



«Проект нормативов эмиссий»

ДЛЯ

**«Реконструкция канализационных очистных сооружений
города Шахтинск»**

Директор

ТОО «Бәткеш»



Мананова Г. Д.

г.Шахтинск, 2025 г

СВЕДЕНИЯ ОБ РАЗРАБОТЧИКЕ

ТОО «Бәткеш»

Факт. адрес: 010000, РК, г. Астана, ул. Б. Майлина, 12, кабинет 502.

Тел/факс: 8 /7172/ 34-38-29, моб. 8 701 599-04-42

Эл. адрес: batkesh@mail.ru

Государственная лицензия на выполнение и оказание услуг в области охраны окружающей среды представлена в приложении 1.

АННОТАЦИЯ

В настоящем проекте нормативов выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в окружающую среду содержится оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха вредными выбросами «Реконструкция канализационных очистных сооружений города Шахтинск», для ГУ «Отдел строительства города Шахтинска».

Разработка проекта НДВ для рабочего проекта «Реконструкция канализационных очистных сооружений города Шахтинск», на период эксплуатации, а также содержатся предложения по нормативам допустимых выбросов (НДВ). Проект предельно-допустимых выбросов разработан на 2028-2037 гг., в соответствии с нормативно-правовыми и инструктивно-методическими документами.

Необходимость в разработке проектов НДВ, НДС возникла в связи с реконструкцией канализационных очистных сооружений города Шахтинск».

Целью реконструкции канализационных очистных сооружений в г. Шахтинске является обеспечение бесперебойного водоотведения сточных вод для улучшения качества жизни населения г. Шахтинска и снижения негативного воздействия на окружающую среду.

Канализационные очистные сооружения в г. Шахтинске, подлежащие реконструкции предназначены для полной механической, биологической очистки, доочистки и обеззараживания хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод, поступающих с территории города Шахтинск с доведением показателей загрязнений после очистки до нормативов, действующих на территории РК.

Проект НДВ включает в себя:

- общие сведения о предприятии;
- краткую природно-климатическую характеристику района;
- характеристики основных источников загрязнения атмосферного воздуха;
- предложения по установлению нормативов НДВ;
- теоретические расчёты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
- мероприятия по снижению выбросов в период НМУ;
- определение экологического ущерба.

В результате инвентаризации источников выбросов на территории предприятия было выявлено 3 источника загрязнения атмосферного воздуха, из них 1 источник загрязнения является организованными, 2 - неорганизованными.

Общий объем на период эксплуатации составляет: **0.116593 т/год.**

Реконструкция сооружения для очистки сточных вод относится к п.8.5 раздела 2 приложения 1, Экологического кодекса - сооружения для очистки сточных вод с мощностью свыше 5 тыс. м³ в сутки.

Согласно пункту 17 статьи 202 ЭК РК нормативы эмиссий от передвижных источников (автотранспорт, спецтехника и т. д.) выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не устанавливаются.

Выбросы загрязняющих веществ от ДГА не нормируются, в связи с тем, что ДГА являются аварийными, согласно РНД 211.2.02.04-2004 «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок».

Расчеты максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ произведены по унифицированной программе расчета загрязнения атмосферы "ЭРА v 4.0".

Нормативы НДВ устанавливаются на период 10 лет и подлежат пересмотру при изменении экологической обстановки в регионе, появлении новых и уточнении параметров существующих источников загрязнения окружающей природной среды в местных органах по контролю за использованием и охраной окружающей природной среды.

СОДЕРЖАНИЕ

<u>АННОТАЦИЯ</u>	1
<u>ВВЕДЕНИЕ</u>	5
<u>1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ</u>	6
<u>2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ</u> 8	
<u>2.2 Краткая характеристика существующих установок очистки газа</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>2.3 Перспектива развития оператора</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>2.4. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>2.5 Характеристика залповых и аварийных выбросов объектов</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>2.7 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>2.8 Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета НДВ</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>3. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>3.1 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>3.2 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и с учетом перспективы развития</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>3.4.1 Предложения по нормативам допустимых выбросов</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>3.3 Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>3.4 Уточнение границ области воздействия</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>3.5 Данные о пределах области воздействия</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>3.6 В случае если в районе размещения объекта или в прилегающей территории расположены зоны заповедников, музеев, памятников архитектуры и т.д.</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ (НМУ)</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>4.1. Обобщенные данные о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>4.2 Краткая характеристика каждого конкретного мероприятия с учетом реальных условий</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>5. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ</u> Ошибка! Закладка не определена.	
<u>НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ</u>	Ошибка! Закладка не определена.

Рисунок-2. Ситуационный план района размещения площадки КОС ГКП на ПХВ «Астана Су Арнасы» с указанием местоположения объекта относительно водного объекта и СЗЗ. Ошибка!
Закладка не определена.

ВВЕДЕНИЕ

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для РП «Реконструкция канализационных очистных сооружений города Шахтинск» разработан согласно действующим природоохранным нормам и правилам с использованием технической документации заказчика.

Состав и содержание настоящего документа соответствует:

- Экологическому кодексу РК от 2 января 2021 года № 400-VI;
- приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду»;
- приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237;
- других законодательных актов Республики Казахстан.

При разработке проекта НДВ использованы основные директивные и нормативные документы, инструкции и методические рекомендации по нормированию качества атмосферного воздуха, указанные в списке использованной литературы.

Заказчик:

ГУ "Отдел строительства г. Шахтинска»,

БИН: 060140014053,

адрес: Карагандинская область, г.Шахтинск, проспект Абая Кунанбаева, строение 101.

Тел. 87215670835.

Реквизиты разработчика:

ТОО «Бәткеш»

Факт. адрес: 010000, РК, г. Астана, ул. Б. Майлина, 10, кабинет 216/3.

Тел/факс: 8 /7172/ 34-38-29, моб. 8 701 599-04-42

Эл. адрес: batkesh@mail.ru

Государственная лицензия на выполнение и оказание услуг в области охраны окружающей среды представлена в приложении 1.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

Наименование объекта ГУ «Отдел строительства город Шахтинск»

Юридический адрес: Карагандинская область, город Шахтинск, проспект Абая Кунанбаева, строение 101.

Генеральный проектировщик – «ИП ЕсоDelo»

Целью реконструкции канализационных очистных сооружений в г. Шахтинске является обеспечение бесперебойного водоотведения сточных вод для улучшения качества жизни населения г. Шахтинска и снижения негативного воздействия на окружающую среду.

Канализационные очистные сооружения в г. Шахтинске, подлежащие реконструкции предназначены для полной механической, биологической очистки, доочистки и обеззараживания хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод, поступающих с территории города Шахтинск с доведением показателей загрязнений после очистки до нормативов, действующих на территории РК.

Местонахождение производственного объекта: Канализационные очистные сооружения (далее по тексту - КОС) расположены в г. Шахтинск. Карагандинская область. Участок изысканий находится: Карагандинская обл., г. Шахтинск. Город Шахтинск, город спутник, находящийся в Карагандинской области Казахстана. Город расположен в 28 км к западу от железнодорожной станции Карабас (на линии Караганда – Мойынты, в 50 км к юго-западу от Караганды на берегу одного из притоков Нуры – Тентеке.

Большая часть площади представлена широко вытянутой аккумулятивной равниной, абсолютные отметки которой не превышают 533 м. На юге широко развиты мелкосопочник и останцы низкогорья. На севере и востоке аккумулятивную равнину окаймляют цокольные равнины. Общий уклон поверхности с востока на запад в сторону Тенгизской впадины.

Гидрогеологическая сеть представлена Шерубай-Нура, Тентек, имеется озеро Сасык-Куль.

От проектируемого КОС до ближайшего водного источника, а именно Шерубай Нура находится на расстоянии 0.78 км.

От проектируемого КОС до озера Сасыккуль – 7.84 км.

Территории заповедников, зон отдыха, музеев, памятников архитектуры, санаториев, домов отдыха и других объектов с особыми требованиями размещения в районе расположения предприятия нет.

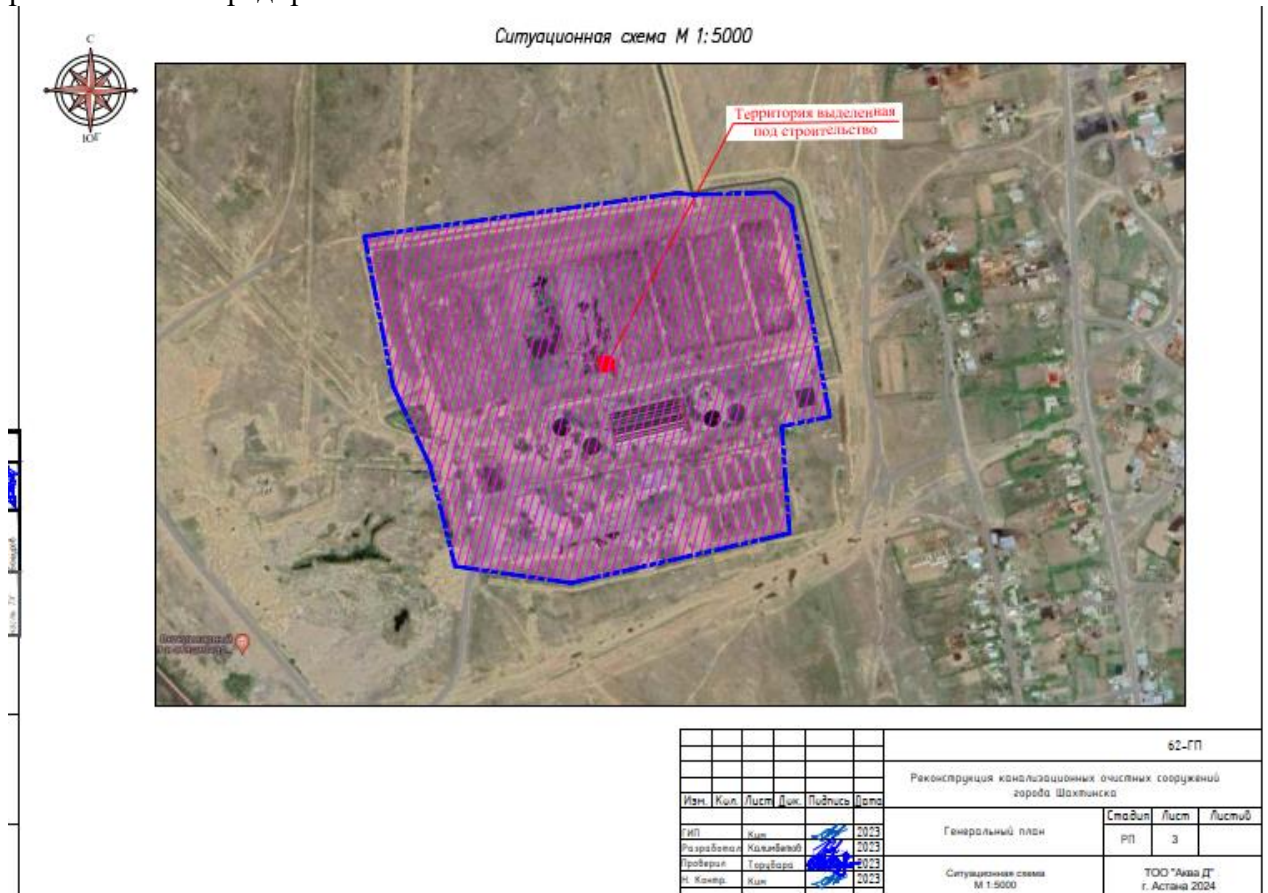




Рисунок 1.1. Карта расположения площадки

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

Производительность очистных сооружений на период строительства составляла 55 000 м³/сут., на данный момент приток сточных вод составляет от 5000 до 9000 м³/сут.

В состав комплекса входит:

- приемная камера (прием канализационных стоков с КНС);
- обходной канал (на случай превышения поступающего количества канализационных стоков);
- песколовки горизонтальные с круговым движением стоков;
- первичные отстойники;
- насосная станция сырого осадка;
- аэротенки;
- вторичные отстойники;
- контактные резервуары;
- иловые уплотнители;
- метантенки;
- песковые площадки;
- иловые площадки;
- БНВС (Блок насосно-воздуховодной станции)
- Административно-бытовой корпус (АБК);
- Канализационная насосная станция;

Краткая характеристика существующих очистных сооружений

Приемная камера

Приемная камера (гасительный колодец) 4 с размерами в длину 2,5 м, ширину 1,6 м и глубину 1,6 м.

Сооружения механической очистки

Песколовки

Песколовки производительностью 735 л/с. Узел сооружений состоит из двух песколовок диаметром 6,0 м каждая, распределительной камеры и камеры переключения с необходимой арматурой.

Первичные отстойники

Радиальные первичные отстойники диаметром 24 м, в количестве 3 шт. Пропускная способность одного отстойника составляет 93,7 м³/час.

Насосная станция сырого осадка

Насосная станция Одноэтажное с двухуровневой подземной частью здание насосной сырого осадка выполнено прямоугольной формы в плане с общими размерами в плане 12,60х6,2 м

Сооружения биологической очистки

Аэротенки

Двухкоридорный аэротенк производительностью 54770 м³/сутки.
Ширина аэротенка – 4,5 м, глубина – 4,5 м и длина – 88,5 м.

Вторичные отстойники

Отстойники радиального типа диаметром 24 м в количестве 3 штук
производительностью 3749 м³/ч,

Контактные резервуары

Контактные резервуары Сооружения по обработке осадка

Илоуплотнители

Илоуплотнители – два первичных вертикальных отстойника диаметром Ø9,0 м общей емкостью 8400 м³/сут

Метантенки

Метантенки железобетонные выполнены по типовому проекту 902-2-227 в составе двух резервуаров диаметром 12,5 м, емкостью по 1000 м³ каждый.

Песковые площадки

Песковые площадки размером 15х18 м (2 шт) в естественном уплотненном основании с дренажом.

Иловые площадки

Иловые площадки выполнены на естественном уплотненном основании с дренажом.

Вспомогательные сооружения

БНВС

Блок насосно-воздуходувной станции построен по типовому проекту 902-2-112. В архитектурном отношении здание представляет собой несколько блокированных между собой разновысотных объемов, прямоугольной формы в плане с общими размерами 38,70х17,40 м.

Основное здание запроектировано двухэтажным с техническим подпольем.

Оборудование блока обеспечивает подачу воздуха и активного ила в аэротенки, уплотненного избыточного ила в метантенки, технической воды в сеть технического водопровода и опорожнение аэротенков. Износ технологического оборудования насосной по перекачке технологической воды, активного и уплотненного ила составляет 61-80 % и требует замены

В состав блока включены помещения: воздуходувная станция, трансформаторная, щитовая, механическая мастерская, камера фильтров, операторская, диспетчерская.

В настоящее время в нем расположены технические помещения, помещения бытового назначения, и кабинеты административного персонала.

Административно-бытовой корпус

Здание АБК двухэтажное размером в плане 20.0х12.2м. В состав здания АБК входят помещения: начальника станции, заведующего лабораторией, венткамера, буфет, лаборатории химическая и бактериологическая, весовая, средоварочная, моечная, гардеробные мужской и женской одежды, душевая и санузлы. На момент обследования эксплуатация здания фактически прекращена.

КНС

Канализационная насосная станция выполнена по типовому проекту 902-1-23 с глубиной подводящего коллектора 5,5 м. Здание КНС представляет собой цилиндрический объем диаметром Ø8100 мм (по внутренней грани цилиндра) с надземной (высотой 5,00 м по коньку конусообразной кровли) и подземной (заглубленной до отм. - 4,200 м) частями. На момент проведения обследования подземная часть здания находилась в затопленном состоянии до уровня отметок технологических площадок.

Основное:

В случаях аварийных ситуаций и перебоя напряжения, для питания КОС предусмотрен дизельный генератор.

Для обеспечения надежного запуска и устойчивой работы двигателя необходимо надежно подавать топливо. В раму ДГУ встроен бак -950л. Расход топлива при 100% нагрузке - 578л/час. Время работы без дозаправки - 1,6часов.

Топливо для ДГУ - дизельное сепарированное, сезонное.

Дизельгенератор (ДГА) – марка БКДЭС-3300, Максимальный расход топлива – 578 л/ч; Время работы – 60 часов в год;

Высота выхлопной трубы – 3,5 м, диаметр – 0,1 м. (**Ист.№0001**).

При работе дизельгенератора в атмосферный воздух организованно выбрасываются: (код 0301) азота диоксид, (код 0304) азот оксид, (код 0328) углерод, (код 0330) сера диоксид, (код 0337) углерод оксид, (код 1301) проп-2-ен-1-аль, (код 1325) формальдегид, (код 2754) алканы с12-19.

Мастерская

Также на территории мастерской имеются механические металлообрабатывающие станки:

Станок точильно-шлифовальный. Режим работы – 1 часа в сутки, 6 дней в неделю;

Настольный вертикально-сверлильный станок в сутки, 5 дней в неделю;

Все станки находятся в помещении механической мастерской, м (**Ист.№6001-6002**).

При работе станков в механической мастерской, в атмосферный воздух через вентиляционную систему, организованно выбрасываются: (год 2902) взвешенные частицы, (год 2930) пыль абразивная.

2.2 Краткая характеристика существующих установок очистки газа

Установка пылегазоочистного оборудования на предприятии не предусмотрена.

Характеристика существующих установок очистки газа представлена в таблице 2.1.

Таблица 2.1 Технические характеристики пыл пылегазоочистного оборудования

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор. просходит очистка	Коэффициент обеспеченности К (1), %	
		проектный	фактический		Нормативный	фактический
1	2	3	4	5	6	7
ПГОУ на предприятии отсутствует						

2.3 Перспектива развития оператора

На ближайшие года дополнительная реконструкция предприятия, связанная с увеличением объемов выпускаемой продукции или вызванная значительным расширением ее ассортимента, не предполагается.

2.4. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ

Исходные данные (г/сек, т/год), принятые для расчета проекта, взяты из плана горных работ и определены расчетным путем согласно методикам:

- "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час.

- "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. Астана, 2014 г.

- "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками. Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты дляпылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992 г.

- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Исходные данные представлены в **Приложении 4**.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов представлены в **Таблице 2.4.1**.

2.5 Характеристика залповых и аварийных выбросов объектов

Залповые выбросы

Периодическими (залповыми) выбросами согласно ГОСТ 17.2.3.02-78 считаются выбросы, при которых за сравнительно короткий период выбрасывается количество веществ, более чем в 2 раза превышающее средний уровень выбросов. Залповые выбросы обусловлены необходимостью проведения обязательных технологических операций по остановке, чистке, ремонту, запуску и испытанию производственных объектов для обеспечения их дальнейшего безопасного и бесперебойного функционирования.

На рассматриваемом объекте залповые выбросы отсутствуют.

Аварийные выбросы

Аварийные выбросы — это выбросы, которые могут иметь место при нарушении регламентной работы объекта, наступлении нештатной ситуации.

Анализ аварийных ситуаций. При штатной эксплуатации производственные объекты не представляют опасности для населения и окружающей среды. Учитывая специфику производства, технологически процессы и проектные решения обеспечат высокую надежность и экологическую безопасность.

Потенциальные причины аварий

Возможные причины возникновения аварийных ситуаций при проведении проектируемых работ условно разделяются на три взаимосвязанные группы:

- отказы оборудования;
- ошибочные действия персонала;
- внешние воздействия природного и техногенного характера.

Аварийные ситуации могут быть вызваны как природными, так и антропогенными факторами.

К природным факторам на рассматриваемой территории могут быть отнесены:

- землетрясения;
- ураганные ветры;
- повышенные атмосферные осадки и грозовые явления.

Антропогенные факторы включают в себя целый перечень причин аварий, связанных с техническими и организационными мероприятиями, в частности, внешними силовыми воздействиями, браком при монтаже и ремонте оборудования, ошибочными действиями обслуживающего персонала.

Опыт эксплуатации подобных объектов показывает, что вероятность возникновения аварий от внешних источников незначительна.

Причина аварийности из-за ошибочных действий персонала практически полностью связана с неэффективной организацией эксплуатации объектов, недостатками правового обеспечения промышленной безопасности и «человеческим фактором».

Планируемая деятельность в запланированных объемах и при выполнении технологических требований и требований по ТБ и ОЗ не должна приводить к возникновению аварийных ситуаций, и представлять опасности для населения ближайших жилых массивов и окружающей среды. Однако не исключена возможность их возникновения.

Возникновение аварий может привести как к прямому, так и к косвенному воздействию на окружающую природную среду. Прямой вид воздействий является наиболее опасным по непосредственному влиянию на окружающую среду, который может сопровождаться загрязнением атмосферного воздуха.

Таблица 2.5.1

Наименование производств (цехов) и источников выбросов	Наименование вещества	Выбросы веществ, г/с		Периодичность, раз/год	Продолжительность выброса, час, мин.	Годовая величина залповых выбросов,
		по регламенту	залповый выброс			

1	2	3	4	5	6	7
Залповых и Аварийных выбросов объектов на предприятии отсутствует						

2.6 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Перечень загрязняющих веществ и групп суммаций, выбрасываемых в атмосферу на объекте, их комбинации с суммирующим действием, класс опасности, а также предельно допустимые концентрации (максимально-разовые, среднесуточные) в атмосферном воздухе населенных мест приведены в таблицах **2.6.1, 2.6.2, 2.6.3** (нумерация таблиц соответствует требованиям "Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду». Таблица групп суммации представлена в таблице 2.6.1, 2.6.2, 2.6.3.

**Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение с учетом резервного ДЭС**

Карагандинская область, Канализационно очистные сооружения Шахтинск

Код ЗВ	Н а и м е н о в а н и е загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	4.81666666667	0.354	8.85
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	6.26166666667	0.4602	7.67
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.80277777778	0.059	1.18
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	1.60555555556	0.118	2.36
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	4.01388888889	0.295	0.09833333
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.19266666667	0.01416	1.416
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.19266666667	0.01416	1.416
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	1.92666666667	0.1416	0.1416
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.01544	0.084793	0.56528667
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0.04		0.00584	0.0318	0.795
	В С Е Г О :						19.8338355556	1.572713	24.49222

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ

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

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение (декларируемые)

Карагандинская область, без ДЭС Канализационно очистные сооружения Шахтинск

Код ЗВ	Н а и м е н о в а н и е загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.01544	0.084793	0.56528667
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0.04		0.00584	0.0318	0.795
	В С Е Г О :						0.02128	0.116593	1.36028667
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Таблица 2.6.3

Таблица групп суммаций на существующее положение

Карагандинская область, Канализационно очистные сооружения
Шахтинск

Номер группы сумма- ции	Код загряз- няющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
07(31)	0301	Площадка:01,Площадка 1
	0330	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ,
Пыли	2902	Сера (IV) оксид) (516)
	2930	Взвешенные частицы (116)
		Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
Примечание: В колонке 1 указан порядковый номер группы суммации по Приложению 1 к СП, утвержденным Постановлением Правительства РК от 25.01.2012 №168. После него в круглых скобках указывается служебный код групп суммаций, использовавшийся в предыдущих сборках ПК ЭРА.		

2.7 Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета НДВ

Достоверность исходных данных, принятых для расчета нормативов НДВ, основывается на произведенной инвентаризации источников загрязнения атмосферы. Достоверность исходных данных, принятых для расчета нормативов НДВ, основана на принципе максимальной загрузке технологического оборудования в пределах планируемых показателей.

Исходные данные для расчета нормативов НДВ приняты на основании данных заказчика (приложение 4). На этой основе был произведен соответствующий расчет выбросов вредных веществ в атмосферу. Для определения количественных характеристик загрязнений атмосферы использовались методики расчета, утвержденные Министерством охраны окружающей среды РК. Описание использованных методик описан в разделе 2.5 настоящего проекта.

1. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ

3.1 Расчет загрязнения расчетов

Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу произведен согласно разделу 2.5 настоящего проекта.

В выбросах предприятия содержится:

В атмосферный воздух будут выбрасываться ЗВ **10** наименований: Азота (IV) диоксид (Азота диоксид), Азот (II) оксид (Азота оксид), Углерод (Сажа, Углерод черный), Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид), Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ), Проп-2-ен-1-аль, Формальдегид, Алканы C12-19 /в пересчете на C/(Углеводороды предельные C12-C19, Растворитель РПК-265П) Взвешенные частицы, Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Предполагаемый общий выброс без учета ДЭС – **0.116593 т/год.**

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

Климатические условия:

Согласно СП РК 2.04.01-2017 «Строительная климатология» и НТП РК 01-01-3.1 (4.1) -2017:

- номер климатического района – IV;
- номер района по весу снегового покрова – III (1.5 кПа);
- номер района по базовой скорости ветра – II (0.39 кПа);
- номер района по толщине стенки гололеда III (10 мм).

Карагандинская область характеризуется резко континентальным и засушливым климатом, что является следствием удаленности территории от больших водных пространств и свободного доступа в пределы области теплого сухого субтропического воздуха пустынь Средней Азии в теплое время года и холодного бедного влагой арктического воздуха в холодное полугодие.

Зима на территории области продолжительная, суровая, с устойчивым снежным покровом, значительными скоростями ветра и частыми метелями. Начинается зима в ноябре, а заканчивается в марте. Весна наступает в конце марта – в начале апреля и длится всего один- два месяца. Лето продолжается четыре-пять месяцев и характеризуется высокими температурами воздуха, относительно незначительными осадками и большой относительной сухостью воздуха. Частые и продолжительные засухи приводят к раннему выгоранию растительности, а сильные ветры обуславливают ветровую эрозию почв. Осень, как и весна короткая, часто сухая.

Среднемесячная температура самого холодного месяца года – января составляет -13.6 градусов ниже нуля, а самого теплого – июля +20.4 градусов выше нуля.

Расчетная температура воздуха самой холодной пятидневки -35.4 градусов, а самой жаркой пятидневки +28.5 градусов.

Относительная влажность воздуха в среднем за год составляет 65%.

Среднегодовая скорость ветра равна 4,5-5 м/с.

Среднее количество атмосферных осадков, выпадающих за год равно 352 мм.

Среднегодовая высота снежного покрова составляет 25-30 мм, запас воды в снеге 70-80 мм.

Нормативная глубина промерзания грунтов, см по СНИП РК 5.01-01-2002, СНИП РК 2.04-01-2010 «Строительная климатология» составляет:

- суглинки и глины - 1.61 м
- супеси, пески мелкие и пылеватые - 1.96 м
- пески средние, крупные, гравелистые - 2.10 м
- крупнообломочные грунты - 2.38 м

Средняя глубина проникновения «0» в грунт – 2.01 м.

Метеорологические условия будут способствовать **накоплению** загрязняющих веществ в атмосфере города.

В целом по городу ожидается **повышенный** уровень загрязнения воздуха.

Предупреждение 1, 2, 3 степени НМУ отсутствует

Состояние атмосферного воздуха Карагандинской области

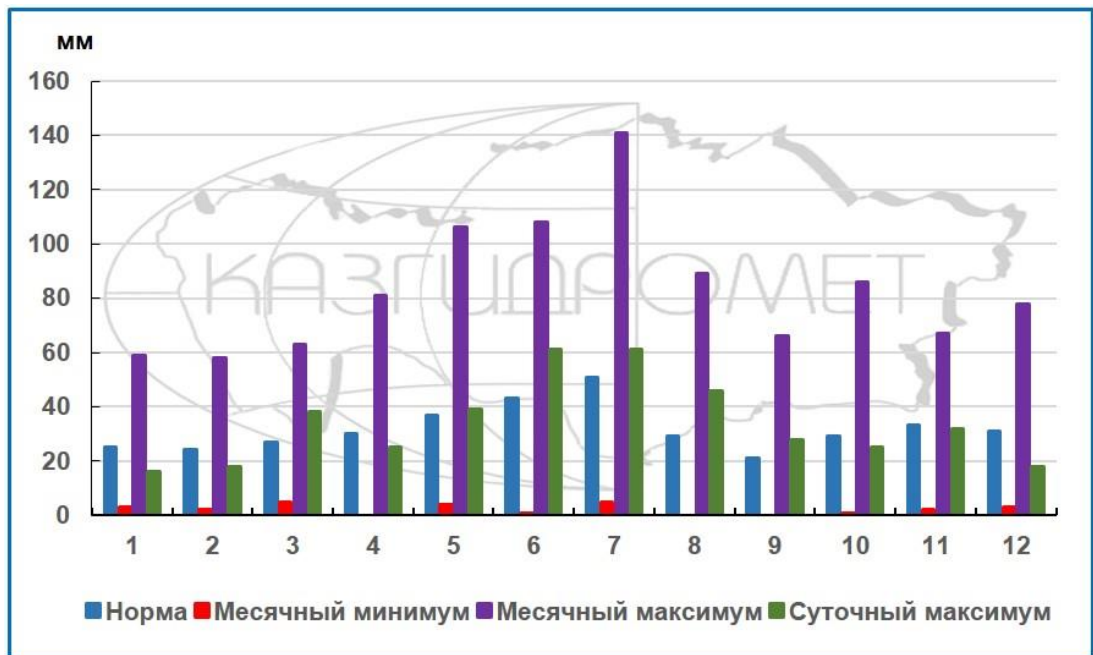
Загрязняющее вещество	Фактическая концентрация, мкг/м ³	Кратность превышения ПДК
Взвешенные частицы РМ-2,5	623	3.893
Взвешенные частицы РМ-10	629	2.097
Диоксид серы	19	0.037
Оксид углерода	5443	1.089
Диоксид азота	60	0.298
Оксид азота	185	0.463
Сероводород	5	0.563

Аммиак	13	0.067
--------	----	-------

4

Характеристики температуры воздуха в г. Караганда, °С

Месяц	Абсолютный минимум	Минимальная средняя месячная	Средняя месячная	Максимальная средняя месячная	Абсолютный максимум
январь	-41.7 (1969)	-26.9 (1969)	-14.2	-6.7 (2002)	6.2 (1940)
февраль	-41.0 (1951)	-24.3 (1951)	-13.6	-5.6 (2000)	7.0 (2016)
март	-34.7 (1971)	-14.3 (1960)	-6.9	0.8 (2002)	22.3 (2014)
апрель	-23.9 (1963)	-2.6 (1934)	5.2	11.0 (2012)	30.8 (2020)
май	-9.5 (1969)	7.9 (1960)	13.0	17.3 (2001)	35.6 (1974)
июнь	-2.3 (1949)	14.1 (1946)	18.5	22.9 (1977)	39.1 (1988)
июль	3.2 (1936)	16.3 (1934)	20.2	24.0 (1940)	39.6 (2005)
август	-0.8 (1947)	14.1 (1936)	18.1	22.2 (1998)	40.2 (2002)
сентябрь	-7.4 (1969)	7.1 (1934)	12.0	15.3 (1957)	37.4 (1998)
октябрь	-19.3 (1987)	-3.4 (1976)	3.6	10.3 (2008)	27.6 (1970)
ноябрь	-38.0 (1987)	-15.6 (1952)	-5.9	0.0 (2010)	18.4 (2009)
декабрь	-42.9 (1938)	-21.5 (1984)	-11.9	-5.6 (1989)	11.5 (1989)
год	-42.9 (1938)	0.8 (1934)	3.2	5.2 (1983)	40.2 (2002)



3.3 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и с учетом перспективы развития

Расчеты выполнены по всем загрязняющим веществам и группам веществ, обладающих при совместном присутствии суммирующим вредным действием, с учетом одновременности работы оборудования, на более худшие условия для рассеивания загрязняющих веществ в теплый и холодный периоды года.

Справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе представляется в приложении.

Ситуационные карты-схемы с нанесенными на них изолиниями расчетных концентраций с наибольшими концентрациями и представлены в **Приложении 5**.

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение

Карагандинская область, Канализационно очистные сооружения Шахтинск

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Выброс вещества г/с (М)	Средневзвешенная высота, м (Н)	М/ (ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необходимость проведения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		6.26166666667	13	1.2042	Да
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.80277777778	13	0.4117	Да
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4.01388888889	13	0.0618	Да
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.03	0.01		0.19266666667	13	0.494	Да
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		0.19266666667	13	0.2964	Да
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			1.92666666667	13	0.1482	Да
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		0.01544	13	0.0024	Нет
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)			0.04	0.00584	13	0.0112	Да
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		4.81666666667	13	1.8526	Да
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		1.60555555556	13	0.247	Да

Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при N>10 и >0.1 при N<10, где N – средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле: $\text{Сумма}(\text{Н}_i \cdot \text{М}_i) / \text{Сумма}(\text{М}_i)$, где Н_i – фактическая высота ИЗА, М_i – выброс ЗВ, г/с
2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ – ПДКс.с.

5.2 Предложения по нормативам допустимых выбросов

На основании результатов расчета валовых выбросов в атмосферу составлен перечень загрязняющих веществ для каждого источника загрязнения атмосферы, выбросы которых (г/сек, т/год) предложены в качестве нормативов НДВ.

Рассчитанные значения НДВ являются научно обоснованной технической нормой выброса предприятием вредных веществ, обеспечивающей соблюдения требований санитарных органов по чистоте атмосферного воздуха населенных мест и промышленных площадок.

Основными критериями качества атмосферного воздуха при установлении НДВ для источников загрязнения атмосферы являются ПДК.

По всем ингредиентам и группам суммации, для которых выполняется соотношение:

$$\frac{C_m}{ПДК} \leq 1$$

(г/с, т/год) предложены в качестве нормативов НДВ.

На основании результатов расчетов составлен перечень загрязняющих веществ, выбросы которых могут быть предложены в качестве нормативов НДВ. Нормативы выбросов приведены в таблице 3.4.1.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2028-2037 год		Н Д В		год дос- тиже ния НДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
***2902, Взвешенные частицы (116)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Мастерская	6001			0.015	0.0816	0.015	0.0816	2028
Мастерская	6002			0.00044	0.003193	0.00044	0.003193	2028
Итого:				0.01544	0.084793	0.01544	0.084793	2028
Всего по загрязняющему веществу:				0.01544	0.084793	0.01544	0.084793	2028
***2930, Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Мастерская	6001			0.00584	0.0318	0.00584	0.0318	2028
Итого:				0.00584	0.0318	0.00584	0.0318	2028
Всего по загрязняющему веществу:				0.00584	0.0318	0.00584	0.0318	2028
Всего по объекту:				0.02128	0.116593	0.02128	0.116593	2028
Из них:								
Итого по организованным источникам:								
Итого по неорганизованным источникам:				0.02128	0.116593	0.02128	0.116593	2028

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

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

5.4 Уточнение границ области воздействия

Санитарно защитная зона (далее СЗЗ) для данного объекта составляет 200 м, согласно п. 50 приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" размер санитарно-защитной зоны для сооружений для механической и биологической очистки с иловыми площадками для сбреженных осадков, а также иловые площадки производительностью от 0,2 до 5,0 тыс. м³/сутки размер санитарно-защитной зоны 200 метров.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ выполнены без учета фоновой уровня загрязнения атмосферного воздуха рассматриваемого региона (В Карагандинской области, г. Шахтинск посты регулярных наблюдений за фоновым состоянием атмосферного воздуха отсутствует.).

Моделирование рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере определяет степень и дальность воздействия загрязняющих веществ на приземный слой воздуха территорий объекта производственно-складской базы. Моделирование рассеивания загрязняющих веществ от источников выбросов в настоящей работе выполняется с применением специально разработанной и утвержденной системы качественных и количественных критериев оценки на основе характеристик источников загрязнения, о климатических условиях района место размещения, о «фоновом» состоянии и других определяющих параметров воздушного бассейна.

Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ не превышают критериев качества атмосферного воздуха для населенных мест.

5.5 Данные о пределах области воздействия

Санитарно защитная зона (далее СЗЗ) для данного объекта составляет 200 м, согласно п. 50 приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" размер санитарно-защитной зоны для сооружений для механической и биологической очистки с иловыми площадками для сбреженных осадков, а также иловые площадки производительностью от 0,2 до 5,0 тыс. м³/сутки размер санитарно-защитной зоны 200 метров.

Ситуационный план размещения предприятия и источников загрязнения приведен в **Приложении 5.**

5.6 В случае если в районе размещения объекта или в прилегающей территории расположены зоны заповедников, музеев, памятников архитектуры и т.д.

В районе размещения объекта или в прилегающей территории промплощадок – особо охраняемые природные комплексы, заповедники и памятники архитектуры - отсутствуют.

4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ (НМУ)

4.1. Обобщенные данные о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ

Под регулированием выбросов вредных веществ понимается их кратковременное сокращение в периоды НМУ, приводящих к формированию высокого уровня загрязнения воздуха. Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений о возможном опасном росте концентраций примесей в воздухе с целью его предотвращения.

Предупреждения о повышении уровня загрязнения воздуха в связи с ожидаемыми НМУ составляют в прогностических подразделениях КАЗГИДРОМЕТА. В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляют предупреждения трех степеней, которым соответствуют три режима работы предприятий в периоды НМУ.

Предотвращению опасного загрязнения воздуха в периоды неблагоприятных метеословий (НМУ) способствует регулирование выбросов или их кратковременное снижение. В периоды НМУ максимальная приземная концентрация примеси может увеличиться в 1,5-2,0 раза.

На основании этого на период НМУ – при сильных ветрах и туманах предлагаются мероприятия организационного характера по первому режиму работы и мероприятия по второму режиму работы, разработанные на базе технологических процессов и сопровождающиеся незначительным снижением производительности предприятия.

4.2 Краткая характеристика каждого конкретного мероприятия с учетом реальных условий

В соответствии с РД 52.04.52–85 «Методические указания по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» проектом не предусматриваются мероприятия по сокращению выбросов вредных веществ в атмосферу на период НМУ, так как в районе расположения объекта отсутствуют территориальные посты наблюдения РГП «КАЗГИДРОМЕТ».

5. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ

Для выполнения требований законодательства в области охраны атмосферного воздуха, в том числе для соблюдения нормативов предельно допустимых выбросов при эксплуатации объектов предприятия, предусматривается система контроля источников загрязнения атмосферы.

Контроль за соблюдением установленных величин НДВ должен осуществляться в соответствии с «Руководством по контролю источников загрязнения атмосферы. ОНД-90».

Контроль за состоянием воздушного бассейна должен обеспечивать:

- систематические данные о выбросах;
- исходные данные к отчетности предприятия по форме № 2-тп (воздух);
- информацию к оценке соблюдения установленных норм выбросов и к анализу причин, вызывающих превышение норм.

Производственный мониторинг воздушного бассейна включает в себя два основных направления деятельности:

- наблюдения за источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в целях контроля за соблюдением нормативов НДВ;
- оценку состояния атмосферного воздуха.

Наблюдения за источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на проектируемой площадке предлагается проводить в соответствии с «Руководством по контролю загрязнения атмосферы» (РД 52.04.186-89) и «Типовыми правилами организации и ведения производственного мониторинга окружающей среды».

Ответственность за организацию контроля и своевременную отчетность по результатам возлагается на руководителя предприятия. Результаты контроля заносятся в журналы учета, включаются в технические отчеты предприятия, отчет по форме № 2-ТП (воздух) и учитываются при оценке его деятельности.

Контроль выбросов осуществляется силами предприятия, либо организацией, привлекаемой предприятием на договорных началах.

Контроль за источниками выбросов проводится следующими способами:

Мониторинг воздействия в районе проведения намечаемых работ будет проводиться расчетным методом. Ежеквартально будет производиться контроль расчетным методом на источниках загрязнения, по фактическим данным: количества сжигаемого топлива, расхода сырья.

Нормируемые вещества при инструментальных замерах атмосферного воздуха – пыль неорганическая, оксиды азота, диоксид серы, оксид углерода.

Все источники, выбрасывающие вещество, подлежащее контролю, делятся на две категории. К первой категории относятся источники, для которых при $C_m / ПДК > 0,5$ выполняются неравенства:

$$M / ПДК > 0,01 \text{ при } H > 10\text{м};$$

$$M / ПДК > 0,10 \text{ при } H < 10\text{м}.$$

Источники первой категории, вносящие наиболее существенный вклад в загрязнение воздуха, подлежат систематическому контролю не реже 1 раза в квартал.

Все остальные источники относятся ко второй категории и контролируются эпизодически 1 раз в год.

Мониторинг эмиссий на границе СЗЗ предприятия будет проводиться инструментальным способом аккредитованной лабораторией на 8 точках.

Нормируемые вещества при инструментальных замерах атмосферного воздуха – пыль неорганическая, оксиды азота, диоксид серы, оксид углерода.

Максимальные выбросы не должны превышать установленных для каждого источника нормативных значений ПДВ (г/с).

Контроль за соблюдением нормативов ПДВ на предприятии возлагается, согласно приказу на лицо, ответственное за охрану окружающей среды.

Программа экологического контроля согласно приказу министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 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» представлен отдельным томом.

План-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДВ на источниках выбросов приведен в таблице 5.1.

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на существующее положение

Карагандинская область, Канализационно очистные сооружения Шахтинск

N источ- ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляет ся контроль	Методика проведе- ния контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
0001	Основное	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз в кварт 1 раз в кварт 1 раз в кварт 1 раз в кварт 1 раз в кварт 1 раз в кварт 1 раз в кварт 1 раз в кварт	4.81666666667 6.26166666667 0.80277777778 1.60555555556 4.01388888889 0.19266666667 0.19266666667 1.92666666667	101.360831 131.76908 16.8934718 33.7869435 84.4673588 4.05443322 4.05443322 40.5443322	Силами предприятия Силами предприятия Силами предприятия Силами предприятия Силами предприятия	Расчетны М методом
6001	Мастерская	Взвешенные частицы (116) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	1 раз в кварт 1 раз в кварт	0.015 0.00584		Силами предприятия Силами предприятия	
6002	Мастерская	Взвешенные частицы (116)	1 раз в кварт	0.00044		Силами предприятия	
						предприятия	

НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК;
2. "Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных Приложение №3 к Приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө".
3. Методика определения валовых выбросов ЗВ в атмосферу от котельных установок ТЭС. РД 34.02.305-98, М., 1998 г.
4. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.
5. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками. Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты дляпылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992 г.
6. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005
7. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005.
8. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
9. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4). Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Приложение 1. Государственная лицензия

1 - 1



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

24.05.2007 года

00957P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "Беткеш"

Республика Казахстан, г.Астана, мкр.Аль-Фараби, дом № 19/3., 50., БИН: 061140001153

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

Вид лицензии

генеральная

**Особые условия
действия лицензии**

(в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

Лицензиар

**Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан. Комитет экологического регулирования и контроля
Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан**

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

-
(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

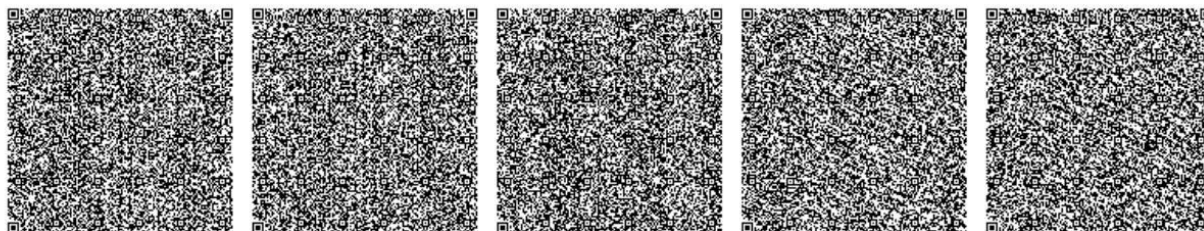
Место выдачи

г.Астана

Дата перевода в электронный формат: 14.11.2013

Ф.И.О. подписавшего:

ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ



Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең.
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.

**ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ЛИЦЕНЗИИ**Номер лицензии **00957P**Дата выдачи лицензии **24.05.2007****Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности**

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

Производственная база

(местонахождение)

Лицензиат**Товарищество с ограниченной ответственностью "Бәткеш"**Республика Казахстан, г.Астана, мкр.Аль-Фараби, дом № 19/3., 50., БИН:
061140001153(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия,
имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)**Лицензиар****Комитет экологического регулирования и контроля Министерства охраны
окружающей среды Республики Казахстан. Министерство окружающей среды
и водных ресурсов Республики Казахстан.**
(полное наименование лицензиара)**Руководитель
(уполномоченное лицо)**ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара**Номер приложения к
лицензии**

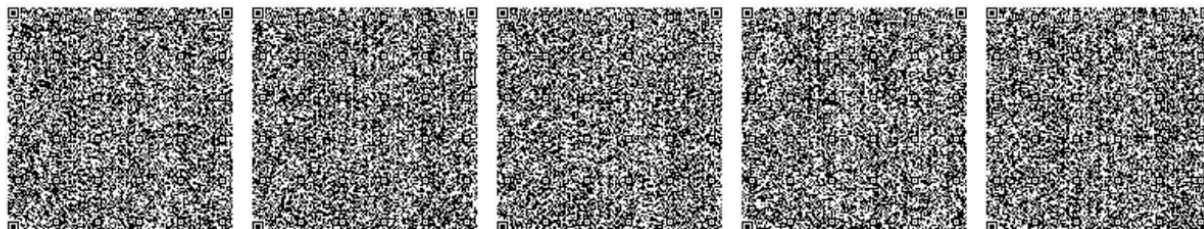
00957P

**Дата выдачи приложения
к лицензии**

24.05.2007

Срок действия лицензии**Место выдачи**

г.Астана



Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасيғыштағы құжатқа тең.
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.

Приложение 2. Акт обследования зеленых насаждений

АКТ

обследования зеленых насаждений №4

«18» апреля 2024 г.

Карагандинская область, г.Шахтинск

уч. КВ. 049, промзона

Мы, ниже подписавшиеся:

должностное лицо уполномоченного органа: методист коммунального сектора жилищного хозяйства ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД города Шахтинск» – Попова Е. А.
(должность, Ф.И.О., наименование органа)

и представитель заказчика главный специалист сектора строительства ГУ «Отдел строительства города Шахтинска» Бацанская Ю.А
(Ф.И.О.,должность)

произвели обследование зеленых насаждений на территории уч. кв 049, промзона попадающих под РП «Реконструкция канализационных очистных сооружений г. Шахтинска»

В результате установлено:

№	Породный состав зеленых насаждений	Под снос		Пересадка		Сохраняются		Качественное (фактическое) состояние		
		количество	диаметр	количество	диаметр	количество	диаметр	хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
1	Акация	1 шт	80-180мм					+		
2	Яблоня	17 шт	80-180мм					+		
3	Ель	1 шт	80-180мм					+		
4	Береза	2 шт	80-180мм					+		
5	Тополь серебристый	41 шт	80-180мм					+		
6	Карагач	27 шт	80-180мм					+		
7	Джигида	5 шт	80-180мм					+		
8	Кустарные насаждения	17 шт	80-180мм					+		

Настоящий акт составлен в 2 экземплярах.

Примечание: акт обследования не является документом, дающим возможность на снос или пересадку зеленых насаждений.

Получил представитель заказчика

Главный специалист

сектора строительства

ГУ «Отдел строительства

города Шахтинска»

Бацанская Ю.

методист коммунального

сектора жилищного хозяйства

ГУ «Отдел ЖКХ,

ИТ и АД города Шахтинска»

Попова Е.А

Приложение 3. Акт на землю

Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспар дағы № на плане	Жоспар шетіндегі ботан жер учаскелерінің кадастрылық номерлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Аланы, гектар Площадь, гектар
	ЖОҚ	
	НЕТ	

Осы акт "Азаматтарға арналған үкімет" мемлекеттік корпорациясы" КЕ АҚ қоғамының Қарағанды облысы бойынша филиалының тіркесу және жер кадастры бойынша Шахтинск қалалық бөлімі жасады

Настоящий акт изготавлен Отделом города Шахтинск по регистрации и земельному кадастру филиала НАО "Государственная корпорация" Правительство для Казанского городского округа Республики Татарстан

Мақшай Б.Ж.

2020 ж/г 31.03

Осы рәтін күзетін актілер жазылатын кітапта № 003-09-02-1014325 аралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер

Қосымша: жер учаскесінің шекарасындағы ерекше режиммен пайдаланылатын жер учаскелерінің тізбесі (олар болған жағдайда) жоқ

Запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования

Приложение: перечень земельных участков с особым режимом использования в границах земельного участка (в случае их наличия) нет

Ескерту:

*Шектесулерді сипаттау жөніндегі апарат жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындаған сәтте күшінде

Примечание:

*Описание смежных действий на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок



**УАҚЫТША ӨТЕУСІЗ ЖЕР ПАЙДАЛАНУ
ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН**

AKT

НА ПРАВО ВРЕМЕННОГО БЕЗВОЗМЕЗДНОГО ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ

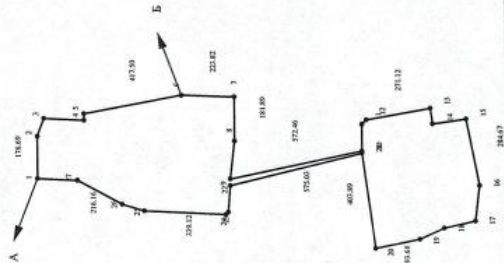
№ 0359268

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: 09-146-049-424
Жер учаскесіне уақытша өтеусіз жер пайдалану құқығы 4 жылға 11 айға, 06.01.2025 жылға дейін мерзімге
Жер учаскесінің аланы: 57.0000 га
Жердің санаты: Елді мекендердің (қалалар, поселкелер және ауылдық елді мекендер) жерлері
Жер учаскесін нысаналы тағайындау: <
тазарту құрылыстары кешеніне қызмет көрсету
Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: санитарлық және экологиялық талаптардың сақталуы
Жер учаскесінің бөлінуі: бөлінбейді

Кадастровый номер земельного участка: 09-146-049-424
Право временного безвозмездного землепользования на земельный участок сроком на 4 года 11 месяцев, до 06.01.2025 года
Площадь земельного участка: 57.0000 га
Категория земель: Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов)
Целевое назначение земельного участка:
для обслуживания комплекса очистных сооружений
Ограничения в использовании и обременения земельного участка: соблюдение санитарных и экологических норм
Делимость земельного участка: неделимый

№ 0359268

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ
ПЛАН земельного участка
Учаскенің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде): Қарағанды облысы, Шахтинск қаласы, өнеркәсіптік
Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка: Карагадинская область, город Шахтинск, промзона



Барыстар нүктелері № пункт координат точка	Сызықтардың екінші Метр метр
18-19	112.38
22-23	111.84
23-24	14.62
25-26	98.59
27-28	167.56

Барыстар нүктелері № пункт координат точка	Сызықтардың екінші Метр метр
2-3	75.78
3-4	162.34
4-5	36.63
8-9	167.35
10-11	108.09
11-12	28.19
13-14	62.25
14-15	136.33
16-17	149.22
17-18	131.73

Шектеу учаскелерінің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)*:
А-дан Б-ға дейін - 09-146-049-536 (елді мекендердің жерлері)
Б-дан А-ға дейін - 09-146-049 (елді мекендердің жерлері)
Кадастровые номера (категории земель) смежных участков*:
От А до Б - 09-146-049-536 (земли населенных пунктов)
От Б до А - 09-146-049 (земли населенных пунктов)

МАСШТАБ 1: 25000

Приложение 4. Заключение о намечаемой деятельности

Номер: KZ64VWF00307078

Дата: 04.03.2025

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ
ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ
ПО КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

100000, Караганда қаласы, Бұхар-Жырау даңғылы, 47
Тел. / факс: 8 (7212) 41-07-54, 41-09-11.
ЖСК KZ 92070101KSN000000 БСК KCMFKZ2A
«ҚР Қаржы Министрлігінің Қазынашылық комитеті»
ММ
БСН 980540000852

100000, город Караганда, пр.Бухар-Жырау, 47
Тел./факс: 8(7212) 41-07-54, 41-09-11.
ИИК KZ 92070101KSN000000 БИК KCMFKZ2A
ГУ «Комитет Казначейства Министерства Финансов
РК»
БИН 980540000852

ГУ «Отдел строительства города
Шахтинска»

Заключение

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

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности.
(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: №KZ65RYS00980162 от 03.02.2025г.
(Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Реконструкция сооружения для очистки сточных вод. Карагандинская обл., г. Шахтинск. Город Шахтинск, город спутник, находящийся в Карагандинской области Казахстана. Город расположен в 28 км к западу от железнодорожной станции Карабас (на линии Караганда – Мойынты, в 50 км к юго-западу от Караганды на берегу одного из притоков Нуры – Тентеке. Большая часть площади представлена широко вытянутой аккумулятивной равниной, абсолютные отметки которой не превышают 533 м. На юге широко развиты мелкосопочник и останцы низкогорья. На севере и востоке аккумулятивную равнину окаймляют цокольные равнины. Общий уклон поверхности с востока на запад в сторону Тенгизской впадины. Гидрогеологическая сеть представлена Шерубай-Нура, Тентек, имеется озеро Сасык-Куль.

Деятельность предприятия связана с эксплуатацией водопроводно - канализационного хозяйства, к которому относится: - предоставление услуг по водоснабжению и водоотведению; - эксплуатация сетей и сооружений водоснабжения и водоотведения; - проведение химического анализа поверхностных, подземных вод и сточных; Целью реконструкции канализационных очистных сооружений в г. Шахтинске является обеспечение бесперебойного водоотведения сточных вод для улучшения качества жизни населения г. Шахтинска и снижения негативного воздействия на окружающую среду. Канализационные очистные сооружения в г. Шахтинске, подлежащие реконструкции предназначены для полной механической, биологической



очистки, доочистки и обеззараживания хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод, поступающих с территории города Шахтинск с доведением показателей загрязнений после очистки до нормативов, действующих на территории РК. Производительность очистных сооружений на период строительства составляла 55 000м³/сут., на данный момент приток сточных вод составляет от 5000 до 9000 м³/сут. В состав комплекса входит: - приемная камера (прием канализационных стоков с КНС); - обходной канал (на случай превышения поступающего количества канализационных стоков); - песколовки горизонтальные с круговым движением стоков; - первичные отстойники; - насосная станция сырого осадка; - аэротенки; - вторичные отстойники; - контактные резервуары; - иловые уплотнители; - метантенки; - песковые площадки; - иловые площадки; - БНВС (Блок насосно-воздуходувной станции) - Административно-бытовой корпус (АБК); - Канализационная насосная станция; 1 Технологические решения

Ввиду полного износа существующих сооружений очистки стоков, проектом принято строительство нового комплекса очистки стоков и полный капитальный ремонт существующих зданий АБК и БНВС с использованием их в качестве административно-бытовых и вспомогательных помещений. Расчетные расходы сточных вод

Расчетные расходы сточных вод, поступающих на очистные сооружения, приняты согласно задания на проектирование и приведены в таблице

Наименование	Показатель	Единица измерения
Расчетные значения среднесуточного	м ³ /сут 9 157	максимально-суточный, м ³ /сут
максимальный коэффициент часовой неравномерности	1,6	средне-часовой, м ³ /час (л/с)
381,5(106)	максимальный часовой, м ³ /час (л/с)	м ³ /час (л/с)
609,9 (169,4)	максимальный часовой, м ³ /час (л/с)	с учетом возвратных вод м ³ /час (л/с)
660 (183,3)		

Краткое описание намечаемой деятельности

Кадастровый номер: 09-146-049-424 Площадь земельного участка: 57 га

Производительность очистных сооружений на период строительства составляла 55 000м³/сут., на данный момент приток сточных вод составляет от 5000 до 9000м³/сут.

Срок начала реализации намечаемой деятельности: Начало строительства апрель месяц – 2025 год Завершение строительства декабрь месяц - 2025 год. Количество работников на период СМР составит -221 человек. Период эксплуатации Январь 2026 до существующих изменений.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Кадастровый номер: 09-146-049-424 Площадь земельного участка: 57 га Категория земель: Земли населённых пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов). Целевое назначение земельного участка: для обслуживания комплекса очистных сооружений. Гидрогеологическая сеть представлена Шерубай-Нура, Тентек, имеется озеро Сасык-Куль.

На хоз-бытовые нужды (период СМР) – общее водопользование питьевого качества, привозная бутилированная. На период СМР техническое водоснабжение – общее водопользование технического качества на обеспыливание. В качестве источников водопользования для реконструкции объекта будет привозная. На период эксплуатации техническое водоснабжение - специальное водопользование технического качества. - водные ресурсы с указанием объемов потребления воды Водоснабжение – на период строительных работ, техническая и питьевая вода будет привозная. Доставка питьевой и технической воды будет осуществляться на договорной основе. Общее количество сточных вод составляет – 135,135 м³/сутки, в год - 49 344 м³/год.



На период строительства сточные воды отводятся в биотуалеты, сбросы в поверхностные водные объекты отсутствуют. На период эксплуатации из городского водопровода и сброс стоков в городскую канализацию.

На территории проведения работ отсутствуют места пользования животным миром. На участке животный мир не затрагивается, их части, дериваты, полезные свойства и продукты жизнедеятельности животных не используются.

На период строительства ожидаются выбросы 33 наименований: Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид), Марганец и его соединения, Олово оксид /в пересчете на олово, Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец, диСурьма триоксид /в пересчете, Хром /в пересчете на хром, Азота (IV) диоксид, Азот оксид, Углерод, Сера диоксид, Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор, углерод оксид, Диметилбензол, метилбензол, Бутан-1-ол (Бутиловый спирт), Этанол, Гидроксibenзол (155), 2-(2-Этоксietокси)этанол, 2-(2-Этоксietокси)этанол (Моноэтиловый эфир диэтиленгликоля, Этилкарбитол), 2-Этоксietанол (Этиловый эфир, Бутилацетат, Формальдегид (Метаналь) (609), Пропан-2-он (Ацетон) (470), Циклогексанон (654), Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод, Керосин, Сольвент нафта, Уайт-спирит, Алканы C12-19, Взвешенные частицы, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20. Выбросы на период строительства составляют с учетом ДВС 288.377665919г/сек и 255.310384521т/год.

Канализационные очистные сооружения в г. Шахтинске, подлежащие реконструкции предназначены для полной механической, биологической очистки, доочистки и обеззараживания хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод, поступающих с территории города Шахтинск с доведением показателей загрязнений после очистки до нормативов, действующих на территории РК. Очищенный и обеззараженный сток поступает в насосную станцию очищенной воды откуда перекачивается на сброс в биологические пруды и далее в р. Шерубай-Нура. В состав загрязняющих веществ входит: нефтепродукты, АПАВ, БПК5, взвешенные вещества, сухой остаток, нитраты, нитриты, азот аммонийный. Предполагаемый объем сбросов - 636447,91 г/час, 5 573,458 т/год. Вещества, входящие в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей отсутствуют.

Во время проведения строительства будут образованы следующие виды отходов: • 17 09 04 Смешанные отходы строительства и сноса. Строительные отходы вывозятся подрядной организацией, выполняющей демонтажные и строительно-монтажные работы на объекте. Временное хранение отходов осуществляется на территории площадки, в специально отведенном месте. Объем образования строительных отходов согласно смете – 10483,344 т/год. • 20 03 01 Смешанные коммунальные отходы. Твердые бытовые отходы, образующиеся в результате жизнедеятельности персонала, в составе пластиковой, стеклянной, картонной тары, утиля, бытового мусора и пищевых отходов собираются в металлическом контейнере на территории строительной площадки, с последующим вывозом в специально установленные места. Объем образования ТБО – 16.575 т/год. • 12 01 13 Отходы сварки. Огарки сварочных электродов - утилизация отходов будет производиться путем передачи в специализированные организации, временное хранение будет осуществляться в металлическом контейнере на площадке строительства объекта. Объем образования отходов сварки – 0,149785176 т/год. • 08 01 11* Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества. Тара из-под ЛКМ - будет передаваться специализированной организации, временное хранение будет осуществляться в металлическом контейнере на территории строительной площадки. Объем образования отходов – 0.056092 т/год. Общий объем образованных отходов на



период строительства – 10500,12488 т/год. Временное складирование отходов производится строго в специализированных местах, в емкостях или в специальных помещениях (металлических контейнерах) на специализированных площадках, что исключает загрязнение компонентов окружающей среды. Во время эксплуатации будут образованы следующие виды отходов: • 20 03 01 Смешанные коммунальные отходы. Твердые бытовые отходы, образующиеся в результате жизнедеятельности персонала, в составе пластиковой, стеклянной, картонной тары, утиля, бытового мусора собираются в металлическом контейнере на территории строительной площадки, с последующим вывозом в специально установленные места. Объем образования ТБО – 9.75 т/год. • 20 01 08 Пищевые отходы. Пищевые отходы в результате работы столовой образуются пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные; пищевых отходов собираются в металлическом контейнере на территории строительной площадки, с последующим вывозом в специально установленные места. Объем образования Пищевых отходов – 2.847 т/год. • 19 08 05 Твердые отбросы с решеток сооружения механической очистки. Твердые отбросы с решеток образуются с решеток сооружения механической очистки. Накопление в металлических контейнерах. Объем образования Твердых отбросов с решеток сооружения механической очистки– 2084.1 т/год. • 15 02 03 Изношенная спецодежда. Изношенная спецодежда образуется В результате износа специальной одежды при производственной деятельности работников. Накопление в металлических контейнерах. Объем образования изношенной спецодежды – 0.715 т/год. • Общий объем образованных отходов на период эксплуатации – 2097.412 т/год.

Согласно приложения 2 Экологического Кодекса Республики Казахстан данный вид намечаемой деятельности относится к объектам I категории.

Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду: возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п.25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280, далее – Инструкция) прогнозируются. Воздействие на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности приведет к случаям, предусмотренным в п.29 Главы 3 Инструкции также ст.65 Экологического кодекса:

Согласно данным представленным в заявлении о намечаемой деятельности:

- Согласно п.4 Заявление объект находится в черте г. Шахтинск ;

- Согласно ответу РГУ «Нура-Сарыуская бассейновая инспекция»: «Согласно представленных материалов, рассматриваемый объект расположен в районе реки Шерубай-Нура»

Таким образом, необходимо проведение обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

И.о. руководителя

А. Кулатаева

Исп.: ОЭР
Тел.: 41-08-71



**ГУ «Отдел строительства города
Шахтинска»**

**Заключение
об определении сферы охвата оценки воздействия
на окружающую среду**

На рассмотрение представлены: заявление о намечаемой деятельности
Материалы поступили на рассмотрение: № KZ65RYS00980162 от 03.02.2025г.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Реконструкция сооружения для очистки сточных вод. Карагандинская обл., г. Шахтинск. Деятельность предприятия связана с эксплуатацией водопроводно - канализационного хозяйства, к которому относится: - предоставление услуг по водоснабжению и водоотведению; - эксплуатация сетей и сооружений водоснабжения и водоотведения; - проведение химического анализа поверхностных, подземных вод и сточных; Целью реконструкции канализационных очистных сооружений в г. Шахтинске является обеспечение бесперебойного водоотведения сточных вод для улучшения качества жизни населения г. Шахтинска и снижения негативного воздействия на окружающую среду.

Кадастровый номер: 09-146-049-424 Площадь земельного участка: 57 га
Производительность очистных сооружений на период строительства составляла 55 000м3/сут., на данный момент приток сточных вод составляет от 5000 до 9000м3/сут.

Срок начала реализации намечаемой деятельности: Начало строительства апрель месяц – 2025 год

Гидрогеологическая сеть представлена Шерубай-Нура, Тентек, имеется озеро Сасык-Куль.

На хоз-бытовые нужды (период СМР) – общее водопользование питьевого качества, привозная бутилированная. На период СМР техническое водоснабжение – общее водопользование технического качества на обеспыливание. В качестве источников водопользования для реконструкции объекта будет привозная. На период эксплуатации техническое водоснабжение - специальное водопользование технического качества. - водные ресурсы с указанием объемов потребления воды Водоснабжение – на период строительных работ, техническая и питьевая вода будет привозная. Доставка питьевой и технической воды будет осуществляться на договорной основе. Общее количество сточных вод составляет – 135,135 м3/сутки, в год - 49 344 м3/год.

На период строительства сточные воды отводятся в биотуалеты, сбросы в поверхностные водные объекты отсутствуют. На период эксплуатации из городского водопровода и сброс стоков в городскую канализацию.

На территории проведения работ отсутствуют места пользования животным миром. На участке животный мир не затрагивается, их части, дериваты, полезные свойства и продукты жизнедеятельности животных не используются.

На период строительства ожидаются выбросы 33 наименований: Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид), Марганец и его соединения, Олово оксид /в пересчете на олово, Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец,



диСурьма триоксид /в пересчете, Хром /в пересчете на хром, Азота (IV) диоксид, Азот оксид, Углерод, Сера диоксид, Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор, углерод оксид, Диметилбензол, метилбензол, Бутан-1-ол (Бутиловый спирт), Этанол, Гидроксibenзол (155), 2-(2-Этоксизтокси)этанол, 2-(2-Этоксизтокси)этанол (Моноэтиловый эфир диэтиленгликоля, Этилкарбитол), 2-Этоксизэтанол (Этиловый эфир, Бутилацетат, Формальдегид (Метаналь) (609), Пропан-2-он (Ацетон) (470), Циклогексанон (654), Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод, Керосин, Сольвент нафта, Уайт-спирит, Алканы C12-19, Взвешенные частицы, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20. Выбросы на период строительства составляют с учетом ДВС 288.377665919г/сек и 255.310384521т/год.

Предполагаемый объем сбросов - 636447,91 г/час, 5 573,458 т/год.

Общий объем образованных отходов на период эксплуатации – 2097.412 т/год.

Выводы

Департамент экологии по Карагандинской области:

В отчете о возможных воздействиях:

1. Соблюдать требования ст.320 п.1 и п.3 Экологического Кодекса РК:

Под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в пункте 2 настоящей статьи, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

2. Учесть требования ст. 327 Экологического Кодекса РК Основополагающее экологическое требование к операциям по управлению отходами:

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, обязаны выполнять соответствующие операции таким образом, чтобы не создавать угрозу причинения вреда жизни и (или) здоровью людей, экологического ущерба, и, в частности, без:

1) риска для вод, в том числе подземных, атмосферного воздуха, почв, животного и растительного мира;

2) отрицательного влияния на ландшафты и особо охраняемые природные территории.

3. Учесть требования ст.331 Экологического Кодекса РК: Принцип ответственности образователя отходов

Субъекты предпринимательства, являющиеся образователями отходов, несут ответственность за обеспечение надлежащего управления такими отходами с момента их образования до момента передачи в соответствии с пунктом 3 статьи 339 настоящего Кодекса во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии.

4. При строительных работах образуется пыль неорганическая, в связи с этим и в связи близким расположением населенного пункта для снижения пыления необходимо предусмотреть проведение работ по пылеподавлению согласно п.1 Приложения 4 к Экологическому Кодексу РК.

5. При разработке проекта ОВОС приложить ситуационную схему в масштабе для определения расположения рассматриваемого земельного участка относительно водному объекту.



6. В соответствии со ст. 336 Кодекса специализированным организациям, занимающимся выполнением работ (оказанием услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов необходимо получить лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды по соответствующему подвиду деятельности согласно требованиям Закона Республики Казахстан "О разрешениях и уведомлениях". Следовательно, необходимо указать какие организации будут привлечены к таким работам и номер лицензии.

7. Учесть требования ст.238 Экологического Кодекса РК: Экологические требования при использовании земель.

8. Соблюдать требования ст.376 Экологического Кодекса РК: Экологические требования в области управления строительными отходами

1. Под строительными отходами понимаются отходы, образующиеся в процессе сноса, разборки, реконструкции, ремонта (в том числе капитального) или строительства зданий, сооружений, промышленных объектов, дорог, инженерных и других коммуникаций.

2. Строительные отходы подлежат обязательному отделению от других видов отходов непосредственно на строительной площадке или в специальном месте.

3. Смешивание строительных отходов с другими видами отходов запрещается, кроме случаев восстановления строительных отходов в соответствии с утвержденными

проектными решениями.

4. Запрещается накопление строительных отходов вне специально установленных мест.

9. Необходимо предоставить расширенную информацию о характеристиках установок очистных сооружений. Также требуется информация о проектных данных.

10. Также согласно Заявлению работы предусматривается в городе Шахтинск. В связи с близким расположением населённых пунктов необходимо привести согласование от уполномоченного органа в области санитарно-эпидемиологического контроля.

11. Предусмотреть осуществление комплекса технологических, гидротехнических, санитарных и иных мероприятий, направленных на предотвращение засорения, загрязнения и истощения водных ресурсов согласно п.2 Приложения 4 к Экологическому Кодексу РК.

12. Предусмотреть мероприятия по охране растительного и животного мира согласно приложения 4 к Экологическому кодексу РК.

13. Необходимо получить от уполномоченного органа подтверждающие документы об отсутствии скотомогильников (биотермических ям), сибиреязвенных захоронений.

14. Необходимо привести подтверждающие документы об отсутствии подземных вод питьевого качества согласно требованиям ст.120 Водного кодекса РК.

15. Необходимо привести информацию по розе ветров с официальными данными от РГП «Казгидромет».

Учесть замечания и предложения от заинтересованных государственных органов:

1. РГУ «Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов комитета по водным ресурсам»:

В соответствии со ст.40 Водного кодекса РК Инспекция согласовывает размещение предприятий и других сооружений, а также условия производства строительных и других работ на водных объектах, водоохраных зонах и полосах.

Согласно представленных материалов, рассматриваемый объект расположен в районе реки Шерубай-Нура.



Постановлением акимата Карагандинской области от 5 апреля 2012 года № 11/06 установлены водоохранные зоны и полосы реки Шерубай-Нура, а также режим и особые условия их хозяйственного использования.

В соответствии со ст.125 Водного кодекса РК и вышеназванным режимом, в пределах водоохранных полос запрещается хозяйственная и иная деятельность, ухудшающая качественное и гидрологическое состояние (загрязнение, засорение, истощение) водных объектов; в пределах водоохранных зон запрещается размещение накопителей сточных вод, полей орошения сточными водами, а также других объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения поверхностных и подземных вод; проведение реконструкции зданий, сооружений, коммуникаций и других объектов, а также производство строительных, дноуглубительных и взрывных работ, добыча полезных ископаемых, прокладка кабелей, трубопроводов и других коммуникаций, буровых, земельных и иных работ без проектов, согласованных в установленном порядке с местными исполнительными органами, бассейновыми инспекциями, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и другими заинтересованными органами.

В связи с вышеизложенным, в целях недопущения нарушений водного законодательства РК и выдачи заключения по рассматриваемому участку, необходимо представить схему месторасположения проектируемых работ по отношению к установленным водоохранным зонам и полосам р.Шерубай-Нура.

2. РГУ «Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» :

В предоставленных материалах отсутствуют географические координаты границ запрашиваемых участков, в связи с чем, определение наличия или отсутствия на запрашиваемой территории видов растений и видов животных, занесённых в Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, утверждённых постановлением Правительства Республики Казахстан от 31.10.2006 г. № 1034, путей миграции животных, а также принадлежности данной территории к землям государственного лесного фонда и особо охраняемым природным территориям, не представляется возможным.

Просим предоставить географические координаты угловых точек границ запрашиваемого участка в проекции UTM WGS84 или СК-42.

3. РГУ «Шахтинское городское управление санитарно – эпидемиологического контроля»:

На период строительства необходимо соблюдать:

- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» № 26 20.02.2023 г.:

-Доставка привозной питьевой воды осуществляется в промаркированных плотно закрывающихся емкостях, исключающих вторичное загрязнение воды в оборудованных изотермических емкостях (цистернах), специально предназначенных для этих целей, транспортными средствами, соответствующих требованиям приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2021 года № КР ДСМ-5 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к транспортным средствам для перевозки пассажиров и грузов» (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 22066).



-Хранение привозной питьевой воды обеспечивается в специально отведенном месте в условиях, исключающих воздействие прямого солнечного света и атмосферных осадков и в емкостях, изготовленных из материалов, соответствующих требованиям, предъявляемым к материалам, контактирующим с пищевой продукцией.

-Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", утвержденные приказом МЗ РК от 16.06.2021 г. № КР ДСМ-49.

-Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению дезинфекции, дезинсекции и дератизации», утв.приказом МЗ РК от 29.07.2022 г. №КР ДСМ-68.

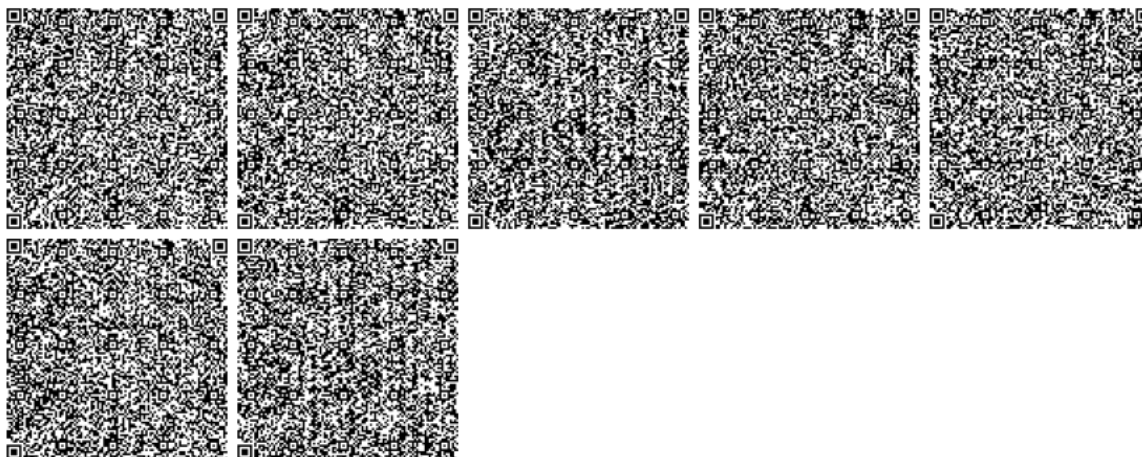
И.о. руководителя

А.Кулатаева

Исп.: ОЭР
Тел.: 41-08-71

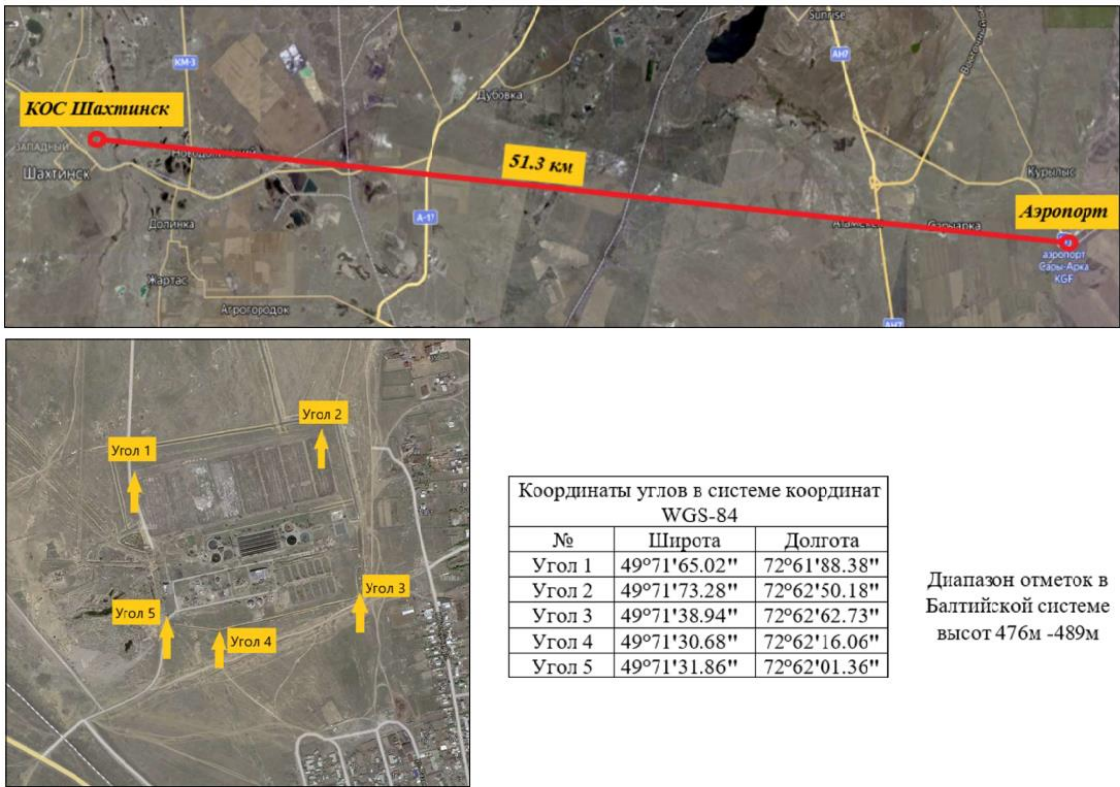
И.о. руководителя департамента

Кулатаева Айман Зарухановна



Приложение 5. Ситуационная схема

Схема расстояний от г. Шахтинск до аэропорта г. Караганды



Филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация
«Правительство для граждан» по Карагандинской области
Управление земельного кадастра

СХЕМА

расположения земельного участка ГУ "Отдел строительства города Шахтинска" кадастровый номер 09146049645
расположенного на землях города Шахтинск, Карагандинской области по состоянию на 30.07.2025 г.
Масштаб 1:10 000

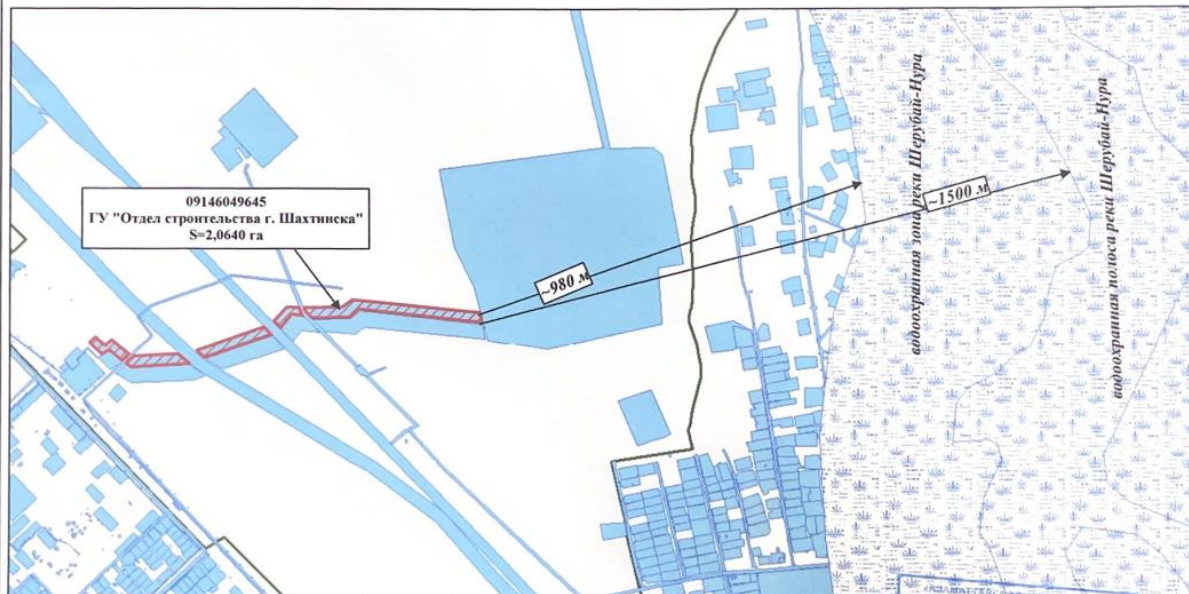


СХЕМА
расположения земельного участка ГУ "Отдел строительства города Шахтинска" кадастровый номер 09146049622
расположенного на землях города Шахтинск, Карагандинской области по состоянию на 30.07.2025 г.
Масштаб 1:10 000

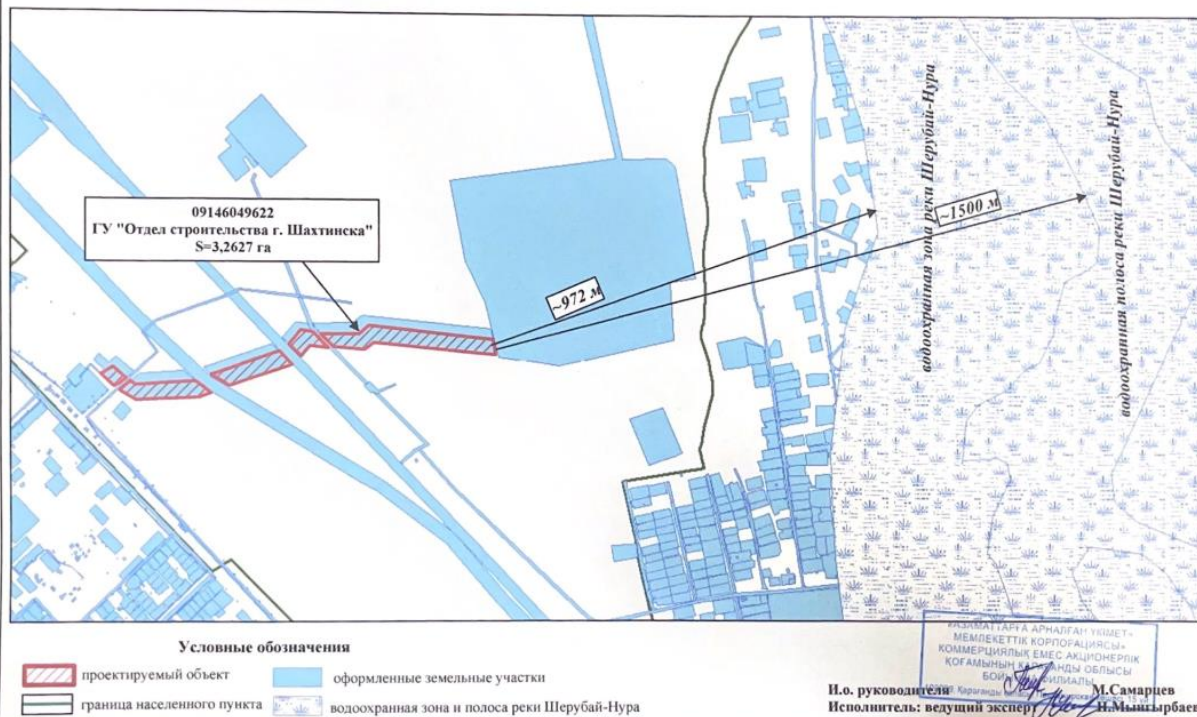
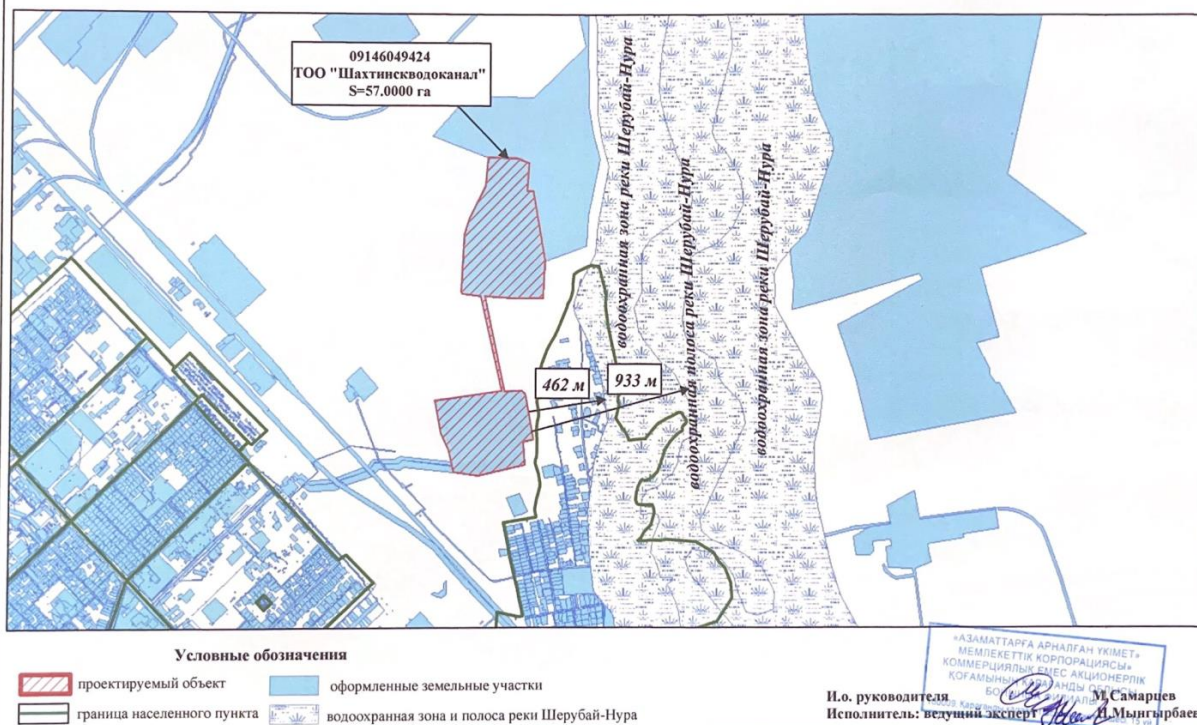


СХЕМА
расположения земельного участка ТОО "Шахтинскводоканал" кадастровый номер 09146049424
расположенного на землях города Шахтинск, Карагандинской области по состоянию на 30.07.2025 г.
Масштаб 1:25 000



Приложение 6.Фоновая концентрация

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

31.01.2025

Организация, запрашивающая фоновую концентрацию – **ТОО «Бәткеш»**
Причина запроса – **НДС для «Реконструкция канализационных очистных сооружений города Шахтинск»**
Водный объект – **река Нура**
Створ – **с.Шешенкара, 3 км ниже с. Шешенкара, в районе автодорожного моста**

№ п/п	Вещество или показатель химического состава поверхностной воды	Фоновая концентрация, мг/л
1	Взвешенные вещества	19.6
2	Хлориды	212.6
3	Сульфаты	233.4
4	Биохимическое потребление кислорода (БПК5)	2.6
5	Азот нитратный	0.24
6	Азот нитритный	0.008
7	Фосфаты	0.043
8	Нефтепродукты	0.023

Вышеуказанные фоновые концентрации рассчитаны на основании данных наблюдений за 2021-2023 годы.

Приложение 7. Разрешение на спецводопользования
1 - 5

Қазақстан Республикасының Экология,
геология және табиғи ресурстар
министрлігі



"Су ресурстары комитетінің Су
ресурстарын пайдалануды реттеу және
қорғау жөніндегі Нұра-Сарысу
бассейндік инспекциясы"

республикалық мемлекеттік мекемесі

Министерство экологии, геологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан

Республиканское государственное
учреждение "Нұра-Сарысуская
бассейновая инспекция по
регулированию использования и
охране водных ресурсов Комитета по
водным ресурсам"

Қарағанды Қ.Ә., Әліханов, № 11а үй

Қарағанда Г.А., Алиханов, дом № 11а

Номер: KZ31VTE00004193

Серия: Нура

Вторая категория разрешений

Разрешение четвертого класса

Разрешение на специальное водопользование

Вид специального водопользования: сброс подземных вод (шахтных, карьерных, рудничных), попутно забранных при разведке и (или) добыче твердых полезных ископаемых, промышленных, хозяйственно-бытовых, дренажных, сточных и других вод в поверхностные водные объекты, недра, водохозяйственные сооружения или рельеф местности;.

(в соответствии с пунктом 6 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года)

Цель специального водопользования: сброс очищенных хозяйственно-бытовых сточных вод г. Шахтинск в реку Шерубай-Нура.

Условия специального водопользования указаны в приложении к настоящему разрешению на специальное водопользование.

Выдано: Товарищество с ограниченной ответственностью "Шахтинскводоканал", 130640005484, Республика Казахстан, Карагандинская область, Шахтинск Г.А., г.Шахтинск, улица Коммунальная, дом № 21,

(полное наименование физического или юридического лица, ИИН/БИН, адрес физического и юридического лица)

Орган выдавший разрешение: Республиканское государственное учреждение "Нұра-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам"

Дата выдачи разрешения: 20.12.2019 г.

Срок действия разрешения: 31.12.2026 г.

Руководитель инспекции

Аккожин Муслим Семсерович



**Приложение к разрешению на специальное водопользование
№KZ31VTE00004193 Серия Нура от 20.12.2019 года**

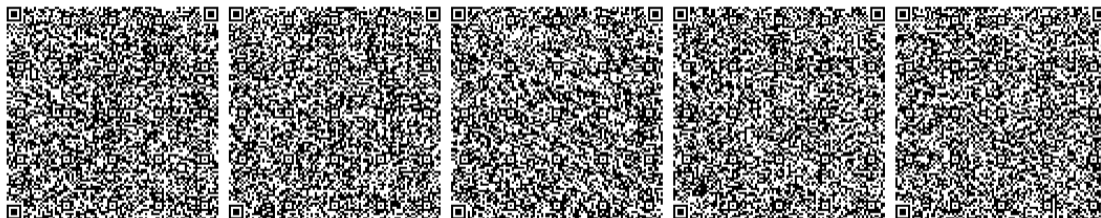
Условия специального водопользования

1. Специальное водопользование разрешается при соблюдении следующих условий (указывается отдельно для каждого вида специального водопользования):

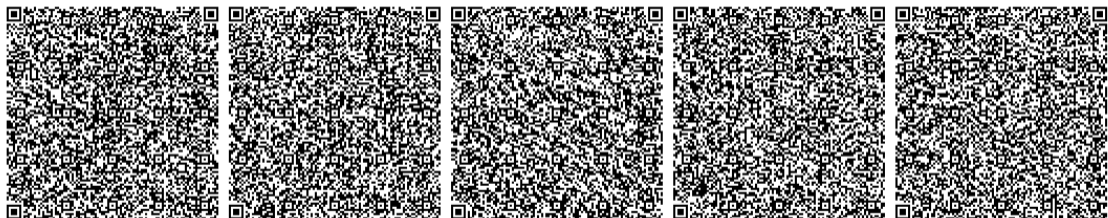
Вид специального водопользования

Расчетные объемы водопотребления : 1 800 000м3/год; 4931,51м3/сут.

№	Наименование водного объекта	Код источника	Код передающей организации	Код моря-реки	Притоки					Код качества	Расстояние от устья, км	Расчетный годовой объем забора
					1	2	3	4	5			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	-	сеть канализации – 91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

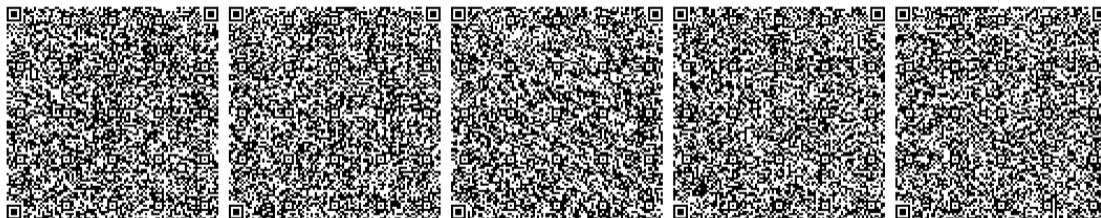


Расчетные объемы годового водозабора по месяцам												Обеспеченность годовых объемов			Вид использования	
Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	95%	75%	50%	Код	Объем
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ПБ – Передано без использования	-



Расчетные объемы водоотведения

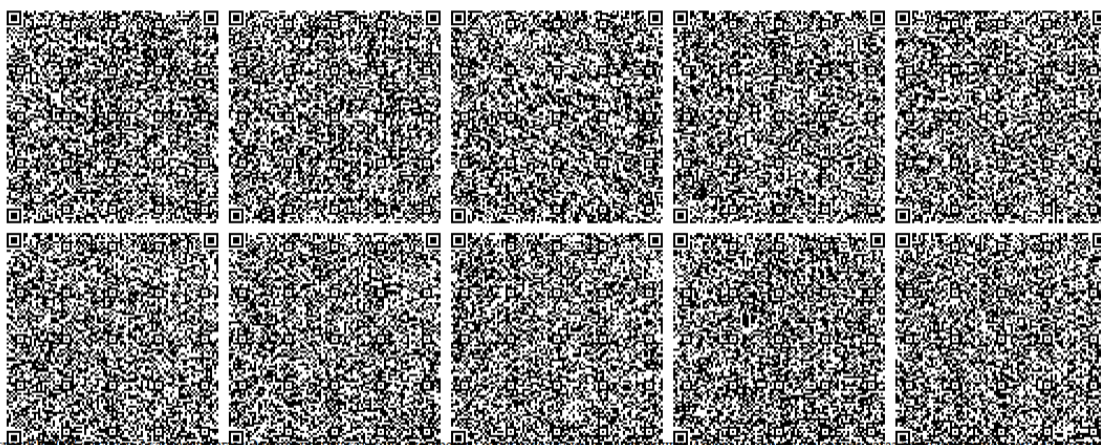
№	Наименование водного объекта	Код источника	Код передающей организации	Водохозяйственный участок	Код моря-реки	Притоки					Код качества	Расстояние от устья, км	Расчетный годовой объем забора
						1	2	3	4	5			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	река Шерубай-Нура	река – 20	0	06.01.10.06	ТЕННУРА	638	0	0	0	0	ВС	0	1800000



Расчетный годовой объем водоотведения по месяцам												Загрязненные		Нормативн о-чистые (без очистки)	Нормативн о -очищенны е
Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Без очистки	Недостаточн о очищенных		
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
145000	145000	160000	160000	160000	150000	150000	150000	145000	145000	145000	145000	-	-	-	1800000

2. Дополнительные требования к условиям водопользования, связанные с технологической схемой эксплуатации объекта в соответствии со статьей 72 Водного кодекса Республики Казахстан : - водопользование осуществлять в соответствии с Водным Кодексом РК и другими нормативно-правовыми документами; - не превышать установленные лимиты водопользования; - соблюдать условия природопользования и не превышать ПДС в сточных водах, согласно Разрешения на эмиссию в окружающую среду №KZ05VDD00132111 от 22.11.2019г. выданное сроком до 31.12.2026г.; - ведение наблюдений и контроля за качеством сбрасываемых вод возлагается на ТОО "Шахтинскводоканал"; - ежеквартально, в срок до 10 числа месяца, следующего за отчетным кварталом представлять Сведения, полученные в результате ведения первичного учета, утвержденные приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 30 марта 2015 года №19/1-274; - ежегодно представлять ведомственную статистическую отчетность о заборе, использовании и водоотведении вод по форме 2ТП – «Водхоз», утвержденной приказом Комитета по статистике РК от 25.12.2014 г. №94 не позднее 10 января, следующего за отчетным годом; - применять расходно-измерительную аппаратуру, прошедшую поверку в установленные сроки, своевременно уведомлять о замене, проведении аттестации и поверки приборов учета; - при невыполнении условий, а также установления недостоверности представленных сведений для получения разрешения на специальное водопользование, выявления нарушений требований водного и экологического законодательства РК, РГУ«Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭГПР РК» оставляет за собой право приостановить действие данного разрешения на специальное водопользование в порядке, установленном п.16 ст.66 Водного кодекса РК.

3. Условия использования подземных вод, представляемых территориальными подразделениями уполномоченного органа по изучению и использованию недр при согласовании условий специального водопользования : не требуется.



Приложение 8. Расчеты валовых выбросов

Город: 017, Карагандинская область

Объект: 0001, Вариант 5 Канализационно очистные сооружения Шахтинск

Источник загрязнения: 0001

Источник выделения: 0001 01, дизельная электростанция (БКДЭС-3300)

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок

Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей

среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, $G_{FJMAX} = 578$

Годовой расход дизельного топлива, т/год, $G_{FGGO} = 11.8$

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э = 30$

Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 578 \cdot 30 / 3600 = 4.81666666667$

Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 11.8 \cdot 30 / 10^3 = 0.354$

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э = 1.2$

Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 578 \cdot 1.2 / 3600 = 0.19266666667$

Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 11.8 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.01416$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э = 39$

Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 578 \cdot 39 / 3600 = 6.26166666667$

Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 11.8 \cdot 39 / 10^3 = 0.4602$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э = 10$

Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 578 \cdot 10 / 3600 = 1.60555555556$

Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 11.8 \cdot 10 / 10^3 = 0.118$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э = 25$

Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 578 \cdot 25 / 3600 =$
4.0138888889

Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 11.8 \cdot 25 / 10^3 = 0.295$

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э =$
12

Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 578 \cdot 12 / 3600 =$
1.9266666667

Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 11.8 \cdot 12 / 10^3 = 0.1416$

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э =$
1.2

Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 578 \cdot 1.2 / 3600 =$
0.1926666667

Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 11.8 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.01416$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_э =$
5

Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_э / 3600 = 578 \cdot 5 / 3600 =$
0.8027777778

Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_э / 10^3 = 11.8 \cdot 5 / 10^3 = 0.059$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	4.8166666667	0.354
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	6.2616666667	0.4602
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.8027777778	0.059
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1.6055555556	0.118
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	4.0138888889	0.295
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.1926666667	0.01416
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.1926666667	0.01416
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1.9266666667	0.1416

Источник загрязнения N 6001 Вентиляционная система

Источник выделения N 6001 01, Станок точи́льно-шлифовальный

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Абразивная заточка режущих инструментов
 Местный отсос пыли не проводится
 Тип расчета: без охлаждения
 Вид оборудования: Станок кругло(точильно)-шлифовальный ЗБ634 (ЗК634)
 Технологическая операция: Черновая заточка сверл, резцов и др. инструмента абразивным кругом
 Диаметр абразивного круга - 400 мм
 Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, $T = 1512$
 Число станков данного типа, шт., $KOLIV = 1$
 Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., $NS1 = 1$

Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Удельный выброс, г/с (табл.3), $GV = 0.0292$

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), $KN = 0.2$

Валовый выброс, т/год (1), $M = 3600 \cdot KN \cdot GV \cdot T \cdot KOLIV / 10^6 = 3600 \cdot 0.2 \cdot 0.0292 \cdot 1512 \cdot 1 / 10^6 = 0.0318$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $G = KN \cdot GV \cdot NS1 = 0.2 \cdot 0.0292 \cdot 1 = 0.00584$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл.3), $GV = 0.075$

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), $KN = 0.2$

Валовый выброс, т/год (1), $M = 3600 \cdot KN \cdot GV \cdot T \cdot KOLIV / 10^6 = 3600 \cdot 0.2 \cdot 0.075 \cdot 1512 \cdot 1 / 10^6 = 0.0816$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $G = KN \cdot GV \cdot NS1 = 0.2 \cdot 0.075 \cdot 1 = 0.015$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы (116)	0.015	0.0816
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.00584	0.0318

Источник загрязнения N 6002, Вентиляционная система

Источник выделения N 6002 01, Настольный вертикально-сверлильный станок

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка чугуна

Местный отсос пыли не проводится

Тип расчета: без охлаждения

Технологическая операция: Обработка резанием чугунных деталей

Вид станков: Станки вертикально-сверлильные

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, $T = 1008$

Число станков данного типа, шт., $KOLIV = 2$

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., $NS1 = 1$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 4), $GV = 0.0022$

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), $KN = 0.2$

Валовый выброс, т/год (1), $M = 3600 \cdot KN \cdot GV \cdot T \cdot KOLIV / 10^6 = 3600 \cdot 0.2 \cdot 0.0022 \cdot 1008 \cdot 2 / 10^6 = 0.003193$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $G = KN \cdot GV \cdot NSI = 0.2 \cdot 0.0022 \cdot 1 = 0.00044$

ИТОГО:

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
2902	Взвешенные частицы (116)	0.00044	0.003193