

Нетехническое резюме

Как показали расчеты, выполненные в составе настоящего проекта при осуществлении планируемой деятельности, по всем выбрасываемым веществам, группам суммаций концентрации ни в одной расчетной точке не превышают ПДК (на границах области воздействия и границе жилой застройки). Результаты расчетов свидетельствуют о соблюдении гигиенических стандартов качества атмосферного воздуха по всем веществам, выбрасываемым источниками.

Исходя из вышеизложенного и в соответствии с требованиями п. 8 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» [3] эмиссии, осуществляемые при выполнении работ, предлагаются в качестве нормативов допустимых выбросов на каждый год деятельности.

Проект нормативов предельно - допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу разработан впервые.

Согласно п.п.7.10 Раздела 2 Приложения 2 к Экологическому кодексу РК проектируемые очистные сооружения как объект по очистке сточных вод централизованной системы водоотведения (канализации) с объемом сточных вод производительностью менее 20 тыс. м³ в сутки относятся к объекту II категории.

Согласно письму №KZ78VWF00438164 от 10.10.2025г. проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности не требуется.

Рассматриваемая площадка КОС расположена на территории города Житикара Костанайской области.

Координаты центра участка: 380331,9611 сш, и 5784357,576 вд. Площадь 20,0 га.

Сроки начала и окончания составляет 10 года: начало - 2025 год, окончание - 2034 год.

Режим работ принимается круглогодичный непрерывный – 365 дней в году, 24 часов в сутки. Ближайшая жилая зона расположена с западной стороны на расстоянии 1000 м.

Лесной фонд вблизи объекта отсутствует. Ближайший водный объект по близости на расстоянии 2-х км от объекта не обнаружено. Участок свободен от строений и зеленых насаждений.

Рассматриваемый участок граничит: с востока и с юга проходит дорога, с севера и с запада пустые земли.

Все виды отходов размещаются временно (до 6 месяцев). Отходы хранятся на территории предприятия в специально отведенном складе до переработки или передачи сторонним организациям.

Период строительства КОС – 10 месяцев с 2026г.

Эксплуатация КОС - 365 дней с 2026-2035гг.

Общий выброс загрязняющих веществ при строительстве КОС составляет 0,2298875 г/с, 0,6192662 т/год.

Общий валовый выброс на период эксплуатации составляет – 0.432028 т/год или 0.1420775г/сек.

Теплоснабжение- отсутствует.

Электроснабжение- сущ.сети.

При строительстве. На площадке будут размещены специализированные биотуалеты. Вывоз сточных вод предусмотрен автотранспортом на очистные сооружения. Сбросы загрязняющих веществ отсутствуют.

Водоснабжение существующие сети водопровода.

Канализационные стоки из города Жетикара через насосных станции и по напорному трубопроводу поступает к головной КНС на территории КОС. От КНС по напорному сети K1.1Н стоки поступает к зданию мех. очистка и обезвоживания. Сточные воды после установок механической очистки самотеком по трубопроводу K1.1 отводятся к первичному отстойнику и далее к сооружению аэротенк и вторичному отстойнику. Биологические очищенные воды после вторичного отстойника поступает в резервуар очищенных вод объемом 1900м³ две шт, далее очищенные стоки через насосный для очищенных вод подается к существующими прудов испарителей.

Мощность объекта 8000 м³/сут, 2 920 000 м³/год, 333,33 м³/час. Количество загрязняющих веществ сбрасываемых в накопитель испаритель составляет – 5621,9344 т/год.

В результате периода эксплуатации образуется 4 видов отходов производства и потребления, в том числе, согласно Классификатору отходов 0 – опасных отходов, 4 – неопасных отходов.

В результате периода строительства образуется 3 видов отходов производства и потребления, в том числе, согласно Классификатору отходов 0 – опасных отходов, 3 – неопасных отходов.

Отходы временно (не более 6 месяцев) хранятся в специально отведенных организованных местах. По мере накопления отходы передаются для дальнейшей утилизации, переработки или захоронения сторонним организациям согласно договоров.

Как показывает анализ результатов расчетов, на границах санитарно-защитной зоны, жилой зоны, в пределах зоны воздействия и на контрольных точках превышение нормативных значений ПДК не наблюдается. Расчеты выполнены с учетом фоновое загрязнение атмосферы (Приложение Б).

Качественный и количественный состав выбросов загрязняющих веществ определённый данным проектом, предлагается в качестве нормативов ПДВ на 2026-2035 года.

Год достижения норматива допустимых выбросов – 2026 г.

Проект нормативов допустимых выбросов разработан на основании требований ст. 202 Экологического кодекса РК [1] и в соответствии с «Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду [3].

Нормативы эмиссий для намечаемой деятельности, в том числе при внесении в деятельность существенных изменений, рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа – проекта нормативов эмиссий (проекта нормативов допустимых выбросов, проекта нормативов допустимых сбросов), который разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации намечаемой деятельности и представляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды вместе с заявлением на получение экологического разрешения.

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для отдельного стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников, входящих в состав объекта I или II категории, расчетным путем с применением метода моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды.

Областью воздействия является территория (акватория), подверженная антропогенной нагрузке и определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ.

Для совокупности стационарных источников область воздействия рассчитывается как сумма областей воздействия отдельных стационарных источников выбросов.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

Реквизиты

ГУ "Отдел жилищно- коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Житикаринского района"

Вид намечаемой деятельности:

Период строительства: цемент – 90,6 т/ год, песок – 465,0 т/ год, щебенка – 527,0 т/год, глина 85 т/год. Грунтовка ГФ-021 – 0,064 тн.; эмаль ПФ-115 – 0,064 тн.; Электрод МРЗ – 0,2106 тонна/год; Смесь асфальтобетонные – 358,556 т/год.

Объемы материалов на период эксплуатации:

Электроды марки МР-3 – 20 кг/год.

Пропана 1000 кг/год. Кислорода 14000кг/год.

Классификация намечаемой деятельности в соответствии с Экологическим кодексом РК:

Согласно п.п.7.10 Раздела 2 Приложения 2 к Экологическому кодексу РК проектируемые очистные сооружения как объект по очистке сточных вод централизованной системы водоотведения (канализации) с объемом сточных вод производительностью менее 20 тыс. м³ в сутки относятся к объекту II категории.

Описание места осуществления деятельности

Рассматриваемая площадка КОС расположена на территории города Житикара Костанайской области. Координаты центра участка: 380331,9611 сш, и 5784357,576 вд. Площадь 20,0 га. Сроки начала и окончания составляет 10 года: начало - 2026 год, окончание - 2035 год. Режим работ принимается круглогодичный непрерывный – 365 дней в году, 24 часов в сутки. Ближайшая жилая зона расположена с западной стороны на расстоянии 1000 м.

Лесной фонд в близи объекта отсутствует. Ближайший водный объект по близости на расстоянии 2-х км от объекта не обнаружено. Участок свободен от строений и зеленых насаждений.

Рассматриваемый участок граничит: с востока и с юга проходит дорога, с севера и с запада пустые земли.

Все виды отходов размещаются временно (до 6 месяцев). Отходы хранятся на территории предприятия в специально отведенном складе до переработки или передачи сторонним организациям.

Зоны отдыха, особо охраняемые природные территории, территории музеев, памятников архитектуры, санаториев, домов отдыха в районе предприятия отсутствуют.

Период строительства КОС – 10 месяцев с 2026г.

Эксплуатация КОС - 365 дней с 2026-2035гг.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы.

Данный раздел проекта выполнен на основании технического заключения по результатам технического обследования, оценки технического состояния строительных конструкций зданий, сооружений и инженерных коммуникаций комплекса очистных сооружений г. Житикара Костанайской области, выполненного ТОО “Эксперт - интеграция” в 2025 г.

Канализационно-очистных сооружений (КОС), г. Житикара запущены в эксплуата-цию: 1 очередь – в 1964г., 2 очередь – в 1970г.

Производительность очистных сооружений существующих составляла 20 000м³/сут., на данный момент приток сточных вод составляет до 8000м³/сут.

Данным проектом проектируется очистное сооружение производительностью 8000 м³сутки.

Данным проектом предусматривается проектирование площадки канализационно- насосных станций расположенных на двух отведенных участках, капитальный ремонт существующих сооружений АБК, лаборатория, камеры эрлифтов, напорный коллектор, заменит песколовку 4 шт, Заменить распорядительную камеру, аэротенки 2шт, первичные отстойники и вторичные отстойники, воздухоудная станция.

Песколовки – 4 шт.

Песколовки аэрируемые – прямоугольного сооружения, стены из ж/б панелей, заложены в паз днища. Днища плоское толщиной 200мм. Торцевые стены и углы – моно-литные железобетонные.

Износ 90%, требуется реконструкция. Заменить песколовку 4шт.

Распорядительная камера

Распределение и транспортирование сточных вод и осадков по отдельным сооруже-ниям очистной станции производятся с помощью открытых железобетонных лотков и каналов прямоугольного сечения или трубопроводов (при подаче сточных вод на очистные сооружения дюкерами). Применение лотков предпочтительнее, так как легче осуществить надзор за ними и их очистку.

Износ 90%, требуется реконструкция. Заменить распорядительную.

Аэротенки- 2 шт.

Аэротенки – прямоугольная конструкция резервуара, предназначенная для биологического очищения хозяйственно-бытовых и промышленных стоков.

Постройка 1964 года. Износ 90%.

Первичные отстойники и вторичные отстойники

Первичные отстойники – вертикального типа с эрлифтным удалением осадка. Система подачи и распределения сточных вод представлена подающим трубопроводом, центральной трубой с раструбом, и отражательным щитом.

Вторичный отстойник – вертикального типа, по конструкции и состоянию аналогичен первичному, за исключением эрлифтов для удаления плавающих веществ и полупогружных перегородок, которые не требуются в конструкции вторичного отстойника. После разделения во вторичном отстойнике биологически очищенная сточная вода подается на обеззараживание в контактный резервуар, откуда поступает.

Износ 90%, требуется реконструкция. Заменить железобетонные и стальные конструкции сооружения первичные отстойники.

Насосная станция сырого осадка

Насосная станция предназначена для ручного и автоматического управления технологическим оборудованием станции НССО и первичных отстойников с целью поддержания оптимального рабочего режима. Насосная станция представляет собой прямоугольное полузаглубленное здание размерами 5,75х72,70м., из кирпича.

Одноэтажное с подвалом.

Износ 90% .

Воздуходувная станция

Воздуходувные станции предназначены для подачи сжатого воздуха на аэротенки, преаэраторы, смесители, стабилизаторы ила, реагентное хозяйство, вакуум-фильтры и другие объекты, потребляющие воздух на канализационных очистных сооружениях.

Требуется немедленные страховочные мероприятия: ограничение нагрузок, устройство предохранительных сеток и др. Износ 90%

Насосная станция для перекачки в накопитель

Насосная станция представляет собой прямоугольное полузаглубленное здание кирпича.

Насосная станция для перекачки в накопитель предназначена для перекачки стоков из резервуаров на каскад накопителей.

Требуется немедленные страховочные мероприятия: ограничение нагрузок, устройство предохранительных сеток и др. Износ 90%

Главной насосной станции

Локальная система управления головной канализационной насосной станцией (ЛСУ ГКНС) предназначена для автоматического управления оборудованием головных КНС для циклического откачивания жидкости из

приемного резервуара и дренажного приемка станции, защиты насосного оборудования в машинном отделении. Двухэтажное с подвалом.

Требуется немедленные страховочные мероприятия: ограничение нагрузок, устройство предохранительных сеток и др. Износ 90%.

АБК, Лаборатория

Для контроля очистки сточных вод необходимо знать состав исходного сырья, т.е. характер и концентрацию загрязнений, следить за правильностью процесса очистки на разных его этапах, а также иметь характеристику получаемых продуктов — очищенной сточной воды, выпускаемой в водоем, и отходов (осадков, активных илов, газов брожения и т. п.).

Одноэтажное здание.

Износ 50%. Требуется капитальный ремонт.

Резервуар

Это емкость, которая служит для сбора сточных вод. Она устанавливается в систему канализации перед насосными агрегатами. Ко входу такого резервуара подключаются трубы канализации, а к выходу — погружные насосы.

Износ 90%, требуется капитальный ремонт. Заменить железобетонные и стальные конструкций сооружения резервуар.

Камеры Эрлифтов

Эрлифт — универсальное устройство, которое используют для очистных сооружений, септиков, скважин и прочих целей. Принцип действия заключается в постоянном движении водных масс и их подъеме.

Износ 90%, требуется капитальный ремонт.

Напорный коллектор

Напорный коллектор канализации — это важная часть системы водоотведения, обеспечивающая передачу сточных вод в перерабатывающие сооружения. Он является своеобразным узлом, где собираются и направляются стоки от домов и предприятий.

Износ 90%. Заменить напорный коллектор

Песковые площадки

Песковые площадки — это один из технологических узлов очистных сооружений канализации предназначенный для сбора, хранения и обезвоживания избыточного активного ила и сырого осадка первичных отстойников.

Неудовлетворительное состояние требуется заменить бетонные ограждения, и очистить песковые площадки.

Пруды накопители

Доочистка сточных вод осуществляется на биологических прудах. Вода после механической очистки на очистных сооружениях насосами сбрасывается трубопроводами, где подвергается биологической очистке в естественных условиях.

Отсюда очищенная вода может использоваться на орошение сельхозкультур. Дата ввода в эксплуатацию в 1970 год, 1971 год.

Состояние: удовлетворительное.

Описание технологического процесса

Помещение механической очистки

После подачи стоков на очистные сооружения сточные воды направляются на комби-нированные установки механической очистки.

Исходные сточные воды по трубопроводу K1 подаются в принимающую камеру на решетку через входной патрубок самотеком и проходят тонкую механическую очистку. Далее из принимающей камеры сточные воды тангенциально выводятся в ёмкость горизонтальной песколовки. Аэрация ёмкости закручивает потоки сточной воды в осевом направлении, что способствует промывке и осаждению песка. Осажденный песок перемещается против движения воды горизонтальным шнековым транспортером к накопительной камере и далее обезвоживается и выгружается наклонным шнеком. Плавающие вещества скапливаются на поверхности воды в секции сбора жира и скребковым механизмом жироловки периодически собираются в камеру отвода жира. Камера отвода жира замыкается скребковым механизмом, промывочная вода и плавающие вещества удаляются насосом. Осветленная сточная вода через перелив отводится с помощью выходного патрубка и по трубопроводу K1.1 отводится на сооружения биологической очистки. Поддержание постоянного рабочего уровня воды в установке обеспечивается за счет использования специальной конструкции водослива. Подача воздуха на аэрацию осуществляется от компрессоров. Отвод и подача пескопульпы с нижней части комбинированной установки осуществляется песковыми насосами на пескоотмыватели. От промывки песка в пескоотмывателях образуются промывные воды и периодически сливаемый жидкий слой органических загрязнений, которые отводятся по трубопроводу K6.6 в голову очистных сооружений.

Помещение иловой станции

Смесь сырого осадка (с первичных отстойников) и избыточного ила (со вторичных отстойников) по трубопроводу K5.5Н поступает в резервуар смешанного осадка. Из резервуара насосами смесь осадка и ила подается на установки обезвоживания. Обезвоженный активный ил выгружается в полуприцеп и вывозится на полигоны ТБО. Дренажная вода с установок по трубопроводу K5.4 и K6.6 отводится в голову очистных сооружений.

Для интенсификации процесса обезвоживания осадка, в установки механической очистки предусмотрена подача рабочего раствора флокулянта по трубопроводу P11 от комплекса реагентного хозяйства. Комплекс состоит из трех растворно-расходных баков, насосов-дозаторов раствора флокулянта, электромешалки в баки.

Помещение воздуходувной станции

Подача воздуха на сооружения биологической очистки осуществляются по трубопроводам A2 (подача в аэротенки) и A2.5 (в резервуар смешанного осадка) от. На входе в воздуходувки предусматриваются воздушные фильтры.

Для регулирования подачи воздуха на магистральном трубопроводе установлен датчик давления.

Помещение реагентного хозяйства

Для удаления фосфора предусмотрена установка дозирования коагулянта. В качестве реагента принят: "водный раствор хлорного железа 40%, сорт1". Товарный реагент постав-ляется в еврокубах, откуда заправляется в установку дозирования при помощи бочкового насосного агрегата. В баке установки дозирования коагулянта осуществляется разбавление товарного реагента с водой, для приготовления рабочей концентрации раствора 10%. Для наилучшего смешения реагента с растворной водой в баке предусмотрены мешалки. Пода-ча насосами-дозаторами рабочего раствора коагулянта осуществляется по трубопроводу Р6 в трубопровод перед сооружениями биологической очистки.

Первичный отстойник

Осветленные сточные воды после установок механической очистки самотеком по трубопроводу К1.1 отводятся распределительный лоток первичного горизонтального от-стойника.

По данному лотку механически-очищенные воды распределяются на 3 горизонталь-ных отстойника. На входе в каждую секцию предусмотрены щитовые затворы. Горизон-тальный отстойник представляет собой бетонный резервуар прямоугольной формы с уста-новленными в нём скребковыми системами. В отстойнике происходит гравитационное осаждение взвешенных веществ за счёт резкого снижения скорости движения жидкости. Осажденные взвешенные вещества собираются скребковой системой и накапливаются в прямочной части отстойника. В прямке установлены насосы, которые по трубопроводу К5.1Н производят перекачку сырого осадка с прямка в камеру переключения на смешение с частью избыточного ила аэротенков и дальнейшее уплотнение. Осветленные сточные воды с поверхности отстойника поступают через гребенчатые водосливы в трубопровод К1.2 и направляются в распределительный лоток биореактора биологической очистки.

Блок аэротенков и вторичных отстойников

Блок аэротенков и вторичных отстойников представляет собой сооружения из моно-литного железобетона, разделенное перегородками на технологические зоны: денитрифи-катор, аэротенк-нитрификатор, деаэратор, вторичный отстойник, верхний канал аэротен-ков, ниджний канал аэротенков, нижний канал вторичных отстойников.

В денитрификаторе органические загрязнения окисляются активным илом в аноксид-ных условиях с выделением свободного азота. Основные процессы, протекающие в денит-рификаторе, связаны с жизнедеятельностью хемоавтотрофных микроорганизмов (которые осуществляют дыхание связанным в нитратах кислороде, и, тем самым расщепляют нитра-ты до

газообразного азота). Для поддержания иловой смеси во взвешенном состоянии в денитрификаторах установлены мешалки. Иловая смесь из денитрификатора поступает в аэротенк-нитрификатор. Основные процессы, протекающие в аэротенке-нитрификаторе, связаны с адсорбцией (комплекс гетеротрофных микроорганизмов, содержащийся в активном иле, адсорбирует органические вещества в сточной воде), с биодеструкцией (процесс разложения микроорганизмами сложных веществ, содержащихся в сточной воде до более простых, после чего они окисляются в клетках активного ила), а также с нитрификацией (процесс связан с окислением хемоавтотрофными микроорганизмами аммония до нитритов и, далее, до нитратов). В зоне нитрификации установлены система аэрации, датчики измерения растворенного кислорода и датчики измерения аммонийного азота. После нитрификатора предусматривается зона деаэрации, в которой производится снижение концентрации растворенного кислорода с целью исключения его заброса насосами рециркуляции в денитрификатор. Для поддержания иловой смеси во взвешенном состоянии в зоне деаэрации установлены мешалки. Насосный агрегат рециркуляции иловой смеси обеспечивает непрерывную циркуляцию в зону денитрификации.

После прохождения зон биологической очистки сточные воды через нижний канал аэротенка поступают в каждую из трех секций вторичного горизонтального отстойника, на входе в секции предусмотрены затворы. При помощи скребкового оборудования осадок транспортируется в приямок, откуда насосами подаются часть потока (возвратный ил) подается в денитрификатор по трубопроводу К5.2Н, остальная часть потока (избыточный ил) по трубопроводу К5.8Н в камеру переключения для смешения с сырым осадком с первичных отстойников.

Подача воздуха в аэротенках осуществляется через дисковые аэраторы.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в **период строительно-монтажных работ** являются:

- 6001- погрузка – разгрузочные работы (цемент – 90,6 т/ год, песок – 465,0 т/ год, щебенка – 527,0 т/год). Цемент, песок, щебень используются при строительстве, при заливке фундамента, при наружной и внутренней штукатурке;

- 6002 – земляные работы (глина 85 т/год). Земляные работы вводятся при выравнивании территории, при рытье траншей и обратной засыпки;

- 6003 – лакокрасочные работы (грунтовка ГФ-021 – 0,064 тн.; эмаль ПФ-115 – 0,064 тн.); Лакокрасочные работы производятся с целью защиты металлических и деревянных конструкции от коррозий;

- 6004 – сварочные работы (электрод МРЗ – 0,2106 тонна/год); Сварочные работы ведутся при проведении ремонтных, монтажно-строительных работ;

- 6005 – уплотнение асфальтобетонной смеси (смесь асфальтобетонные – 358,556 т/год привозное, выбросы осуществляются при уплотнении асфальтобетона);

- 6006 - от строительной техники. Работа строительной техники используются при отрывке траншей, при обратной засыпке траншеи, при земляных работ, при доставке рабочих инструментов и сырьевых ресурсов для строительства.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, в выбросах содержатся 6 загрязняющих веществ: Железо (II, III) оксиды 0.000635 г/с, 0.002058 т/год (2 класс опасности); Марганец и его соединения 0.0001125 г/с, 0.000364 т/год (4 класс опасности); Фтористые газообразные соединения 0.000026 г/с, 0.0000842 т/год, Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) 0.00887 г/с, 0.0432 т/год, Уайт-спирит (1316*) 0.00444 0.0144 т/год, Углеводороды предельные C12-19 /в 0.166 г/с, 0.35856 т/год, Взвешенные вещества 0.003254 г/с, 0.02112 т/год, Пыль неорганическая: 70-20% (3 класс опасности), Сера диоксид (526) 0.04655 г/с, 0.17948 т/год (3 класс опасности).

Общий выброс загрязняющих веществ при строительстве КОС составляет 0,2298875 г/с, 0,6192662 т/год.

Эксплуатация. Всего на период эксплуатации предусмотрено 0 организованных и 3 неорганизованных источников загрязнения. Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются:

Источники выбросов по предприятию.

Источник №6001 – сварочный аппарат; Расход электрода марки МР-3 – 20 кг/год.

Источник №6002 – резак газовый; Расход пропана 1000 кг/год.

Источник №6003 – резак газовый. Расход кислорода 14000 кг/год.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, в выбросах содержатся 6 загрязняющих веществ: Железо (II, III) оксиды 0.072534 г/с, 0.2195954 т/год, (2 класс опасности); Марганец и его соединения 0.00012002 г/с, 0.0032646 т/год (4 класс опасности); Азота (IV) диоксид (4) 0.02848 г/с, 0.0872 т/год, Азот (II) оксид (6) 0.00463 г/с, 0.01416 т/год, Углерод оксид (594) 0.0352 г/с, 0.1078 т/год, Фтористые газообразные соединения 0.0000333 г/с, 0.000008 т/год (3 класс опасности).

Общий валовый выброс всех вредных веществ составил:

- на существующее положение – 0.432028 т/год или 0.1420775 г/сек.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при проведении проектных работ, представлен в таблицах 3.1.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на 2025-2034 гг. представлены в таблицах 3.3.

Количественные и качественные характеристики выбросов в атмосферу от источников выбросов загрязняющих веществ определены теоретическим методом согласно методикам расчета выбросов вредных веществ в атмосферу, утвержденных в РК.

Расчет валовых выбросов произведен с помощью программного комплекса «ЭРА- Воздух» V – 3.0.

Оценка последствий загрязнения атмосферного воздуха осуществляется согласно Методических указаний по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду. Результаты оценки сведены в таблице 2.

Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы

Газоулавливающая установку проектом не предусмотрено.

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

Обслуживающим персоналом периодически проводятся профилактические осмотры и ремонты. Оборудование предприятия находится в хорошем рабочем состоянии.

Перспектива развития

В ближайшей перспективе на предприятии изменения производительности, какие-либо реконструкции, строительство новых технологических линий и агрегатов, расширение и введение в действие новых производств не планируется.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлены в таблице 3.3.

Характеристика аварийных и залповых выбросов.

Залповые выбросы технологией не предусмотрены. Аварийные выбросы не прогнозируются.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Величины эмиссий в атмосферу определены расчетным путем. Протоколы расчетов с указанием расчетных методик и исходных данных представлены в Приложении А. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на периоды строительства и эксплуатации приведены в таблицах 3.1.

Обоснование полноты и достоверности исходных данных

Перечень источников выбросов и их характеристики определены на основе проектной информации. Определение количественных и качественных характеристик выбросов вредных веществ проведено с применением расчетных (расчетно-аналитических) методов.

Расчетные (расчетно-аналитические) методы базируются на удельных технологических показателях, балансовых схемах, закономерностях протекания физико-химических процессов производства, а также на сочетании инструментальных измерений и расчетных формул, учитывающих параметры конкретных источников.