



Испытательный центр
ТОО «ЭКОЭКСПЕРТ»

ТОО «Сатпаевское предприятие
тепловодоснабжения»

УТВЕРЖДЕН:

Директор
Нуртуканова И.У.



«_____» _____ 2021 г.

УТВЕРЖДЕН:

Директор
Токимбаев Е. А.



«_____» _____ 2021 г.

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ЭМИССИЙ

загрязняющих веществ
(предельно допустимых сбросов)
поступающих с очищенными сточными водами
(хозяйственно-бытовыми)
ТОО «Сатпаевское предприятие тепловодоснабжения»
в реку Жезды на период 2022-2024 гг.

2021 г.

Заказчик проекта:

ТОО «Сатпаевское предприятие тепловодоснабжения»

Юридический адрес

101301, Республика Казахстан, Карагандинская область, г.Сатпаев, ул.Улытауская, 93

Организация - разработчик проекта:

ТОО «Экоэксперт»

Лицензия на природоохранное проектирование и нормирование №02275Р от 08.04.2021 г.

Юридический адрес организации:

100008, г. Караганда, ул. Лободы, 40, 2 этаж.

Контактные данные:

Тел./факс: 8 (7212) 42 56 17, 42 08 24.

е-mail: info@ecoexpert.kz

Список исполнителей

Должность	Подпись	ФИО
Эколог, исполнитель		Мейірханұлы. Ж.

АННОТАЦИЯ

Хозфекальные очистные сооружения (ХФОС) ТОО «Сатпаевское предприятие тепловодоснабжения» предназначены для очистки хозфекальных стоков г. Сатпаева и прилегающих поселков и отвода очищенных сточных вод в реку Жезды.

Предметом деятельности ТОО «Сатпаевское предприятие тепловодоснабжения» являются:

- передача тепловой энергии;
- сбор, обработка и распределение воды;
- сбор и обработка сточных вод;
- консультирование по вопросам коммерческой деятельности и управления.

В результате производственной деятельности ТОО «СПТВС» хозяйственно-бытовые сточные воды после предварительной очистки на очистных сооружениях предприятия, сбрасываются в реку Жезды.

Проектная мощность составляет – 25 тыс. м³/сутки

Проектные работы выполнены ТОО «Экоэксперт» на основании Государственной лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды № 02275Р от 08.04.2021 г ([Приложение 1](#)).

В соответствии с Приложением 3 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237, минимальные СЗЗ и СР от сооружений для механической и биологической очистки с иловыми площадками для сбреженных осадков, а также иловые площадки (от 5,0 до 50,0 - тыс. м³/сутки) составят 400 метров.

Цель настоящей работы – разработка научно обоснованных нормативов предельно допустимых сбросов (ПДС), поступающих с очищенными сточными водами (хозяйственно-бытовыми) ТОО «СПТВС» в реку Жезды на период 2022-2024 годы.

В результате установлен сброс загрязняющих веществ в реку Жезды раз-
мере:

- 2022-2024 гг – 13039,2 т/год;

Проект разработан в соответствии с действующими в Республике законами и законодательными актами, «Экологическим кодексом РК», «Водным кодексом РК», «Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду» утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г. № 63.

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ.....	3
СОДЕРЖАНИЕ	4
СПИСОК ТАБЛИЦ	5
СПИСОК РИСУНКОВ.....	5
1. КРАТКАЯ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ	6
1.1 ГЕОГРАФИЧЕСКОГО РАСПОЛОЖЕНИЕ	6
1.2 КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ	8
1.3 РЕЛЬЕФ МЕСТНОСТИ	9
1.4 ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	9
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ	11
2.1 ПРИЕМ СТОКОВ	11
2.2 ХАРАКТЕРИСТИКА ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ. ВОДООТВЕДЕНИЕ. СБРОС СТОЧНЫХ ВОД	11
2.3 ВОДООТВЕДЕНИЕ.....	12
2.4 ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫПУСКОВ СТОЧНЫХ ВОД	15
2.5 ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАБОТЫ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ.....	16
3. МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ	18
4. УСТАНОВЛЕНИЕ НОРМАТИВОВ ЭМИССИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ	19
4.1 РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА НОРМАТИВОВ ЭМИССИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ С ОЧИЩЕННЫМИ СТОЧНЫМИ ВОДАМИ (ХОЗЯЙСТВЕННО-БЫТОВЫМИ) ТОО «СПТВС»	19
5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ДОСТИЖЕНИЮ НОРМАТИВОВ ПДС	22
6. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ МОНИТОРИНГ	23
6.2 МОНИТОРИНГ ЭМИССИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ПОСТУПАЮЩИХ В ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДОЕМЫ	23
6.2 МОНИТОРИНГ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД.....	23
7. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	25
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	26
Приложение 1. Лицензия на проектирование	27
Приложение 2. – Свидетельство о государственной регистрации юридического лица.	29
Приложение 3 – Решение по определению категории объекта	31

СПИСОК ТАБЛИЦ

Таблица 1.1 – Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере	9
Таблица 2.1 – Сравнительная таблица объемов водоотведения ТОО «СПТВС» за 2018-2021 года	Ошибка! Закладка не определена.
Таблица 2.2 – Результаты инвентаризации выпусков сточных вод после очистных сооружений ТОО «СПТВС».....	15
Таблица 2.3 – Эффективность работы очистных сооружений ТОО «СПТВС»	16
Таблица 4.1 – Расчет нормативов ПДС для ТОО «СПТВС» на 2022-2024 гг.	20
Таблица 4.2 – Нормативы сбросов загрязняющих веществ по ТОО «СПТВС»	21
Таблица 5.1 – План технических мероприятий по снижению сбросов загрязняющих веществ с целью достижения нормативов ПДС	22

СПИСОК РИСУНКОВ

Рисунок 1.1 – Карта схема расположения ХФОС ТОО «СПТВС»	7
Рисунок 1.2 – График повторяемости направлений ветров в течение года (роза ветров).....	8

1. КРАТКАЯ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

1.1 ГЕОГРАФИЧЕСКОГО РАСПОЛОЖЕНИЕ

Очистные сооружения хозяйственной-бытовых сточных вод расположены в поселке Весовая, на расстоянии 2,4 км к югу поселка Рудник. 7,16 км к юго-западу города Сатпаев.

Хозфекальные очистные сооружения расположены (далее – ХФОС) в пределах промышленной площадки Филиалов ТОО «Корпорация Казахмыс», ПО «Жезказганцветмет» и Обоганительной фабрики № 3, а также ТОО «Kazakhmys Distribution (Казахмыс Дистрибьюшн)», прилегающей к урзу реки Жезды.

Площадь участка в границах ограждения равна 231 980 м.

Санитарно-профилактические учреждения, зоны отдыха, медицинские учреждения и другие охраняемые законом объекты (заповедники, памятники архитектуры и др.) в районе размещения ТОО «СПТВС» отсутствуют.

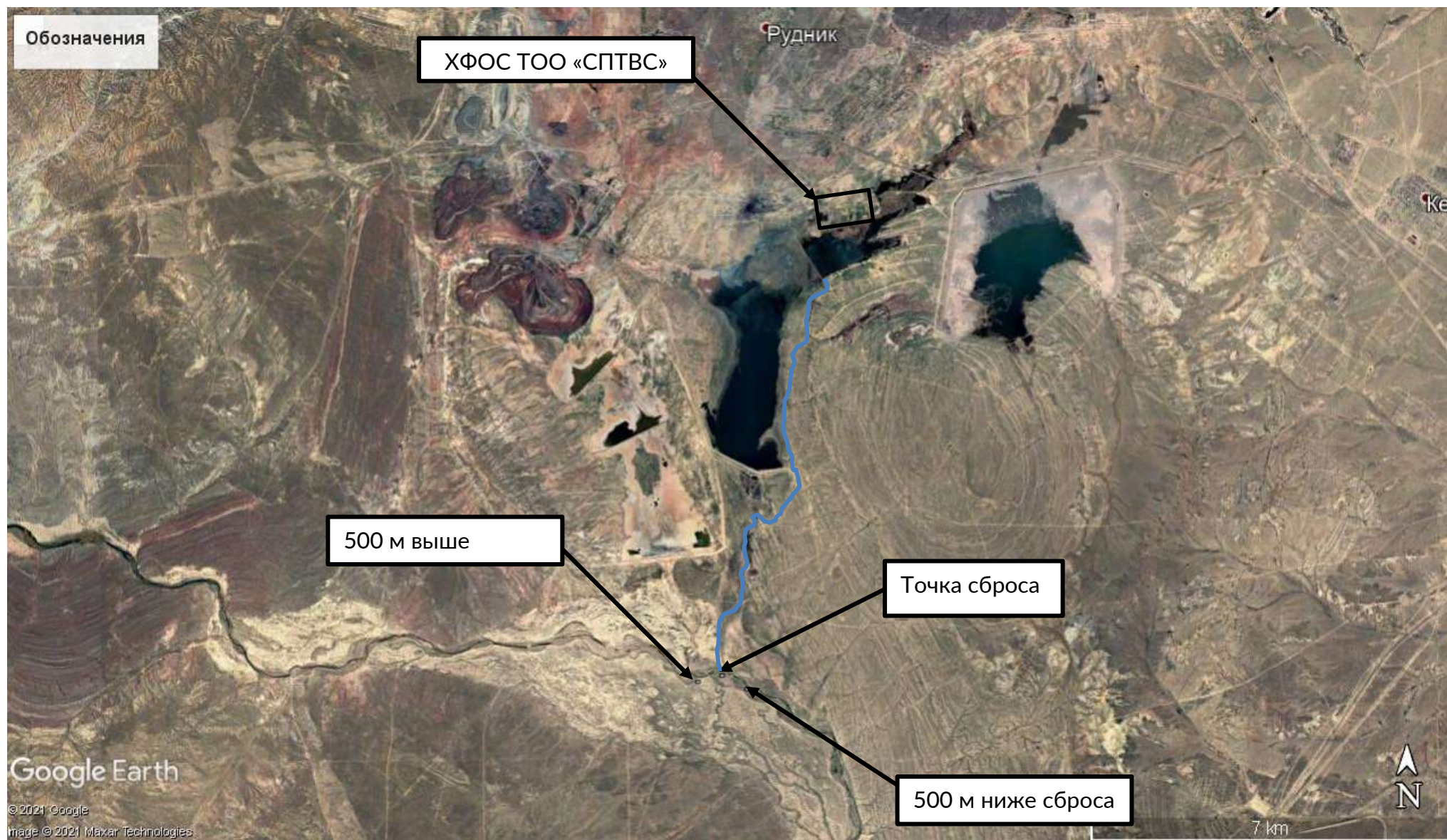


Рисунок 1.1 – Карта схема расположения ХФОС ТОО «СПТВС»

1.2 КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

Климат района засушливый, резко-континентальный, выражающийся в резких переменах погоды и больших амплитудных колебаниях температуры воздуха, как в течение суток, так в течение года, сильными и довольно сухими ветрами. Лето жаркое и засушливое, с частыми суховеями. Зима холодная, ветреная, нередко с метелями. Температура в течение года колеблется в пределах, от максимальной $+40,0^{\circ}\text{C}$, до минимальной $-48,0^{\circ}\text{C}$.

Среднегодовая температура воздуха равна $+1,9^{\circ}\text{C}$. Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца (июль) составляет $+30^{\circ}\text{C}$, самого холодного (январь) $-15,1^{\circ}\text{C}$.

Среднегодовое количество атмосферных осадков, на большей части территории, составляет 366,0 мм (в т.ч. в зимний период – 62,0 мм). Распределение осадков по временам года неравномерное, максимум приходится на май, минимум – на сентябрь. Продолжительность устойчивого снежного покрова колеблется в пределах 86 – 150 дней. Снежный покров устанавливается, в основном, в конце ноября, а сходит в конце марта, и не превышает 5-10 см. Среднее количество дней с туманом – 28, число дней сильной бури – 16,7.

Максимальная скорость ветра достигает 25 м/с. Преобладающим направлением ветра является юго-западное, с повторяемостью 25 %.

Глубина промерзания грунта: суглинка и глины – 1,83 м, песка – 2,38 м.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере приведены в [таблице 1.1](#).

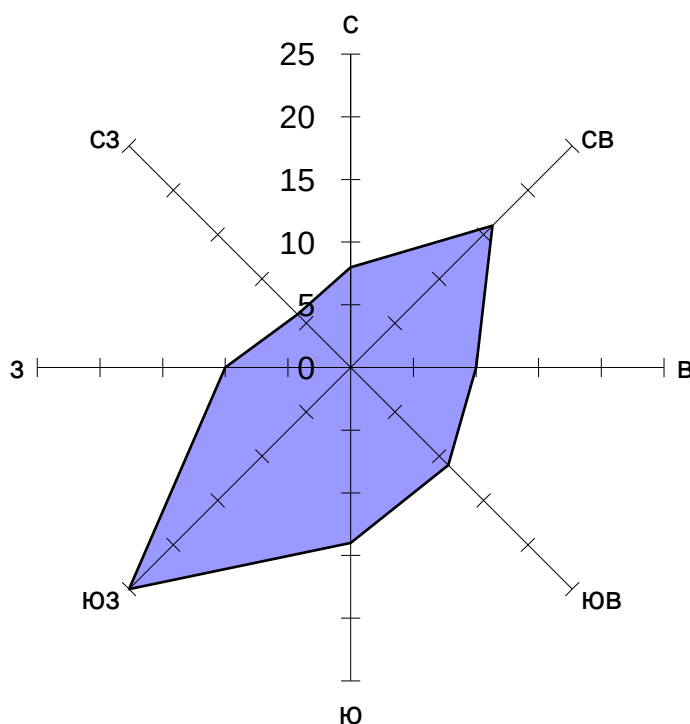


Рисунок 1.2 – График повторяемости направлений ветров в течение года (роза ветров)

Таблица 1.1 – Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1,00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	20,0
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-15,1
Среднегодовая роза ветров, %	
С	8,0
СВ	16,0
В	10,0
ЮВ	11,0
Ю	14,0
ЮЗ	25,0
З	10,0
СЗ	6,0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	5
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	5,5

1.3 РЕЛЬЕФ МЕСТНОСТИ

Геолого-геоморфологические условия современного экзоморфогенеза сформировались в условиях равнинно-платформенного этапа развития Казахстанского щита, с близповерхностных залеганием гранитоидного кристаллического фундамента, с характерным равнинно-горносопочным рельефом Центрального Казахстана. Значительная часть площади представляет денудационную пенепленизированную поверхность с островным низкогорьем гряд и отдельно изолированных гор, развитых на гранитоидах, сформировавшегося на складчатом скальном основании эпигерцинской платформы в условиях континентального аридного климата. Абсолютные отметки рельефа 500-520 м.

Постоянная гидрографическая сеть представлена Кенгирским водохранилищем (37км²) на реке Кара-Кенгир. Питание реки снеговое, летом разбивается на плесы. Основными притоками Кара-Кенгир являются реки Сара-Кенгир, Жыланда и Жезды.

1.4 ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ТОО «СПТВС» осуществляет водоотведение очищенных сточных вод (хозяйственно-бытовых) в реку Жезды.

Река Жезды берет начало при слиянии рр. Улькенжезды и Балажезды, примерно в 25 км западнее г. Сатпаев. Длина реки 60 км.

Русло р. Жезды на всем протяжении выражено достаточно ясно, шириной до 100 м и врезом до 5 м. Пойма при высоких расходах воды заполняется до 0,8 км.

Впадает река Жезды в р. Каракенгир в 26 км от ее устья (р. Сарысу). За 7 км до «финиша» от р. Жезды отделяется протока Сарысай, которая впадает в Каракенгир в 3 км ниже устья реки Жезды.

Основные притоки Жезды: рр. Бекбай (впадает на 73 –м км от устья, длина реки 11 км) и Жезказган (соответственно, 54 и 19 км). Кроме того, весной, хотя и не ежегодно, наблюдается сток по урочищам Бекембетсай, Тилемессай, Жиренбайсай и Аксай.

В районе п/п 4 в реку сбрасывается условно чистые воды г. Сатпаев. Сток реки зарегулирован Жездинским водохранилищем, плотина которого находится в 24 км от устья реки.

Средний сток за период наблюдений на г/п Жезды составляет 52,7 млн. м³/год, наибольший за год 117 млн. м³, наименьший 158 тыс. м³/год. На гидропосту около устья средний по наблюдениям сток равен 37,2 млн. м³/год, наибольший – 96,2 млн.м³ и наименьший – 3,06 млн.м³ за год.

В связи с недостаточной длиной гидрологических рядов по обоим постам данные наблюдений по ним с помощью коррелятивной связи с «длиннорядными» соседними опорными гидропостами приведены к многолетнему ряду (69 лет). В итоге среднемноголетний сток по разъезду Жезды составил 44,8 млн. м³/год, по «1,2 км выше устья» - 38,5 м³/год.

Река Жезды относится к рыбохозяйственным водоемам (Постановление акимата Карагандинской области от 3 мая 2011 года № 17/05 «Об утверждении перечня рыбохозяйственных водоемов местного значения»).

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ

Предметом деятельности ТОО «Сатпаевское предприятие тепловодоснабжения» являются:

- передача тепловой энергии;
- сбор, обработка и распределение воды;
- сбор и обработка сточных вод;
- консультирование по вопросам коммерческой деятельности и управления

Хозфекальные очистные сооружения (ХФОС) предназначены для очистки хозяйственных стоков г. Сатпаев и прилегающих поселков и отвода очищенных сточных вод в реку Жезды. Объект представляет собой комплекс зданий и сооружений, предназначенных для механической и биологической очистки, обеззараживания хозяйственных стоков.

2.1. ПРИЕМ СТОКОВ

Водоснабжение города осуществляется с Эскулинского подземного источника. Эскулинский подземный водозабор введен в эксплуатацию в 1976 году с полезной отдачей 39 млн.м³/год. Начиная с 1997 года на Западном участке Эскулинского водозабора, возводились искусственные плотины для восполнения запасов подземных вод за счет весенних паводков. По качеству хозяйственная вода Эскулинского подземного водозабора соответствует требованиям СП от 16.03.2015 г. № 209, ТР № 456 от 13.05.2008 г. Используется для питьевой цели.

Добыча подземных вод с Эскулинского месторождения осуществляется на основании разрешения на специальное водопользование номер:KZ96VTE00030377; серия: Сарысу

В соответствии с письмом Министерства по инвестициям и развитию РК №04-2-1/5135-и от 25.03.2016 г. право недропользования было передано в пользу ТОО «СПТВС».

Добытая вода с Эскулинского месторождения отправляется для (холодного) водоснабжения жилых домов, бань (саун) в частном секторе, из водопроводных колонок. Для горячего водоснабжения используется вода Кенгирского водохранилища, которая потребляется согласно договору.

Согласно «Отчету 2-ТП водхоз» за 2020 год фактический объем забора питьевой воды с Эскулинского месторождения составил -5579,6 тыс. м³; фактический объем водоотведения сточных вод в реку Жезды составил-8462,6 тыс. м³.

2.2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ. ВОДООТВЕДЕНИЕ. СБРОС СТОЧНЫХ ВОД

Техническое состояние ХФОС неудовлетворительное, требуется капитальная реконструкция зданий и сооружений, замена насосного оборудования, электротехнического, КиП и автоматики. Строительство, реконструкция и модернизация канализационных сооружений города Сатпаев намечается ближайшее время (заключение по технико-экономическому обоснованию проекта в приложениях)

Целью реконструкции хозяйственных очистных сооружений города Сатпаев является улучшение качества очистки, обеззараживания и обесвреживания сточных вод путем возвращения в естественный водный источник. Реализация данного проекта позволит улучшить социальную, санитарно-эпидемиологическую обстановку данного региона.

Канализационные сточные воды от ГКНС поступают в приемную камеру, далее по коллектору на грабельные решетки главной насосной ХФОС. На грабельных решетках производится механическая очистка сточной воды от крупных примесей, попадание которых в очистные сооружения могут вызвать засорение, закупорку отверстий, трубопроводов, каналов и т.д.

Насосными агрегатами Главной насосной сточная вода подается на механическую очистку в горизонтальные песколовки. Крупность задерживающихся частиц – 0,25 мм и более.

По каналу сточная вода поступает через распределительную чашу на первичные отстойники для удаления из сточных вод взвешенных веществ, способных под действием силы тяжести оседать или всплывать.

Из первичных отстойников сточные воды поступают в аэротенки на биологическую очистку. Аэротенки представляют собой сооружения для последовательного смешивания сточной воды с активным илом, из которого направляется в распределительные лотки секций и далее через отверстия, оборудованные щитовыми затворами, сливается в аэротенки. Циркулирующий активный ил подается насосными агрегатами Воздуходувной станции по напорному трубопроводу в камеру распределения ила, из которой поступает в начало первого коридора каждой секции. Воздух в аэротенки подается воздуходувными агрегатами по трубам, регулируется задвижками.

Иловая смесь из аэротенков выпускается через водосливы нижний канал и по отводящему трубопроводу направляется во вторичные отстойники через распределительную чашу.

Подача иловой смеси производится в центр отстойников снизу вверх. Сбор осветленной воды осуществляется через водослив периферийным кольцевым лотком. Удаление ила осуществляется илососами через эрлифты на Воздуходувную станцию. Насосными агрегатами Воздуходувной станции ил подается в аэротенки и на илоуловители.

Перед подачей на контактные резервуары очищенная сточная вода подвергается хлорированию. В контактных резервуарах очищенная сточная вода контактирует с хлором и осаждаются взвешенные вещества. По лотку очищенная сточная вода поступает на пруд-отстойник. С пруд-отстойника очищенные сточные воды по руслоотводному каналу отводятся в реку Жезды. Выпуск очищенных хозяйственных сточных вод осуществляется по открытому земляному сбросному каналу длиной 10 км в реку Жезды и дальше в Жездинское водохранилище. Глубина канала – 1,5 м, ширина – 1,2 м.

2.3. ВОДООТВЕДЕНИЕ

В результате жизнедеятельности населения г. Сатпаев формируются и отводятся 1 категория сточных вод:

1. Хозяйственно-бытовые стоки.

Хозяйственные сточные воды от населения города, промпредприятий и производственные стоки мелких предприятий системой коллекторов и канализационных насосных станций (КНС) отводятся в главную насосную станцию перекачки (ГКНС-1), затем перекачиваются на хозяйственно-бытовые очистные сооружения (ХФОС).

Очищенные хозяйственно-бытовые сточные воды отводятся по каналу в р. Жезды. Очищенные сточные воды частично используются на технологические нужды (полив зеленых насаждений, охлаждение оборудования ХФОС).

Сброс сточных вод в реку Жезды осуществляется на основании Разрешения на специальное водопользование № KZ33VTE00002605 от 25.12.2018 г., объем разрешенного сброса в реку Жезды составляет – 9000 тыс. м³/год.

Фактический объем водоотведения сточных вод в реку Жезды в 2020 году согласно отчету 2ТП-водхоз составил – 8452.6 тыс. м³. Фактический объем водоотведения сточных вод в реку Жезды за I квартал 2021 года составил – 2235,1 тыс. м³.

В таблице 2.1 приведены объемы фактического водоотведения ТОО «СПТВС» по данным Отчетности 2-ТП (водхоз) (Приложение 4).

Согласно приведенного баланса водопотребления фактический объем стоков приняты от населения г.Сатпаев превышает допустимый к сбросу объем сточных вод.

Таким образом обоснованно принято к расчету НДС – разрешенный объем сброса – 9000тыс. м³/год.

Таблица 2.1. – Баланс водопотребления и водоотведения за период 2019 – 2021гг (по отчетам 2тп-водхоз).

год	Про-извод-ство	Водопотребление, тыс.м3/год.							Водоотведение, тыс.м3/год				Примечание
		Всего	На производственные нужды			На хозяй-ственно – бытовые нужды	Безвоз-вратное потреб-ление	Всего	Объем сточной воды по-вторно использу-емой	Произ-вод-ствен-ные сточ-ные воды	Хозяй-ственно – бытовые сточные воды		
			Свежая вода		Обо-рот-ная вода							По-вторно-исполь-зуемая вода	
			всего	в т.ч. пи-тьевого качества									
2019									8764,5	0	0	8764,5	всего получено сточных вод из канализацион-ной сети г. Сат-паев - 9387,9
2020		5579,6	5579,6	5579,6	0	0	5579,6	1007,4	8462,6	0	0	8462,6	всего получено сточных вод из канализацион-ной сети г. Сат-паев - 9152,4
2021		6054,108	6054,108	6054,108			6054,108	1005,512	8794,959	0	0	8794,959	всего получено сточных вод из канализацион-ной сети г. Сат-паев - 9465,7

2.4. ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫПУСКОВ СТОЧНЫХ ВОД

Результаты проведенной инвентаризации выпусков сточных вод представлены в таблице 2.2 по форме согласно приложению 6 к действующей методики.

Таблица 2.1 – Результаты инвентаризации выпусков сточных вод после очистных сооружений ТОО «СПТВС»

Наименование предприятия (участка, цеха)	Номер выпуска сточных вод	Диаметр выпуска, м	Категория сбрасываемых сточных вод	Режим отведения сточных вод		Расход сбрасываемых сточных вод		Место сброса (приемник сточных вод)	Наименование загрязняющих веществ	Концентрация загрязняющих веществ, мг/дм ³	
				ч/сут.	сут./год	м ³ /ч	м ³ /год			средн.	макс.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Хозфекальное очистительное сооружение	№ 1	1,2	Хозяйственно-бытовые сточные воды	24	365	1027,40	9000000	р. Жезды	Взвешенные вещества	15,72	18,00
									БПК ₂₀	6,10	7,00
									АПАВ	0,54	0,88
									Азот аммонийный	5,45	6,20
									Нитраты	9,05	26,50
									Нитриты	0,24	0,29
									Нефтепродукты	0,05	0,055
									Сульфаты	620,08	672,00
									Хлориды	603,31	691,00
									Медь	0,01	0,01
									Цинк	0,01	0,02

2.5. ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАБОТЫ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ

Эффективность работы очистных сооружений представлена в таблице 2.3 по форме, приведенной в приложении 7 к действующей методики.

Таблица 2.2 – Эффективность работы очистных сооружений ТОО «СПТВС»

Состав очистных со- оружений	Наименова- ние показате- лей, по ко- торым про- изводится очистка	Мощность очистных сооружений						Эффективность работы					
		проектная			фактическая			Проектные показатели (Спроект)		Степень очистки, %	Фактические показатели		Степень очистки, %
								Концентрация, мг/дм³	Концентрация, мг/дм³				
		до	после	до	после								
						очистки		очистки					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Песколовки (2шт.), уста- новки по биологиче- ской очистки сточных вод (2шт.), мо- дульные фильтраци- онные уста- новки (2 шт.), Электролиз- ные уста- новки (2 шт.), иловые пло- щадки, поля фильтрации	Взвешенные вещества	1027,40	25000	9000	966,05	23185,21	8462,6				70,58	15,72	77,73
	БПК20										22,72	6,10	73,14
	АПАВ										0,68	0,54	21,11
	Азот аммо- нийный										15,50	5,45	64,84
	Нитраты										1,87	9,05	0
	Нитриты										0,17	0,24	0
	Нефтепро- дукты										0,05	0,05	15,28
	Сульфаты										426,62	620,08	0
	Хлориды							-	-	-	151,85	603,31	0
	Медь							-	-	-	0,01	0,01	0
	Цинк							-	-	-	0,01	0,01	0

Таблица 2.4 - Динамика концентраций ЗВ в сточных водах на сбросе за 2019-1021гг.

Загрязняющее вещество (ЗВ)	Концентрация ЗВ						Средняя за 3 года	ЭНК 2 класс водо- пользования	макс	мин
	2019		2020		2021					
	I полугодие	II полуго- дие	I полуго- дие	II полуго- дие	I полуго- дие	II полу- годие				
взвешенные в-ва	16,3	16,7	16,45	17,9	16,565	17,75	16,944	Сф + 0,75=10,95	18,4	14,6
БПК пол	6,2	6,75	5,65	6,375	6,31	6,675	6,327	3,00	7	5,5
АПАВ	0,61	0,665	0,728	0,69	0,585	0,7	0,663	0,50	0,88	0,34
Аммоний солевой	5,8	5,8	5,1	5,75	4,12	5,875	5,408	0,50	6,2	2,44
Нитраты	9,44	6,05	5,95	6,1	6,615	7,355	6,918	40,00	12	2,2
Нитриты	0,285	0,275	0,28	0,26	0,1325	0,235	0,245	0,08	0,29	0,025
Нефтепродукты	0,048	0,0475	0,0405	0,0515	0,046	0,051	0,047	0,05	0,055	0,039
Сульфаты	666,5	669,5	602,5	615,5	584,5	644	630,417	100,00	672	534
Хлориды	612	691	651,5	626,5	662	671	652,333	300,00	691	601
Медь	0,008	0,0105	0,0075	0,01	0,017	0,024	0,013	Сф+0,001=0,031	0,03	0,007
Цинк	0,01	0,015	0,011	0,011	0,0215	0,031	0,017	0,50	0,037	0,009

3. МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

В проекте использованы следующие нормативно-методические документы:

- Основным нормативным документом при расчете ДС является «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду» - Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.
- В качестве вспомогательного нормативно-методического документа принята «Единая система классификации качества воды в водных объектах» - Приказ Председателя Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан от 9 ноября 2016 года № 151.

Основные алгоритмы расчета, принятые в проекте

Величины ПДС для выпуска сточных вод определяются по формуле:

$$\text{ПДС} = \text{С}_{\text{пдс}} \times \text{q}_{\text{ст}} \quad (1),$$

где

- ПДС** - масса предельно допустимого сброса, т/год (г/час);
С_{пдс} - расчетно-установленная предельно-допустимая концентрация загрязняющего вещества, г/м³ (мг/л);
q_{ст} - расход сточных вод, поступающих в водный объект, м³/час (м³/год);

Расчет С_{пдс} для выпуска сточных вод в поверхностные водоемы производится по формуле (2):

$$\text{С}_{\text{пдс}} = n \cdot (\text{С}_{\text{пдк}} \cdot e^{kt} - \text{С}_{\text{ф}}) + \text{С}_{\text{ф}} \quad (2), \text{ где}$$

- С_{пдк}** - предельно допустимая концентрация загрязняющего вещества (в нашем случае ПДК_{рыб}), г/м³;
С_{фон} - фоновая концентрация загрязняющего вещества в водотоке на расстоянии 500 м выше выпуска сточных вод, г/м³;
n - кратность основного разбавления сточных вод в водотоке, величина безразмерная;
e - основание натурального логарифма
k - коэффициент неконсервативности, 1/сут;
t - время добегания от места выпуска сточных вод до контрольного створа, сут.

Кратность основного разбавления при сбросе сточных вод в водоток (в нашем случае р. Жезды) определяется по формуле (3):

$$n = (\text{q}_{\text{ст}} + \gamma \cdot Q) / \text{q}_{\text{ст}} \quad (3), \text{ где}$$

- q_{ст}** - расход сточных вод, отводимых в реку, м³/с;
Q - расчетный минимальный среднемесячный расход воды в реке при 95 %-ной обеспеченности, м³/с;
γ - коэффициент смешения, показывающий какая часть речного расхода смешивается со сточными водами в максимально загрязненной струе расчетного створа. Ориентировочно для крупных водотоков γ=0,6, для средних γ=0,8, для малых γ=1,0.

Расчеты нормативов эмиссий ЗВ на основе приведенных алгоритмов по водовыпуску в р. Жезды приведены в 9 разделе настоящего проекта.

4. УСТАНОВЛЕНИЕ НОРМАТИВОВ ЭМИССИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Рекомендуемые к утверждению на 2022 - 2024 годы нормативы эмиссий загрязняющих веществ с очищенными сточными водами (хозяйственно-бытовыми) ТОО «СПТВС» в реку Жезды приведены в таблицах 4.1. и 4.2.

Если фоновые показатели состава и свойств воды водоемов, сформировавшиеся под влиянием природных факторов, не соответствуют нормативным требованиям, то сброс сточных вод не должен приводить к дальнейшему ухудшению качества воды в местах водопользования по сравнению с фоновыми показателями.

Из анализа расчетов нормативов ПДС видно, что река Жезды исчерпала свою ассимилирующую способность по сульфатам, хлоридам, цинку, нитритам, нефтепродуктам, БПК₂₀ и азоту аммонийному. Также фоновая загрязненность водных объектов практически по всем показателям не позволяет обеспечить нормативное качество воды в контрольном створе.

Отведение очищенных сточных вод в реку Жезды по взвешенным веществам, нитратам и меди осуществляется в нормативно-допустимых пределах ПДС, поэтому для этих показателей реализовано условие $C_{ПДС} = ПДК_{рыб.} - 1$ класс водопользования, согласно Единой классификации качества воды (Приказ Председателя Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан от 9 ноября 2016 года № 151).

Максимальный объем водоотведения в реку Жезды в 2022-2024 гг. составит 1027,4 м³/час, 24657,6 м³/сут, 9000000 м³/год.

Режим сброса – постоянный.

4.1 Результаты расчета нормативов эмиссий загрязняющих веществ с очищенными сточными водами (хозяйственно-бытовыми) ТОО «СПТВС»

Расчет кратности разбавления (n)

$$n = (q_{ст} + \gamma \cdot Q) / q_{ст}, \text{ где}$$

$q_{ст}$ – расход сточных вод, отводимых в реку, 0,285 м³/с;

Q – расчетный минимальный среднемесячный расход воды в реке при 95 %-ной обеспеченности, 7,2 м³/с;

γ – коэффициент смешения, показывающий какая часть речного расхода смешивается со сточными водами в максимально загрязненной струе расчетного створа: $\gamma=1$.

$$n = (0,335 + 1 \cdot 7,2) / 0,335 = 22,44$$

Подставив в формулу (2) расчетно-установленное значение кратности общего разбавления ($n = 18,77$), фоновые концентрации загрязняющих веществ в р. Жезды, коэффициенты неконсервативности (k), значения $ПДК_{рыб.}$ находим $C_{ПДС}$ для каждого загрязняющего вещества на выпуске сточных вод.

Сульфаты

$$C_{ПДС} = n \cdot (C_{ПДК} - C_{ф}) + C_{ф} = 22,44 \cdot (100 - 683) + 683 = - 12402,35 \text{ мг/дм}^3$$

Хлориды

$$C_{ПДС} = n \cdot (C_{ПДК} - C_{ф}) + C_{ф} = 22,44 \cdot (300 - 512) + 512 = - 4246,30 \text{ мг/дм}^3$$

Цинк

$$C_{ПДС} = n \cdot (C_{ПДК} - C_{ф}) + C_{ф} = 22,44 \cdot (0,01 - 0,038) + 0,038 = - 0,59 \text{ мг/дм}^3$$

Нитраты

$$C_{ПДС} = n \cdot (C_{ПДК} - C_{ф}) + C_{ф} = 22,44 \cdot (40 - 11,1) + 11,1 = 659,75 \text{ мг/дм}^3$$

АПАВ

$$C_{\text{ПДС}} = n \cdot (C_{\text{ПДК}} - C_{\text{ф}}) + C_{\text{ф}} = 22,44 \cdot (0,5 - 0,461) + 0,461 = 1,33 \text{ мг/дм}^3$$

Медь

$$C_{\text{ПДС}} = n \cdot (C_{\text{ПДК}} - C_{\text{ф}}) + C_{\text{ф}} = 22,44 \cdot (0,031 - 0,014) + 0,014 = 0,39 \text{ мг/дм}^3$$

Азот аммонийный

$$C_{\text{ПДС}} = n \cdot (C_{\text{ПДК}} - C_{\text{ф}}) + C_{\text{ф}} = 22,44 \cdot (0,5 - 4,9) + 4,9 = - 93,85 \text{ мг/дм}^3$$

Взвешенные вещества

$$C_{\text{ПДС}} = A(1 + \gamma Q / g) + C_{\text{ф}} = 0,75 \cdot (1 + 1 \cdot 7,2 / 0,335) + 18,9 = 35,73 \text{ мг/дм}^3$$

Для неконсервативных веществ, к числу которых относятся нитриты, БПК₂₀, нефтепродукты, азот аммонийный предельно допустимой концентрации $C_{\text{ПДС}}$ производится с учетом константы скорости распада k – коэффициента неконсервативности по формуле (2)

$$C_{\text{ПДС}} = n \cdot (C_{\text{ПДК}} \cdot e^{kt} - C_{\text{ф}}) + C_{\text{ф}}$$

$$t = 0,01 \text{ сут.}$$

Азот нитритов ($k = 10,8$)

$$C_{\text{ПДС}} = 22,44 \cdot (0,08 \cdot 2,72^{-10,8 \cdot 0,01} - 0,33) + 0,33 = - 1,78 \text{ мг/дм}^3$$

БПК₂₀ ($k = 20$)

$$C_{\text{ПДС}} = 22,44 \cdot (3,0 \cdot 2,72^{-20 \cdot 0,01} - 5,2) + 5,2 = 386,65 \text{ мг/дм}^3$$

Нефтепродукты ($k = 0,044$)

$$C_{\text{ПДС}} = 22,44 \cdot (0,05 \cdot 2,72^{-0,044 \cdot 0,01} - 0,052) + 0,052 = 0,012 \text{ мг/дм}^3$$

Таблица 4.1 – Расчет нормативов ПДС для ТОО «СПТВС» на 2022-2024 гг.

№	Показатели	Факт. конц. ЗВ в СВ, мг/дм ³	Фон. конц-я (р. Жезды), мг/дм ³	Расч.-устан. конц-я, мг/дм ³	ПДС			ПДК
					допус. конц., мг/дм ³	допус. сброс, г/час	допус. сброс, т/год	
п/п	состава сточных вод							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Взвешенные вещества	18,00	18,90	38,57	19,65	20180,55	176,85	$C_{\text{ф}} + 0,75 = 10,95$
2	БПК ₂₀	7,00	5,20	450,96	7,00	7189	63	3,00
3	АПАВ	0,88	0,46	1,48	1,48	1519,96	13,32	0,50
4	Азот аммонийный	6,20	4,90	(-)	6,20	6367,4	55,8	0,50
5	Нитраты	26,50	11,10	769,11	40,00	41080	360	40,00
6	Нитриты	0,29	0,33	(-)	0,33	338,91	2,97	0,08
7	Нефтепродукты	0,06	0,05	0,0053	0,05	51,35	0,45	0,05
8	Сульфаты	672,00	683,00	(-)	683,00	701441	6147	100,00
9	Хлориды	691,00	512,00	(-)	691,00	709657	6219	300,00
10	Медь	0,01	0,01	0,46	0,05	51,35	0,45	$C_{\text{ф}} + 0,001 = 0,031$
11	Цинк	0,02	0,04	(-)	0,04	41,08	0,36	0,50
Всего						1487918	13039,2	

Примечание

*(-) – знак минус означает, что ассимилирующая способность реки исчерпана.

** – по веществам: взвешенные вещества, нитраты и медь допустимые концентрации приняты на уровне ПДК рыб.хоз;

*** – по веществам: хлориды, цинк, нитриты, БПК_{полн}, ПАВ, сульфаты, азот аммонийный, нефтепродуктам – в соответствии с п.62 Методики определения нормативов эмиссий, Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63., «Если фоновая загрязненность водного объекта обусловлена естественными причинами, то ПДС устанавливается, исходя из условий соблюдения в контрольном пункте сформировавшегося фонового качества воды», допустимые концентрации приняты на уровне фоновых концентраций водного объекта (р. Жезды).

Настоящим проектом с 2022 по 2024 гг. в качестве нормативов эмиссий загрязняющих веществ с очищенными сточными водами ТОО «СПТВС» рекомендуется к утверждению Лимитная масса в пределах **13039,2 тонн/год**.

Таблица 4.2 – Нормативы сбросов загрязняющих веществ по ТОО «СПТВС»

Номер	Наименование	Существующее положение (2020 год)					Нормативы сбросов, г/ч, и лимиты сбросов, т/год, загрязняющих веществ на 2022-2024 гг.					Год достижения ПДС
		Расход		Концентрация на выпуске, мг/дм3	Сброс		Расход		Допустимая концентрация	Сброс		
		м³/ч	тыс. м³/год	мг/дм³	г/ч	т/год	м³/ч	тыс. м³/год	мг/дм³	г/ч	т/год	
Вы- пуск №1	Взвешенные вещества	1027	9000	18,75	19256,25	168,74	1027,00	9000	19,65	20180,55	176,85	2022
	БПК20			7,57	7774,39	68,13			7,00	7189	63	
	АПАВ			1,087	1116,35	9,78			1,48	1519,96	13,32	
	Азот аммонийный			6,3	6470,10	56,70			6,20	6367,4	55,8	
	Нитраты			40	41080,00	359,98			40,00	41080	360	
	Нитриты			0,31	318,37	2,79			0,33	338,91	2,97	
	Нефтепродукты			0,075	77,03	0,67			0,05	51,35	0,45	
	Сульфаты			684	702468,00	6155,73			683,00	701441	6147	
	Хлориды			691	709657,00	6218,72			691,00	709657	6219	
	Медь			0,031	31,84	0,28			0,05	51,35	0,45	
	Цинк			0,056	57,51	0,50			0,04	41,08	0,36	
Всего:					1488306,83	13042,03				1487918	13039,2	

5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ДОСТИЖЕНИЮ НОРМАТИВОВ ПДС

План технических мероприятий ТОО «СПТВС» по снижению сбросов загрязняющих веществ с целью достижения нормативов ПДС по годам нормирования приведены в [таблице 5.1](#) по форме согласно приложению 4 действующей методики.

Таблица 5.1 – План технических мероприятий по снижению сбросов загрязняющих веществ с целью достижения нормативов ПДС

Наименование мероприятий	Наименование вещества	Номер источника выброса на карте-схеме предприятия	Значение выбросов				Срок выполнения мероприятий		Затраты на реализацию мероприятий	
			до реализации мероприятий		после реализации мероприятий					
			г/с	т/год	г/с	т/год				
			1	2	3	4	5	6	7	8
Организация мероприятий и строительство очистных устройств, обеспечивающих улучшение качественного состава отводимых вод, реализация программ по увеличению эффективности очистных сооружений.	Взвешенные вещества	№1	6,59738656	208,055183	1,469545385	46,3435833	I квартал 2022 г.	IV квартал 2022 г.	1652100	1652100
I этап:	БПК20		1,74587329	55,05786	0,469014995	14,7908569				
1. Текущий ремонт насосного и технологического оборудования ХФОС;	АПВ		0,15477838	4,88109105	0,122096929	3,85044876				
2. Замена насосного агрегата на воздушной станции СМ 250-200;	Азот аммонийный		1,64514983	51,881445	0,578455908	18,2421855				
3. Замена илопровода d200 мм. Контактного резервуара №2, труба d200.	Нефтепродукты		0,017459	0,55	0,014791996	0,46598303	I квартал 2022 г.	IV квартал 2022 г.	303 600	303 600
II этап:										
1. Очистка иловых карт, пескокарт и использование отходов при проведении озеленении территории.										
	В целом по предприятию в результате всех мероприятий		10,1606471	320,425579	2,653905212	83,6930574			1 955 700	1 955 700

6. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ МОНИТОРИНГ

Согласно статье 153 п.п.4 Экологического кодекса от 2 января 2021 года: «физические и юридические лица, которые в соответствии с настоящим Кодексом обязаны осуществлять производственный экологический контроль».

Основные задачи производственного мониторинга:

- Проведение необходимых систематических наблюдений за состоянием окружающей среды;
- Оценка состояния объектов окружающей среды под воздействием деятельности природопользователя, соблюдение экологических и технологических параметров производства;
- Оценка влияния сброса очищенных сточных вод в реку Жезды в 2022-2024 гг.
- Разработка рекомендаций по эффективности применяемых мероприятий для снижения и ликвидации последствий негативного воздействия природопользователя на окружающую среду.

6.2 Мониторинг эмиссий загрязняющих веществ поступающих в поверхностные водоемы

Мониторинг эмиссий загрязняющих веществ, поступающих в поверхностные водоемы, включает в себя определение фактических концентраций загрязняющих веществ (мг/дм³) с периодичностью отраженной в утвержденных и согласованных графиках аналитического контроля.

Ежеквартально, на основании результатов лабораторных исследований, а также отчетов о фактических объемах отведения очищенных сточных вод, производится расчет фактических объемов загрязнения окружающей среды по следующей формуле:

$$M = \frac{C * V}{10^6}$$

где:

M - масса сброса загрязняющего вещества, тонн/квартал

V - объем отводимых сточных вод, м³

C - концентрация загрязняющих веществ, мг/дм³.

На основании полученных расчетов производится сравнительный анализ фактической массы загрязнения с нормативными объемами.

Специалисты отдела экологии ТОО «СПТВС» производят расчеты фактического объема загрязнения на основании:

- лабораторных исследований качества отводимых очищенных сточных вод (мг/дм³),
- справок о фактических объемах водопотребления и водоотведения.

И согласно статье 496 Налогового кодекса РК текущие суммы платы за фактический объем эмиссий в окружающую среду вносятся не позднее 25 числа второго месяца, следующего за отчетным периодом.

6.2 Мониторинг поверхностных вод

Источником приема очищенных стоков от ТОО «СПТВС» является река Жезды.

Отбор проб и подготовка их к хранению производится согласно требованиям Межгосударственного стандарта ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб».

Ниже приведена таблица 12.1 с указанием мест отбора проб воды и периодичностью. На рисунке 12.1 приведена схема водоотведения очищенных сточных вод ТОО «СПТВС» в р. Жезды с указанием точек отбора проб воды.

Место отбора проб	№ точки отбора	Определяемый компонент	Период, продолжительность и частота наблюдений
с 2022 по 2024 гг. (включительно)			
Очистные сооружения хозяйственных вод – до очистки	1	Взвешенные вещества Сульфаты Хлориды Медь Нитраты Нитриты БПКполн Нефтепродукты ПАВ Цинк Азот аммонийный	1 раз в квартал анализ из разовой пробы
Очистные сооружения хозяйственных вод – после очистки (лоток после контактного резервуара)	2		
Водовыпуск в реку Жезды №1	3		
р. Жезды 500 м выше сброса	4		
р. Жезды 500 м ниже сброса	5		

7. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан, 2 января 2021 г.
2. Инструкция по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации, Астана, МООС РК, приказ № 204-п от 28 июня 2007 г. с изменениями и дополнениями на 19.03.2012 г.;
3. РНД 03.3.0.4.01-96 «Методические указания по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов производства и потребления», Алматы 1997 г.;
4. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, Приказ и.о. Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 11 декабря 2013 года № 379-Ө;
5. СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов». Утверждены постановлением Правительства Республики Казахстан от 17 января 2012 года № 93;
6. СанПиН "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов", постановление Правительства Республики Казахстан от 18 января 2012 года № 104;
7. Инструкция по согласованию и утверждению проектов нормативов ПДВ и ПДС, Астана 2005 г.;
8. ГОСТ 17.1.3.07.- 82. «Охрана природы. Гидросфера. Правила контроля качества воды водоемов и водотоков».
9. ГОСТ 17.1.5.04.-.84. «Охрана природы. Гидросфера. Приборы и устройства для отбора, первичной обработки и хранения проб природных вод. Общие технические условия».
10. ГОСТ 17.1.5.05 – 85 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков».
11. ГОСТ 17.4.4.02-84 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического и гельминтологического анализа».
12. ГОСТ 17.4.2.01. –81 «Охрана природы. Почвы. Показатели, подлежащие контролю».
13. ГОСТ 17.4.3.06. –86 «Охрана природы. Устойчивость почв к загрязнению».
14. ГОСТ 17.2.4.02. –81 «Охрана природы. Атмосфера. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ в воздухе населенных мест».
15. ГОСТ 17.4.3.01-83 «Охрана природы. Расположение пробных площадок».

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Лицензия на проектирование

21014800



ЛИЦЕНЗИЯ

08.04.2021 года

02275P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "ЭКОЭКСПЕРТ"

100008, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., г. Караганда, Улица Лободы, дом № 40, правое крыло
БИН: 920540000504

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер 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 разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание

Неотчуждаемая, класс I

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

Руководитель
(уполномоченное лицо)

Абдуалиев Айдар Сейсенбекович

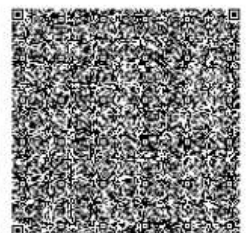
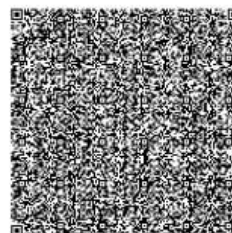
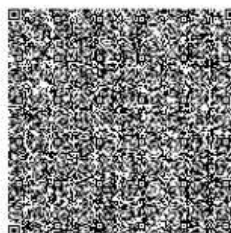
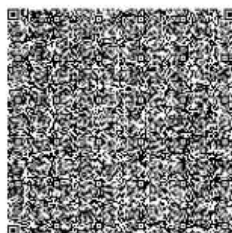
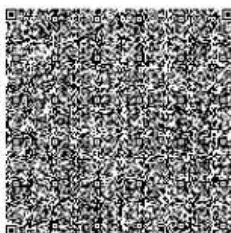
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи 08.06.2007

Срок действия
лицензии

Место выдачи

г. Нур-Султан





ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02275P

Дата выдачи лицензии 08.04.2021 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

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

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

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "ЭКОЭКСПЕРТ"

100008, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., г. Караганда, Улица Лободы, дом № 40, правое крыло, БИН: 920540000504

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьями 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

Абдуалиев Айдар Сейсенбекович

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения

001

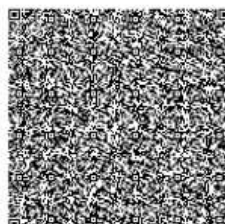
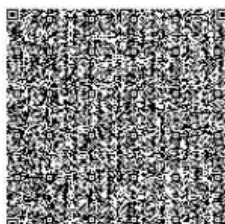
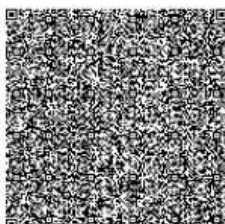
Срок действия

Дата выдачи приложения

08.04.2021

Место выдачи

г.Нур-Султан



Осы қарат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қытардағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қолға тасығыштағы құжатпен мынасы бірдей. Дәлелді 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. – Свидетельство о государственной регистрации юридического лица.

«АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН
ҮКІМЕТ» МЕМЛЕКЕТТІК
КОРПОРАЦИЯСЫ»
КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС
АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ



НЕКОММЕРЧЕСКОЕ
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ
КОРПОРАЦИЯ
«ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ
ГРАЖДАН»

«Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы»
коммерциялық емес акционерлік қоғамының Қарағанды облысы
бойынша филиалының Сәтпаев қалалық тіркеу және жер кадастры
бөлімі

Занды тұлғаны мемлекеттік қайта тіркеу туралы анықтама

БСН 151140024499

Сатпаев қаласы

19.04.2021

Атауы: "Сәтбаев жылу, сумен жабдықтау кәсіпорыны"
жауапкершілігі шектеулі серіктестігі"

Орналасқан жері: Қазақстан, Қарағанды облысы, Сәтбаев қаласы,
Ұлытау көшесі, 93 ст-е

Басшы: Занды тұлғаның уәкілетті органымен
тағайындалған(тандалған) басқарушы
ТОКИМБАЕВ ЕРЖАН АМАНЖОЛОВИЧ

Құрылтайшылар
(қатысушылар): "Сәтбаев қаласының тұрғын үй-коммуналдық
шаруашылығы, жолаушылар көлігі және
автокөлік жолдары бөлімі" мемлекеттік
мекемесі

Алғашқы мемлекеттік
тіркеу күні: 28.11.2015

Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес анықтама заңды
тұлғаның қайта мемлекеттік тіркеуден өткенін растайтын құжат болып
табылады

Тіркеу органының
басшысы:

Уайдин Куаныш

Берілген күні:

20.04.2021



«АЗАМАТТАРҒА
АРНАЛҒАН ҮКІМЕТ»
МЕМЛЕКЕТТІК
КОРПОРАЦИЯСЫ»
КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС
АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ



НЕКОММЕРЧЕСКОЕ
АКЦИОНЕРНОЕ
ОБЩЕСТВО
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ
КОРПОРАЦИЯ
«ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ
ГРАЖДАН»

Отдел город Сатпаев по регистрации и земельному кадастру филиала
некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация
«Правительство для граждан» по Карагандинской области

Справка о государственной перерегистрации юридического лица

БИН 151140024499

город Сатпаев

19.04.2021

Наименование: Товарищество с ограниченной ответственностью
"Сатпаевское предприятие тепловодоснабжения"

Местонахождение: Казахстан, Карагандинская область, город Сатпаев,
ул. Улытауская, ст-е 93

Руководитель: Руководитель, назначенный (избранный)
уполномоченным органом юридического лица
ТОКИМБАЕВ ЕРЖАН АМАНЖОЛОВИЧ

**Учредители
(участники):** Государственное учреждение "Отдел жилищно-
коммунального хозяйства, пассажирского
транспорта и автомобильных дорог города Сатпаев"

**Дата первичной
государственной
регистрации** 28.11.2015

Справка является документом, подтверждающим государственную
перерегистрацию юридического лица, в соответствии с
законодательством Республики Казахстан

Руководитель
регистрирующего
органа:



Уайдин Куаныш

Дата выдачи:

20.04.2021

Приложение 3 – Решение по определению категории объекта



**Министерство экологии, геологии и природных ресурсов
Республики Казахстан РГУ "Департамент экологии по
Карагандинской области" Комитета экологического
регулирования и контроля Министерства экологии и
природных ресурсов Республики Казахстан**

**Решение по определению категории объекта, оказывающего негативное
воздействие на окружающую среду**

«31» август 2021 г.

Наименование объекта, оказывающего негативное воздействие на
окружающую среду: "ТОО "Сатпаевское предприятие
тепловодоснабжения", "36000"

(код основного вида экономической деятельности и наименование (при
наличии) объекта, оказывающего негативное воздействие на
окружающую среду)

Определена категория объекта: I

(указываются полное и (при наличии) сокращенное наименование,
организационно-правовая форма юридического лица, фамилия, имя и (при
наличии) отчество индивидуального предпринимателя, наименование и
реквизиты документа, удостоверяющего его личность).

Бизнес-идентификационный номер юридического лица / индивидуальный
идентификационный номер индивидуального предпринимателя:
151140024499

Идентификационный номер налогоплательщика:

Адрес (место нахождения, почтовый индекс) юридического лица или место жительства индивидуального предпринимателя: Карагандинская область

Адрес (место нахождения) объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду: (Карагандинская, город Сатпаев)
,Карагандинская, город Сатпаев)
,Карагандинская, город Сатпаев)
,Карагандинская, город Сатпаев)

Руководитель: ИСЖАНОВ ДАРХАН ЕРГАЛИЕВИЧ (фамилия, имя, отчество (при его наличии))
«31» август 2021 года

подпись:

