормированы 3 неорганизованных источников и 13 организованных источников выбросов загрязняющих веществ.

От установленных источников в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: азота диоксид, аммиак, азота оксид, сера диоксид, сероводород, углерод оксид, углерод диоксид, метан, метанол, гидроксibenзол, этилформиат, пропаналь, гексановая кислота, диметилсульфид, метантиол, метилами, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20, пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния, пыль меховая, пыль зерновая.

Организованный источник 0001 – Дымовая труба газовой котельной

К установке принят 1 котел 0,5МВт рабочий + 1 котел 0,5МВт резервный, разработан для подачи газа от резервуарной установки $V=4 \times 25 \text{ м}^3$, до газопотребляющего оборудования отопительного котла КВ-1000, предназначенного для нужд молочно-товарной фермы. Диаметр труб 133x5,0 м. Высота трубы 5,6 м, Годовой расход газа – 341 640 м³/год, количество дней отопительного периода - 204 дн/год. Во время работы котельной в атмосферу производится выброс оксида углерода, диоксида азота.

Организованный источник 0002-0009 – Сбросной клапан в резервуарах

Предусматривается установка 9 резервуаров для хранения сжиженного углеводородного газа. Объем нефтепродуктов, принимаемых в резервуар - 170 820 т/год. Диаметр линии редуцирования – 0,025м, длина линии редуцирования – 0,8 м. В атмосферу происходит организованный выброс одорантов СПМ и метана.

Организованный источник №0010 – Компрессорная установка

Компрессорная установка TG-LB-081 предусмотрена для слива газа из газозовов, перемещения газа между резервуарами и подачи газа жидкой фазы в испарительную установку в случае низкого естественного давления в резервуарах. Компрессорная установка расположена на металлической раме, в шкафном исполнении оборудованном конденсатосборником с механическим клапаном защиты от проскока жидкой фазы и электронным прибором контроля жидкой фазы, отключающего подачу электроэнергии на электродвигатель. Потребляемая мощность - 7,5кВт/час. Расход топлива – 170,82 т/год. В атмосферу происходит организованный выброс оксидов, азота, оксида углерода, углеводородов, бензапирена, формальдегида, серы диоксида, углерода.

Организованный источник №0011 - Здание коровника №1

Время нахождения КРС в коровнике – 8760 часов в год, круглогодично, ежесуточно.
Общее количество КРС в коровнике составляет 600 голов скота, средний вес – 700 кг
Годовой расход комбикорма для коровника №1 – 2 628 м3/год.

В атмосферу происходит организованный выброс углерод диоксид, аммиак, сероводород, метан, метанол, фенол (гидроксibenзол), этилформиат, пропиальдегид, гексановая кислота, диметилсульфид, метантиол, метиламин, пыль меховая, пыль неорг. SiO₂ 70-20 %.

Организованный источник №0012 - Здание коровника №2

Время нахождения КРС в коровнике 2 – 8760 часов в год, круглогодично, ежесуточно.
Общее количество КРС в коровнике составляет 600 голов скота, средний вес – 700 кг
Годовой расход комбикорма для коровника №2 – 2 628 м3/год.

В атмосферу происходит организованный выброс углерод диоксид, аммиак, сероводород, метан, метанол, фенол (гидроксibenзол), этилформиат, пропиальдегид, гексановая кислота, диметилсульфид, метантиол, метиламин, пыль меховая, пыль неорг. SiO₂ 70-20 %.

Организованный источник №0013 - Доильное и родильное отделения

Время нахождения КРС в отделении – 8760 часов в год, круглогодично, ежесуточно.
Общее количество КРС в отделении составляет 467 голов скота, средний вес – 700 кг
Годовой расход комбикорма для доильного и родильного отделения – 1646,8 м3/год.

В атмосферу происходит организованный выброс углерод диоксид, аммиак, сероводород, метан, метанол, фенол (гидроксibenзол), этилформиат, пропиальдегид, гексановая кислота, диметилсульфид, метантиол, метиламин, пыль меховая, пыль неорг. SiO₂ 70-20 %.

Неорганизованный источник 6001 - Кормоцех

Для хранения кормов предусмотрено силосные траншеи, зернодробилка и нория 1. Силосные траншеи предназначены для хранения силоса и сенажа (силос кукурузный, сенаж многолетних трав). На территории животноводческого комплекса имеется 6 силосных траншей. Силосные траншеи представляют собой забетонированные сооружения для консервирования без доступа воздуха измельченной зелёной массы травянистых растений для приготовления консервированного корма из свежесобраных зеленых растений. Сверху силосные траншеи герметично закрыты полиэтиленовой пленкой для предотвращения доступа воздуха, что обеспечивает прекращение развития всех аэробных бактерий и плесневых грибов.

Количество годового перерабатываемого зерна - 6 902,88 т/год.

Производительность зернодробилки – 6 902,88 т/год.

Время работы зернодробилки – 1 380,57 ч/год.

Согласно альбому «Электрооборудование и освещение», Кормоцех состоит из 1 цепного транспортера, 9 шнековых транспортеров, 1 зернодробилки и 1 нории.

В атмосферу происходит неорганизованный выброс пыли зерновой.

Неорганизованный источник 6002 – двухсекционная лагуна

Рабочим проектом предусмотрена лагуна состоящая из 2 секций для хранения жидкой фракции с добавлением биодобавок для ускорения гельминтизации, с последующим перевозом на поля по истечении 6 месяцев карантина. Лагуны, размером по дну 48х46 метров, по верху 60 на 58 метров общей глубиной 5 метров, рабочей глубиной 4,0. Максимальная вместимость каждой чаши - 11200 кубических

метров. Срок хранения - не менее 6 месяцев до внесения на поля.оборот навоза составит 33465,03 т/год / 41831,2875 м³/год.

Секция 1

SV, оборот навоза, м3/год 10457,8

SVMAX, Макс, единовременный объем хранения, м3 11200

Секция 2

SV, оборот навоза, м3/год 10457,8

SVMAX, Макс, единовременный объем хранения, м3 11200

В атмосферу происходит неорганизованный выброс аммиака и сероводорода.

Неорганизованный источник 6003 – Площадка буртования навоза

На площадке для хранения навоз содержится не более 6 месяцев и далее перевозится на поля. Площадь площадки хранения сухого навоза – 4 262,5 (77,5x55 метров). Высота складирования навоза составляет – 8м. Срок хранения - не менее 6 месяцев до внесения на поля.

В атмосферу происходит неорганизованный выброс аммиака и сероводорода.

Для анализа рассеивания загрязняющих веществ размер расчетного прямоугольника принят 8500м*6000м. Шаг сетки по осям координат X и Y выбран 500 м.

Анализ результатов расчета показал, что при заданных параметрах источников, приземные концентрации загрязняющих веществ на области воздействия и жилой зоне не превышают предельно допустимые значения.

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

Нормативы эмиссий пересматриваются не реже одного раза в десять лет, в составе заявки для получения экологического разрешения на воздействие.

Выбросы всех загрязняющих веществ (г/с, т/год) предложены в качестве нормативов допустимых выбросов и устанавливаются на эксплуатацию с 2026 по 2035 годы.

Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденными приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2». Приложения 1, Раздела 10. Сельскохозяйственные объекты, п. 41, п.п.1 хозяйство по выращиванию и откорму крупного рогатого скота от 1200 до 5000 коров и 6000 скотомест для молодняка) размер санитарно-защитной зоны составляет 500 м, относится ко II классу по санитарной классификации производственных объектов.

Проектом предусмотрена посадка зеленых насаждений. На этапе биологической рекультивации предусмотрена посадка- озеленение территории.

Площадь проектируемого озеленения составляет 15580 м². На площадке молочно-товарной фермы вся свободная от застройки территория озеленяется. В качестве основного элемента принятого по смете, озеленения предусматривается: устройство обыкновенного газона, высадка деревьев 5 лет: сосна обыкновенная, береза бородавчатая, клен татарский.

Озеленение санитарно-защитной зоны осуществляется с учетом характера промышленных загрязнений, а также местных природно-климатических и топографических условий.

Растения, используемые для озеленения санитарно-защитных зон, эффективные в санитарном отношении и достаточно устойчивыми к загрязнению атмосферы и почв промышленными выбросами.

Мероприятия по снижению негативного воздействия на среду обитания человека.

Для снижения негативного влияния на среду обитания человека предусмотрено проведение следующих природоохранных мероприятий:

- Озеленение территории;
- Полив и обеспечение уходных работ за зелёными насаждениями;
- Своевременное проведение технического осмотра и ремонта оборудования.

Мониторинг соблюдения нормативов допустимых выбросов стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников и их влияния на качество атмосферного воздуха осуществляется в соответствии с требованиями Экологического Кодекса Республики Казахстан и условиями, установленными в экологическом разрешении, путем измерений в соответствии с утвержденным перечнем измерений, относящихся к государственному регулированию. При невозможности проведения мониторинга путем измерений допускается применение расчетного метода.

Для определения количественных и качественных характеристик выделений и выбросов загрязняющих веществ в атмосферу используются инструментальные и расчетные методы. Выбор методов зависит от характера производства и типа источника.

Инструментальные методы являются основными для источников с организованным выбросом загрязняющих веществ. Расчетные методы применяются в основном, для определения характеристик источников с неорганизованными выбросами загрязняющих веществ.

Производственный контроль за составом и количеством вредных выбросов на предприятии осуществляется аккредитованной специализированной лабораторией по охране окружающей среды и промышленной санитарии.

Контроль за соблюдением установленных нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу непосредственно на источниках выбросов осуществляется путем определения массы выбросов каждого загрязняющего вещества в единицу времени от данного источника загрязнения и сравнения полученных результатов с установленными нормативами