

ТОО "Кумколь Транс Сервис"

ПРОЕКТ

нормативов допустимых сбросов (НДС)
загрязняющих веществ пруда–испарителя вахтового
поселка месторождения Кайнар
ТОО «Кумколь Транс Сервис»

Руководитель
ИП «Эконур»



Жусупова А.М.

г. Кызылорда, 2025 год

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ:

ИП «Эконур»

Государственная лицензия серии 02147Р №0042908 от 26 апреля 2011г, выданная Министерством Охраны Окружающей Среды Республики Казахстан.

Исполнители:	
Инженер-эколог	Жусупова Г.Ж.
Инженер-эколог	Жусупова А.М.

АННОТАЦИЯ

Проект нормативов допустимых сбросов (НДС) загрязняющих веществ пруда-испарителя вахтового поселка месторождения Кайнар ТОО «Кумколь Транс Сервис» на 2026-2035 годы.

В процессе разработки проекта НДС собраны общие данные о районе размещения объектов предприятия, дана краткая характеристика технологии промышленных площадок и производства, определены источники сброса сточных вод. Проведено визуальное обследование работы существующей биологической очистки хоз-бытовых стоков. Обследована система водохозяйственной деятельности предприятия в целом по месторождению и на отдельных производственных площадках.

Проведена инвентаризация источников сброса, нормативы НДС для предприятия установлены на основе данных аналитического контроля сбрасываемых загрязняющих веществ. Расчеты нормативов НДС произведены с учетом природно-климатических и инженерно-геологических особенностей участка расположения пруда-испарителя, а также на основании расчетных норм водопользования.

Проект НДС загрязняющих веществ разработан для ТОО «Кумколь Транс Сервис» для установления нормативов НДС загрязняющих веществ.

Перечень нормируемых ингредиентов включает следующий состав веществ: взвешенные вещества, БПК₅, сульфаты, азот аммонийный, азот нитритов, азот нитратов, СПАВ, нефтепродукты.

Расчеты нормативов НДС произведены с учетом природно-климатических и инженерно-геологических особенностей участка, а также на основании расчетных норм водопользования.

Работа выполнена в соответствии с действующими в Республике Казахстан природоохранными законодательными документами и требованиями нормативных документов.

ТОО «Кумколь Транс Сервис» работает на основании справки о государственной перерегистрации юридического лица за номером от 21.10.2015г., выданный Департаментом Юстиции Кызылординской области.

Основными видами деятельности предприятия является разведка и добыча углеводородного сырья в Кызылординской области. Офис компании находится в г. Кызылорда по ул. Желтоксан, 42 в БЦ «Бастау». Телефон: 8 (7242) 605050.

Контрактная территория ТОО «Кумколь Транс Сервис» находится в юго-восточной части Арыскупского прогиба Южно-Торгайской впадины.

Ближайшим населенным пунктом является областной центр г. Кызылорда, расположенный в 160 км к югу от месторождения. В целом территория района месторождения необжитая. Дорожная сеть представлена грунтовыми и полевыми дорогами. Источники энергоснабжения отсутствуют. Энергоснабжение обеспечивается автономными электростанциями.

В 70 км к северо-западу от месторождения Кайнар расположено крупное месторождение Кумколь, связанное с областным центром асфальтированной автодорогой. Так же к юго-западу от месторождения на расстоянии 50-60 км расположены разрабатываемые в настоящее время месторождения Акшабулак, Ащисай и другие, что по многим позициям облегчает освоение выявленных залежей разведочного участка Кайнар.

ТОО "Кумколь Транс Сервис"

В 30 км к северу от месторождения проходит нефтепровод Кумколь-Каракойын.

Географически месторождение расположено в юго-восточной, краевой части Тургайского плато, в зоне его сочленения с Улытауским массивом.

Рельеф местности слабохолмистый, местами нарушенный цинковыми зонами с развитой сетью оврагов. Грунты суглинистые, глинистые, песчаные. Широко распространены пухляки, солончаки, трудно проходимые в весенне-осенний период года. Абсолютные максимальные отметки земной поверхности достигают +240м, минимальные +76м над уровнем моря.

Гидросеть и поверхностные источники водоснабжения отсутствуют. Источниками питьевой и технической воды являются артезианские воды.

Нормативы ПДС загрязняющих веществ

В результате производственной деятельности предприятия формируются хозяйственно-бытовые сточные воды, которые отводятся в канализационную сеть для подачи на очистное сооружение и далее в пруд-испаритель. Сбросы сточных вод в окружающую среду отсутствуют.

Предлагаемые нормативы предельно-допустимых сбросов загрязняющих веществ со сточными водами, представлены ниже:

Нормативы сбросов загрязняющих веществ объекту

Номер выпуска	Наименование показателя	Нормативы сбросов, г/ч, и лимиты сбросов, т/год, загрязняющих веществ на перспективу на 2026-2035 годы				
		Расход сточных вод		Допустимая концентрация на выпуске, мг/дм ³	Сброс	
		м ³ /час	тыс.м ³ /год		г/ч	т/год
1	2	3	4	5	6	7
2	Взвешенные вещества	2,925	25,623	30,40	88,92	0,7789
	БПК ₅			32,46	94,95	0,8317
	Сульфаты			63,79	186,59	1,6345
	Азот аммонийный			1,13	3,31	0,0290
	Азот нитритов			0,16	0,47	0,0041
	Азот нитратов			2,07	6,05	0,0530
	СПАВ			1,13	3,31	0,0290
	Нефтепродукты			0,19	0,56	0,0049
	ИТОГО:				341,51	3,3651

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ

ВВЕДЕНИЕ	
1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ	
1.1 <i>Физико-географические условия</i>	
2 ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	
2.1 <i>Водоснабжение и водоотведение</i>	
2.2 <i>Основные объекты и сооружения</i>	
3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИЕМНИКА СТОЧНЫХ ВОД	
4. РАСЧЕТ ДОПУСТИМЫХ СБРОСОВ	
5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ АВАРИЙНЫХ СБРОСОВ СТОЧНЫХ ВОД	
5.1 КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ СБРОСОВ.....	
МЕРОПРИЯТИЯ ПО ДОСТИЖЕНИЮ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ СБРОСОВ	
6. ПОДЛЕЖАТ ВКЛЮЧЕНИЮ В ПЕРСПЕКТИВНЫЕ И ГОДОВЫЕ ПЛАНЫ	
ЭКОНОМИЧЕСКОГО И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ОПЕРАТОРА.....	
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	
ПРИЛОЖЕНИЯ	

ВВЕДЕНИЕ

Проект НДС загрязняющих веществ сточных вод разработан на основании договора, заключенным между ТОО «Кумколь Транс Сервис» и ТОО «Орда Проект Консалтинг».

Разработка проекта нормативов НДС выполнена в целях определения условий сброса загрязняющих веществ исходя из принятых технических и технологических решений системы водоотведения от объектов ТОО «Кумколь Транс Сервис», а также в соответствии с природоохранным законодательством НДС рассчитан для хоз-бытовых сточных вод от вахтового поселка, отводимых в пруд-испаритель на 2026-2035 годы.

Проект НДС разработан на основании следующих основных нормативных документов:

- Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI;
- «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» Приказ МЭГПР РК от 10 марта 2021г. №63-п.

- Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утв. приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16.04.2012 г. № 110- П в редакции приказа Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 11.12.13 г. № 379-ө.

- СНиП РК 4.01-41-2016 «Внутренний водопровод и канализация здания».

Основание корректировки проекта НДС

В 2019 году был разработан проект нормативов предельно допустимых сбросов (НДС) загрязняющих веществ пруда–испарителя вахтового поселка месторождения Кайнар ТОО «Кумколь Транс Сервис», который получил положительное заключение государственной экологической экспертизы в Департаменте экологии по Кызылординской области (Заключение за № KZ92VDC00076985 от 30.01.2019 г.). Основанием для корректировки проекта нормативов НДС является изменение количества рабочего персонала (ранее было 300, на данный момент 500 человек включая работников подрядных организации). В связи с этим, появилась необходимость корректировки ранее установленных нормативов сбросов загрязняющих веществ и провести детальное изучение работы пруда–испарителя ТОО «Кумколь Транс Сервис» для установления нормативов эмиссии в окружающую среду на 2026-2035 года.

Разработчик материалов проекта НДС ИП «Эконур»:

Адрес, реквизиты

РК. Кызылординская область, г. Кызылорда,
120008, ул. Жахаева,66/3
ИИК KZ30998UTB0000439986
SWIFT TSESKZKA
в КФ АО «First Heartland Jusan Bank»
Тел/факс: 8 (7242) 23-03-35
Жусупова А.М.

Руководитель

ТОО "Кумколь Транс Сервис"

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ

Полное и сокращенное наименование физических и юридических лиц - ТОО «Кумколь Транс Сервис».

Юридический адрес оператора, фактический адрес расположения объекта, электронный адрес, контактные телефоны, факс - г. Кызылорда по ул. Желтоксан, 42 в БЦ «Бастау». Телефон: 8 (7242) 605050.

Бизнес-идентификационный номер (БИН) - БИН 050740006290.

Вид основной деятельности - Разведка и добыча углеводородного сырья.

Форма собственности – Товарищество с ограниченной ответственностью.

Контрактная территория ТОО «Кумколь Транс Сервис» находится в юго-восточной части Арыскупского прогиба Южно-Тургайской впадины.

Ближайшим населенным пунктом является областной центр г. Кызылорда, расположенный в 160 км к югу от месторождения. В целом территория района месторождения необжитая. Дорожная сеть представлена грунтовыми и полевыми дорогами. Источники энергоснабжения отсутствуют. Энергоснабжение обеспечивается автономными электростанциями.

В 70 км к северо-западу от месторождения Кайнар расположено крупное месторождение Кумколь, связанное с областным центром асфальтированной автодорогой. Так же к юго-западу от месторождения на расстоянии 50-60 км расположены разрабатываемые в настоящее время месторождения Акшабулак, Ащисай и другие, что по многим позициям облегчает освоение выявленных залежей разведочного участка Кайнар. В 30 км к северу от месторождения проходит нефтепровод Кумколь-Каракойын.

Географически месторождение расположено в юго-восточной, краевой части Тургайского плато, в зоне его сочленения с Улытауским массивом.

Гидросеть и поверхностные источники водоснабжения отсутствуют. Источниками питьевой и технической воды являются артезианские воды.

Объект расположен за пределами водоохраной зоны и полосы. Самый ближайший водный объект река Сырдарья протекает с юго-западной стороны на расстоянии порядка 126 км.

Вблизи зон отдыха и купания, сельскохозяйственные угодий отсутствуют.

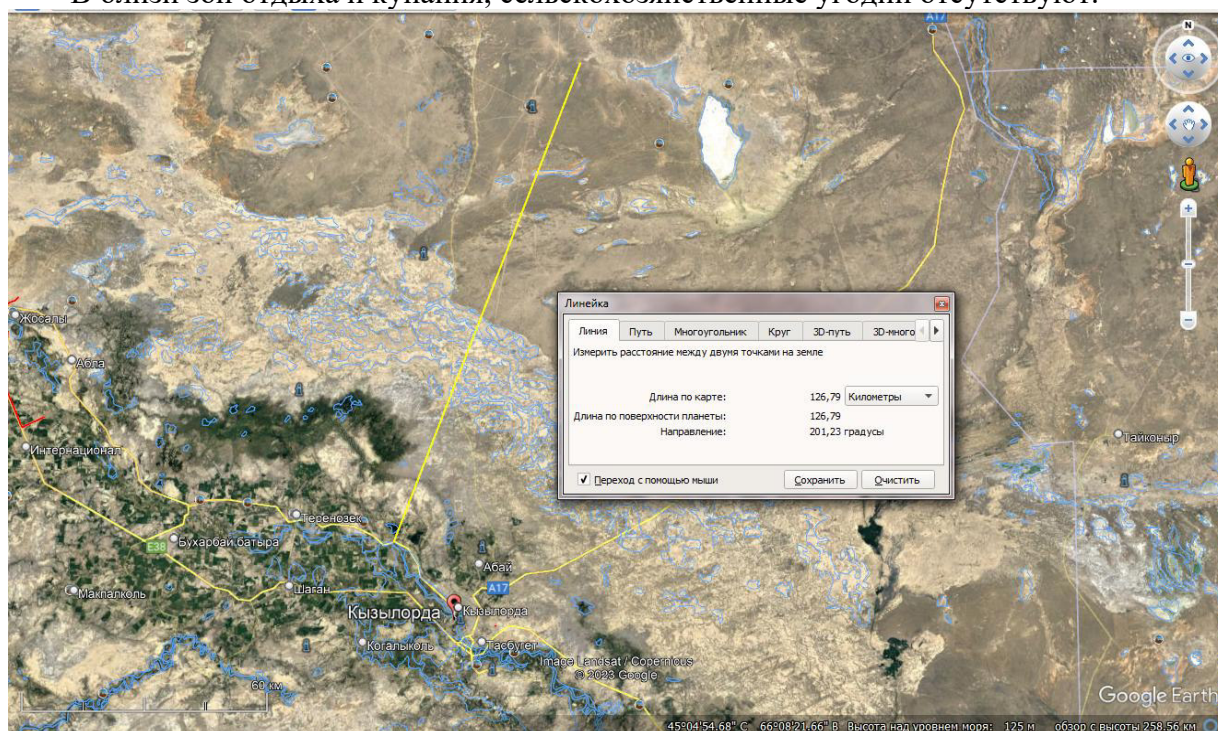
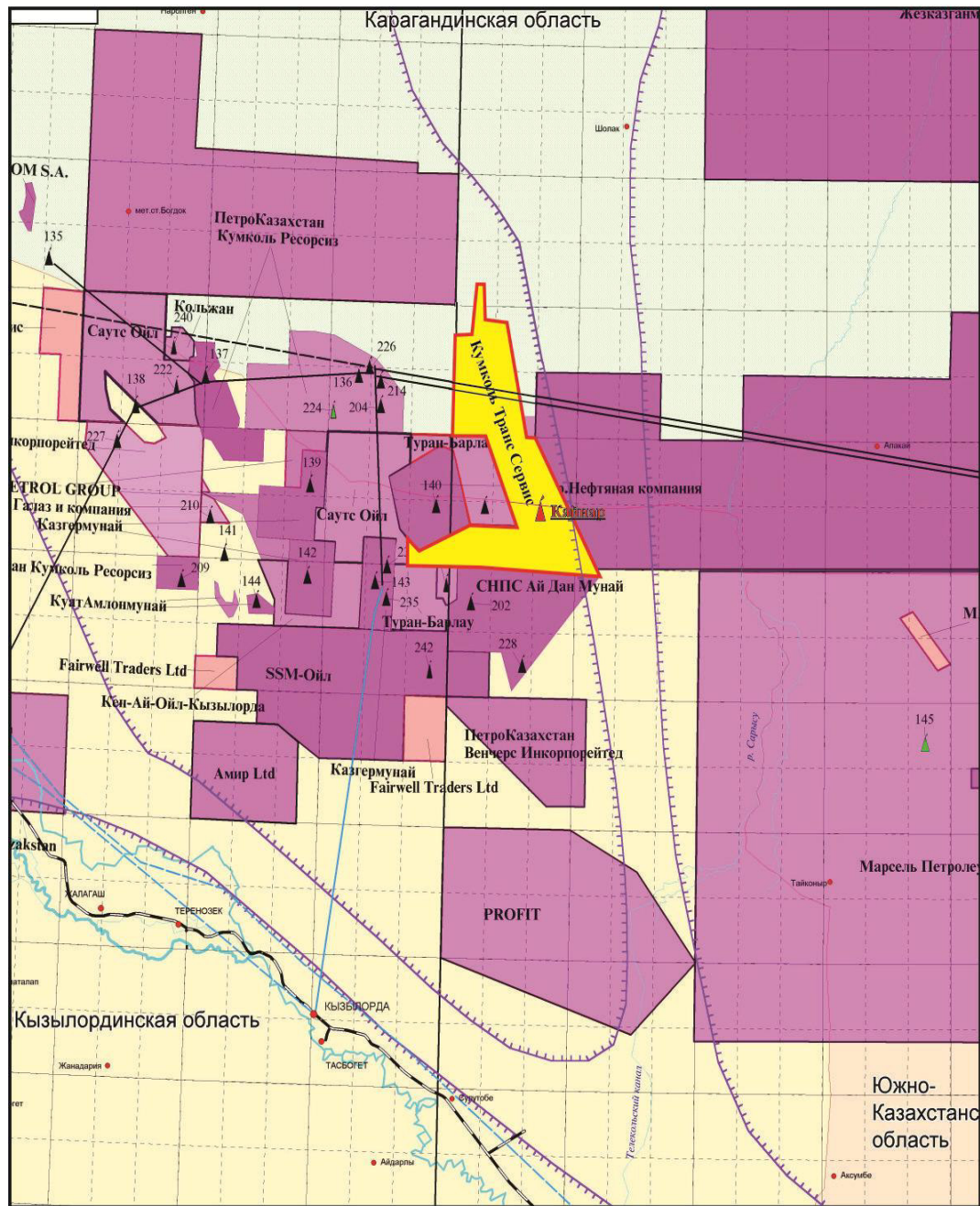


Рисунок 1. Карта-схема с указанием расстояния до реки Сырдарья

ТОО "Кумколь Транс Сервис"

масштаб 1:2 000 000



- Контрактная территория ТОО «Кумколь Транс Сервис»



- месторождение Кайнар

Рисунок 2. Обзорная карта района работ

Категория предприятия

Согласно приказа Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 " Об утверждении инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду" объект (I и II категория) - стационарный технологический объект (предприятие, производство), в пределах которого осуществляются один или несколько из видов деятельности объектов I категории или объектов II категории, в соответствии с

Приложением 2 к Кодексу. Любые иные виды деятельности, которые осуществляются в пределах той же промышленной площадки, на которой размещается объект, технологически прямо связанные с ними и оказывающие существенное влияние на объем, количество и /или интенсивность эмиссий и иных форм негативного воздействия, также относятся к I или II категории.

Согласно решения по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду выданный Департаментом экологии по Кызылординской области производственная деятельности определена как I категория.

1.1 Физико-географические условия

Климат исследуемого района так же, как и всего региона, резко континентальный. Для климатической характеристики изучаемого района использовались многолетние данные метеорологических станций Кызылординской области: Саксаульская, Джусалы, Злиха.

Климатический режим с жарким, сухим, продолжительным летом и холодной малоснежной зимой обусловлен расположением региона внутри евроазиатского материка, южным положением, особенностями циркуляции атмосферы, характером подстилающей поверхности и другими факторами. Континентальность климата проявляется в больших колебаниях метеорологических элементов в их суточном, месячном и годовом ходе.

Температурный режим воздуха формируется под влиянием радиационного баланса, циркуляционных процессов и сложных условий подстилающей поверхности.

Температура воздуха. На территории исследуемого района лето жаркое и продолжительное. Резких различий в температурах в этот период не наблюдается. Среднемесячная температура самого жаркого месяца июля колеблется от 26,8 до 27,6° С. Зимой температуры имеют отрицательные значения, так средняя температура самого холодного месяца января колеблется от -10,8 до -13,8° С.

Влажность воздуха. Годовой ход относительной влажности противоположен ходу температуры воздуха, т.е. с ростом температуры воздуха относительная влажность уменьшается. Наиболее высокой относительная влажность воздуха бывает в холодное время года. Среднемесячная относительная влажность летом достигает 28-34%, а зимой - 72-86% и составляет 153 дня с влажностью менее 30% и 60,3 дня с влажностью более 80%.

Дефицит влажности в районе работ составляет в среднем за год 10,4 гПа. В холодный период, когда температура воздуха низкая, дефицит влажности невелик (0,6-1,7 гПа) и минимальное его значение 0,6 гПа наблюдается в январе. К июлю дефицит влажности возрастает и в среднем поднимается до 26,6 гПа.

Атмосферные осадки. Засушливость – одна из отличительных черт климата данного района. Осадков выпадает очень мало. Изучаемый район отличается ярко выраженной засушливостью с годовым количеством осадков 130-137 мм, 60% всех осадков приходится на зимне-весенний период. Устойчивый зимний покров устанавливается в третьей декаде ноября и сохраняется 2,5 месяца.

Наличие большого дефицита влажности при высоких температурах воздуха создает условия для значительного испарения. Засушливый период начинается с июня месяца и продолжается до октября месяца. Средняя величина испарения с открытой водной

поверхности, по многолетним наблюдениям может составлять 1478 мм, что более чем в 10 раз превышает сумму годовых атмосферных осадков. Этим объясняется значительная засоленность грунтов данной территории.

Ветер. Для территории лицензионного блока характерны частые и сильные ветры, преимущественно северо-восточного направления. Сильные ветры зимой при низких температурах сдувают незначительный покров с возвышенных частей рельефа, что вызывает глубокое промерзание и растрескивание верхних слоев почвы. В летние месяцы наблюдаются пыльные бури. Средняя годовая скорость ветра по данным метеостанций Кызылорда равна – 2,7-3,0 м/с и наибольшую повторяемость имеют ветры северо-восточного направления (31%).

Атмосферные явления. Число дней в год с пыльной бурей в данном районе составляет 23,1. наибольшее число дней с пыльной бурей приходится на апрель-май. Туманы здесь бывают чаще зимой, и среднее число дней с туманом в год составляет около 22. Гроза регистрируется в среднем 8 дней в год.

Таким образом, природно-климатические условия характеризуются резко континентальным климатом с жарким сухим продолжительным летом и холодной малоснежной зимой. Засушливость – одна из отличительных черт климата данного района. Наличие большого дефицита влажности при высоких температурах воздуха создает условия для значительного испарения. На всей территории данного района дуют сильные ветры, преимущественно северо-восточного направления, которые зимой сдувают снег с поверхности возвышенных частей рельефа и летом поднимают пыльные бури.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

2.1 Система водоснабжения и водоотведения

Водоснабжения вахтового поселка м/р Кайнар осуществляется за счет водозабора, расположенного в 20 метрах от территории месторождения. На предприятии вода используется на хоз-бытовые (душевой, прачечный, столовый, внутреннее и наружное пожаротушение, горячее водоснабжение и т.д.), питьевые и производственные нужды (нефтепромысел), а так же на полив зеленых насаждений в течение шести месяцев теплого периода года очищенными и обезвреженными хозяйственно-бытовыми сточными водами из пруда-испарителя.

В результате хозяйственной деятельности предприятия в основном формируются хозяйственно-бытовые сточные воды. Отвод сточных вод осуществляется в пруд-испаритель расположенный на расстоянии 100 метров к востоку от вахтового поселка месторождения Кайнар.

Пруд-испаритель предназначен для биологической очистки и обеззараживания хозяйственно-бытовых сточных вод и состоит из следующих сооружений:

- Установка биологической очистки фирмы «Эйкос» (2 ед. производительностью по 15 м³/сутки каждая);
- Канализационно-насосная станция №1;
- Контейнер оборудования физико-химической доочистки;
- Контактная емкость (КНС №2);
- Шламосборник;
- Иловые площадки;
- Пруд-испаритель;
- Противофильтрационный экран толщиной 0,5 см;
- 4 наблюдательных скважин;
- Контактный резервуар;
- Резервуар-усреднитель.

Площадь пруда-испарителя с оборудованием для биологической очистки и обеззараживания сточных вод составляет 100х100 м. Для биологической очистки сточных вод предусмотрено оборудование ТОО «Эйкос» марки КС-Б-ПО-15. Все оборудование ТОО «Эйкос» размещены в 3-х утепленных контейнерах, оснащенных системами отопления, освещения и вентиляции. Назначение установки биологической очистки является очистка коммунальных и производственных стоков от органических загрязнений и взвешенных веществ.

Очищенная вода пригодна для полива зеленых насаждений, пылеподавления, сброса на поля орошения, в пруды-накопители, в водоемы, в том числе рыбохозяйственного значения.

Сточные воды напорным коллектором от канализационной насосной станции, находящейся на территории вахтового поселка, подаются в резервуар-усреднитель. Из резервуара-усреднителя сточные воды насосами подаются на компактные установки биологической очистки, находящиеся в двух утепленных контейнерах установленных на железобетонной фундамент.

Сточные воды, прошедшие биологическую очистку в компактных установках, напорно из промежуточного колодца подаются в третий контейнер доочистки на осветлительную фильтрацию и обеззараживание.

После напорной осветлительной фильтрации стоки под остаточным давлением поступают в контактный резервуар для обеззараживания очищенных сточных вод и доокисления оставшихся органических молекул раствором гипохлорита.

Очищенные и обеззараженные сточные воды после контактной выдержки направляются в пруд-испаритель.

Биологическая очистка предназначена для удаления органических примесей методом аэробного окисления в аэротенте с одновременной минерализацией избыточного активного ила. Установка представляет собой многосекционную емкость из металла, включающую зоны первичного и вторичного отстаивания, а также зону аэрации. Аэрация аэротента и аэробного стабилизатора производится сжатым воздухом от воздуховодов, размещенных в контейнере очистки. После аэрации сточные воды поступают в зону отстаивания компактной установки, где происходит отделение избыточного активного ила, который оседает на дно, а очищенные сточные воды поднимаются вверх, переливаются в зону вторичного отстаивания и отводятся из установки.

Оборудование физико-химической доочистки, включающее осветлительную фильтрацию и обеззараживания стоков, размещается в контейнере доочистки, который также устанавливается на фундаменте. Утепленный контейнер снабжен системами электроотопления, освещения, вентиляции.

Осветлительная напорная фильтрация предназначена для удаления из воды взвешенных примесей путем пропускания воды через слой зернистого фильтрующего материала напорного осветлительного фильтра определенной фракции с системой периодической обратной промывки фильтрующей загрузки очищенной и обеззараженной водой, напорно-подаваемой на фильтры в направлении, противоположном процессу фильтрации.

Обеззараживание сточных вод гипохлоритом натрия и контактная выдержка основаны на разрушении и окислении активным хлором клеточных мембран бактерий и вирусов в очищенных стоках. Для получения раствора гипохлорита натрия используется гипохлоритная электролизная установка, в которой под воздействием электрического тока на электродах с высоким анодным потенциалом происходит электролитическое разложение раствора поваренной соли с образованием гипохлорита натрия, раствор которого дозируется насосом-дозатором с заданной точностью в обрабатываемую воду. Очищенная вода подвергается контактной выдержке с обеззараживающим агентом в течении 40-60 минут, что достаточно для полного ее обеззараживания, окисления остаточных органических загрязнений и дехлорирования. Далее очищенная вода отводится в пруд-испаритель.

Пруд-испаритель с очистными сооружениями является специальным сооружением, предназначенным для очистки и обеззараживания сточных вод, и обеспечивает санитарную надежность в плане охраны окружающей среды.

Вертикальная планировка выполнена с учетом разработки минимального грунта, обеспечения водоотводов исходя из условий существующего рельефа местности.

Химический анализ технической вод приведены ниже:

Таблица 2.1.1

Химический анализ технической воды на месторождения Кайнар.

Наименование компонентов	Единицы измерения	Фактическая концентрация		
		Скв. Сарыбулак №1	Скв. Сарыбулак №4090	
рН	мг/дм ³	7,17	6,8	
Натрий	мг/дм ³	29641,2	377,03	
Калий	мг/дм ³	247,3	3,51	
Кальций	мг/дм ³	4500	40,08	
Магний	мг/дм ³	2350	21,87	
Аммоний	мг/дм ³	3,5	0,0	
Карбонаты	мг/дм ³	6,1	7,1	
Гидрокарбонаты	мг/дм ³	215,6	205	
Хлориды	мг/дм ³	875	125	
Сульфаты	мг/дм ³	648,5	348,56	
Фториды	мг/дм ³	0,32	0,02	
Сухой остаток	мг/дм ³	2796	1076	
Азот	нитритов	мг/дм ³	0,38	0,0
	нитратов	мг/дм ³	1,5	0,0
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,025	0,061	
СПАВ	мг/дм ³	0,01	0,125	
Медь	мг/дм ³	0,012	0,0	
Железо	мг/дм ³	0,0	0,3	

Таблица 2.1.2

Химический анализ питьевой воды на месторождения Кайнар.

Наименование компонентов	Единицы измерения	Скв. Кайнар №4088	Скв. Кайнар №1868
		(после опреснения)	
рН	мг/дм ³	7,07	8,5
Натрий	мг/дм ³	120,6	1029,9
Калий	мг/дм ³	0,977	15,64
Кальций	мг/дм ³	14,02	92,18
Магний	мг/дм ³	8,5	41,32
Аммоний	мг/дм ³	0,0	0,0
Карбонаты	мг/дм ³	6,1	7
Гидрокарбонаты	мг/дм ³	73,2	204
Хлориды	мг/дм ³	60	590
Сульфаты	мг/дм ³	69,1	688
Фториды	мг/дм ³	0,0	0,4
Сухой остаток	мг/дм ³	140	0,0

Таблица 2.1.3

Расчетное нормативное водопотребление на 2026-2030 гг.

ЦЕЛИ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ	РАСЧЕТ НОРМАТИВНОГО ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ	РАСЧЕТ НОРМАТИВНОГО ВОДООТВЕДЕНИЯ
Хоз-питьевые нужды вахтового поселека	0,085м ³ /сут*500 чел. = 42,5 м ³ /сут 42,5 м ³ /сут * 365 = 15512,5 м ³ /год	42,5 м ³ /сут 15512,5 м ³ /год

ТОО "Кумколь Транс Сервис"

Столовая (500 условных блюд)	0,012 м ³ /сут * 500 = 6 м ³ /сут 6 м ³ /сут * 365 = 2190 м ³ /год	6 м ³ /сут 2190 м ³ /год
Прачечная (100 кг/день сух. белья)	0,075 м ³ /сут * 100 = 7,5 м ³ /сут 7,5 м ³ /сут * 365 = 2737,5 м ³ /год	7,5 м ³ /сут 2737,5 м ³ /год
Душевые, баня	0,18 м ³ /1 посет. * 70 пос./сут = 12,6 м ³ /сут 12,6 м ³ /сут * 365 = 4599 м ³ /год	12,6 м ³ /сут 4599 м ³ /год
Водоподготовка	1,6 м ³ /сут 584 м ³ /год	1,6 м ³ /сут 584 м ³ /год
Мини-котлы (подпитка)	2,4 м ³ /сут 876 м ³ /год	Безвозвратные потери
Пожаротушение	2,19 м ³ /сут 800 м ³ /год	Безвозвратные потери
Полив зеленых насаждений	12 м ³ /сут 2184 м ³ /год	Безвозвратные потери
Заливка радиаторов	0,0038 м ³ /сут 1,4 м ³ /год	Безвозвратные потери
Нефтепромысел	136,98 м ³ /сут 50000 м ³ /год	Безвозвратные потери
ВСЕГО:	223,7738 м³/сут; 79484,4 м³/год	70,2 м³/сут; 25623 м³/год

Сброс производственных сточных вод в пруд-испаритель отсутствуют.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИЕМНИКА СТОЧНЫХ ВОД

Очистные сооружения хозяйственно-бытовых сточных вод предназначены для биологической очистки сточных вод с качеством соответствующим нормам. Пруд-испаритель расположен вдали от населенных пунктов и огражден дамбами. Для предохранения грунтовых вод от загрязнения дно прудов покрывают защитным слоем – глиной. Содержание нефтепродуктов в стоках не должен превышать 15-30 мг/л, что бы на поверхности не образовалась пленка, препятствующая испарению воды. Поверхность прудов открыта для солнечной радиации, используемой в качестве источника энергии. Проникновение УФ – облучения способствует обеззараживанию воды. Пруды испарители оборудуются первый одной трубой, второй двумя выпускными трубами, очищенная вода через переносной дренажный насос поступает на полив зеленых насаждений.

Процесс очистки сточных вод в биопрудах состоит в том что, что в процессе фильтрации через почву органические загрязнения сточных вод задерживаются в ней образуя биологическую пленку, населенную микроорганизмами. Пленка адсорбирует коллоидные и растворенные вещества, мелкую взвесь и они при помощи аэробных бактерий в присутствии кислорода переходят в минеральные соединения. Атмосферный воздух проникает в почву на глубину 0,2-0,3 м, где и происходит биохимическое окисление.

Ввод в строй пруда-испарителя был осуществлен в 2014 году, производится ежеквартальный мониторинг согласно договора с аккредитованной лабораторией для определения эффективности работы очистных сооружений.

Наблюдательная (мониторинговая) скважина

На территории предусмотрена мониторинговая скважина для системы сбора сведений во время мониторинга и достовернее полученные данные, изучение поведение подземных вод, их уровень, и химический состав (анализ на содержание вредных веществ и нефтепродуктов грунтовых вод).

Наблюдательная скважина грунтовых вод помогает разобраться в реальном положении дел. Например, понять, куда направлен поток подземных вод, есть ли в нём вредные примеси и куда их понесёт, если они появятся. Наблюдательная скважина даёт реальную картину, является ли процесс или объект возможным источником загрязнения и как он влияет на соседние водозаборы.

Мониторинг включает систематические наблюдения и фиксирование результатов в журналах, ведение отчётной документации. Данные о наблюдении за подземными водами представлены в таблице 3.1.

В случае несоответствия результатов химических анализов нормативным требованиям, частота отбора проб будет увеличена.

На территории отсутствуют реки с постоянным водотоком.

Объект расположен за пределами водоохраной зоны и полосы. Самый ближайший водный объект река Сырдарья протекает с юго-западной стороны на расстоянии порядка 126 км.

Химический анализ подземных вод из наблюдательных скважин

Наименование компонентов	Единицы измерения	Фактическая концентрация				
		Наблюдательная скважина №1	Наблюдательная скважина №2	Наблюдательная скважина №3	Наблюдательная скважина №4	
Взвешенные вещества	мг/дм ³	0,0	0,0	0,0	0,0	
Сульфаты	мг/дм ³	41,7	31,4	31,3	31,2	
Азот	аммиака	мг/дм ³	0,5	0,5	0,5	0,5
	нитритов	мг/дм ³	0,03	0,03	0,03	0,03
	нитратов		0,31	0,31	0,31	0,31
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,0	0,0	0,0	0,0	
СПАВ	мг/дм ³	0,15	0,13	0,12	0,11	

4. РАСЧЕТ ДОПУСТИМЫХ СБРОСОВ.

Расчет нормативов предельно-допустимых сбросов сточных вод

Номер выпуска	Наименование показателя	Существующее положение					Нормативы сбросов, г/ч, и лимиты сбросов, т/год, загрязняющих веществ на перспективу на 2026-2035 годы				
		Расход сточных вод		Концентрация на выпуске, мг/дм ³	Сброс		Расход сточных вод		Допустимая концентрация на выпуске, мг/дм ³	Сброс	
		м ³ /час	тыс.м ³ /год		г/ч	т/год	м ³ /час	тыс.м ³ /год		г/ч	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	Взвешенные вещества	2,2	19,418	43	94,60	0,835	2,925	25,623	30,40	88,92	0,7789
	БПК5			35,1	77,22	0,7			32,46	94,95	0,8317
	Сульфаты			70,95	156,09	1,4			63,79	186,59	1,6345
	Азот аммонийный			1,2	2,64	0,02			1,13	3,31	0,0290
	Азот нитритов			0,223	0,49	0,004			0,16	0,47	0,0041
	Азот нитратов			3	6,60	0,06			2,07	6,05	0,0530
	СПАВ			1,51	3,32	0,03			1,13	3,31	0,0290
	Нефтепродукты			0,249	0,55	0,005			0,19	0,56	0,0049
	ИТОГО:				341,51	3,058			341,51	3,3651	

Величины нормативы допустимых сбросов определяются как произведение максимального часового расхода сточных вод на допустимую к сбросу концентрацию загрязняющего вещества. При расчете условий сброса сточных вод сначала определяется значение концентрации допустимого сброса (СДС), обеспечивающее нормативное качество воды в контрольном створе, а затем определяется допустимый сброс (ДС) в виде грамм в час (г/ч) согласно формуле:

$$ДС = q \times СДС, \text{ г/ч (6)}$$

где q – максимальный часовой расход сточных вод, метр кубический в час (м³/ч);

СДС – допустимая к сбросу концентрация загрязняющего вещества, мг/дм³. Наряду с максимальными допустимыми сбросами (г/ч) устанавливаются годовые значения допустимых сбросов (лимиты) в тоннах в год (т/год) для каждого выпуска и оператора в целом.

5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ АВАРИЙНЫХ СБРОСОВ СТОЧНЫХ ВОД.

Возникновение аварийных сбросов сточных вод возможно на объектах хозяйственнобытовой канализации. Предупреждение аварийных ситуаций обеспечивается, прежде всего, правильной эксплуатацией объектов. Простыми, но действенными являются мероприятия, направленные на профилактику аварий:

- наружный осмотр канализационных сетей, заключающийся в регулярной проверке общего состояния чистоты колодцев;
- технический осмотр сетей и сооружений должен проводиться не реже 2 -х раз в год, что даст возможность заметить дефекты и провести необходимые работы;
- ежегодная профилактическая прочистка и промывка канализационных сетей предотвращает образование засоров.

В процессе текущего ремонта своевременно ликвидируются мелкие повреждения, вызывающие нарушения нормальной работы сети.

Регулярный капитальный ремонт (замена труб, установка смотровых колодцев и др. работы, связанные с разрытием траншей) являются одним из основных мероприятий, предотвращающих аварийный сброс сточных вод.

Неисправность очистных сооружений сточных вод также может привести к аварийному сбросу, поэтому для нормальной эксплуатации очистных сооружений требуется поддержание оптимального режима их работы, надлежащий технический уход за ними и регулярный контроль за процессом очистки сточных вод.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объектах должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за экологическую безопасность на предприятии. Для выяснения причин и устранения последствий аварии должны быть приняты безотлагательные меры, в связи с чем, на предприятии должно быть в наличии необходимое количество рабочих, а также необходимые и в достаточном количестве техника и оборудование.

В случае возникновения аварийного сброса сточных вод должны быть поставлены в известность областные экологи и санврачи, а также предоставлена информация о его продолжительности, объеме сброшенной воды и ее составе.

6. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ СБРОСОВ.

Производственный мониторинг сбросов сточных вод должен осуществляться на существующей сети мониторинговых (наблюдательных) скважин предприятия. На территории пруда-испарителя установлены 4 наблюдательных скважин.

Требования к выбору приоритетных показателей воды в подземных водоисточниках в зонах влияния различных объектов хозяйственной деятельности при проведении лабораторных исследований в рамках производственного контроля осуществляется согласно Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов" утвержденный Приказом МЗ РК от 20 февраля 2023 года № 26.

В соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан, Природопользователь обязан проводить производственный экологический контроль (ПЭК) за компонентами окружающей среды, учет и отчетность о воздействии осуществляемой им хозяйственной деятельности на окружающую среду.

Производственный экологический контроль предприятие осуществляет своими силами, либо с привлечением специализированных организаций имеющих лицензию на этот вид деятельности.

ПЭК представляет собой систематическое наблюдение и проведение измерений физических, химических или биологических систем с целью определения их параметров и происходящих с течением времени изменений. Это обеспечивает важные данные о том, как и насколько, меняются системы.

Тщательно разработанная программа производственного экологического контроля за качеством компонентов окружающей среды обеспечит непрерывную замкнутую систему взаимосвязи измерений и их последствий. Это поможет показать не только то, что было сделано неправильно, но также и то, что было сделано верно. Система ПЭК должна принимать два внимание два ключевых аспекта:

- законодательные требования;
- требования системы мер по охране окружающей среды, разработанные в компании.

Контроль может осуществляться в форме рабочих планов, местных инструкций или норм практики. Минимальное требование состоит в создании систем, обеспечивающих отчет о соответствии разрешениям, санкциям и лицензиям, фиксирующих химические выбросы и связанное с этим общественное недовольство, и позволяющих определить, были ли выполнены поставленные задачи. Тактика действий, планы усовершенствований и отчеты о последствиях должны быть преданы гласности с тем, чтобы местное население было осведомлено о достигнутом прогрессе.

В местах расположения производств должна быть создана система природоохранной регистрации, предусматривающая регистрацию:

- всех образующихся твердых, газообразных и жидких отходов;
- всех случайных происшествий, расследований и последствий;
- результатов анализа, полученных самостоятельно и от органов власти.

В программе ПЭК должно быть обосновано:

- число и месторасположение пунктов наблюдения;
- виды исследований компонентов природной среды;
- периодичность и продолжительность отбора проб,
- описаны методики отбора проб, проведения анализов и интерпретации результатов.

Мониторинг воздействия должен начаться при возникновении чрезвычайной ситуации и продолжаться до определения степени его воздействия на окружающую среду.

Должны регистрироваться обнаруженные случаи гибели представителей животного мира, и после окончания основных работ по бурению и испытанию скважин должен быть проведен комплекс мероприятий, позволяющих провести оценку влияния на все компоненты природной среды.

Водопользователь обязан осуществлять контроль:

- объемов забираемой, используемой и сточной воды и их соответствия установленным лимитам;
- состава и свойств сточных вод и их соответствия установленным нормам сброса
- состава и свойств сточных вод на отдельных звеньях технологической схемы очистки и использования вод и их соответствия технологическим регламентам.

В соответствии с этими обязанностями водопользователь должен организовать учет и контроль водопотребления и водоотведения на предприятии, лабораторный контроль качества воды, используемой на предприятии, а также контроль качества сточных вод.

Методы учета, потребления и отведения сточных вод.

Методы учета, потребления и отведения сточных вод осуществляются с помощью водомерных счетчиков. Водомерный счетчик учитывает поступление питьевой воды в накопительный резервуар. Объем водоотведения учитывается по производительности и продолжительности работы насосов.

Перечень контролируемых параметров качества сточных вод определяется в зависимости от их категории и должен полностью отражать состав сточных вод.

График контроля за соблюдением нормативов ПДС.

В рамках ПЭЖ за соблюдением нормативов ПДС осуществляется регулярный отбор и анализ проб хозяйственно-бытовых, производственных сточных вод.

7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ДОСТИЖЕНИЮ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ СБРОСОВ ПОДЛЕЖАТ ВКЛЮЧЕНИЮ В ПЕРСПЕКТИВНЫЕ И ГОДОВЫЕ ПЛАНЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ОПЕРАТОРА.

Для выполнения требований «Экологического Кодекса РК» и «Санитарно-эпидемиологических требований к водоемосточникам и безопасности водных объектов» по соблюдению нормативов качества окружающей среды, воспроизводство и рациональное использование природных ресурсов, исключение возможности загрязнения грунтовых и гидравлически связанных с ним поверхностных водных объектов, настоящим Проектом нормативов допустимых сбросов предусмотрены следующие организационные мероприятия:

– С целью обеспечения соблюдения НДС загрязняющих веществ, отводимых со сточными водами, для поддержания эффективности работы очистных сооружений биологической очистки вести постоянный контроль за работой и содержанием очистных сооружений.

– В целях контроля качества, поступающих для биологической очистки сточных вод производить отборы проб аттестованной химической лабораторией согласно Программы ПЭК.

– Проведение работ по поддержанию работы очистных сооружений.

В настоящее время сточные воды проходят процесс очистки и далее поступают в пруды-испарители. Для соблюдения нормативов сброса и недопущения загрязнения окружающей среды необходимо регулярно проводить осмотр состояния канализационной сети, при необходимости выполнять очистку. Так же необходимо выполнять регулярный осмотр очистных сооружений, по мере необходимости производить из текущий или капитальный ремонт.

На период эксплуатации экологической службе рекомендуется:

- вести учет водопотребления и водоотведения;
- контроль использования воды на объектах;
- контроль качества воды;
- учет водопотребления и водоотведения производить измерительными приборами.

Динамика концентраций загрязняющих веществ в сточных водах

Загрязняющее вещество (ЗВ)	Концентрация ЗВ, мг/дм ³												Средняя за 3 года	ЭНК
	1 год – 2022 год				2 год – 2023 год				3 год – 2024 год					
	I квартал	II квартал	III квартал	IV квартал	I квартал	II квартал	III квартал	IV квартал	I квартал	II квартал	III квартал	IV квартал		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
выпуск 1 -до очистки														
Взвешенные вещества	86	88	84	87	94	92	91	96	23	25	19	16	66,75	
БПК5	68	64	69	67	67	72	65	68	42	41	44	43	59,17	
Сульфаты	97	95	96	123	116	124	123	125	71	76	75	76	99,75	
Азот аммонийный	2,6	1,2	2,33	2,81	3,2	3,6	3,4	3,6	1,02	1,01	1,12	1,1	2,25	
Азот нитритов	0,38	0,39	0,37	0,35	0,46	0,44	0,47	0,48	0,066	0,072	0,081	0,078	0,30	
Азот нитратов	4,2	4,2	4,1	4,3	4,7	5,2	4,9	5,1	0,71	0,82	0,78	0,66	3,31	
СПАВ	4,6	3,8	3,36	4,23	3,6	3,4	3,9	3,8	0,86	0,77	0,88	0,64	2,82	
Нефтепродукты	0,45	0,43	0,47	0,47	0,48	0,49	0,47	0,48	0,033	0,036	0,19	0,18	0,35	
выпуск 2 - после очистки														
Взвешенные вещества	42	41	42	41,8	42	41	42,5	42	3	19	5	3,5	30,40	
БПК5	35	34	34,6	34,9	34,8	34,6	34,8	34,4	30,33	31,1	22	29	32,46	
Сульфаты	69	68	68,8	70	69,9	70,2	69,5	69	57,2	69,6	48,3	36	63,79	
Азот аммонийный	1,24	1,25	1,25	1,25	1,25	1,24	1,25	1,24	0,91	0,89	0,88	0,95	1,13	
Азот нитритов	0,22	0,22	0,212	0,22	0,221	0,219	0,219	0,218	0,058	0,051	0,045	0,042	0,16	
Азот нитратов	2,9	2,8	2,82	2,86	2,91	2,96	2,99	2,98	0,41	0,39	0,38	0,45	2,07	
СПАВ	1,49	1,49	1,48	1,49	1,5	1,48	1,48	1,49	0,487	0,32	0,37	0,5	1,13	
Нефтепродукты	0,23	0,24	0,236	0,246	0,243	0,246	0,245	0,24	0,022	0,0191	0,163	0,123	0,19	

Результаты инвентаризации выпусков сточных вод

Наименование объекта (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 за 2022-2024 годы, мг/дм ³	
				ч/сут.	сут./год	м ³ /ч	м ³ /год			макс.	средн.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
м/р Кайнар	Выпуск 1		Хозяйственно-бытовая	24	365	2,925	25,623	Пруд (до очистки)	Взвешенные вещества	96,00	66,75
									БПК ₅	72,00	59,17
									Сульфаты	125,00	99,75
									Азот аммонийный	3,60	2,25
									Азот нитритов	0,48	0,30
									Азот нитратов	5,20	3,31
									СПАВ	4,60	2,82
									Нефтепродукты	0,49	0,35
м/р Кайнар	Выпуск 2		Хозяйственно-бытовая	24	365	2,925	25,623	Пруд (после очистки)	Взвешенные вещества	42,50	30,40
									БПК ₅	35,00	32,46
									Сульфаты	70,20	63,79
									Азот аммонийный	1,25	1,13
									Азот нитритов	0,22	0,16
									Азот нитратов	2,99	2,07
									СПАВ	1,50	1,13
									Нефтепродукты	0,246	0,19

Эффективность работы очистных сооружений

Состав очистных сооружений	Наименование показателей, по которым производится очистка	Мощность очистных сооружений						Эффективность работы					
		проектная			фактическая			Проектные показатели			Фактические показатели (средние за 3 года.)		
		м3/ч	м3/сут	тыс.м3/год	м3/ч	м3/сут	тыс.м3/год	Концентрация, мг/дм3		Степень очистки, %	Концентрация, мг/дм3		Степень очистки, %
								до	после		до	после	
1	2	3	4	5	6	7	8	очистки		очистки		14	
Пруд	Взвешенные вещества	2,2	53,2	19,418	2,925	70,2	25,623	208	43	79,3	66,75	30,40	54,4
	БПК5							73,3	35,1	52,1	59,17	32,46	45,1
	Сульфаты							76,95	70,95	7,8	99,75	63,79	36,05
	Азот аммонийный							4,37	1,26	71,2	2,25	1,13	49,8
	Азот нитритов							0,229	0,223	2,6	0,30	0,16	46,7
	Азот нитратов							4,13	3	27,4	3,31	2,07	37,5
	СПАВ							1,76	1,51	14,2	2,82	1,13	60
	Нефтепродукты							0,3464	0,249	28,1	0,35	0,19	45,7

Расчет нормативов предельно-допустимых сбросов сточных вод

Показатели загрязнения	ПДК	фактическая концентрация мг/ дм3	расчетные концентрации мг/ дм3	нормы ПДС мг/ дм3	утвержденный ПДС	
					г/час	т/год
1	2	3	4	5	6	7
Взвешенные вещества	-	3,5	30,40	30,40	88,92	0,7789
БПК5	-	29	32,46	32,46	94,95	0,8317
Сульфаты	-	36	63,79	63,79	186,59	1,6345
Азот аммонийный	-	0,95	1,13	1,13	3,31	0,0290
Азот нитритов	-	0,042	0,16	0,16	0,47	0,0041
Азот нитратов	-	0,45	2,07	2,07	6,05	0,0530
СПАВ	-	0,5	1,13	1,13	3,31	0,0290
Нефтепродукты	-	0,123	0,19	0,19	0,56	0,0049
Всего:					341,51	3,3651

План-график контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых сбросов

Номер выпуска	Координатные данные контрольных створов, наблюдательных скважин в том числе фоновой скважины	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых сбросов		Кем осуществляется контроль	Метод проведения контроля
				мг/дм ³	т/год		
1	2	3	4	5	6	7	8
Пруд	46о08'16,9»- 46о10'36,8» с.ш 65о16'02,1»- 65о18'58,4» в. д.	Взвешенные вещества	1 раз в квартал	30,40	0,7789	Аккредитованной организацией	Инструментальным методом
		БПК5	1 раз в квартал	32,46	0,8317	Аккредитованной организацией	Инструментальным методом
		Сульфаты	1 раз в квартал	63,79	1,6345	Аккредитованной организацией	Инструментальным методом
		Азот аммонийный	1 раз в квартал	1,13	0,0290	Аккредитованной организацией	Инструментальным методом
		Азот нитритов	1 раз в квартал	0,16	0,0041	Аккредитованной организацией	Инструментальным методом
		Азот нитратов	1 раз в квартал	2,07	0,0530	Аккредитованной организацией	Инструментальным методом
		СПАВ	1 раз в квартал	1,13	0,0290	Аккредитованной организацией	Инструментальным методом
		Нефтепродукты	1 раз в квартал	0,19	0,0049	Аккредитованной организацией	Инструментальным методом

Данные об эффективности работы очистных сооружений приведены ниже:

Наименование показателей, по которым производится очистка	Концентрации загрязняющих веществ, мг/дм ³	
	до очистки	после очистки
Взвешенные вещества	66,75	30,40
БПК5	59,17	32,46
Сульфаты	99,75	63,79
Азот аммонийный	2,25	1,13
Азот нитритов	0,30	0,16
Азот нитратов	3,31	2,07
СПАВ	2,82	1,13
Нефтепродукты	0,35	0,19

Копии результатов исследования проб сточных вод и технической воды представлены в приложениях.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан
2. Водный Кодекс РК. Постановление Верховного Совета РК от 9 марта 2003г. №481-П.
3. Закон Республики Казахстан «О внесении изменений и дополнений в Водный Кодекс Республики Казахстан». Президент РК от 24 декабря 1996г.
4. Постановление Кабинета Министров РК «Об утверждении Положения о государственном контроле за использованием и охраной водных ресурсов».
5. Правила охраны поверхностных вод РК. РНД 1.01.03-94., Алматы, 1994г.
6. Методические указания по применению Правил охраны поверхностных вод Республики Казахстан, РНД 211.2.03.02-97.
7. Методика по установлению предельно допустимых сбросов (ПДС) загрязняющих веществ, отводимых со сточными водами предприятий в пруды-накопители. Алматы, 1998 г.
8. СНиП 2.04.03-85. Канализация. Наружные сети и сооружения.
9. СНиП РК 4.01-02-2001. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.
10. СНиП 2.04.01-85. Внутренний водопровод и канализация зданий;
11. Инструкция по контролю за работой очистных сооружений и отведением сточных вод, утвержд. приказом Министра охраны окружающей среды РК от 14.04.2005 г. №129-п.
12. Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63

**Проект нормативов допустимых сбросов (НДС) загрязняющих веществ пруда-испарителя вахтового поселка месторождения Кайнар
ТОО «Кумколь Транс Сервис»**

Система водоснабжения и водоотведения

Водоснабжения вахтового поселка м/р Кайнар осуществляется за счет водозабора, расположенного в 20 метрах от территории месторождения. На предприятии вода используется на хозяйственно-бытовые (душевой, прачечный, столовый, внутреннее и наружное пожаротушение, горячее водоснабжение и т.д.), питьевые и производственные нужды (нефтепромысел), а так же на полив зеленых насаждений в течение шести месяцев теплого периода года очищенными и обезвреженными хозяйственно-бытовыми сточными водами из пруда-испарителя.

В результате хозяйственной деятельности предприятия в основном формируются хозяйственно-бытовые сточные воды. Отвод сточных вод осуществляется в пруд-испаритель расположенный на расстоянии 100 метров к востоку от вахтового поселка месторождения Кайнар.

Пруд-испаритель предназначен для биологической очистки и обеззараживания хозяйственно-бытовых сточных вод и состоит из следующих сооружений:

- Установка биологической очистки фирмы «Эйкос» (2 ед. производительностью по 15 м³/сутки каждая);
- Канализационно-насосная станция №1;
- Контейнер оборудования физико-химической доочистки;
- Контактная емкость (КНС №2);
- Шламосборник;
- Иловые площадки;
- Пруд-испаритель;
- Противофильтрационный экран толщиной 0,5 см;
- 4 наблюдательных скважин;
- Контактный резервуар;
- Резервуар-усреднитель.

Площадь пруда-испарителя с оборудованием для биологической очистки и обеззараживания сточных вод составляет 100x100 м. Для биологической очистки сточных вод предусмотрено оборудование ТОО «Эйкос» марки КС-Б-ПО-15. Все оборудование ТОО «Эйкос» размещены в 3-х утепленных контейнерах, оснащенных системами отопления, освещения и вентиляции. Назначение установки биологической очистки является очистка коммунальных и производственных стоков от органических загрязнений и взвешенных веществ.

Очищенная вода пригодна для полива зеленых насаждений, пылеподавления, сброса на поля орошения, в пруды-накопители, в водоемы, в том числе рыбохозяйственного значения.

Сточные воды напорным коллектором от канализационной насосной станции, находящейся на территории вахтового поселка, подаются в резервуар-усреднитель. Из резервуара-усреднителя сточные воды насосами подаются на компактные установки биологической очистки, находящиеся в двух утепленных контейнерах установленных на железобетонной фундамент.

Сточные воды, прошедшие биологическую очистку в компактных установках, напорно из промежуточного колодца подаются в третий контейнер доочистки на осветлительную фильтрацию и обеззараживание.

После напорной осветлительной фильтрации стоки под остаточным давлением поступают в контактный резервуар для обеззараживания очищенных сточных вод и доокисления оставшихся органических молекул раствором гипохлорита.

Очищенные и обеззараженные сточные воды после контактной выдержки направляются в пруд-испаритель.

Биологическая очистка предназначена для удаления органических примесей методом аэробного окисления в аэротенте с одновременной минерализацией избыточного активного ила. Установка представляет собой многосекционную емкость из металла, включающую зоны первичного и вторичного отстаивания, а также зону аэрации. Аэрация аэротента и аэробного стабилизатора производится сжатым воздухом от воздуходувок, размещенных в контейнере очистки. После аэрации сточные воды поступают в зону отстаивания компактной установки, где происходит отделение избыточного активного ила, который оседает на дно, а очищенные сточные воды поднимаются вверх, переливаются в зону вторичного отстаивания и отводятся из установки.

Оборудование физико-химической доочистки, включающее осветлительную фильтрацию и обеззараживания стоков, размещается в контейнере доочистки, который также устанавливается на фундаменте. Утепленный контейнер снабжен системами электроотопления, освещения, вентиляции.

Осветлительная напорная фильтрация предназначена для удаления из воды взвешенных примесей путем пропускания воды через слой зернистого фильтрующего материала напорного осветлительного фильтра определенной фракции с системой периодической обратной промывки фильтрующей загрузки очищенной и обеззараженной водой, напорно-подаваемой на фильтры в направлении, противоположном процессу фильтрации.

Обеззараживание сточных вод гипохлоритом натрия и контактная выдержка основаны на разрушении и окислении активным хлором клеточных мембран бактерий и вирусов в очищенных стоках. Для получения раствора гипохлорита натрия используется гипохлоритная электролизная установка, в которой под воздействием электрического тока на электродах с высоким анодным потенциалом происходит электролитическое разложение раствора поваренной соли с образованием гипохлорита натрия, раствор которого дозируется насосом-дозатором с заданной точностью в обрабатываемую воду. Очищенная вода подвергается контактной выдержке с обеззараживающим агентом в течении 40-60 минут, что достаточно для полного ее обеззараживания, окисления остаточных органических загрязнений и дехлорирования. Далее очищенная вода отводится в пруд-испаритель.

Пруд-испаритель с очистными сооружениями является специальным сооружением, предназначенным для очистки и обеззараживания сточных вод, и обеспечивает санитарную надежность в плане охраны окружающей среды.

Вертикальная планировка выполнена с учетом разработки минимального грунта, обеспечения водоотводов исходя из условий существующего рельефа местности.

Основание корректировки проекта НДС

В 2019 году был разработан проект нормативов предельно допустимых сбросов (НДС) загрязняющих веществ пруда-испарителя вахтового поселка месторождения Кайнар ТОО «Кумколь Транс Сервис», который получил положительное заключение государственной экологической экспертизы в Департаменте экологии по Кызылординской области (Заключение за № KZ92VDC00076985 от 30.01.2019 г.). Основанием для корректировки проекта нормативов НДС является изменение количества рабочего персонала (ранее было 300, на данный момент 500 человек включая работников подрядных организаций). В связи с этим, появилась необходимость корректировки ранее установленных нормативов сбросов загрязняющих веществ и провести детальное изучение работы пруда-испарителя ТОО «Кумколь Транс Сервис» для установления нормативов эмиссии в окружающую среду на 2026-2035 года.

Расчетное нормативное водопотребление на 2026-2030 гг.

ЦЕЛИ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ	РАСЧЕТ НОРМАТИВНОГО ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ	РАСЧЕТ НОРМАТИВНОГО ВОДООТВЕДЕНИЯ
Хоз-питьевые нужды вахтового посёлка	$0,085 \text{ м}^3/\text{сут} * 500 \text{ чел.} = 42,5 \text{ м}^3/\text{сут}$ $42,5 \text{ м}^3/\text{сут} * 365 = 15512,5 \text{ м}^3/\text{год}$	$42,5 \text{ м}^3/\text{сут}$ $15512,5 \text{ м}^3/\text{год}$
Столовая (500 условных блюд)	$0,012 \text{ м}^3/\text{сут} * 500 = 6 \text{ м}^3/\text{сут}$ $6 \text{ м}^3/\text{сут} * 365 = 2190 \text{ м}^3/\text{год}$	$6 \text{ м}^3/\text{сут}$ $2190 \text{ м}^3/\text{год}$

Прачечная (100 кг/день сух. белья)	0,075 м ³ /сут * 100 = 7,5 м ³ /сут 7,5 м ³ /сут * 365 = 2737,5 м ³ /год	7,5 м ³ /сут 2737,5 м ³ /год
Душевые, баня	0,18 м ³ /1 посет.* 70 пос./сут = 12,6 м ³ /сут 12,6 м ³ /сут * 365 = 4599 м ³ /год	12,6 м ³ /сут 4599 м ³ /год
Водоподготовка	1,6 м ³ /сут 584 м ³ /год	1,6 м ³ /сут 584 м ³ /год
Мини-котлы (подпитка)	2,4 м ³ /сут 876 м ³ /год	Безвозвратные потери
Пожаротушение	2,19 м ³ /сут 800 м ³ /год	Безвозвратные потери
Полив зеленых насаждений	12 м ³ /сут 2184 м ³ /год	Безвозвратные потери
Заливка радиаторов	0,0038 м ³ /сут 1,4 м ³ /год	Безвозвратные потери
Нефтепромысел	136,98 м ³ /сут 50000 м ³ /год	Безвозвратные потери
ВСЕГО:	223,7738 м³/сут; 79484,4 м³/год	70,2 м³/сут; 25623 м³/год

Сброс производственных сточных вод в пруд-испаритель отсутствуют.

Исполнительный директор
ТОО «Кумколь Транс Сервис»

Б. Тогузбаев

Динамика концентраций загрязняющих веществ в сточных водах

Концентрация ЗВ, мг/дм³

Загрязняющее вещество (ЗВ)	1 год – 2021 год				2 год – 2022 год				3 год – 2023 год				Средняя за 3 года	ЭНК
	I квартал	II квартал	III квартал	IV квартал	I квартал	II квартал	III квартал	IV квартал	I квартал	II квартал	III квартал	IV квартал		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
выпуск 1 -до очистки														
Азот аммонийный	-	-	61,9	67,8	2,214	17,8	56,38	37,0	36,7	20,8	-	-	37,55	
Взвешенные вещества	-	-	512	511,5	162,5	52	87	64,0	290	135,7	-	-	226,8	
СПАВ	-	-	14,7	12,9	3,96	3,41	10,32	8,28	13,2	10,78	-	-	9,6	
БПК5	-	-	193,8	195,6	141,41	25,9	52,8	197,1	60,8	51,89	-	-	114,9	
Фосфаты	-	-	31,5	30,4	6,34	10	12,3	10,7	20,3	20,3	-	-	17,7	
Сухой остаток	-	-	2548	2357,2	1923,73	2117,6	2125,5	2300,7	1987	1900,62	-	-	2157,5	
Нитраты	-	-	33,6	0	6,65	0,67	0	0,65	43,2	24,9	-	-	13,7	
Нитриты	-	-	5,5	0	0,2	0,55	0	0	0,76	0,53	-	-	0,9	
Сульфаты	-	-	195	0	137,84	558	311,92	476,5	23,2	2,4	-	-	213,1	
Нефтепродукты	-	-	0,98	0	0,5	0,299	1,1	1,16	1,33	0,12	-	-	1,68	
выпуск 2 - после очистки														
Азот аммонийный	-	35,7	35,9	31,5	0,518	28,4	33,8	34,8	15,8	14,6	-	-	25,6	
Взвешенные вещества	-	317,2	317,5	321,8	86,5	62,0	153	101	101,4	100,6	-	-	173,4	
СПАВ	-	11,4	11,6	17	0,015	10,8	4,96	5,28	10,8	9,8	-	-	9,07	
БПК5	-	164,2	164,5	169,7	4,29	126,4	21,1	94,8	33,4	33,5	-	-	90,21	
Фосфаты	-	22,4	22,6	22,7	0,031	16,8	11,3	10,8	13,1	12,4	-	-	14,6	
Сухой остаток	-	1925,7	1926	1968,2	1668,85	847,1	1912,7	1923,7	1280,6	1156,1	-	-	1623,2	
Нитраты	-	25,2	25,5	0	1,29	1,35	0	0,06	18,4	17,5	-	-	9,9	
Нитриты	-	2,2	2,5	0	0,017	0,86	0	0	0,43	0,34	-	-	0,7	
Сульфаты	-	158,4	158,5	0	390,93	24,7	41,76	41,11	2,4	2,2	-	-	91,1	
Нефтепродукты	-	0,47	0,50	0	0,5	12,88	0,154	0,167	0,12	0,11	-	-	1,6	

Эффективность работы очистных сооружений

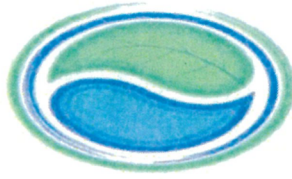
Состав очистных сооружений	Наименование показателей, по которым производится очистка	Мощность очистных сооружений						Эффективность работы					
		проектная			фактическая			Проектные показатели			Фактические показатели (средние за 3 года.)		
								Концентрация, мг/дм ³		Степень очистки, %	Концентрация, мг/дм ³		Степень очистки, %
		м ³ /ч	м ³ /сут	тыс.м ³ /год	м ³ /ч	м ³ /сут	тыс.м ³ /год	до	после		до	после	
						очистки		очистки					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Комплекс УОСВ, Пруд	Азот аммонийный	4	96	35,136	3,9	95,7365	29,245236	25	0,39	98	37,55	25,6	32
	Взвешенные вещества							300	3	99	226,8	173,4	23
	СПАВ							20	0,1	99,5	9,6	9,07	5,5
	БПК5							240	2	99	114,9	90,21	21
	Фосфаты							5	0,05	99	17,7	14,6	17
	Сухой остаток							-	-	-	2157,5	1623,2	25
	Нитраты							-	40	-	13,7	9,9	28
	Нитриты							-	0,08	-	0,9	0,7	22
	Сульфаты							-	-	-	213,1	91,1	57
	Нефтепродукты							0,5	0,05	90	1,68	1,6	5

**Начальник отдела ООС
 ТОО «KAZPETROL GROUP
 (КАЗПЕТРОЛ ГРУП)»**

Бекенов М.Н.

Жауапкершілігі шектеулі
серіктестігі

"ОРДА-ЭкоМониторинг"



Товарищество с
ограниченной
ответственностью
"ОРДА-
ЭкоМониторинг"

Результаты химического анализа воды

Заказчик: ТОО «Кумколь Транс Сервис»

Место отбора: Сарыбулак № 1

Дата отбора воды: 25.07.2024

Дата анализа: 29.07.2024

Объем пробы воды: 1,5 литра

Условия проведения испытаний: Температура: 24,1 град, Влажность: 65 %

Компоненты	Мг/дм ³	Мг- экв/дм ³	Атом вес	Компоненты	Мг/дм ³	Мг- экв/дм ³	Атом вес
Натрий	29641,2	2578,6	22,99	Карбонаты	6,1	0,2	60,00
Калий	247,3	12,64	39,10	Гидрокарбонаты	215,6	7,06	61,01
Кальций	4500	224,5	40,08	Хлориды	875	49,36	35,45
Магний	2350	193,3	24,31	Сульфаты	648,5	13,5	96,06
Аммоний	3,5	0,19	18,04	Фториды	0,32	0,033	18,99
Сумма	36742	3009,23	144,52	Сумма	1745,52	70,153	271,51
Баланс Кt-An							

рН	7,17	Жесткость общая, мг-экв/дм ³	9,0
Плотность, г/дм ³	1,05	Жесткость карбонатная, мг-экв/дм ³	9,0
Минерализация, мг/дм ³	2796	SiO ₂ , мг/дм ³	5,2



Лаборант

Директор



Тихонова И.

Досова А.

  <p>KZ.T.12.E0718 TESTING</p>	<p>Нысанның БҚСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД _____ КҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО _____</p>
<p>Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Министерство здравоохранения Республики Казахстан</p>	<p>Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрінің 2021 жылғы 20 тамызынан №84 бұйрығымен Бекітілген №075/е нысанды медициналық құжаттама</p>
<p>Филиал РГП на ПХВ "Национальный центр экспертизы" КСЭК МЗ РК по Кызылординской области г. Кызылорда</p>	<p>Медицинская документация Форма №075/у Утверждена приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 августа 2021 года №84</p>

**Жер үсті су объектісінің және ағынды су үлгілерін зерттеу ХАТТАМАСЫ
ПРОТОКОЛ исследования образцов поверхностных
водных объектов и сточных вод**

№1240001013057117

29.07.2024 ж. (г.)

1. Объектінің атауы, мекенжайы(Наименование объекта, адрес): ЖШС «Орда-Эко-Мониторинг», Кызылорда қаласы, Сырдария м/а, 20 үй, 63 пәтер/ ТОО«Орда-Эко-Мониторинг», город Кызылорда, м/н Сырдария, 20 дом, 63 квартира.
2. Үлгінің атауы(Наименование образца): техникалық су /техническая вода
3. Үлгі алынған орын(Место отбора образца): Сарыбулақ к/о, №1 ұңғыдан / м/р Сарыбулақ скважина №1
4. Зерттеу мақсаты(Цель исследования): химиялық құрамы/ химический состав
5. Іріктелген күні мен уақыты(Дата и время отбора): 25.07.2024.13:00:00
6. Мөлшері(Объем): 1,5 л
7. Топтама сана(Номер партий): көрсетілмеген / не указан
8. Өндірілген мерзімі(Дата выработки): көрсетілмеген / не указан
9. Жеткізілген күні мен уақыты(Дата и время доставки): 25.07.2024. 16:30:00
10. Зерттеу күні мен уақыты(Дата и время исследования): 29.07.2024. 10:00:32
11. Іріктеу әдісіне НҚ(НД на метод отбора): ГОСТ 31861-2012 Су.Сынама сұрыптауға жалпы талаптар/ Общие требования к отбору проб.
12. Тасымалдау жағдайы(Условия транспортировки): Автокөлікпен/автотранспортом
13. Сақтау жағдайы(Условия хранения): Термосумка
14. Зерттеу әдістемесінің НҚ-ры(НД на метод испытаний): таблицада көрсетілген / указаны в таблице
15. Олшеу нәтижелері (Результаты измерений):

Көрсеткіштердің атауы Наименование показателей	Анықталған концентрация Обнаруженная концентрация	Нормативтік көрсеткіштер Нормативные Показатели (не более)	Тексеру әдісіне қолданылған НҚ НД на методы исследования
рН	7,17		ГОСТ 26449.1-85 п.4
Перманганаттық тотығуы Перманганатная окисляемость мг/дм ³	0,55		ГОСТ 26449.1-85 п. 5
Жалпы кермектік Общая жесткость моль/ дм ³	9,0		ГОСТ 26449.1-85 п. 10
Құрғақ қалдық мг/дм ³ Сухой остаток	2796		ГОСТ 26449.1-85 п. 3
Темір мг/дм ³ Железо	0,0		ГОСТ 26449.1-85 п. 16
Хлоридтер мг/дм ³ Хлориды	875		ГОСТ 26449.1-85 п. 9
Сульфаттар мг/дм ³ Сульфаты	648,5		ГОСТ 26449.1-85 п. 13
Азот	Нитриттардың мг/дм ³ Нитритов	0,38	ГОСТ 33045-2014
	Нитраттардың мг/дм ³ Нитратов	1,5	ГОСТ 33045-2014
Фтор мг/дм ³	0,32		ГОСТ 4386-89
Мұнай өнімдері мг/дм ³ Нефтепродукты	0,025		МВИ KZ 07.00.01667-2017
СБАЗ мг/дм ³ СПАВ	0,01		МВИ KZ 07.00.02007-2019
Мыс мг/дм ³ Медь	0,012		ГОСТ 31866-2012
Күшән мг/дм ³ Мышьяк	0,0		ГОСТ 31866-2012

Үлгінің НҚ-ға сәйкестігіне зерттеулер жүргізілді

спец.лаб

Қол қойылды(Подписано)

Исмайлова Гулмарам
Бузаубаевна

И.о. заведующей лабораторией Қол қойылды(Подписано)

Сарсенбаева Асель
Жанибековна

заместитель директора Қол қойылды(Подписано)

Мурзагулова Айсулу
Турахметовна

Хаттама 2 данада толтырылды (Протокол составлен в 2 экземплярах)

Хаттама берілген күні (Дата выдачи протокола) 29.07.2024 ж. (г.)

Парақтар саны (Количество страниц)

Сынау нәтижелері тек қана сыналуда жататын үлгілерге қолданылады

(Результаты исследования распространяются только на образцы, подвергнутые испытанию)

Рұқсатсыз хаттаманы жартылай қайта басуға ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН

(Частичная перепечатка протокола без разрешения ЗАПРЕЩЕНА)

Санитариялық дәрігердің немесе гигиенист дәрігердің зерттелген өнімдердің, химиялық заттардың, физикалық және радиациялық факторлардың үлгілері/сынамалары туралы қорытындысы

(Заключение санитарного врача или врача-гигиениста по образцам/пробам исследуемой продукции, химических веществ, физических и радиационных факторов):

№1240001013057117 29.07.2024 ж. (г.)

Осы құжат "Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы" Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

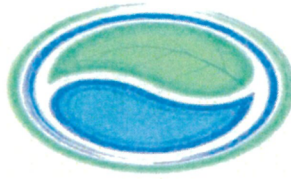
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитетінің
«Ұлттық сараптама орталығы» шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорны

Жауапкершілігі шектеулі
серіктестігі

"ОРДА-ЭкоМониторинг"



Товарищество с
ограниченной
ответственностью
"ОРДА-
ЭкоМониторинг"

Результаты химического анализа воды

Заказчик: ТОО «Кумколь Транс Сервис»

Место отбора: Сарыбулак № 4090

Дата отбора воды: 25.07.2024

Дата анализа: 29.07.2024

Объем пробы воды: 1,5 литра

Условия проведения испытаний: Температура: 24,1 град, Влажность: 65 %

Компоненты	Мг/дм ³	Мг-экв/дм ³	Атом вес	Компоненты	Мг/дм ³	Мг-экв/дм ³	Атом вес
Натрий	377,03	32,8	22,99	Карбонаты	7,1	0,236	60,00
Калий	3,51	0,18	39,10	Гидрокарбонаты	205	6,72	61,01
Кальций	40,08	2,0	40,08	Хлориды	125	7,05	35,45
Магний	21,87	1,8	24,31	Сульфаты	348,56	7,257	96,06
Аммоний	0,0	0,0	18,04	Фториды	0,02	0,0021	18,99
Сумма	442,39	36,78	144,52	Сумма	685,68	21,265	271,51
Баланс Кt-An							

рН	6,8	Жесткость общая, мг-экв/дм ³	4,0
Плотность, г/дм ³	1	Жесткость карбонатная, мг-экв/дм ³	4,0
Минерализация, мг/дм ³	1076	SiO ₂ , мг/дм ³	3,1



Лаборант

Директор



Тихонова И.

Досова А.

  <p>KZ.T.12.E0718 TESTING</p>	Нысанның БҚСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД _____ КҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО _____
Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Министерство здравоохранения Республики Казахстан	Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрінің 2021 жылғы 20 тамызынан №84 бұйрығымен Бекітілген №75 нысанды медициналық құжаттама
Филиал РГП на ПХВ "Национальный центр экспертизы" КСЭК МЗ РК по Кызылординской области г. Кызылорда	Медицинская документация Форма №75 Утверждена приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 августа 2021 года №84

**Жер үсті су объектісінің және ағынды су үлгілерін зерттеу ХАТТАМАСЫ
ПРОТОКОЛ исследования образцов поверхностных водных объектов и
сточных вод**

№1240001013057178 29.07.2024 ж. (г.)

- Объектінің атауы, мекенжайы(Наименование объекта, адрес): ЖШС «Орда-Эко-Мониторинг», Кызылорда қаласы, Сырдария м/а ,20 үй ,63 пәтер/ ТОО«Орда-Эко-Мониторинг», город Кызылорда,м/н Сырдария,20 дом,63 квартира...
- Үлгінің атауы(Наименование образца): техникалық су /техническая вода
- Үлгі алынған орын(Место отбора образца): Сарыбұлақ к/о, №4090 ұңғыдан / м/р Сарыбұлақ скважина №4090
- Зерттеу мақсаты(Цель исследования): химиялық құрамы/ химический состав
- Іріктелген күні мен уақыты(Дата и время отбора): 25.07.2024, 13:00:00
- Мөлшері(Объем): 1,5 л
- Топтама сана(Номер партий): көрсетілмеген / не указано
- Өндірілген мерзімі(Дата выработки): көрсетілмеген / не указано
- Жеткізілген күні мен уақыты(Дата и время доставки): 25.07.2024, 16:30:00
- Зерттеу күні мен уақыты(Дата и время исследования): 29.07.2024, 10:00:04
- Іріктеу әдісіне НҚ(НД на метод отбора): ГОСТ 31861-2012 Су. Сынама сұрыптауға жалпы талаптар / Общие требования к отбору проб.
- Тасымалдау жағдайы(Условия транспортировки): Автокөлікпен/автотранспортом
- Сақтау жағдайы(Условия хранения): Термосумка
- Зерттеу әдістемесінің НҚ-ры(НД на метод испытаний): таблицада көрсетілген / указаны в таблице
- Олшеу нәтижелері (Результаты измерений):

Көрсеткіштердің атауы Наименование показателей	Анықталған концентрация Обнаруженная концентрация	Нормативтік көрсеткіштер Нормативные Показатели (не более)	Тексеру әдісіне қолданылған НҚ НД на методы исследования
рН	6,80		ГОСТ 26449.1-85 п.4
Перманганаттық тотығуы Перманганатная окисляемость мг/дм³	0,3		ГОСТ 26449.1-85 п. 5
Жалпы кермектік Общая жесткость моль/ дм³	4,0		ГОСТ 26449.1-85 п. 10

Кұрғақ қалдық мг/дм ³ Сухой остаток	1076		ГОСТ 26449.1-85 п. 3
Темір мг/дм ³ Железо	0,3		ГОСТ 26449.1-85 п. 16
Хлоридтер мг/дм ³ Хлориды	125		ГОСТ 26449.1-85 п. 9
Сульфаттар мг/дм ³ Сульфаты	348,56		ГОСТ 26449.1-85 п. 13
Азот	Нитриттардың мг/дм ³ Нитритов	0,0	ГОСТ 33045-2014
	Нитраттардың мг/дм ³ Нитратов	0,0	ГОСТ 33045-2014
Фтор мг/дм ³	0,02		ГОСТ 4386-89
Мұнай өнімдері мг/дм ³ Нефтепродукты	0,061		МВИ KZ 07.00.01667-2017
СБАЗ мг/дм ³ СПАВ	0,125		МВИ KZ 07.00.02007-2019
Мыс мг/дм ³ Медь	0,0		ГОСТ 31866-2012
Күшән мг/дм ³ Мышьяк	0,0		ГОСТ 31866-2012

Үлгінің НҚ-ға сәйкестігіне зерттеулер жүргізілді _____

спец.лаб

Қол қойылды (Подписано)

Исмайлова Гулмарам Бузаубаевн.

И.о. заведующей лабораторией

Қол қойылды (Подписано)

Сарсенбаева Асель Жанибековна

заместитель директора

Қол қойылды (Подписано)

Мурзагулова Айсулу
Турахметовна

Хаттама 2 данада толтырылды (Протокол составлен в 2 экземплярах)

Хаттама берілген күні (Дата выдачи протокола) 29.0.2024 ж. (г.)

Парақтар саны (Количество страниц) 3

Сынау нәтижелері тек қана сынауға жататын үлгілерге қолданылады

(Результаты исследования распространяются только на образцы, подвергнутые испытанием)

Рұқсатсыз хаттаманы жартылай қайта басуға ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН

(Частичная перепечатка протокола без разрешения ЗАПРЕЩЕНА)

Санитариялық дәрігердің немесе гигиенист дәрігердің зерттелген өнімдердің, химиялық заттардың, физикалық және радиациялық факторлардың үлгілері/сынамалары туралы қорытындысы

(Заключение санитарного врача или врача-гигиениста по образцам/пробам исследуемой продукции, химических веществ, физических и радиационных факторов):

Осы құжат "Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы" Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

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.



Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитетінің
«Ұлттық сараптама орталығы» шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорны

Жауапкершілігі шектеулі
серіктестігі

"ОРДА-ЭкоМониторинг"



Товарищество с
ограниченной
ответственностью
"ОРДА-
ЭкоМониторинг"

Результаты химического анализа воды

Заказчик: ТОО «Кумколь Транс Сервис»

Место отбора: Кайнар № 1868 (до опреснения)

Дата отбора воды: 09.01.2025

Дата анализа: 13.12.2024

Объем пробы воды: 1,5 литра

Условия проведения испытаний: Температура: 24,1 град, Влажность: 65 %

Компоненты	Мг/дм ³	Мг- экв/дм ³	Атом вес	Компоненты	Мг/дм ³	Мг- экв/дм ³	Атом вес
Натрий	1029,9	89,6	22,99	Карбонаты	7	0,23	60,00
Калий	15,64	0,8	39,10	Гидрокарбанаты	204	6,68	61,01
Кальций	92,18	4,6	40,08	Хлориды	590	33,2	35,45
Магний	41,32	3,4	24,31	Сульфаты	688	14,3	96,06
Аммоний	0,0	0,0	18,04	Фториды	0,4	0,04	18,99
Сумма	1179,04	98,4	144,52	Сумма	1432,1	50,173	271,51
Баланс Кт-Ап							

рН	8,5	Жесткость общая, мг-экв/дм ³	8,5
Плотность, г/дм ³	1,02	Жесткость карбонатная, мг-экв/дм ³	8,5
Минерализация, мг/дм ³	2028	SiO ₂ , мг/дм ³	

Лаборант

Директор

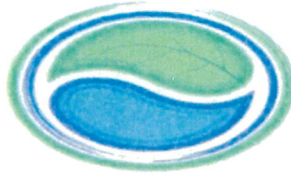


Тихонова И.

Досова А.

Жауапкершілігі шектеулі
серіктестігі

"ОРДА-ЭкоМониторинг"



Товарищество с
ограниченной
ответственностью
"ОРДА-
ЭкоМониторинг"

Результаты химического анализа воды

Заказчик: ТОО «Кумколь Транс Сервис»

Место отбора: Кайнар № 4088 (после опреснения)

Дата отбора воды: 25.07.2024

Дата анализа: 29.07.2024

Объем пробы воды: 1,5 литра

Условия проведения испытаний: Температура: 24,1 град, Влажность: 65 %

Компоненты	Мг/дм3	Мг- экв/дм3	Атом вес	Компоненты	Мг/дм3	Мг- экв/дм3	Атом вес
Натрий	120,6	10,5	22,99	Карбонаты	6,1	0,2	60,00
Калий	0,977	0,05	39,10	Гидрокарбонаты	73,2	2,39	61,01
Кальций	14,02	0,7	40,08	Хлориды	60	3,38	35,45
Магний	8,5	0,7	24,31	Сульфаты	69,1	1,43	96,06
Аммоний	0,0	0,0	18,04	Фториды	0,0	0,0	18,99
Сумма	144,09	11,95	144,52	Сумма	208,4	7,4	271,51
Баланс Кt-An							

рН	7,07	Жесткость общая, мг-экв/дм3	1,5
Плотность, г/дм3	1	Жесткость карбонатная, мг-экв/дм3	1,4
Минерализация, мг/дм3	140	SiO ₂ , мг/дм3	1,01



Лаборант

Директор



Тихонова И.

Досова А.

  <p>KZ.T.12.E0718 TESTING</p>	<p>Нысанның БҚСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД _____ КҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО _____</p>
<p>Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Министерство здравоохранения Республики Казахстан</p>	<p>Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрінің 2021 жылғы 20 тамызынан №84 бұйрығымен Бекітілген №74 нысанды медициналық құжаттама</p>
<p>Филиал РГП на ПХВ "Национальный центр экспертизы" КСЭК МЗ РК по Кызылординской области г. Кызылорда</p>	<p>Медицинская документация Форма №74 Утверждена приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 августа 2021 года №84</p>

**Орталықтандырылған және орталықтандырылмаған сумен жабдықтаудың
ауыз су үлгілерін зерттеу ХАТТАМАСЫ
ПРОТОКОЛ исследования образцов питьевой воды централизованного и
нецентрализованного водоснабжения**

№1240001013053583

29.07.2024 ж. (г.)

1. Объектінің атауы, мекенжайы(Наименование объекта, адрес): ЖШС «Орда-Эко-Мониторинг»,
Қызылорда қаласы, Сырдария м/а ,20 үй ,63 пәтер/ ТОО «Орда-Эко-Мониторинг», город
Кызылорда,м/н Сырдария,20 дом, 63 квартира
2. Үлгі алынған орын(Место отбора образца): Кайнар №4088 тұзсыздандырудан кейін / Кайнар
№4088 после опреснения
3. Зерттеу мақсаты(Цель исследования): ҚР ДСМ 24 қараша 2022 жылғы №ҚР ДСМ-138
Бұйрығына сәйкестігі/ на соответствие Приказу МЗ РК от 24 ноября 2022 г №ҚР ДСМ-138
4. Іріктелген күні мен уақыты(Дата и время отбора): 24.07.2024, 13:00:00
5. Жеткізілген күні мен уақыты(Дата и время доставки): 24.07.2024, 16:30:00
6. Мөлшері(Объем): 1,5 л
7. Топтама сана(Номер партий): көрсетілмеген / не указано
8. Өндірілген мерзімі(Дата выработки): көрсетілмеген / не указано
9. Зерттеу күні мен уақыты(Дата и время исследования): 29.07.2024, 10:00:00
10. Үлгі алу әдісіне НҚ(НД на метод отбора): Ауыз су. Сынама алу. ГОСТ 31862-2012 Вода
питьевая. Отбор проб.
11. Тасымалдау жағдайы(Условия транспортировки): Автокөлікпен/автотранспортом
12. Сақтау жағдайы(Условия хранения): Термосумка
13. Су үлгілерін консервациялау әдістері(Методы консервации образца воды): болған жоқ/не
было
14. Зерттеу әдістеменің НҚ-ры(НД на метод испытаний): таблицада көрсетілген / указаны в
таблице
15. Олшеу нәтижелері (Результаты измерений):

Көрсеткіштердің атауы Наименование показателей	Анықталған концентрация Обнаруженная концентрация	Нормативтік көрсеткіштер Нормативные показатели артық емес/ не более	Қолданыстағы нормативтік құқықтық актілердің (бұдан әрі –НҚА) атауы Наименование действующих нормативных правовых актов (далее – НПА)
Перманганаттық тотығуы (Окисляемость перманганатная) ,мгО ₂ /дм ³	0,09	5,0	СТ РК 1498-2006
pH	7,07	6-9	ГОСТ 26449.1-85п.4
Нитриттер азоты (Азот нитритов) мг/дм ³	0,0	2,0	ГОСТ 33045-2014
Нитраттар азоты (Азот нитратов) мг/дм ³	0,0	3,0	ГОСТ 33045-2014
Жалпы кермектік (Общая жесткость) моль/ дм ³	1,5	7,0	ГОСТ 31954-2012
Құрғақ қалдық (Сухой остаток) мг/дм ³	140	1000	ГОСТ 26449.1-85п.3
Хлоридтер (Хлориды) мг/дм ³	60	350	ГОСТ 26449.1-85п.9
Сульфаттар (Сульфаты) мг/дм ³	69,1	500	СТ РК1015-2000
Темір (Железо) мг/дм ³	0,0	0,3	ГОСТ 26449.1-85п.16
Фтор мг/дм ³	0,0	1,2	ГОСТ 4386-89
Мұнай өнімдері (Нефтепродукты), мг/дм ³	0,0	0,1	МВИ KZ 07.00.01667-2017
СБАЗ (СПАВ), мг/дм ³	0,0	0,5	МВИ KZ 07.00.02007-2019
Мыс мг/дм ³ Медь	0,0	1,0	ГОСТ 31866-2012
Күшән мг/дм ³ Мышьяк	0,0	0,05	ГОСТ 31866-2012

Үлгінің НҚ-ға сәйкестігіне зерттеулер жүргізілді(Исследование образцов проводилось на соответствие НД) «Ауыз су және шаруашылық-тұрмыстық суды пайдалану қауіпсіздігі көрсеткіштерінің гигиеналық нормативтерін бекіту туралы» ҚР ДСМ 24 қараша 2022 жылғы № ҚР ДСМ-138 Бұйрығымен бекітілген / «Об утверждении Гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования» утвержденный Приказом МЗ РК от 24 ноября 2022 г №ҚР ДСМ-138



спец.лаб Қол қойылды(Подписано) Исмаилова Гулмарам
Бузаубаевна
И.о. заведующей лабораторией Қол қойылды(Подписано) Сарсенбаева Асель
Жанибековна
заместитель директора Қол қойылды(Подписано) Мурзагулова Айсулу
Турахметовна

Хаттама 2 данада толтырылды (Протокол составлен в 2 экземплярах)
Хаттама берілген күні (Дата выдачи протокола) 29.07.2024 ж. (г.)
Парақтар саны (Количество страниц) 3
Сынау нәтижелері тек қана сыналуға жататын үлгілерге қолданылады
(Результаты исследования распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям)
Рұқсатсыз хаттаманы жартылай қайта басуға ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН
(Частичная перепечатка протокола без разрешения ЗАПРЕЩЕНА)
Санитариялық дәрігердің немесе гигиенист дәрігердің зерттелген өнімдердің, химиялық заттардың, физикалық және радиациялық факторлардың үлгілері/сынамадары туралы қорытындысы
(Заключение санитарного врача или врача-гигиениста по образцам/пробам исследуемой продукции, химических веществ, физических и радиационных факторов):

Осы құжат "Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы" Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7-бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.
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.



Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитетінің
«Ұлттық сараптама орталығы» шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорны

 	Нысанның БҚСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД _____ КҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО _____
Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Министерство здравоохранения Республики Казахстан	Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрінің 2021 жылғы 20 тамыздағы №ҚР ДСМ-84 бұйрығымен бекітілген №075/е нысанды медициналық құжаттама
ҚР ДСМ СЭБК "Ұлттық сараптама орталығы" ШЖК РМК Қызылорда облысы бойынша филиалы Филиал РГП на ПХВ "Национальный центр экспертизы" КСЭК МЗ РК по Кызылординской области г. Кызылорда	Медицинская документация Форма №075/у Утверждена приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 августа 2021 года №ҚР ДСМ-84

**Жер үсті су объектісінің және ағынды су үлгілерін зерттеу ХАТТАМАСЫ
ПРОТОКОЛ исследования образцов поверхностных водных объектов и
сточных вод**

№1240001013926507

17.12.2024 ж. (г.)

1. Объектінің атауы, мекенжайы(Наименование объекта, адрес): ЖШС «Орда-Аналитика», Қызылорда қаласы, Шүкіров көшесі, 29/1/ТОО «Орда-Аналитика», город Кызылорда, улица Шукурова, 29/1
2. Үлгінің атауы(Наименование образца): техникалық су /техническая вода
3. Үлгі алынған орын(Место отбора образца): ЖШС «Кумколь Транс Сервис» Кайнар к/о, №1 бакылау ұңғымасы/ ТОО «Кумколь Транс Сервис» с наблюдательной скважины №1, м/р Кайнар
4. Зерттеу мақсаты(Цель исследования): химиялық құрамы/ химический состав
5. Іріктелген күні мен уақыты(Дата и время отбора): 11.12.2024 07:00:00
6. Мөлшері(Объем): 1,0 л
7. Топтама сана(Номер партий): көрсетілмеген / не указано
8. Өндірілген мерзімі(Дата выработки): көрсетілмеген / не указано
9. Жеткізілген күні мен уақыты(Дата и время доставки): 11.12.2024 14:58:00
10. Зерттеу күні мен уақыты(Дата и время исследования): 17.12.2024 12:00:50
11. Іріктеу әдісіне НҚ(НД на метод отбора): ГОСТ 31861-2012 Су. Сынама сұрыптауға жалпы талаптар / Общие требования к отбору проб
12. Тасымалдау жағдайы(Условия транспортировки): Автокөлікпен / автотранспортом
13. Сақтау жағдайы(Условия хранения): термосумка
14. Зерттеу әдістеменің НҚ-ры(НД на метод испытаний): таблицада көрсетілген / указаны в таблице
15. Олшеу нәтижелері (Результаты измерений):

Көрсеткіштердің атауы Наименование показателей		Анықталған шоғырлану обнаруженная концентрация	Нормативтік көрсеткіштер Нормативные Показатели (не более)	Зерттеу әдісіне қолданылған НҚ НД на методы исследования
Өлшенген заттар мг/дм ³ Взвешанные вещества		0,0		ГОСТ 26449.1-85 п.2
Сульфаттар мг/дм ³ Сульфаты		31,7		ГОСТ 26449.1-85 п.13
Азот	Аммиактың мг/дм ³ Аммиака	0,5		ГОСТ 26449.1-85 п.24
	Нитриттердің мг/дм ³ Нитритов	0,03		ГОСТ 33045-2014
	Нитраттардың мг/дм ³ Нитратов	0,31		ГОСТ 33045-2014
Мұнай өнімдері ,мг/дм ³ Нефтепродукты		0,0		МВИ KZ.07.00.01667-2017
СБАЗ мг/дм ³ СПАВ		0,15		МВИ KZ 07.00.02007-2019

Үлгінің НҚ-ға сәйкестігіне зерттеулер жүргізілді (Исследование образцов проводилось на соответствие НД)

врач СЭС

Қол қойылды(Подписано)

Тойбосынова Гулжан Окасовна

зав. лаб.

Қол қойылды(Подписано)

Шойбекова Айнур Саимовна

заместитель директора

Қол қойылды(Подписано)

Мурзагулова Айсулу

Турахметовна

Хаттама 2 данада толтырылды (Протокол составлен в 2 экземплярах)

Хаттама берілген күні (Дата выдачи протокола) 17.12.2024 ж. (г.)

Парақтар саны (Количество страниц) 2

Сынау нәтижелері тек қана сыналуда жататын үлгілерге қолданылады

(Результаты исследования распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям)

Рұқсатсыз хаттаманы жартылай қайта басуға ТЫЙЫМ САДЫЛЫҒАН

(Частичная перепечатка протокола без разрешения ЗАПРЕЩЕНА)



Санитариялық дәрігердің немесе гигиенист дәрігердің зерттелген өнімдердің, химиялық заттардың, физикалық және радиациялық факторлардың үлгілері/сынамалары туралы қорытындысы

(Заключение санитарного врача или врача-гигиениста по образцам/пробам исследуемой продукции, химических веществ, физических и радиационных факторов):

Осы құжат "Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы" Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

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.



  <p>KZ.T.12.E0718 TESTING</p>	Нысанның БҚСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД _____ КҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО _____
Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Министерство здравоохранения Республики Казахстан	Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрінің 2021 жылғы 20 тамыздағы №ҚР ДСМ-84 бұйрығымен бекітілген №075/е нысанды медициналық құжаттама
ҚР ДСМ СЭБК "Ұлттық сараптама орталығы" ШЖК РМК Қызылорда облысы бойынша филиалы Филиал РГП на ПХВ "Национальный центр экспертизы" КСЭК МЗ РК по Кызылординской области г. Кызылорда	Медицинская документация Форма №075/у Утверждена приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 августа 2021 года №ҚР ДСМ-84

**Жер үсті су объектісінің және ағынды су үлгілерін зерттеу ХАТТАМАСЫ
ПРОТОКОЛ исследования образцов поверхностных водных объектов и
сточных вод**

№1240001013926508

17.12.2024 ж. (г.)

1. Объектінің атауы, мекенжайы(Наименование объекта, адрес): ЖШС «Орда-Аналитика», Қызылорда қаласы, Шүкіров көшесі, 29/1/ТОО «Орда-Аналитика», город Кызылорда, улица Шукурова, 29/1
2. Үлгінің атауы(Наименование образца): техникалық су /техническая вода
3. Үлгі алынған орын(Место отбора образца): ЖШС «Кумколь Транс Сервис» Қайнар к/о, №2 бакылау ұңғымасы/ ТОО «Кумколь Транс Сервис» с наблюдательной скважины №2, м/р Кайнар
4. Зерттеу мақсаты(Цель исследования): химиялық құрамы/ химический состав
5. Іріктелген күні мен уақыты(Дата и время отбора): 11.12.2024 07:00:00
6. Мөлшері(Объем): 1,0 л
7. Топтама сана(Номер партий): көрсетілмеген / не указано
8. Өндірілген мерзімі(Дата выработки): көрсетілмеген / не указано
9. Жеткізілген күні мен уақыты(Дата и время доставки): 11.12.2024 14:58:00
10. Зерттеу күні мен уақыты(Дата и время исследования): 17.12.2024 12:00:50
11. Іріктеу әдісіне НҚ(НД на метод отбора): ГОСТ 31861-2012 Су. Сынама сұрыптауға жалпы талаптар / Общие требования к отбору проб
12. Тасымалдау жағдайы(Условия транспортировки): Автокөлікпен / автотранспортом
13. Сақтау жағдайы(Условия хранения): термосумка
14. Зерттеу әдістемесінің НҚ-ры(НД на метод испытаний): таблицада көрсетілген / указаны в таблице
15. Олшеу нәтижелері (Результаты измерений):

Көрсеткіштердің атауы Наименование показателей		Анықталған шоғырлану обнаруженная концентрация	Нормативтік көрсеткіштер Нормативные Показатели (не более)	Зерттеу әдісіне қолданылған НҚ НД на методы исследования
Өлшенген заттар мг/дм ³ Взвешанные вещества		0,0		ГОСТ 26449.1-85 п.2
Сульфаттар мг/дм ³ Сульфаты		31,4		ГОСТ 26449.1-85 п.13
Азот	Аммиактың мг/дм ³ Аммиака	0,5		ГОСТ 26449.1-85 п.24
	Нитриттердің мг/дм ³ Нитритов	0,03		ГОСТ 33045-2014
	Нитраттардың мг/дм ³ Нитратов	0,31		ГОСТ 33045-2014
Мұнай өнімдері ,мг/дм ³ Нефтепродукты		0,0		МВИ KZ.07.00.01667-2017
СБАЗ мг/дм ³ СПАВ		0,13		МВИ KZ 07.00.02007-2019

Үлгінің НҚ-ға сәйкестігіне зерттеулер жүргізілді (Исследование образцов проводилось на соответствие НД)

врач СЭС

Қол қойылды(Подписано)

Тойбосынова Гулжан Окасовна

зав. лаб.

Қол қойылды(Подписано)

Шойбекова Айнура Саимовна

заместитель директора

Қол қойылды(Подписано)

Мурзагулова Айсулу
Турахметовна

Хаттама 2 данада толтырылды (Протокол составлен в 2 экземплярах)

Хаттама берілген күні (Дата выдачи протокола) 17.12.2024 ж. (г.)

Парақтар саны (Количество страниц) 2

Сынау нәтижелері тек қана сыналуға жататын үлгілерге қолданылады

(Результаты исследования распространяются только на образцы, подвергнутые испытанию)

Рұқсатсыз хаттаманы жартылай қайта басуға ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН

(Частичная перепечатка протокола без разрешения ЗАПРЕЩЕНА)



Санитариялық дәрігердің немесе гигиенист дәрігердің зерттелген өнімдердің, химиялық заттардың, физикалық және радиациялық факторлардың үлгілері/сынамалары туралы қорытындысы

(Заключение санитарного врача или врача-гигиениста по образцам/пробам исследуемой продукции, химических веществ, физических и радиационных факторов):

Осы құжат "Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы" Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

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.



  <p>KZ.T.12.E0718 TESTING</p>	<p>Нысанның БҚСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД _____ КҰЖОК бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО _____</p>
<p>Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Министерство здравоохранения Республики Казахстан</p>	<p>Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрінің 2021 жылғы 20 тамыздағы №ҚР ДСМ-84 бұйрығымен бекітілген №075/e нысанды медициналық құжаттама</p>
<p>ҚР ДСМ СЭБК "Ұлттық сараптама орталығы" ШЖК РМК Қызылорда облысы бойынша филиалы Филиал РГП на ПХВ "Национальный центр экспертизы" КСЭК МЗ РК по Кызылординской области г. Кызылорда</p>	<p>Медицинская документация Форма №075/y Утверждена приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 августа 2021 года №ҚР ДСМ-84</p>

**Жер үсті су объектісінің және ағынды су үлгілерін зерттеу ХАТТАМАСЫ
ПРОТОКОЛ исследования образцов поверхностных водных объектов и
сточных вод**

№1240001013926509

17.12.2024 ж. (г.)

1. Объектінің атауы, мекенжайы(Наименование объекта, адрес): ЖИПС «Орда-Аналитика», Қызылорда қаласы, Шүкіров көшесі, 29/1/ТОО «Орда-Аналитика», город Кызылорда, улица Шүкурова, 29/1
2. Үлгінің атауы(Наименование образца): техникалық су /техническая вода
3. Үлгі алынған орын(Место отбора образца): ЖИПС «Кумколь Транс Сервис» Кайнар к/о, №3 бакылау ұңғымасы/ ТОО «Кумколь Транс Сервис» с наблюдательной скважины №3, м/р Кайнар
4. Зерттеу мақсаты(Цель исследования): химиялық құрамы/ химический состав
5. Іріктелген күні мен уақыты(Дата и время отбора): 11.12.2024 07:00:00
6. Мөлшері(Объем): 1,0 л
7. Топтама сана(Номер партий): көрсетілмеген / не указано
8. Өндірілген мерзімі(Дата выработки): көрсетілмеген / не указано
9. Жеткізілген күні мен уақыты(Дата и время доставки): 11.12.2024 14:58:00
10. Зерттеу күні мен уақыты(Дата и время исследования): 17.12.2024 12:00:50
11. Іріктеу әдісіне НҚ(НД на метод отбора): ГОСТ 31861-2012 Су. Сынама сұрыптауға жалпы талаптар / Общие требования к отбору проб
12. Тасымалдау жағдайы(Условия транспортировки): Автокөлікпен / автотранспортом
13. Сақтау жағдайы(Условия хранения): термосумка
14. Зерттеу әдістемесінің НҚ-ры(НД на метод испытаний): таблицада көрсетілген / указаны в таблице
15. Олшеу нәтижелері (Результаты измерений):

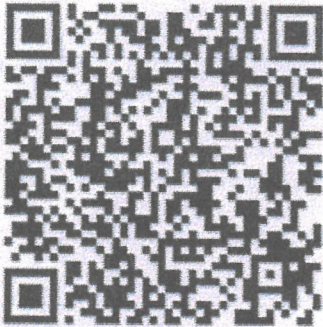
Көрсеткіштердің атауы Наименование показателей		Анықталған шоғырлану обнаруженная концентрация	Нормативтік көрсеткіштер Нормативные Показатели (не более)	Зерттеу әдісіне қолданылған НҚ НД на методы исследования
Өлшенген заттар мг/дм ³ Взвешанные вещества		0,0		ГОСТ 26449.1-85 п.2
Сульфаттар мг/дм ³ Сульфаты		31,3		ГОСТ 26449.1-85 п.13
Азот	Амниактың мг/дм ³ Аммиака	0,5		ГОСТ 26449.1-85 п.24
	Нитриттердің мг/дм ³ Нитритов	0,03		ГОСТ 33045-2014
	Нитраттардың мг/дм ³ Нитратов	0,31		ГОСТ 33045-2014
Мұнай өнімдері ,мг/дм ³ Нефтепродукты		0,0		МВИ KZ.07.00.01667-2017
СБАЗ мг/дм ³ СПАВ		0,12		МВИ KZ 07.00.02007-2019



Үлгінің НҚ-ға сәйкестігіне зерттеулер жүргізілді (Исследование образцов проводилось на соответствие НД)
врач СЭС Қол қойылды(Подписано) Тойбосынова Гулжан Окасовна
зав. лаб. Қол қойылды(Подписано) Шойбекова Айнура Саимовна
заместитель директора Қол қойылды(Подписано) Мурзагулова Айсулу
Турахметовна

Хаттама 2 данада толтырылды (Протокол составлен в 2 экземплярах)
Хаттама берілген күні (Дата выдачи протокола) 17.12.2024 ж. (г.)
Парақтар саны (Количество страниц) 2
Сынау нәтижелері тек қана сыналуда жататын үлгілерге қолданылады.
(Результаты исследования распространяются только на образцы, подвергнутые испытанию)
Рұқсатсыз хаттаманы жартылай қайта басуға ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН
(Частичная перепечатка протокола без разрешения ЗАПРЕЩЕНА)
Санитариялық дәрігердің немесе гигиенист дәрігердің зерттелген өнімдердің, химиялық заттардың, физикалық және радиациялық факторлардың
үлгілері/сынамалары туралы қорытындысы
(Заключение санитарного врача или врача-гигиениста по образцам/пробам исследуемой продукции, химических веществ, физических и
радиационных факторов):

Осы құжат "Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы" Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы № 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

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.



  <p>KZ.T.12.E0718 TESTING</p>	Нысанның БҚСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД _____ КҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО _____
Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Министерство здравоохранения Республики Казахстан	Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрінің 2021 жылғы 20 тамыздағы №ҚР ДСМ-84 бұйрығымен бекітілген №075/е нысанды медициналық құжаттама
ҚР ДСМ СЭБК "Ұлттық сараптама орталығы" ШЖҚ РМК Қызылорда облысы бойынша филиалы Филиал РГП на ПХВ "Национальный центр экспертизы" КСЭК МЗ РК по Кызылординской области г. Кызылорда	Медицинская документация Форма №075/у Утверждена приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 августа 2021 года №ҚР ДСМ-84

**Жер үсті су объектісінің және ағынды су үлгілерін зерттеу ХАТТАМАСЫ
ПРОТОКОЛ исследования образцов поверхностных водных объектов и
сточных вод**

№1240001013926510

17.12.2024 ж. (г.)

1. Объектінің атауы, мекенжайы(Наименование объекта, адрес): ЖШС «Орда-Аналитика», Қызылорда қаласы, Шүкіров көшесі, 29/1/ТОО «Орда-Аналитика», город Кызылорда, улица Шукурова, 29/1
2. Үлгінің атауы(Наименование образца): техникалық су /техническая вода
3. Үлгі алынған орын(Место отбора образца): ЖШС «Кумколь Транс Сервис» Қайнар к/о, №4 бакылау ұнғымасы/ ТОО «Кумколь Транс Сервис» с наблюдательной скважины №4, м/р Қайнар
4. Зерттеу мақсаты(Цель исследования): химиялық құрамы/ химический состав
5. Іріктелген күні мен уақыты(Дата и время отбора): 11.12.2024 07:00:00
6. Мөлшері(Объем): 1,0 л
7. Топтама сана(Номер партий): көрсетілмеген / не указано
8. Өндірілген мерзімі(Дата выработки): көрсетілмеген / не указано
9. Жеткізілген күні мен уақыты(Дата и время доставки): 11.12.2024 14:58:00
10. Зерттеу күні мен уақыты(Дата и время исследования): 17.12.2024 12:00:50
11. Іріктеу әдісіне НҚ(НД на метод отбора): ГОСТ 31861-2012 Су. Сынама сұрыптауға жалпы талаптар / Общие требования к отбору проб
12. Тасымалдау жағдайы(Условия транспортировки): Автокөлікпен / автотранспортом
13. Сақтау жағдайы(Условия хранения): термосумка
14. Зерттеу әдістеменің НҚ-ры(НД на метод испытаний): таблицада көрсетілген / указаны в таблице
15. Олшеу нәтижелері (Результаты измерений):

Көрсеткіштердің атауы Наименование показателей		Анықталған шоғырлану обнаруженная концентрация	Нормативтік көрсеткіштер Нормативные Показатели (не более)	Зерттеу әдісіне қолданылған НҚ НД на методы исследования
Өлшенген заттар мг/дм ³ Взвешанные вещества		0,0		ГОСТ 26449.1-85 п.2
Сульфаттар мг/дм ³ Сульфаты		31,2		ГОСТ 26449.1-85 п.13
Азот	Аммиактың мг/дм ³ Аммиака	0,5		ГОСТ 26449.1-85 п.24
	Нитриттердің мг/дм ³ Нитритов	0,03		ГОСТ 33045-2014
	Нитраттардың мг/дм ³ Нитратов	0,31		ГОСТ 33045-2014
Мұнай өнімдері ,мг/дм ³ Нефтепродукты		0,0		МВИ КЗ.07.00.01667-2017
СБАЗ мг/дм ³ СПАВ		0,11		МВИ КЗ 07.00.02007-2019

Үлгінің НҚ-ға сәйкестігіне зерттеулер жүргізілді (Исследование образцов проводилось на соответствие НД)
 врач СЭС Қол қойылды(Подписано) Тойбосынова Гулжан Окасовна
 зав. лаб. Қол қойылды(Подписано) Шойбекова Айнур Саимовна
 заместитель директора Қол қойылды(Подписано) Мурзагулова Айсулу
 Турахметовна

Хаттама 2 данада толтырылды (Протокол составлен в 2 экземплярах)
 Хаттама берілген күні (Дата выдачи протокола) 17.12.2024 ж. (г.)
 Парақтар саны (Количество страниц) 2
 Сынау нәтижелері тек қана сыналуда жататын үлгілерге қолданылады
 (Результаты исследования распространяются только на образцы, подвергнутые испытанию)
 Рұқсатсыз хаттаманы жартылай қайта басуға ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН
 (Частичная перепечатка протокола без разрешения ЗАПРЕЩЕНА)
 Санитариялық дәрігердің немесе гигиенист дәрігердің зерттелген өнімдердің, химиялық заттардың, физикалық және радиациялық факторлардың
 үлгілері/сынамалары туралы қорытындысы
 (Заключение санитарного врача или врача-гигиениста по образцам/пробам исследуемой продукции, химических веществ, физических и
 радиационных факторов):

Осы құжат "Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы" Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II
 Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағы құжатпен бірдей.

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.



Заключение

государственной экологической экспертизы на проект
нормативов предельно-допустимых сбросов загрязняющих веществ
пруда-испарителя вахтового поселка месторождения Кайнар ТОО «Кумколь Транс Сервис»

Заказчик – ТОО «Кумколь Транс Сервис».

Разработчик – ИП «ЭкоНур» (ГЛ №02147Р №0042908 от 26 апреля 2011г.)

На рассмотрение представлены:

- проект ПДС;
- санитарно-эпидемиологическое заключение от № N.08.X.KZ14VBS00131414 22.01.2019г.;
- исходные данные.

Материалы поступили на рассмотрение 28.01.2019 г. №KZ06RCT00087202

Общие сведения. ТОО «Кумколь Транс Сервис» работает на основании свидетельства о государственной перерегистрации юридического лица за номером за №14-1933-01-ТОО (ИУ) от 11.07.2012г., выданный Департаментом Юстиции Кызылординской области.

Основными видами деятельности предприятия является разведка и добыча углеводородного сырья в Кызылординской области. Офис компании находится в г. Кызылорда по ул. Желтоксан, 42, Бизнес Центр «Бастау».

ТОО «Кумколь Транс Сервис» является недропользователем в соответствии с Контрактом №1527 от 15.10.2004г. на разведку углеводородистого сырья на контрактной территории в пределах блоков XXVII-40-D (частично); XXVIII-40-A (частично), B (частично), D, E (частично), XXIX-39-F (частично); XXIX-40-A (частично), B (частично), C (частично), D (частично), E (частично), F (частично), 41-D (частично), XXX-40-A (частично), B (частично), C (частично), 41-A (частично).

В административном отношении месторождение Кайнар располагается в Сырдарьинском районе Кызылординской и Улытауском районе Карагандинской области на границе. Месторождение занимает южную часть Арыскупского прогиба Южно-Торгайской впадины.

Ближайшим населенным пунктом является областной центр г.Кызылорда, расположенный в 250 км к югу от месторождения. В целом территория района месторождения необжитая. Дорожная сеть представлена грунтовыми и полевыми дорогами. Почвы в районе работ серо-бурые, пустынные, представлены суглинками.

Система водоснабжения и водоотведения

Водоснабжения вахтового поселка м/р Кайнар осуществляется за счет водозабора, расположенного в 20 метрах от территории месторождения. На предприятии вода используется на хоз-бытовые (душевой, прачечный, столовый, внутреннее и наружное пожаротушение, горячее водоснабжение и т.д.), питьевые и производственные нужды (нефтепромысел), а так же на полив зеленых насаждений в течение шести месяцев теплого периода года очищенными и обезвреженными хозяйственно-бытовыми сточными водами из пруда-испарителя.

В результате хозяйственной деятельности предприятия в основном формируются хозяйственно-бытовые сточные воды. Отвод сточных вод осуществляется в пруд-испаритель расположенный на расстоянии 100 метров к востоку от вахтового поселка месторождения Кайнар.

Пруд-испаритель предназначен для биологической очистки и обеззараживания хозяйственно-бытовых сточных вод и состоит из следующих сооружений:

- Установка биологической очистки фирмы «Эйкос» (2 ед.);
- Канализационно-насосная станция №1;
- Контейнер оборудования физико-химической доочистки;
- Контактная емкость (КНС №2);
- Шламосборник;
- Иловые площадки;
- Пруд-испаритель;
- Противофльтрационный экран толщиной 0,5 см;
- 4 наблюдательных скважин;
- Контактный резервуар;
- Резервуар-усреднитель.

Площадь пруда-испарителя с оборудованием для биологической очистки и обеззараживания сточных вод составляет 100х100 м. Для биологической очистки сточных вод предусмотрено оборудование



ТОО «Эйкос» марки КС-Б-ПО-15. Все оборудование ТОО «Эйкос» размещены в 3-х утепленных контейнерах, оснащенных системами отопления, освещения и вентиляции. Назначение установки биологической очистки является очистка коммунальных и производственных стоков от органических загрязнений и взвешенных веществ.

Очищенная вода пригодна для полива зеленых насаждений, пылеподавления, сброса на поля орошения, в пруды-накопители, в водоемы, в том числе рыбохозяйственного значения.

Нормативы ПДС загрязняющих веществ

В результате производственной деятельности предприятия формируются хозяйственно-бытовые сточные воды, которые отводятся в канализационную сеть для подачи на проектируемое очистное сооружение и далее в пруд-испаритель. Сбросы производственных сточных вод в окружающую среду отсутствуют.

Нормативы сбросов загрязняющих веществ по предприятию

Но ме р вы пу ска	Наименование показателя	Существующее положение 2019 г.					Нормативы сбросов, г/ч, и лимиты сбросов, т/год, загрязняющих веществ на перспективу					Год дости жения ПДС	
		Расход сточных вод		Концен трация на выпуске, мг/дм ³	Сброс		Расход сточных вод		Допустима я концен трация на выпуске, мг/дм ³	Сброс			
		м ³ /ч	тыс. м ³ /год		г/ч	т/год	м ³ /ч	тыс. м ³ /год		г/ч	т/год		
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	Взвешенные вещества	53,2	19418,0	43	2,3	0,835	53,2	19418,0	43	2,3	0,835	2019	
	БПК ₅			35,1	2	0,7			35,1	2	0,7	2019	
	Сульфаты			70,95	3,8	1,4			70,95	3,8	1,4	2019	
	Аммиак			1,26	0,07	0,024			1,26	0,07	0,024	2019	
	Нитриты			0,223	0,012	0,004			0,223	0,012	0,004	2019	
	Нитраты			3	0,16	0,06			3	0,16	0,06	2019	
	Нефтепродукты			0,249	0,013	0,005			0,249	0,013	0,005	2019	
	СПАВ			1,51	0,1	0,03			1,51	0,1	0,03	2019	
	Всего:	53,2	19418,0		8,455	3,058		53,2	19418,0		8,455	3,058	

Копии результатов исследования проб сточных вод представлены в Протоколах №№1345/6817, 1346/6818.

Санитарно-защитная зона. Согласно санитарно - эпидемиологического заключения за №N.08.X.KZ14VBS00131414 от 22.01.2019 г. выданного Департаментом охраны общественного здоровья Кызылординской области нормативный размер санитарно-защитной зоны (СЗЗ) для биологических прудов при расчетной производительности очистных сооружений до 0,2 тыс.м³ в сутки составляет - 200 м., что соответствует 4 классу опасности.

Вывод

Государственная экологическая экспертиза согласовывает проект нормативов предельно-допустимых сбросов загрязняющих веществ пруда-испарителя вахтового поселка месторождения Кайнар ТОО «Кумколь Транс Сервис».

Руководитель отдела государственной
экологической экспертизы

Т. Досмаилов

исп: Балтикова Г., 605369

Руководитель отдела

Досмаилов Талгат Дуйсеналиевич

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексеріңіз. 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. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



