



ТОО «Азимут Геология»

Утверждаю
Директор
ТОО «Магнит»

Никонович Р.И.

20 г.



ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ СБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, ПОСТУПАЮЩИХ СО СТОЧНЫМИ ВОДАМИ САНАТОРИЙ «ЖОСАЛЫ» НА ПОЛЯ ФИЛЬТРАЦИИ

Управляющий директор
ТОО «Азимут Геология»

Адамбеков М.М.

Начальник инженерно-
экологического отдела

Костикова Н.А.



г. Караганда
2025 г.



СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Начальник инженерно-экологического
отдела

Костикова Н.А.

Общее руководство, ко-
ординация проекта

Инженер-эколог

Махсутбекова Р.Б.

Глава 1-8, расчетная часть
выводы и предложения,

Инженер-эколог

Кобцева А.Н.

Графические приложения

АННОТАЦИЯ

Проект нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, поступающих со сточными водами санаторий «Жосалы» на поля фильтрации.

Период действия нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ – 2026-2035 годы.

Причиной для разработки настоящего проекта нормативов допустимых сбросов (НДС) загрязняющих веществ поступающих со сточными водами санаторий «Жосалы» на поля фильтрации является окончание срока действия предыдущего проекта нормативов НДС в 2016-2025 годы.

Проект нормативов допустимых сбросов разработан в соответствии Приложения 12 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 63 от 10.03.2021 г.

Правом на разработку Проекта обладает ТОО «Азимут Геология» на основании Государственной Лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды 01445Р за № 0043054 от 26.12.20011 года (Приложение 1).

Проект нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ разработан на основании Технического задания к Договору № 36/2025 от 24.04.2025 года (Приложение 2).

Цель работы – установление нормативы допустимых сбросов (НДС) загрязняющих веществ поступающих со сточными водами санаторий «Жосалы» на поля фильтрации.

Основными материалами для разработки проекта явились исходные данные, предоставленные предприятием.

Настоящий проект содержит:

- выполнены расчеты водопотребления и водоотведения, а также составлен водохозяйственный баланс на 2026-2035 гг.;

- определены нормативов допустимых сбросов на период 2026-2035 годы;

- инвентаризацию источников сбросов загрязняющих веществ.

Проектом предусматривается 1 выпуск бытовых сточных вод.

Лабораторные исследования проводиться по 9-ти загрязняющим веществам.

Нормативы сбросов загрязняющих веществ установлены для 8-ми показателей: взвешенные вещества, биохимическое потребление кислорода полный (БПК_{полн}), сульфаты, хлориды, азот аммонийный, железо общее, нефтепродукты, анионные поверхностно-активные вещества (АПАВ), так как из норматива исключен сухой остаток.

Сухой остаток не входит в «Перечень загрязняющих веществ, эмиссии которых подлежат экологическому нормированию» № 212 от 05.06.2021 г., а также не отражены в п. 5, ст. 576 Кодекса Республики Казахстан «О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс)».

Проектируемый объект отнесен к **II категории** в связи с осуществлением сброса загрязняющих веществ в окружающую среду в соответствии п.п. 7.18 п. 7 Раздела 2 Приложения 2 Экологического Кодекса.

Данный объект – поля фильтрации (очистные сооружения) **не подпадают** под перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду или процедура скрининга воздействий намечаемой деятельности являются обязательными согласно Приложению 1 ЭК РК.

В соответствии требованиям п. 8 ст. 39 Экологического Кодекса РК - Нормативы эмиссий устанавливаются на срок действия экологического разрешения.

Согласно п. 5 ст. 120 Экологического Кодекса РК - Экологические разрешения на воздействие выдаются на срок до изменения применяемых технологий, требующих изменения экологических условий, указанных в действующем экологическом разрешении, но не более чем на десять лет.

С учетом вышеизложенного в настоящем проекте установлены нормативы эмиссий ЗВ в атмосферу на десятилетний период, 2026-2035 годы.

В соответствии п.50, Раздела 12, Приложение 1 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан № КР ДСМ-2. от 11.01.2022 года - Для промплощадки очистных сооружений санаторий «Жосалы» (как для локальных очистных сооружений, производительностью до 0,2 тыс. м³/сут.) установлен минимальный санитарно-защитная зона (СЗЗ) - 15 метров; для полей фильтрации – 200 метров.

Размер санитарно-защитной зоны для полей фильтрации составляет – 200 метров (IV класс опасности).

Годовой объем сточных вод – 3,47743 м³/час (30462,28 м³/год, 83,4583 м³/сут).

Нормативы допустимых сбросов сточных вод поступающие в поля фильтрации составляет - 3019,278598 г/час, 26,44887461 т/год.

Предварительный расчет платы за эмиссии в ОС приведен в Главе 8.

Срок достижения нормативы эмиссий в атмосферный воздух – 31.12.2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ	7
	ВВЕДЕНИЕ	9
1.	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ	10
2.	ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	16
2.1	Краткая характеристика технологии производства, технологического оборудования, используемого сырья и материалов, влияющих на качество и состав сточных вод	16
2.2.	Краткая характеристика существующих очистных сооружений, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы	16
2.3.	Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту	17
2.4.	Перечень загрязняющих веществ в составе сточных вод, данные концентраций загрязняющих веществ в сточных водах по каждому выпуску сточных вод за последние 3 года	17
2.5.	Сведения о конструкции водовыпускного устройства и очистных сооружений для транспортировки сточных вод к месту выпуска	19
2.6.	Баланс водопотребления и водоотведения	20
3.	РАСЧЕТ ДОПУСТИМЫХ СБРОСОВ	24
3.1.	Основные алгоритмы расчета, принятые в проекте	24
3.2.	Расчет нормативов допустимых сбросов (НДС) загрязняющих веществ со сточными водами, отводимыми на поля фильтрации	25
3.3	Анализ результатов расчета НДС	27
4.	ОБРАБОТКА, СКЛАДИРОВАНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОСАДКОВ СТОЧНЫХ ВОД	31
5.	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ АВАРИЙНОГО СБРОСА СТОЧНЫХ ВОД	33
6.	КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ СБРОСОВ	35
6.1.	Мониторинг эмиссий	35
6.2.	Контроль качества сточных вод (мониторинг воздействия)	37
6.3.	Мероприятия по организации контроля за соблюдением нормативов НДС	37
7.	МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ СБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ	40
8.	ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РАСЧЕТЫ ПЛАТЫ ЗА НЕГАТИВНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	42
	ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ	43
	СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	44
	ПРИЛОЖЕНИЯ	45

**СПИСОК ТЕКСТОВЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ**

Приложение 1	Государственная Лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области ООС	<u>46</u>
Приложение 2	Техическое задание	<u>48</u>
Приложение 3	Заключение государственной экологической экспертизы № KZ54VDC00044689 от 25.12.2015 г.	<u>49</u>
Приложение 4	Разрешение на эмиссии в окружающую среду № KZ46VDD00074337 от 13.07.2017 г.	<u>55</u>
Приложение 5	Разрешение на спецводопользование скв. № 16	<u>59</u>
Приложение 6	Разрешение на спецводопользование скв. № 2э	<u>65</u>
Приложение 7	Результаты лабораторных исследований за 2022-2025 гг.	<u>71</u>
Приложение 8	Аттестат аккредитации ХАЛ	<u>84</u>

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Водозаборное сооружение - комплекс сооружений и устройств для забора воды из водных объектов.

Водопользование - использование водных ресурсов в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан, для удовлетворения собственных нужд и (или) коммерческих интересов физических и юридических лиц.

Водопользователь - физическое или юридическое лицо, которому в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан, предоставлено право использования водных ресурсов для удовлетворения собственных нужд и (или) коммерческих интересов.

Водопотребитель - физическое или юридическое лицо, потребляющее воду из водных объектов или пользующееся услугами водохозяйственных организаций и получающее воду из систем водоснабжения.

Водохозяйственные организации - юридические лица, деятельность которых связана с регулированием, доставкой, воспроизводством вод, водоподготовкой, отведением сточных вод и эксплуатацией водных объектов.

Водные объекты - воды, сосредоточенные в рельефе поверхности суши и недрах земли, имеющие границы, объем и водный режим.

Поверхностные водные объекты - постоянное или временное сосредоточение вод на поверхности суши в формах ее рельефа, имеющих границы, объем и водный режим.

Сточные воды - воды, образующиеся в результате хозяйственной деятельности человека или на загрязненной территории, сбрасываемые в естественные или искусственные водные объекты или на рельеф местности.

Сброс загрязняющих веществ - поступление содержащихся в сточных водах загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность.

Накопители сточных вод – сооружения, предназначенные для накопления сточных вод (пруды-накопители, поля фильтрации и пруды-испарители), являющиеся частью комплексов централизованных систем водоотведения.

Уполномоченный орган в области использования и охраны водного фонда - государственный орган, осуществляющий функции управления и контроля в области использования и охраны водного фонда.

Нормированное вещество - примесь в воде, для которой установлена предельно допустимая концентрация (ПДК).

Нормальный подпорный уровень (НПУ) - оптимальная наивысшая отметка водной поверхности водохранилища, которая может длительно поддерживаться подпорным сооружением;

Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ - величины допустимого содержания загрязняющих веществ в водных объектах и воздействие физических факторов на водную среду, устанавливаемые в целях охраны здоровья человека и предотвращения вредного влияния на растительный и животный мир. ПДК - концентрация индивидуального вещества в воде, выше которой вода непригодна для установленного вида водопользования. При концентрации вещества, равной или меньшей ПДК, вода остается такой же безвредной для всего живого, как и вода, в которой полностью отсутствует данное вещество.

Норматив допустимого сброса – экологический норматив, который устанавливается в экологическом разрешении и определяется как количество (масса) загрязняющего вещества либо смеси загрязняющих веществ в сточных водах, максимально допустимое (разрешенное) к сбросу в единицу времени.

Контролируемые показатели - показатели состава и свойств воды, подлежащие контролю при проверке соблюдения установленных норм качества воды в водном объекте и на выпуске возвратных (сточных) вод.

Источник водопользования - водный объект, который может быть использован для удовлетворения потребностей водопользователей.

Использование водных объектов - извлечение полезных естественных свойств водных объектов для удовлетворения материальных или иных потребностей физических и юридических лиц.

Охрана водных объектов - деятельность, направленная на сохранение, восстановление и воспроизводство водных объектов, а также на недопущение вредного воздействия вод.

Аварийное загрязнение окружающей среды – внезапное непреднамеренное загрязнение окружающей среды, вызванное аварией, происшедшей при осуществлении экологически опасных видов хозяйственной и иной деятельности физических и (или) юридических лиц, и являющее собой выброс в атмосферу и (или) сброс вредных веществ в воду или рассредоточение твердых, жидких или газообразных загрязняющих веществ на участке земной поверхности, в недрах или образование запахов, шумов, вибрации, радиации, или электромагнитное, температурное, световое или иное физическое, химическое, биологическое вредное воздействие, превышающее для данного времени допустимый уровень.

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий проект выполнен на основании следующих нормативных документов:

- Экологический Кодекс Республики Казахстан;
- Водный Кодекс Республики Казахстан;
- Инструкция по организации и проведению экологической оценки, утверждена приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 280 от 30.07.2021 г.
- Перечень загрязняющих веществ, эмиссии которых подлежат экологическому нормированию, утвержден приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 212 от 25.06.2021 г.
- Перечень экологически опасных видов хозяйственной и иной деятельности, утвержден приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 271 от 27.07.2021 г.
- Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утверждены приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 63 от 10.03.2021 года.
- Методика расчета платы за эмиссии в окружающую среду, утверждены приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 68-п от 08.04.2009 г.
- Гигиенические нормативы показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-138 от 24.11.2022 г.
- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов». Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № 26 от 20.02.2023г.
- Свод правил Республики Казахстан. СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», утвержден Комитетом по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан № 156-НК от 01.07.2015 г.
- СНиП РК 4.01-02-2009. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения (с изменениями по состоянию на 13.06.2017 г.).

Адрес заказчика проекта:

ТОО «Магнит»
Юридический адрес: г. Караганда,
ул. Абая 11, тел: 8-7212-25-23-36.
Почтовый адрес: г. Караганда,
пр.Н. Назарбаева 37. БИН 961240000642

Адрес разработчика проекта:

ТОО «Азимут Геология».
100019, г. Караганда, пр. Сакена Сейфуллина, 105, тел. 8-7212-30-57-81.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ

Оператор объекта: ТОО «Магнит».

Адрес оператора объекта: Юридический адрес: г. Караганда, ул. Абая 11, тел: 8-7212-25-23-36. Почтовый адрес: г. Караганда, пр. Н. Назарбаева 37. БИН 961240000642.

Наименование объекта: Санаторий «Жосалы».

Месторасположение, координаты, КАТО, ОКЭД объекта: Республика Казахстан, Карагандинская область, Каркаралинский район, Угарский с/о, с. Матак. КАТО - 354883100. ОКЭД: 86103 - деятельность санаторно-курортных организаций. Географические координаты: 49°55'13,7" с.ш., 74°48'41,9" в.д.

Санаторий «Жосалы» находится на расстоянии от областного центра г. Караганды 160 км, до ближайшей железнодорожной станции «Новый путь» 18 км, с. Матак (Акбулак) - 12 км, п. Матак – 28 км (Рис.1).

В 90 км от санатория расположена зона Каркаралинского государственного национального природного парка (КГНПП). В районе вблизи санатория расположен горный массив Айыр (г. Жосалы – 871 м. н.у.м.).

В экономическом отношении район является промышленно – сельскохозяйственным и достаточно освоенным. Все совхозы и зимовки электрифицированы. Ведущая отрасль сельскохозяйственного производства района – полеводство и отгонное животноводство.

Рельеф. На площади участка развит мелкосопочник, для которого характерно чередование возвышенных массивов, расчлененных эрозией, с пониженными равнинными участками. Выделяются следующие типы возвышенного участка:

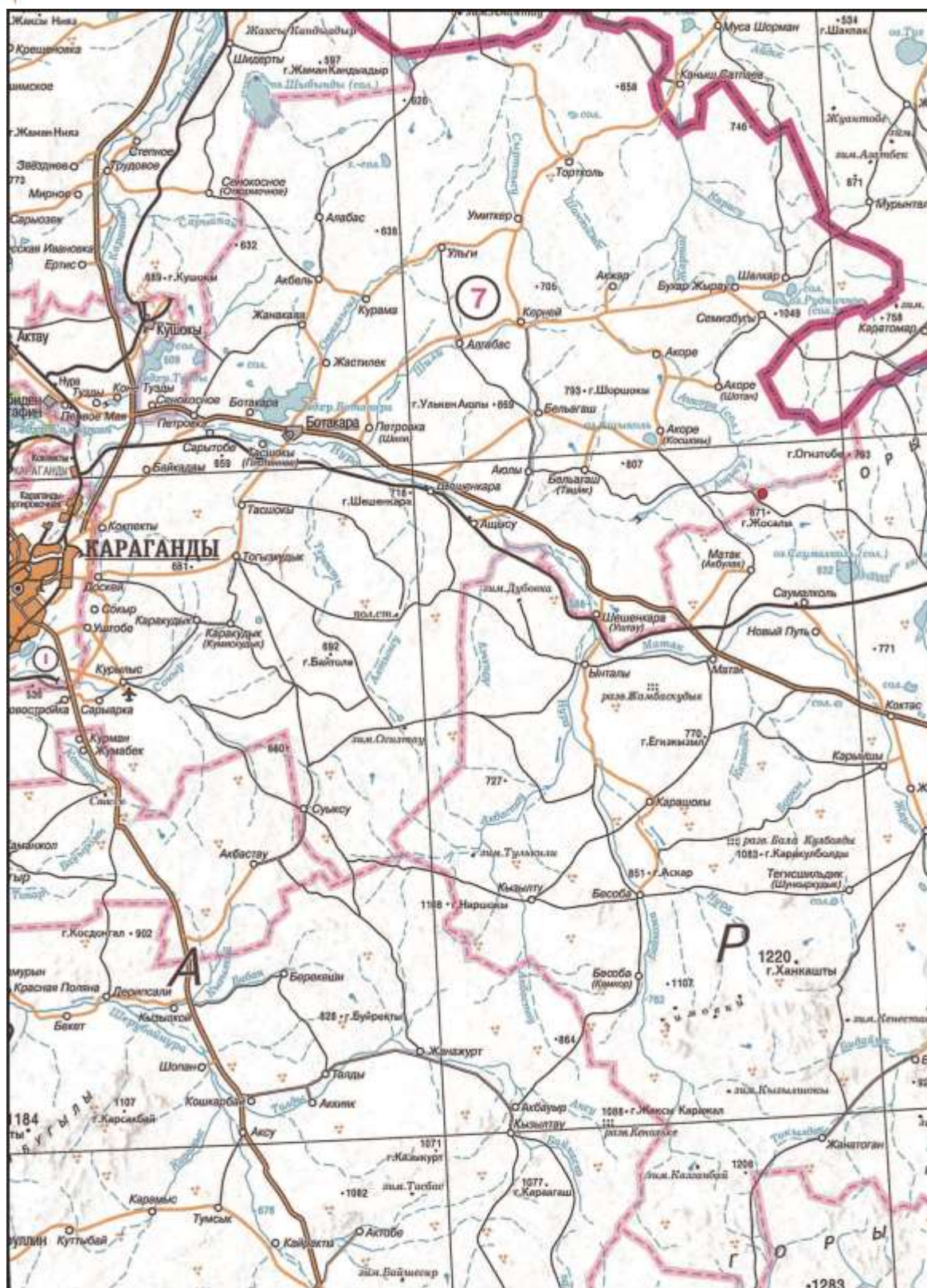
- типичный мелкосопочник, для которого характерны однообразные округловерхие невысокие гряды со сглаженными очертаниями, плавно переходящими в неглубоко врезаные днища саев. Сопки имеют северо-восточное направление и развиты, в основном, по осадочным породам. Абсолютные отметки вершин колеблются от 630,1 до 680,8 м;

- мелкосопочник, развитый по эффузивным породам, абсолютные отметки 683,6-775,8 м, увеличивается расчлененность рельефа и глубина эрозионного вреза (до 30-40 м);

- низкогорный рельеф, представленный г. Жосалы. Абсолютная отметка вершины г. Жосалы равна 871 м. Превышение ее над окружающей равнинной поверхностью составляет 120-200 м.

Гидрографическая сеть. Гидросеть развита слабо. Для рассматриваемого района характерно понижение рельефа к северо-западу, к долине р. Аксу. Жосалинские горы являются местным водоразделом. Река Аксу протекает на севере района в северо-западном направлении, впадает в р. Ащису на расстоянии в 10 км от санаторий «Жосалы». Ширина долины р. Аксу 80-300 м, русло меандрирующее, неглубокое, террасы выражены нечетко. Режим реки неустойчив. Наибольший расход приходится на период весеннего половодья, когда русло наполняется талыми водами. Летом водность реки резко сокращается, остаются отдельные разобщенные плесы, сток прекращается. Уклон русла в среднем 0,006.

Вода в р. Аксу слабосоленоватая и солоноватая с минерализацией 2,5-4 г/дм³. Степень минерализации колеблется по сезонам года - опреснение наблюдается в весеннее время, увеличение минерализации - в засушливый период, во время интенсивного испарения.



● - санаторий «Жосалы»

Рис. 1. Обзорная карта района работ. Масштаб 1:1 000 000

Климат района характеризуется резкоконтинентальным засушливым климатом, что проявляется в больших годовых и суточных амплитудах температуры и в неустойчивости климатических показателей во времени. Лето продолжается около 4 месяцев, обычно сухое и жаркое, характеризуется незначительными осадками и большой относительной сухостью воздуха. Осень, как и весна, короткая, часто сухая. Зима продолжительная, с устойчивым снежным покровом, значительными скоростями ветра и частыми метелями. Начинается зима в ноябре, а заканчивается в марте.

Температура воздуха. Средняя годовая температура воздуха в северной части области плюс 2-2,5°C, а в южной плюс 5-7°C. В связи с изрезанностью рельефа местности закономерное возрастание температуры воздуха с севера на юг часто нарушается. В повышенных частях рельефа средняя годовая температура воздуха колеблется от 0 до +23°C. Средняя температура самого холодного месяца - января на севере составляет минус 16-17°C, на юге минус 13-15°C. Абсолютный минимум достигает соответственно на севере 50, а на юге 40°C ниже нуля.

Влажность воздуха. Годовой ход абсолютной влажности воздуха аналогичен ходу температуры воздуха. Наибольшая абсолютная влажность наблюдается в теплый период года, когда величина испарения и осадков наибольшая. Средняя годовая абсолютная влажность воздуха изменяется от 5 до 7 мб. Годовая амплитуда абсолютной влажности воздуха составляет 9-10 мб. Наибольшая относительная влажность воздуха отмечается в зимние месяцы и достигает 87-94%, наименьшая в теплое время года и составляет 40-46%. Средняя относительная влажность – 65,31%.

Осадки. Распределение осадков по сезонам года неравномерное. Большая их часть выпадает в теплый период года (с апреля по октябрь месяцы), при этом осадки кратковременные, носят ливневый характер. Осадки летнего периода вследствие высокого дефицита влажности почти полностью расходуются на испарение и транспирацию растительностью. Годовое количество осадков колеблется от 135,2 мм до 485,3 мм.

Снеговой покров появляется в третьей декаде октября. Устойчивый снеговой покров образуется в I декаде ноября и сходит во II декаде апреля. Средняя, из наибольших, высота снегового покрова 19 мм, максимальная – 20 мм, минимальная – 9 мм. Средняя плотность снега колеблется в пределах 0,24-0,32. В малоснежные и безоттепельные зимы плотность его снижается до 0,11-0,14.

Испарение. Потери воды на испарение складываются из следующих составляющих: испарение с воды за время стекания ее по склонам и в руслах в половодье, испарение с водной поверхности постоянно действующих водоемов, испарение с почвы. Рассчитанное испарение с водной поверхности малых водоемов по метеостанции Каркаралинск в среднем за многолетний период 726 мм. Суммарное годовое испарение с поверхности почвы (в том числе и со снега) 297 мм.

Около половины всего суммарного испарения приходится на месяцы наибольшего увлажнения почвы (апрель, май, июнь). В июле испарение обычно превышает величины осадков и только начиная с августа-сентября, вследствие уменьшения притока солнечной радиации и прекращения вегетации растений, суммарное испарение бывает меньше количества атмосферных осадков, происходит пополнение запасов влаги в почве, иногда в водоносном горизонте (при неглубоком залегании). За зимний период испаряется в среднем 30-35 мм.

Ветер. Господствующими ветрами являются - южные и юго-западные. Среднегодовая скорость ветра находится в пределах 3,8-4,6 м/сек. Наибольшие скорости, как правило, наблюдаются в весенние и зимние месяцы, чаще всего имеют юго-западное направление. Повторяемость, ветра со скоростью более 15 м/сек колеблется от 9 до 20 дней в году.

Радиационный баланс. Продолжительность солнечного сияния в среднем 2,5 тыс. часов в год. Число ясных дней в году (по общей облачности) 80. Суммарный приток сол-

нечной радиации за год 110 ккал/см^2 , на долю рассеянной радиации приходится около 45 ккал/см^2 . Отражательная способность земной поверхности в теплый период года изменяется в пределах 20-28%, зимой при наличии снежного покрова до 70%. Суммарные годовые величины радиационного баланса изменяются соответственно от 40-42 до 45-48 ккал/см^2 . Максимальный радиационный баланс наблюдается в летнее время (июнь-июль) и составляет 6-9 ккал/см^2 . Годовая амплитуда радиационного баланса 9-9,5 ккал/см^2 .

Геолого-гидрогеологические условия. Район Жосалинского месторождения подземных вод приурочен к Коктаасской зоне вулканического пояса, осложненной многочисленными тектоническими нарушениями. В пределах этой зоны выделяются ряд антиклиналей, сложенных вулканогенными породами коктаасской свиты нижнего-среднего девона, и разделяющие их синклинали, выполненные морскими карбонатно-терригенными отложениями акбасстауской свиты и туфогенно-осадочными породами карасорской серии средне-верхнего девона, а также известняками фаменского яруса и нижнего карбона. Указанный комплекс палеозойских пород перекрывается континентальными образованиями неогена и делювиально-пролювиальными четвертичными отложениями.

Жосалинское месторождение минеральных вод приурочено к туфогенно-осадочным отложениям акбасстауской свиты среднего-верхнего девона и частично к вулканогенным породам коктаасской серии нижнего-среднего девона.

Месторождение имеет форму эллипса, вытянутого в меридиональном направлении. Наибольшая ось эллипса, равная длине участка, равна 2,4 км, наибольшая ширина участка – 1,2 км. Площадь месторождения 2,05 м^2 . По гидрогеологической характеристике района на участке месторождения выделяются:

- водоносный комплекс осадочно-вулканогенных отложений акбасстауской свиты (D_2 - D_3 fr ak);

- подземные воды зоны открытой трещиноватости преимущественных вулканогенных нижне-среднедевонских пород коктаасской серии (D_1 - D_2 kt).

Подземные воды акбасстауской и коктаасской свит на месторождении гидравлически связаны. По отложениям этих свит проходят крупные нарушения, которые создают условия для перетекания вод из одних горизонтов в другие. Мелкие нарушения еще больше обуславливают гидравлическую связь всех водоносных горизонтов месторождения.

Породы, к которым приурочены подземные воды, как минеральные, так и неминеральные (вблизи контура месторождения), смяты в складки, часто нарушены тектоническими подвижками, выветрены, трещиноваты, что создает условия для скопления вод. Обогащение пород рудоправляющими минералами, (в основном пиритом и ему сопутствующим халькопиритом, молибденитом, борнитом и др.) способствует образованию минеральных вод. В результате интегральных откачек установлено, что самыми водообильными скважинами на месторождении являются скважины 2э, 3 и 5, расположенные в районе загрузки минеральных вод.

Глубина залегания кровли водоносного комплекса определяется литологическим составом пород и трещиноватостью, и изменяется от 6 м (скв. 3, 5) до 54 м (скв. 15). Мощность водоносного комплекса в контуре месторождения железистых вод изменяется от 12 м (скв. 15) до 126 м (скв. 3), и в среднем принята 80 м. Глубина подошвы отложений акбасстауской и коктаасской свит, содержащих минеральные воды, варьирует в пределах 64,4 м (скв. 2э) – 132,1 м (скв. 3).

В пределах месторождения по скважинам 2 и 3 дебиты минеральных вод составили 1,4 – 1,5 л/с при понижении уровня на 4,6 – 5,7. Коэффициент фильтрации в пределах месторождения изменяется от 0,68 (скв. 2э) до 0,04 (скв. 20) м/сут. Водопроницаемость варьирует в пределах 4 (скв. 4) – 39 (скв. 2э) $\text{м}^2/\text{сут}$. Среднее значение коэффициента пьезопроводности по месторождению – $8,4 \cdot 10^6 \text{ м}^2/\text{сут}$. Основное направление потока минеральных вод с юга на север. На юге, где находится водораздел – г. Жосалы, уклон потока наибольший – 0,023-0,017, к северу уклон потока уменьшается и изменяется до 0,08-0,013.

Водоносный комплекс напорно-безнапорный. В области питания, где горизонт безнапорный, зеркало подземных вод находится на глубине 10,6-17,8 м. В северной части месторождения водоносный горизонт перекрыт неогеновыми глинами мощностью 6-50 метров, и здесь величина напора варьирует в пределах 3-47 м. Пьезометрические уровни располагаются на глубине 1,3-5,1.

Минеральные воды холодные, температура их 5–8°C, пресные, минерализация равна 0,5-0,9 г/л (скв. 2э, 3, 12, 20, 21), и слабосолоноватые с минерализацией 1,1 г/л (скв. 5, 15). По типу воды сульфатные кальциево-натриевые. Воды кислые (pH=4-5,5). Кроме высокого содержания двухвалентного железа в минеральных водах участка отмечено повышенное содержание марганца (1,2-4 мг/л), кремниевой кислоты (80-50 мг/л) и в отдельных скважинах никеля, меди и цинка.

Основное питание минеральные воды получают за счет атмосферных осадков, в питании принимают участие и осенние осадки.

Областью питания является участок южнее центрального профиля, включая северные склоны г. Жосалы. Площадь области питания минеральных вод равна 3,4 км².

Формирование минеральных вод связано с процессами окисления минералов сульфидной группы, главным образом пирита, содержание которого во вмещающих породах очень высокое и достигает 10-22% общего объема пород. Бальнеологическую ценность Жосалинские воды приобретают за счет высокого содержания в них биологически активных элементов, двухвалентного железа, марганца и кремниевой кислоты. Содержание двухвалентного железа изменяется от 20-30 мг/л в краевой части месторождения до 100-130 мг/л в его центре.

Скважины, рекомендуемые для эксплуатации, расположены в центре месторождения и характерны содержанием железа: 100 мг/л для скважины 2э и 50 мг/л для скважины 5. Содержание марганца на месторождении находится в пределах 0,2-2 мг/л, кремниевой кислоты – 50-100 мг/л. По классификации В.А. Александрова воды относятся к V группе, холодные, железистые, преимущественно сульфатные натриевые или натриево-кальциевые.

Почвы и растительность. Почвы территории представлены преимущественно каштановыми почвами. Они сравнительно бедны органическими веществами и используются в сельхозобороте, как для выпаса скота, так и для выращивания зерновых. Мощность их 20-35 см.

Растительность территории типична для кустарниково-разнотравно-овсецово-красноковыльных и красноковыльно-овсецовых равнинных степей в сочетании с зарослями кустарников и сообществами петрофитов в высоких местах. Встречаются участки разнотравно-злаковых лугов, характерные для речных долин и озерных котловин.

Категория объекта Оператор и размер санитарно-защитной зоны. Размер санитарно-защитной зоны определяется по Санитарной классификации производственных объектов, п.50, Раздела 12, Приложение 1 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-2. от 11.01.2022 года - Для промплощадки очистных сооружений Санаторий «Жосалы» (как для локальных очистных сооружений, производительностью до 0,2 тыс. м³/сут.) установлен минимальный санитарный разрыв (СР) - 15 метров; для полей фильтрации – 200 метров.

В соответствии п. 6, главы 2 СП № ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 года – класс опасности производственного объекта – IV, к IV классу опасности относятся объекты с размером СЗЗ от 100 м до 299 м.

Размер санитарно-защитной зоны для полей фильтрации составляет – 200 метров (IV класс опасности).

В соответствии п.п. 7.18 п. 7 Раздела 2 Приложения 2 Экологического Кодекса – «Любые виды деятельности с осуществлением сброса загрязняющих веществ в окружающую среду» - отнесены ко II категории.

Исходя из этого, поля фильтрации сточных вод Санаторий «Жосалы» отнесены к производственному объекту II-й категории.

Согласно Раздела 1 и 2 Приложений 1 ЭК РК – Поля фильтрации (очистные сооружения) не подпадают под «Перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду или процедура скрининга воздействий намечаемой деятельности являются обязательными».

Подробная характеристика объекта как источника загрязнения окружающей среды приводится в следующих разделах настоящего проекта.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

2.1. Краткая характеристика технологии производства, технологического оборудования, используемого сырья и материалов, влияющих на качество и состав сточных вод

Наименование объекта: Санаторий «Жосалы». Карагандинская область, Каркаралинский район, Угарский с/о, с. Матак, б/о Жосалы, участок 1, кадастровый номер 09133006039, площадь земельного участка 14.5760 га.

Вид основной деятельности: Основная деятельность Санаторий «Жосалы» заключается в обеспечении населения климатобальнеологическим курортом, предоставлять санаторно-курортное лечение.

Административно-территориальная принадлежность поля фильтрации: Карагандинская область, Каркаралинский район, с.о. Угарский, с. Матак, б/о Жосалы, сооружение 13, кадастровый номер земельного участка 09133006046. Географические координаты: 49°55'22,32169" с.ш., 74°49'12,99326" в.д.

Площадь земельного участка 0,0507 га.

Очистные сооружения (поля фильтрации) сточных вод производительностью 200 м³/сутки находятся на северо-восточной окраине площадки земельного участка санаторий «Жосалы» на расстоянии 800 м.

Количество выпуск сточных вод: 1.

2.2. Краткая характеристика существующих очистных сооружений, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы

На предприятии для очистки сточных вод имеются очистные сооружения, проектной мощностью 200 м³/сут.

Поля фильтрации (поля аэрации) - участок земли, на поверхности которого распределяют сточные воды в целях их очистки; разновидность водоочистного сооружения. Используется метод естественной биологической очистки. В межполивной период используют для того, чтобы поры почвы успевали освобождаться от вод и заполнялись атмосферным воздухом (для создания аэробных условий в почве). Взвешенные и коллоидные вещества, содержащиеся в сточной воде, задерживаются в почве и с помощью кислорода и микроорганизмов почвы преобразуются в минеральные соединения.

Сбор хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод в настоящее время осуществляется самотечной канализационной системой с подводкой к канализационной насосной станции, откуда по напорному коллектору смешанные стоки поступают на комплекс очистных сооружений (КОС).

В состав очистных сооружений входят: приемная камера, песколовки, отстойники, аэротенки, контактные резервуары.

После очистки стоки из отстойников по самотечному коллектору направляются на поля фильтрации, где смешанные сточные воды частично проходят естественную биологическую очистку.

Устраивают на песчаных, супесчаных и суглинистых почвах с хорошими фильтрационными свойствами. Состоят из участков (карт) с почти горизонтальной поверхностью площадью 0,5-2 га, огражденных валами высотой 0,8-1 м. В настоящее время сток производится в одну карту, размером 20 x 7 м (S = 140 м²).

Объем отводимых сточных вод, согласно инвентаризации источников сброса на 2026-2035 гг. составит 30462,28 м³/год, 83,4583 м³/сут (3,47743 м³/час).

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

Пылегазоочистное оборудование на источниках загрязнения не предусмотрено.

Все используемое на предприятии оборудование и механизмы соответствует действующим в Республике Казахстан стандартам безопасности, а также физическим факторам воздействия.

2.4. Перечень загрязняющих веществ в составе сточных вод, данные концентраций загрязняющих веществ в сточных водах по каждому выпуску сточных вод за последние 3 года

Мониторинг по качественному состоянию сбрасываемых сточных вод и их влияние на окружающую среду осуществляется специализированными лабораториями по договору.

Перечень нормируемых показателей сточных вод оставлен на уровне предыдущего проекта НДС (Заключение ГЭЭ KZ54VDC00044689 от 25.12.2015 г., Разрешение на эмиссии в окружающую среду II категорий № KZ46VDD00074337 от 13.07.2017 года прилагается в Приложениях 3) и представлен 8-ю загрязняющими веществами: взвешенные вещества, БПК_{полн}, сульфаты, хлориды, азот аммонийный, железо общее, нефтепродукты, АПАВ.

Копии протоколов лабораторных испытаний проб сточных вод представлены в Приложении 7.

Анализы проб отводимых сточных вод проведены в аккредитованной химико-аналитической лабораторией ТОО «Центргеоаналит». Аттестат аккредитации прилагается в Приложении 8.

Результаты лабораторных исследования сточных вод, после очистки приведены в таблице 2.1.

Динамика фоновых концентраций загрязняющих веществ в таблице 2.2.

Динамика концентраций загрязняющих веществ в сточных водах приведена в таблице 2.3.

Результаты лабораторных исследования сточных вод, после очистки

Таблица 2.1

№ п/п	Наименование вещества	ПДК*, мг/дм ³	Класс опасности	Результаты лабораторных исследования сточных вод, после очистки, мг/дм ³								
				18.01.22г.	20.04.22г.	08.07.22г.	04.10.22г.	30.01.23г.	04.04.23г.	23.06.23г.	03.10.23г.	10.01.24г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Взвешенные вещества	C _ф +0,75	-	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
2	БПК _п	6,0	-	0,70	0,39	0,58	0,18	0,83	0,4	0,40	0,41	1,25
3	Сухой остаток	1000,0	-	160	461	610	372	580	502	134	615	613
4	Сульфаты	500,0	4	34	96,06	86	82	96	76,85	14,40	86	1,90
5	Хлориды	350,0	4	46	63,82	70	75	87	76,22	87	76	74,70
6	Азот аммонийный	2,0	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,10	<0,10	<0,10
7	АПАВ	0,1	-	<0,015	<0,015	<0,015	0,033	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015
8	Нефтепродукты	0,1	-	0,02	0,020	<0,010	0,010	<0,01	0,01	0,01	0,05	0,010
9	Железо общ.	0,3	3	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,12	<0,10

Продолжение таблиц 2.1.

№ п/п	Наименование вещества	ПДК*, мг/дм ³	Класс опасности	Результаты лабораторных исследования сточных вод, после очистки, мг/дм ³				Мах значение	Min значение	Среднее значение
				05.04.24г.	26.06.24г.	30.09.24г.	02.04.25г.**			
1	2	3	4	14	15	16	17	18	19	20
1	Взвешенные вещества	0,75	-	<2,0	<2,0	7,0	9,0	9	7	8
2	БПК _п	6,0	-	1,20	0,40	0,42	0,43	1,25	0,18	0,58
3	Сухой остаток	1000,0	-	114	152	37	102	615	37	342,46
4	Сульфаты	500,0	4	12	15	67,24	10,56	96,06	1,9	52,15
5	Хлориды	350,0	4	48	88	97	<9,0	97	46	74,06
6	Азот аммонийный	2,0	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,1	0,1	0,1
7	АПАВ	0,1	-	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	0,033	0,033	0,033
8	Нефтепродукты	0,1	-	0,010	0,06	0,040	<0,010	0,06	0,01	0,024
9	Железо общ.	0,3	3	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,12	0,12	0,12

Примечание:

* - значения ПДК приведены согласно Гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

№ КР ДСМ-138 от 24.11.2022 года.

** - в 1 квартале 2025 года санаторий не работала.

Динамика фоновых концентраций загрязняющих веществ

Таблица 2.2

Загрязняющее вещество (ЗВ)	Концентрация ЗВ, мг/дм ³						Средняя за 3 года	ЭНК, мг/дм ³
	1 год		2 год		3 год			
	I полуго- дие	II полуго- дие	I полуго- дие	II полуго- дие	I полуго- дие	II полуго- дие		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Взвешенные вещества	C _ф +0,75	C _ф +0,75	C _ф +0,75	C _ф +0,75	C _ф +0,75	C _ф +0,75	C _ф +0,75	C _ф +0,75
БПК _п	6	6	6	6	6	6	6	6
Сухой остаток	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Сульфаты	500	500	500	500	500	500	500	500
Хлориды	350	350	350	350	350	350	350	350
Азот аммоний- ный	2	2	2	2	2	2	2	2
АПАВ	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Нефтепродукты	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Железо общ.	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3

Динамика концентраций загрязняющих веществ в сточных водах

Таблица 2.3

Загрязняющее вещество (ЗВ)	Концентрация ЗВ, мг/дм ³						Средняя за 3 года	ЭНК, мг/дм ³
	1 год		2 год		3 год			
	I полуго- дие	II полуго- дие	I полуго- дие	II полуго- дие	I полуго- дие	II полуго- дие		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Взвешенные вещества	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	7	8,0	C _ф +0,75
БПК _п	1,09	0,76	1,23	0,81	2,45	0,82	1,19	6
Сухой остаток	621	982	1082	749	727	189	725,0	1000
Сульфаты	130,06	168	172,85	100,4	13,9	82,24	111,24	500
Хлориды	109,82	145	163,22	163	122,7	185	148,12	350
Азот аммоний- ный	<0,10	<0,10	<0,10	0,1	<0,10	<0,10	0,10	2
АПАВ	<0,015	0,033	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	0,033	0,1
Нефтепродукты	0,04	0,01	0,01	0,06	0,02	0,1	0,04	0,1
Железо общ.	<0,10	<0,10	<0,10	0,12	<0,10	<0,10	0,12	0,3

2.5. Сведения о конструкции водовыпускного устройства и очистных сооружений для транспортировки сточных вод к месту выпуска

Приемником сточных вод отводимых санаторий «Жосалы» являются поля фильтрации.

Поля фильтрации (поля аэрации) - участок земли, на поверхности которого распределяют сточные воды в целях их очистки; разновидность водоочистного сооружения. Используется метод естественной биологической очистки. В межполивной период используют для того, чтобы поры почвы успевали освобождаться от вод и заполнялись атмосферным воздухом (для создания аэробных условий в почве). Взвешенные и коллоидные вещества, содержащиеся в сточной воде, задерживаются в почве и с помощью кислорода и микроорганизмов почвы преобразуются в минеральные соединения.

На предприятии для очистки сточных вод имеются очистные сооружения, проектной мощностью 200 м³/сут.

Количество водовыпуска – 1.

Сбор хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод в настоящее время осуществляется самотечной канализационной системой с подводкой к канализационной насосной станции, откуда по напорному коллектору смешанные стоки поступают на комплекс очистных сооружений (КОС).

В состав очистных сооружений входят: приемная камера, песколовки, отстойники, аэротенки, контактные резервуары.

После очистки стоки из отстойников по самотечному коллектору направляются на поля фильтрации, где смешанные сточные воды частично проходят естественную биологическую очистку.

Устраивают на песчаных, супесчаных и суглинистых почвах с хорошими фильтрационными свойствами. Состоят из участков (карт) с почти горизонтальной поверхностью площадью 0,5-2 га, огражденных валами высотой 0,8-1 м. В настоящее время сток производится в одну карту, размером 20 x 7 м ($S = 140 \text{ м}^2$).

Результаты инвентаризации выпусков сточных вод после очистки в поля фильтрации приведены в таблице 2.4.

Эффективность работы очистных сооружений приведена в таблице 2.5.

2.6. Баланс водопотребления и водоотведения

Хозяйственно-питьевое (пресное) водоснабжение санаторий «Жосалы» является водозаборная скважина № 16, вода забирается по договору ТОО «Digital Media Systems». В соответствии с Разрешением на специальное водопользование № KZ72VTE00151865 серия Нура от 17.02.2023 года - Годовой объем забора воды на 2023-2027 годы составит – 17327,28 м³/год, 47,472 м³/сут, 0,549 л/с. Приложение 5.

Водоснабжение минеральными водами для лечебных целей производится за счет скважины № 2э. В соответствии с Разрешением на специальное водопользование № №KZ39VTE00136939 серия Нура от 20.12.2022 года - Годовой объем забора воды на 2022-2025 годы составит – 13135 м³/год (13,14 тыс. м³/год), 35,986 м³/сут, 0,417 л/с. Приложение 6.

Общий объем водопотребления составляет 30462,28 м³/год.

Водоотведение хозяйственно-бытовых и производственных (после лечебниц) сточных вод от объектов Санаторий «Жосалы» производится совместно по объединенному самотечному канализационному коллектору через канализационные колодцы и насосную станцию в очистные сооружения с технологической схемой очистки, после очистки поступают на поля фильтрации.

Водоотведение равно водопотреблению. Объем сточных вод на 2025-2036 годы составляет 30462,28 м³/год, 83,4583 м³/сут (3,47743 м³/час).

Хозяйственно-бытовые и производственные (после лечебниц) сточные воды по категории сбрасываемых сточных вод отнесены к «Смешанным водам».

Баланс водопотребления и водоотведения приведен в таблице 2.6.



Результаты инвентаризации выпусков сточных вод после очистки в поля фильтрации

Таблица 2.4.

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 2026-2035 годы, мг/дм ³	
				ч/сут.	сут./год	м ³ /час	м ³ /год			макс.	средн.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Санаторий «Жосалы»	1	0,25	Смешанные сточные воды	24	365	3,47743	30462,28	Поля фильтрации	Взвешенные вещества	9,0	8,0
									БПК _п	2,45	1,19
									Сухой остаток	1082	725
									Сульфаты	172,85	111,24
									Хлориды	185	148,12
									Азот аммонийный	0,1	0,10
									АПАВ	0,033	0,033
									Нефтепродукты	0,1	0,04
									Железо общ.	0,12	0,12



Эффективность работы очистных сооружений

Таблица 2.5

Состав очистных сооружений	Наименование показателей, по которым про- изводится 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, %
		до	после	до	после								
		м ³ /час	м ³ /сут	тыс. м ³ /год	м ³ /час	м ³ /сут	тыс. м ³ /год	очистки			очистки		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Приемная ка- мера, песко- ловки, отстой- ники, аэротен- ки, контакт- ные резервуа- ры	Взвешенные вещества	-	-	-	3,47743	83,4583	30,46228	-	-	-	18,50	8,0	56,76
	БПК _п							-	-	-	0,60	0,58	3,33
	Сухой остаток							-	-	-	396,08	342,46	13,54
	Сульфаты							-	-	-	53,53	52,15	2,58
	Хлориды							-	-	-	120,51	74,06	38,54
	Азот аммоний- ный							-	-	-	0,10	0,1	99,8
	АПАВ							-	-	-	0,08	0,033	58,75
	Нефтепродукты							-	-	-	0,07	0,024	65,71
	Железо общ.							-	-	-	0,12	0,12	99,8



Баланс водопотребления и водоотведения

Таблица 2.6

Производство	Всего	Водопотребление, тыс.м³/год						Водоотведение, тыс.м³/год				Примечание
		На производственные нужды				На зый-ственно-бытовые нужды	Безвоз-вратное потребление	Всего	Объем сточной воды повторно используемой	Произ-водствен-ственные сточные воды	Хозяй-ствен-но-быто-вые сточные воды	
		Свежая вода		Обо-ротная вода	Повтор-но-исполь-зуемая вода							
		всего	в т.ч. пи-тьевого качества									
2026-2035 годы												
Хозяйственно-питьевые и бытовые нужды	17,32728	17,32728	17,32728	-	-	-	-	17,32728	-	17,32728	-	
Минеральная вода для лечебных целей	13,135	-	-	-	-	13,135	-	13,135	-	-	13,135	-
Всего	30,46228	17,32728	17,32728	-	-	13,135	-	30,46228	-	17,32728	13,135	

3. РАСЧЕТ ДОПУСТИМЫХ СБРОСОВ

3.1. Основные алгоритмы расчета, принятые в проекте

Основополагающим нормативным документом при расчете норм НДС, является «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду» № 63 от 10.2021 г.

При расчетах нормативов допустимых сбросов (НДС) веществ со сточными водами, отводимыми на поля фильтрации, исходят из того, что предельно допустимая концентрация этого вещества ($C_{НДС}$) с учетом разбавления (n) фильтрующихся вод в потоке подземных вод не превышала фоновую концентрацию загрязняющего вещества в водоносном горизонте (C_{ϕ}) и по определяется по формуле 7[3]:

$$C_{НДС} = n \times C_{\phi}, \text{ мг/дм}^3$$

где: n – кратность разбавления профильтровавшихся вод, в потоке подземных вод;

C_{ϕ} – фоновая концентрация загрязняющего вещества в водоносном горизонте.

Кратность разбавления определяется по формуле 8 [2]:

$$n = \frac{(L * m * p * S * \frac{1}{T} + L * m * p * (\frac{S}{3.14})^{0.5} * X + V_{\phi})}{V_{\phi}}$$

где: L – безразмерный коэффициент учета мощности водоносного горизонта при смешении фильтрующихся сточных вод с подземными водами;

m – мощность водоносного горизонта, (м);

p – пористость водоносных пород, безразмерный коэффициент;

S – площадь фильтрационного поля, м^2 ;

T – расчетное время, на конец которого концентрация загрязняющих веществ в подземных водах под фильтрационным полем не превышает предельно допустимое значение, годы;

V_{ϕ} – расчетная величина расхода фильтрационных вод.

Расчетная величина расхода фильтрационных вод определяется по формуле 9[3]:

$$V_{\phi} = V_{\text{год}} + V_A - V_{\text{и}}, \text{ м}^3/\text{год}$$

где: $V_{\text{год}}$ – объем сточных вод, отводимых на фильтрационное поле, метр кубический в год ($\text{м}^3/\text{год}$);

V_A – количество среднегодовых атмосферных осадков, выпадающих на фильтрационное поле, $\text{м}^3/\text{год}$;

$V_{\text{и}}$ – объем испаряющейся влаги с этой поверхности, $\text{м}^3/\text{год}$.

Расчетное время, на конец которого концентрация загрязняющих веществ в подземных водах под фильтрационным полем не превышает предельно допустимое значение определяется по формуле 10[3]:

$$T = t_{\text{э}} + 5$$

где: $t_{\text{э}}$ – проектный (намечаемый) срок сброса на рельеф местности.

Длина пути (X), проходимая подземными водами за один год определяется по формуле 11[3]

$$X = 365 * K * I_e$$

где: K – коэффициент фильтрации, м/сут;

I_e – градиент уклона естественного потока подземных вод, безразмерная величина.

Радиус купола растекания определяется по формуле 12 [3]:

$$R = \frac{[4 * K * (H + h) * \left\{ \frac{H + h}{2} + m \right\}] * P}{G}, \text{ м}$$

где: K – коэффициент фильтрации, м/сут;

H – первоначальная глубина залегания грунтовых вод от дна полей фильтрации, м;

h – глубина воды на полях фильтрации, м;

m – мощность водоносного горизонта, м;

P – периметр фильтрационного поля, м;

G – расход сточных вод, поступающих на поля фильтрации, м³/сут.

3.2. Расчет нормативов допустимых сбросов (НДС) загрязняющих веществ со сточными водами, отводимыми на поля фильтрации

Расчет норм НДС производится с целью обеспечения норм качества сточных вод с учетом требований санитарных норм, действующих в настоящее время в Республике Казахстан.

Исходные параметры для расчета нормативов НДС. Расчет нормативов НДС выполнен, исходя из условий их действия, на срок в течение 10 лет с 2026 года по 2035 год (включительно).

Исходные параметры для расчета нормативов НДС приняты на основе документов санаторий «Жосалы», характеризующих системы водопотребления, водоотведения и очистки сточных вод, и результатов производственного мониторинга.

Годовой объем сточных вод в 2026-2035 гг. составит – 83,4583 м³/сут (30462,28 м³/год). Технические, морфометрические и гидрологические характеристики поля фильтрации представлены в таблице 3.1.

Технические, морфометрические и гидрологические характеристики поля фильтрации

Таблица 3.1.

№	Показатели	Ед. изм.	Величина
1.	Безразмерный коэффициент учета мощности водоносного горизонта при смешении фильтрующихся сточных вод с подземными водами, L	-	0,7
2.	Средняя мощность водоносного горизонта, m	м	80,0
3	Коэффициент пористости водоносных пород, p	-	0,45
4	Площадь фильтрационного потока, S	м ²	140
5	Годовой объем сточных вод, $V_{\text{год}}$	м ³ /год	30462,28
6	Коэффициент фильтрации водоносных пород, K	м/сут	0,36
7	Градиент уклона естественного потока подземных вод I_E	-	0,015
8	Проектный (намечаемый) срок сброса на рельеф местности, лет t_b	-	10
9	Среднегодовой слой атмосферных осадков, $k_{\text{ос}}$	мм	150
10	Годовая испаряемость с открытой водной поверхности, $k_{\text{исп}}$	мм	900
11	Первоначальная глубина залегания грунтовых вод от дна поля фильтрации, H	м	6
12	Глубина воды на полях фильтрации, h	м	0,15
13	Суточный расход сточных вод, поступающих на поля фильтрации, G	м ³ /сут	83,4583
14	Периметр фильтрационного поля, P	м	54

Расчета нормативов НДС:

1. Радиус купола растекания:

$$R = ([4 * 0,36 * (6 + 0,15) * \{(6 + 0,15/2) + 80\}] * 54) / 83,4583 = 476,0277 \text{ м}$$

2. Расчетная величина расхода фильтрационных вод:

$$V_A = 0,15 \text{ м} * 140 \text{ м}^2 = 21 \text{ м}^3/\text{год}$$

$$V_H = 0,9 \text{ м} * 140 \text{ м}^2 = 126 \text{ м}^3/\text{год}$$

$$V_{\phi} = 30462,28 + 21 - 126 = 30357,28 \text{ м}^3/\text{год}$$

3. Расчетное время, на конец которого концентрация загрязняющих веществ в подземных водах под фильтрационным полем не превышает предельно допустимое значение:

$$T = 10 + 5 = 15 \text{ лет}$$

4. Длина пути, проходимая подземными водами за один год:

$$X = 365 * 0,36 * 0,015 = 1,971 \text{ м}$$

5. Кратность разбавления фильтрующихся сточных вод подземными водами:

$$n = (0,7 * 80 * 0,45 * 140 * 1/15) + (0,7 * 80 * 0,45 * (140/3,14)^{0,5} * 1,971) + 30462,28 / 30462,28$$

$$\text{Итого } n = 235,2 + 331,655 + 30462,28 = 31029,135 / 30462,28 = 1,02$$

С учетом полученных показателей кратность разбавления фильтрующихся сточных вод равна 1,02. Расчетная кратность начального разбавления для дальнейших вычислений следует принять $n=1,0$.

В рассматриваемом проекте водоприемником сточных вод являются поля фильтрации. В районе расположения приемника сточных вод отсутствуют наблюдательные скважины, поэтому оценить качество подземных вод непосредственно под площадкой полей фильтрации, в рамках данного проекта, не представляется возможным.

В связи с тем, что отсутствует информация о качестве подземных вод в районе расположения приемника сточных вод, в соответствии с п. 68. «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» № 63 от 10.03.2021 года - в качестве фоновых принимаются предельно допустимые концентрации для водных объектов культурно-бытового пользования (II категория водопользования - для отдыха населения, а также водоемы в черте населенных мест) $C_{\phi} = ПДК_{к.б.}$

Значения ПДК принимаются в соответствии «Гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования» № КР ДСМ-138 от 24.11.2022 г.

Подставляя значения в формулу 7[3] и находим нормативно предельно допустимых концентрации по всем нормируемым показателям, мг/дм^3 и результаты приведены в таблице 3.2.

Значений фоновых и нормативно предельно допустимых концентрации в сточных водах

Таблица 3.2

№ п/п	Загрязняющие вещества	Фоновая концентрация, (C_{ϕ}), мг/дм^3	Кратность разбавления, n	Предельно допустимая концентрация, $C_{\text{ДС}}$, мг/дм^3
1.	БПК _п	6,0	1,0	6,0
2.	Сухой остаток	1000,0	1,0	1000,0
3.	Сульфаты	500,0	1,0	500,0
4.	Хлориды	350,0	1,0	350,0
5.	Азот аммонийный	2,0	1,0	2,0
6.	АПАВ	0,1	1,0	0,1
7.	Нефтепродукты	0,1	1,0	0,1
8.	Железо общее	0,3	1,0	0,3

Согласно Приложению 3 ГН № КР ДСМ-138 от 24.11.2022 года к составу и свойствам сбрасываемых сточных вод предъявляются требования ПДК установленные к составу и свойствам воды водных объектов культурно-бытового водопользования.

Учитывая выше изложенное, а также принимая во внимание тот факт, что фактические концентрации загрязняющих веществ в сбросе сточных вод, согласно таблиц 2.1-2.3 Раздела 2.4 главы 2 настоящего проекта имели место единичные превышения по всем веществам в течение 3-х последних лет, считаем целесообразным в настоящем проекте нормативы НДС по БПК_п, азоту аммонийному, сухому остатку, сульфатам, хлоридам, АПАВ, железу общий и нефтепродуктам принять на уровне значений ПДК.

По взвешенным веществам в качестве нормативов принимается приравненное значение к максимальной фактической концентрации сточных вод:

$$9. \text{ Взвешенные вещества: } 9,0 + 0,75 = 9,75 \text{ мг/дм}^3.$$

3.3. Анализ результатов расчета НДС

П. 1, ст 7 ЭК РК - Под качеством окружающей среды понимается совокупность свойств и характеристик окружающей среды, которые определяются на основе физических, химических, биологических и иных показателей, отражающих состояние ее компонентов в их взаимодействии.

П. 2, ст.11 ЭК РК - Под загрязняющими веществами понимаются любые вещества в твердом, жидком, газообразном или парообразном состоянии, которые при их поступлении в окружающую среду в силу своих качественных или количественных характеристик нарушают естественное равновесие природной среды, ухудшают качество компонентов природной среды, способны причинить экологический ущерб либо вред жизни и (или) здоровью человека.

Ст. 39 ЭК РК - Под нормативами эмиссий понимается совокупность предельных количественных и качественных показателей эмиссий, устанавливаемых в экологическом разрешении.

Согласно п. 64 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» № 63 от 10.03.2021 года - Нормативные объемы эмиссий – лимиты сбросов на каждый год нормируемого периода необходимо соответствовать наиболее полному и эффективному использованию установленного на предприятии природоохранного оборудования, соблюдению технологии производства, снижению сброса загрязняющих веществ в соответствии с планом мероприятий по достижению допустимого сброса по годам нормирования.

Лабораторные исследования проводятся по 9-ти загрязняющим веществам.

Расчет выполнен для одного выпуска сточных вод по 8 нормируемым показателям: взвешенные вещества, БПК_{полн}, сульфаты, хлориды, азот аммонийный, железо общее, нефтепродукты, АПАВ, так как из норматива исключен сухой остаток.

Сухой остаток не входит в «Перечень загрязняющих веществ, эмиссии которых подлежат экологическому нормированию» № 212 от 05.06.2021 г., а также не отражены в п. 5, ст. 576 Кодекса Республики Казахстан «О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс)».

Анализ результатов расчета показывает, что по нормируемым веществам: взвешенные вещества, БПК_{полн}, сульфаты, хлориды, азот аммонийный, железо общее, нефтепродукты, АПАВ показатели фактических концентраций не превышают расчетные. Следовательно, предлагается установить нормативы ДС для данных веществ на уровне фактических концентраций.

По взвешенным веществам фактические показатели загрязняющих веществ в сточных водах превышают расчетные концентрации, но при этом соответствуют значению ПДК [4]. Следовательно, предлагается установить нормативы ДС для данных веществ на уровне расчетных концентраций, мероприятия по доочистке не требуются.

Расчет нормативов предельно-допустимых сбросов сточных вод приведен в таблице 3.3.

Расчет нормативов предельно-допустимых сбросов сточных вод

Таблица 3.3

Показатели за- грязнения	ПДК, мг/дм ³	Фактическая концентра- ция мг/дм ³	Фоновые концен- трации мг/дм ³	Расчетные концен- трации, мг/дм ³	Нормы НДС мг/дм ³	Утвержденный НДС	
						г/час	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
Взвешенные веще- ства	9,75	9,75	9,75	8,0	9,75	33,9049425	0,29700723
БПК _п	6,0	6,0	6,0	0,58	6,0	20,86458	0,18277368
Сухой остаток*	1000,0	-	-	-	-	-	-
Сульфаты	500,0	500,0	500,0	52,15	500,0	1738,715	15,23114
Хлориды	350,0	350,0	350,0	74,06	350,0	1217,1005	10,661798
Азот аммонийный	2,0	2,0	2,0	0,1	2,0	6,95486	0,06092456
АПАВ	0,1	0,1	0,1	0,033	0,1	0,347743	0,003046228
Нефтепродукты	0,1	0,1	0,1	0,024	0,1	0,347743	0,003046228
Железо общ.	0,3	0,3	0,3	0,12	0,3	1,043229	0,009138684

Согласно Разрешение на эмиссии в ОС № KZ46VDD00074337 от 13.07.2017 года - Суммарный годовой сброс загрязняющих веществ на поля фильтрации со сточными водами санаторий «Жосалы» на период 2018-2025 годы составлял 37,573 т/год (Приложение 4).

Настоящий проект устанавливает нормативы допустимых сбросов (НДС) загрязняющих веществ поступающих со сточными водами санаторий «Жосалы» на поля фильтрации и разработан на период 2026-2035 года. Суммарный годовой объем сброса загрязняющих веществ составит – 26,44887461 т/год.

Уменьшение фактических и установленных нормативных концентраций загрязняющих веществ сброса очищенных сточных вод произошло за счет, того, в данном проект при расчете нормативов сбросов не была учтена концентрация сухого остатка в соответствии с «Перечнем загрязняющих веществ, эмиссии которых подлежат экологическому нормированию» № 212 от 05.06.2021 г., а также п. 5, ст. 576 Кодекса Республики Казахстан «О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс)».

Нормативы сбросов загрязняющих веществ по объекту на период 2026-2035 годы представлены в таблице 3.4.



**Нормативы сбросов загрязняющих веществ по объекту
на период 2026-2035 годы**

Таблица 3.4

Номер вы- пуска	Наименование по- казателя	Существующее положение 2025 г.					Нормативы сбросов, г/ч, и лимиты сбросов, т/год, загрязняющих веществ на перспективу				
		на 2026 г.									
		Расход сточных вод		Концен- трация на выпуске, мг/дм ³	Сброс		Расход сточных вод		Допустимая концентрация 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
1	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	13
1	Взвешенные веще- ства	4,856	42,54	24,75	120,186	1,053	3,47743	30,46228	9,75	33,9049425	0,29700723
	БПК _п			6,00	29,136	0,255			6,0	20,86458	0,18277368
	Сульфаты			500,00	2428,00	21,270			500,0	1738,715	15,23114
	Хлориды			350,00	1699,60	14,889			350,0	1217,1005	10,661798
	Азот аммонийный			2,00	9,712	0,085			2,0	6,95486	0,06092456
	АПАВ			0,10	0,486	0,004			0,1	0,347743	0,003046228
	Нефтепродукты			0,10	0,486	0,004			0,1	0,347743	0,003046228
	Железо общ.			0,30	1,457	0,013			0,3	1,043229	0,009138684
	Всего				4289,063	37,573				3019,278598	26,44887461



Продолжение таблицы 3.4

Номер вы- пуска	Наименование показателя	Нормативы сбросов, г/ч, и лимиты сбросов, т/год, загрязняющих веществ на перспективу					Год достижения ДС
		на 2027 - 2035 годы					
		Расход сточных вод		Допустимая кон- центрация на вы- пуске, мг/дм³	Сброс		
		м³/ч	тыс. м³/год		г/ч	т/год	
1	2	14	15	16	17	18	19
1	Взвешенные вещества	3,47743	30,46228	9,75	33,9049425	0,29700723	2026
	БПК _п			6,0	20,86458	0,18277368	2026
	Сульфаты			500,0	1738,715	15,23114	2026
	Хлориды			350,0	1217,1005	10,661798	2026
	Азот аммонийный			2,0	6,95486	0,06092456	2026
	АПАВ			0,1	0,347743	0,003046228	2026
	Нефтепродукты			0,1	0,347743	0,003046228	2026
	Железо общ.			0,3	1,043229	0,009138684	2026
	Всего				3019,278598	26,44887461	

4. ОБРАБОТКА, СКЛАДИРОВАНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОСАДКОВ СТОЧНЫХ ВОД

Проектом предусматривается очистка хозяйственно-бытовых сточных вод, сбрасываемых на поля фильтрации.

В процессе очистки хозяйственно-бытовых сточных вод образуется избыточная биомасса. Смесь ИВИ стабилизируется в аэробном стабилизаторе. В результате аэробной стабилизации происходит глубокая минерализация осадка, что улучшает санитарные условия при дальнейшей его обработке. Стабилизированный осадок не подвержен гниению, не распространяет неприятные запахи, имеет лучшие влагоотдающие свойства. Осадок из стабилизатора отводится с помощью системы перекачки осадка в мешковый обезвоживатель осадка, на обезвоживание. Раствор флокулянта подается в трубопровод подачи осадка. Смешение осадка с флокулянтom обеспечивается в статическом смесителе. Раствор флокулянта готовится установке приготовления и дозирования реагента. При смешении флокулянта с осадком вода переходит из связанной формы в свободную. Свободная вода фильтруется через мешок. По истечении нескольких дней работы содержание воды в осадке уменьшается до 85-80%. Образующийся фильтрат собирается в дренажном приемке и перекачивается дренажным насосом в усреднитель. Далее гидрофобные мешки закрываются, перевозятся специальной тележкой и складываются. Гидрофобные мешки с обезвоженным осадком одновременно являются удобной тарой для легкой и быстрой погрузки на любое транспортное средство. Мешки могут использоваться многократно.

Если осадок после обработки планируется использовать как удобрение, его необходимо подвергать дегельминтизации. Дегельминтизация – это уничтожение яиц гельминтов (личинки глистов). Яйца гельминтов погибают, если в течение 20 минут осадок выдержать при температуре 600⁰С. Для дегельминтизации осадка необходимо перед подачей осадка на обезвоживание, включить тэны, установленных в аэробном стабилизаторе.

При эксплуатации объекта необходимо соблюдать требования ст. 222 ЭК РК «Экологические требования при сбросе сточных вод»:

- Сброс сточных вод в природные поверхностные и подземные водные объекты допускается только при наличии соответствующего экологического разрешения.

- Лица, использующие накопители сточных вод и (или) искусственные водные объекты, предназначенные для естественной биологической очистки сточных вод, обязаны принимать необходимые меры по предотвращению их воздействия на окружающую среду, а также осуществлять рекультивацию земель после прекращения их эксплуатации.

- Операторы объектов I и (или) II категорий обязаны обеспечить соблюдение экологических нормативов для сброса, установленных в экологическом разрешении.

- Температура сбрасываемых в поверхностные водные объекты сточных вод не должна превышать 30 градусов по Цельсию.

- В сбрасываемых сточных водах не должны содержаться вещества, агрессивно действующие на бетон и металл.

- Не допускается сброс сточных вод независимо от степени их очистки в поверхностные водные объекты в зонах санитарной охраны источников централизованного питьевого водоснабжения, курортов, в местах, отведенных для купания.

- Операторы объектов I и (или) II категорий, осуществляющие сброс сточных вод или имеющие замкнутый цикл водоснабжения, должны использовать приборы учета объемов воды и вести журналы учета водопотребления и водоотведения в соответствии с водным законодательством Республики Казахстан.

Операторы объектов I и (или) II категорий в целях рационального использования водных ресурсов обязаны разрабатывать и осуществлять мероприятия по повторному использованию воды, оборотному водоснабжению.

- При сбросе сточных вод Водопользователи обязаны:

1) обеспечивать определение химического состава сбрасываемых вод в собственных или иных лабораториях, аккредитованных в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об аккредитации в области оценки соответствия;

2) передавать уполномоченным государственным органам в области охраны окружающей среды, использования и охраны водного фонда и государственному органу в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения экстренную информацию об аварийных сбросах загрязняющих веществ, а также о нарушениях установленного режима забора поверхностных и подземных вод и объекта сброса (закачки) сточных вод.

- Запрещается сброс отходов в поверхностные водные объекты.

5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ АВАРИЙНОГО СБРОСА СТОЧНЫХ ВОД

Пункт 2 ст. 227. ЭК РК «Экологические требования по охране водных объектов при авариях» - При возникновении аварийной ситуации на объектах I и II категорий, в результате которой происходит или может произойти нарушение установленных экологических нормативов качества вод, оператор объекта безотлагательно, но в любом случае в срок не более двух часов с момента обнаружения аварийной ситуации обязан сообщить об этом в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды и предпринять все необходимые меры по предотвращению загрязнения вод вплоть до частичной или полной остановки эксплуатации соответствующих источников или объекта в целом, а также по устранению негативных последствий для окружающей среды, вызванных такой аварийной ситуацией.

Для предотвращения аварийных ситуаций должны выполняться следующие мероприятия:

- поддерживать в накопителе предусмотренный проектом объем воды; уменьшение объема воды ниже минимального и увеличение объема воды выше максимального, заданных проектом, не допускаются;
- осуществлять систематический контроль за состоянием сооружений и не допускать превышения заданных проектом критериев безопасной эксплуатации сооружений;
- своевременно выполнять ремонтные работы и мероприятия по устранению возникших нарушений в режиме работы накопителя и его сооружений;
- выполнять все предусмотренные проектом природоохранные мероприятия;
- запрещается эксплуатация накопителя при отсутствии запаса материалов, инструментов, инвентаря, предусмотренных планом ликвидации аварий.

Ответственным за ликвидацию аварийных сбросов хозяйственно-бытовых сточных вод является Оператор объекта.

Для нормальной эксплуатации очистных сооружений необходима организация надлежащего ухода за ними и постоянного контроля со стороны эксплуатационного персонала за ходом технологического процесса. Отсутствие контроля может привести к тому, что перегруженные сооружения будут работать с повышенным выносом взвешенных веществ или с нарушением биологического процесса.

Нормальную работу очистной станции нарушают: перегрузка сооружений; залповое поступление сточной воды; приток сточных вод, которые не отвечают требованиям приема их в бытовую канализацию.

Перегрузка сооружений может произойти в результате поступления на очистную станцию количества сточных вод, превышающего расчетное; неправильного и неравномерного распределения воды и осадка по отдельным сооружениям и выключения части сооружений на капитальный или внеплановый ремонт. При выключении отдельных сооружений на ремонт число их должно быть увязано с допустимой перегрузкой остающихся в эксплуатации сооружений, которая должна быть распределена между ними равномерно. На основе этих данных устанавливают предельные нагрузки и режим эксплуатации сооружений.

Залповое поступление сточной воды на очистные сооружения может быть вызвано следующими причинами: неравномерным режимом поступления в сеть бытовых сточных вод, а в случае подачи воды через насосную станцию – частыми перерывами в работе насосов или при их выходе из строя; нерегулярной чисткой канализационной сети, вследствие чего донные отложения в них могут вызвать временные подпоры.

Производственные сточные воды, подлежащие совместному подведению и очистке с бытовыми сточными водами не должны:

- нарушать работу сетей и сооружений канализации;

- содержать вещества, которые способны засорять трубы канализационной системы или отлагаться на стенках труб;
- оказывать разрушающее действие на материал труб и элементы сооружений канализации;
- содержать горючие примеси и растворенные газообразные вещества, способные образовывать взрывоопасные смеси в канализационных сетях и сооружениях;
- содержать вредные вещества в концентрациях, препятствующих биологической очистке сточных вод;
- иметь температуру более 40⁰С;
- содержать только минеральные загрязнения;
- содержать опасные бактериальные загрязнения;
- содержать нерастворенные масла, а также смолы и мазут;
- содержать водородный показатель ниже 6,5 и выше 9,0 единиц.

Не подлежит сбросу в канализацию поверхностный сток с территории санаторий.

Контроль за качеством поступающей и входящей сточной воды, за надлежащим осуществлением технологического процесса и разработка мероприятий по улучшению технологических процессов производится аккредитованной лабораторией 2 раза в год.

Для предупреждения аварийных сбросов сточных вод предприятию необходимо:

- не допускать сброс неочищенных сточных вод по аварийному каналу;
- строго соблюдать графики планово-предупредительный ремонт (ППР) технологического и электротехнического оборудования канализационных насосных станций;
- проводить ППР емкостных сооружений (отстойник, биореактор, блок доочистки);
- периодически проводить техническое обследование сбросного трубопровода;
- один раз в пять лет необходимо проводить испытания на гидравлическую плотность емкостных сооружений (отстойник, резервуар).

Водоотведение по установленному регламенту с соблюдением мер безопасности должны минимизировать риск возникновения аварийных ситуаций. В случае возникновения аварийных ситуаций должен быть безотлагательно организован мониторинг последствий аварийного загрязнения окружающей среды (п. 8 ст. 280 ЭК РК).

6. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ СБРОСОВ

Оператору объекта необходимо соблюдать требования ст. 218 ЭК РК «Мониторинг соблюдения нормативов допустимых сбросов»:

1. Мониторинг соблюдения нормативов допустимых сбросов и их влияния на качество вод водного объекта осуществляется согласно условиям, установленным в экологическом разрешении в соответствии с настоящим Кодексом.

2. Мониторинг соблюдения экологических нормативов качества вод поверхностного водного объекта осуществляется в контрольном створе.

Контрольный створ в поверхностных водных объектах, используемых для целей хозяйственно-питьевого водоснабжения и рыбохозяйственного значения, устанавливается на расстоянии не более пятисот метров от точки сброса сточных вод (точки выпуска сточных вод, места добычи полезных ископаемых, производства работ на водном объекте).

3. Обоснование определения местоположения и количества точек, на которых осуществляется мониторинг соблюдения экологических нормативов качества вод в пределах контрольного створа, должно быть представлено в экологическом разрешении.

4. В случае периодического (разового) возрастания фоновой концентрации контролируемых примесей превышение норматива допустимого сброса, вызванное этим изменением фона, не является нарушением нормативов допустимого сброса.

В соответствии п. 40 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» № 63 от 10.03.2021 года:

- операторы, для которых установлены нормативы допустимых выбросов, осуществляют производственный экологический контроль соблюдения допустимых выбросов на основе программы, разработанной в объеме необходимом для слежения за соблюдением экологического законодательства Республики Казахстан с учетом своих технических и финансовых возможностей.

Контроль соблюдения нормативов допустимых сбросов за сбросом в поля фильтрации осуществляется самим предприятием и с привлечением специализированной аккредитованной лабораторией по договору.

Операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль в соответствии ст. 185 Экологического Кодекса Республики Казахстан.

Производственный экологический контроль проводится операторами объектов на основе программы производственного экологического контроля, разрабатываемой операторами I и II категорий.

Основной целью осуществления контроля использования и охраны вод является оценка процессов формирования состава и свойств воды в водных объектах. При проведении карьерных работ должна быть предусмотрена организация экологического мониторинга подземных вод.

Контроль за соблюдением нормативов допустимых сбросов на предприятии осуществляется непосредственно в месте выпуска сточных вод.

6.1. Мониторинг эмиссий

В соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан» Оператор объекта обязан осуществлять контроль:

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

- состава и свойств воды подземных горизонтов, в фоновых и контрольных створах водного объекта, принимающего сточные воды водопользователя и соблюдения норм качества воды в контрольном створе.

В соответствии с этими обязанностями водопользователь должен организовать учет и контроль водоотведения на предприятии, а также контроль качества сточных вод (от входных параметров на очистные сооружения до контрольных точек на акватории приемников сточных вод).

Методы учета отведения сточных вод. Как правило, контроль осуществляется с помощью водомерных счетчиков или учитывается по производительности и продолжительности работы фекальных насосов.

Отбор проб воды осуществляется в соответствии с требованиями СП № 26 от 20.02.2023 года и ГОСТ 17.1.5.05-85 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков».

В качестве пробоотборников применяют химически стойкие к исследуемой сточной воде стеклянные, фарфоровые или пластмассовые емкости. Их вместимость должна обеспечить определение всех запланированных компонентов. Для взятия проб на растворенный кислород используют отдельные стеклянные банки с притертой пробкой объемом 200-300 мм.

Перечень контролируемых параметров качества сточных вод определяется в зависимости от их категории и должен полностью отражать состав сточных вод. Для хозяйственных сточных вод это: температура, запахи, окраска, плавающие примеси, растворенный кислород, pH показатели, легкоокисляемая органика по величине БПК, а также СПАВ, нефтепродукты, взвешенные вещества, сухой остаток, микробиологические показатели в соответствии с утвержденными свойствами сточных вод.

Периодичность отбора проб. Отбор проб на полный анализ контролируемых ингредиентов должен выполняться, как правило, 1 раз в квартал. В случае возникновения аварийных ситуаций производится учащенный отбор проб.

Методы контроля качества сточных вод. Отобранные пробы воды размещаются для анализа в аттестованной лаборатории. Химический анализ может, выполнен в ведомственной лаборатории.

Для этого лаборатория должна пройти аттестацию, т. е. иметь специальное помещение, приборы, оборудование и стеклопосуду. Все приборы должны быть проверены, а персонал аттестован. Водопользователь имеет право размещать заказы на выполнение анализов в любых аттестованных лабораториях. Анализ должен быть выполнен по унифицированным методикам.

В рамках ведомственного контроля за соблюдением нормативов НДС предприятию следует осуществлять:

- регулярный отбор проб и их анализ на качественный состав сбрасываемых поля фильтрации сточных вод;
- постоянный контроль за эпидемиологическим состоянием в районе сброса сточных вод во избежание создания неблагоприятной санитарно-эпидемиологической обстановки;
- в случае несоответствия результатов химических анализов нормативным требованиям, частота отбора проб будет увеличена;
- при изменении условий, влияющих на объемы и качество, схема-график аналитического контроля подлежит пересмотру;
- оценка результатов исследований проводится с учетом нормативных документов, разрешенных к применению в Республике Казахстан;
- средства учета воды (счетчики) должны обеспечивать достоверность измерений. Они должны быть зарегистрированы, сертифицированы и проверены с периодичностью, предусмотренной для них законодательством.

Для соблюдения нормативов сброса и недопущения загрязнения окружающей среды необходимо регулярно производить осмотр состояния канализационных сетей, не допускать их загрязнения посторонними примесями (ветки, грязь, листва), постоянно производить очистку. Так же необходимо производить осмотр очистных сооружений, постоянно производить замену фильтрующих материалов, для поддержания устройства в надлежащем рабочем состоянии.

В рамках производственного экологического контроля будет проведены наблюдения на соответствие сточных вод утвержденным нормативам. В 2026-2035 гг. для получения информации о состоянии сточной воды будут отобраны и проанализированы пробы в следующих точках: до очистки (1), после очистки (2).

6.2. Контроль качества сточных вод (мониторинг воздействия)

С целью, предотвращения возможного негативного воздействия сброса очищенных сточных вод Санаторий «Жосалы» на окружающую среду в качестве мероприятий по охране водных ресурсов рекомендуются следующие:

- производить постоянный мониторинг за качественным составом смешанных сточных вод на входе в очистные сооружения и на выходе из ОС;
- производить постоянный мониторинг за качественным составом потребляемых вод непосредственно в точках забора: скв. № 2э и скв. № 16.
- поддерживать в технически исправном состоянии действующую на предприятии систему отведения сточных вод, сбрасываемых на поля фильтрации.

6.3. Мероприятия по организации контроля за соблюдением нормативов НДС

Для организации контроля за соблюдением нормативов НДС необходимо принять ряд мер:

1. Необходимо выполнять отбор проб в местах и точках, указанных в графике контроля с утвержденной периодичностью.
2. Специалистами предприятия должны составляться план-график контроля, в которых должны учитываться: частота отбора проб, случайные изменения состава сточных вод. При этом следует выяснять причину изменения состава сточных вод и предпринимать меры по устранению аварийного сброса сточных вод. При проведении анализов необходимо выяснять причину несопоставимой величины с утвержденным нормативом, и проанализировать связано это с качеством очистки, нарушением регламента отводимых в сточных водах или с погрешностью измерений.
3. При проведении анализов лаборатории, необходимо контролировать результаты анализов. В частности необходимо проводить определение всех главных ионов, включая гидрокарбонатные, при этом учитывать, что их сумма должна быть равна сумме эквивалентов катионов и анионов и не должна превышать показателя сухого остатка.
4. Вести контроль за состоянием подземных вод по наблюдательным скважинам, расположенным в районе полей фильтрации, в соответствии с перечнем загрязняющих веществ, нормируемым в проекте НДС.
5. В программу производственного мониторинга должен быть включен полный перечень ингредиентов по сточной воде и наблюдение за состоянием фона приемника сточных вод в соответствии с проектом НДС.
6. В случае получения несопоставимой величины после выполнения анализа необходимо повторить отбор проб в несколько раз, возможно, понадобится корректировка работы ОС.

7. Вести постоянный контроль за сбрасываемой сточной водой по микробиологическим показателям после очистных сооружений и в районе сброса сточных вод во избежание создания неблагоприятной санитарно-эпидемиологической обстановки.

8. Вести постоянный контроль за эффективностью работы физико-химической системы очистки.

9. Средства учёта воды (счетчики) должны обеспечивать достоверность измерений. Приборы учёта должны регистрироваться, сертифицироваться и проверяться с периодичностью предусмотренной стандартом.

10. В случае расширения производства, предприятию необходимо спланировать насколько ухудшится качество сбрасываемой сточной воды и как повлияет запуск новых установок на состояние приёмника сточных вод, учесть также сброс загрязняющих веществ характерных для данных установок, произвести корректировку нормативов НДС. Кроме того, предусмотреть методы систем очистки, учитывая их производительность, по очистке дополнительного объема сточных вод.

План-график контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых сбросов приведен в таблице 6.1.

План-график контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых сбросов

Таблица 6.1.

Номер выпус- ка	Координатные данные кон- трольных ство- ров, наблюда- тельных сква- жин, в том чис- ле фоновой скважины	Контролируе- мое вещество	Перио- дичность	Норматив допустимых сбросов		Кем осущест- ляется кон- троль	Метод проведе- ния кон- троля
				мг/дм ³	т/год		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1. До очистки сточных вод – приемник	Взвешенные вещества	1 раз в квартал	9,75	0,29700723	Аккредитован- ная сторонняя организация по договору	НД РК
		БПК _п		6,0	0,18277368		
		Сухой остаток		1000,0	396,08		
		Сульфаты		500,0	15,23114		
		Хлориды		350,0	10,661798		
		Азот аммоний- ный		2,0	0,06092456		
		АПАВ		0,1	0,003046228		
		Нефтепродукты		0,1	0,003046228		
		Железо общ.		0,3	0,009138684		
1	2. После очистки сточных вод - в точке сброса сточных вод на поля фильтрации	Взвешенные вещества	1 раз в квартал	9,75	0,29700723	Аккредитован- ная сторонняя организация по договору	НД РК
		БПК _п		6,0	0,18277368		
		Сухой остаток		1000,0	342,46		
		Сульфаты		500,0	15,23114		
		Хлориды		350,0	10,661798		
		Азот аммоний- ный		2,0	0,06092456		
		АПАВ		0,1	0,003046228		
		Нефтепродукты		0,1	0,003046228		
		Железо общ.		0,3	0,009138684		

7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ СБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Для выполнения требований Экологического Кодекса РК и Санитарных правил № 26 от 20.02.2023 года по соблюдению нормативов качества окружающей среды, воспроизводство и рациональное использование природных ресурсов, исключение возможности загрязнения грунтовых и гидравлически связанных с ним поверхностных водных объектов, Проектом предусматриваются организационные мероприятия:

- снижение сбросов загрязняющих веществ с целью обеспечения нормативов допустимых сбросов;
- постоянный контроль за сбросом сточных вод;
- обеспечения соблюдения НДС загрязняющих веществ, отводимых со сточными водами в полях фильтрации;
- вести учет объемов сточных вод с заполнением «Журнала учета водоотведения», и предоставления в государственные органы годовой отчет по форме 2-ТП (водхоз);
- контроль качества сточных вод;
- отбор проб воды и производить анализы воды в аттестованных химических лабораториях согласно «Технологическому регламенту предприятия» и Программы ПЭК;
- ежеквартально производить плату за сбросы загрязняющих веществ в территориальный налоговый орган в срок установленные законом.

Анализ системы производственного контроля за осуществлением водоохранной деятельности показывает необходимость развивать систему учета воды по объекту в целом, а также контролировать ее качество на пути следования воды от водозабора к потребителям и при сбросе сточных вод. Это позволит выявить участки наибольшего негативного влияния намечаемой деятельности на рациональность использования воды.

Для контроля состояния подземных вод, а также изучения динамики влияния очищенных сточных вод на подземные горизонты, необходимо продолжать мониторинговые наблюдения по всем наблюдательным скважинам.

Исходя из вышеизложенного, антропогенных нарушений экосистем, связанных с воздействием сточных вод на всех уровнях пространства, времени и интенсивности не наблюдается, в связи с чем, воздействие сточных вод можно оценить как «минимальное».

Предложения по организации мероприятий, направленных на повышение эффективности очистных систем сточных хозяйственно-бытовых вод, даны в таблице 7.1 (Приложение 10 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» № 63 от 10.03.2021 г.).

Кроме этого, для достижения нормативов НДС требуется проведение следующих водоохранных мероприятий:

- один раз в месяц производить визуальный и слуховой контроль работы оборудования, визуальный контроль территории выпускаемой воды;
- соблюдение всех производственных инструкций по технике безопасности и противопожарной безопасности;
- запрещение работы с неисправным оборудованием;
- регулярная очистка канализационных колодцев, резервуаров насосных станций для предотвращения создания подпоров в сетях и аварийных переливов на почву;
- обеспечить проведение мониторинга сточных вод.

При обеспечении выполнения требований технологического регламента при эксплуатации очистной установки, превышение фактических концентраций загрязняющих веществ в хозяйственно-бытовых сточных водах по сравнению с рассчитанными величинами НДС не будет наблюдаться.



**План технических мероприятий по снижению сбросов загрязняющих веществ
с целью достижения нормативов допустимых сбросов**

Таблица 7.1.

Наименование мероприятий	Наименование вещества	Номер источника выброса на карте-схеме объекта	Значение сбросов		Срок выполнения мероприятий		Затраты на реализацию мероприятий	
			до реализации мероприятий	после реализации мероприятий			капвложения	основная деятельность
			концентрация на выпуске, мг/дм ³	концентрация на выпуске, мг/дм ³	начало	окончание		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Предусмотреть проведение технического осмотра оборудования ОС; 2. По необходимости предусмотреть текущий ремонт и замену оборудования ОС; 3. Для соблюдения технологического режима очистки не допускать залповых сбросов сточных вод; 4. В целях оперативного контроля качества очистки сточных вод на ОС, ежеквартально производить отбор проб (до и после очистки) и их исследование в аккредитованной лаборатории по химическим и микробиологическим показателям.	Взвешенные вещества	Водовыпуск №1	18,50	8,0	2026 г.	2035 г.	-	Профилактические мероприятия
	БПК _п		0,60	0,58				
	Сухой остаток		396,08	342,46				
	Сульфаты		53,53	52,15				
	Хлориды		120,51	74,06				
	Азот аммонийный		0,10	0,1				
	АПАВ		0,08	0,033				
	Нефтепродукты		0,07	0,024				
	Железо общ.		0,12	0,12				

8. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РАСЧЕТЫ ПЛАТЫ ЗА НЕГАТИВНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Плата за негативное воздействие в окружающую среду будет взиматься за сбросы загрязняющих веществ.

Расчет текущих платежей за негативное воздействие в окружающую среду производится в соответствии с «Методикой расчета платы за эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 68-п от 08.04.2009 г.

Расчет платы за сбросы загрязняющего вещества осуществляется по формуле:

$$C_{\text{сб}} = H \times V_{\text{ix}} A_i$$

где: $C_{\text{сб}}$ - плата за сброс i -го загрязняющего вещества, тенге;

H - ставка платы за сбросы в окружающую среду, установленная местными представительными органами области (города республиканского значения, столицы) (тенге/условную тонну).

V_i - объем i -ого вещества, сброшенного в окружающую среду за отчетный период (тонн),

A_i - коэффициент относительной опасности, определяемый по формуле:

$A_i = 1/\text{ПДК}_v$, где ПДК_v - предельно-допустимая концентрация загрязняющего вещества в водном объекте данного вида (для сбросов в водные объекты). $A=0$.

Расчет платы за эмиссии в окружающую среду будет произведен в соответствии главы 69, параграфа 4 ст. 576 Кодекса Республики Казахстан «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» № 120-VI ЗРК от 25.12.2017 года. Ставка платы определяются исходя из размера месячного расчетного показателя (МРП) установленного на соответствующий финансовый год.

Предварительный расчет платы за выбросы от стационарных источников рассчитан только **на 2026 год и использован МРП за 2025 года**. Применен размер МРП за 2025 года, которые составляет 3932 тенге за 1-ну физическую тонну.

Предварительный расчет платы за выбросы от стационарных источников представлен в таблице 8.1.

Предварительный расчет платежей за выбросы (сбросы) загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников и отходов

Таблица 8.1.

Наименование веществ	Масса выбросов, т/год	Ставка платы за 1 тонну (МРП)	1 МРП	Сумма платежей за выбросы, в тенге
Взвешенные вещества	0,29700723	2	3932	2 335,66
БПК _п	0,18277368	8	3692	5 398,40
Сульфаты	15,23114	0,8	3692	44 986,70
Хлориды	10,661798	0,2	3692	7 872,67
Азот аммонийный	0,06092456	68	3692	15 295,48
АПВ	0,003046228	54	3692	607,32
Нефтепродукты	0,003046228	536	3692	6 028,22
Железо общ.	0,009138684	268	3692	9 042,33
Всего	26,44887461			91 566,77

Предварительный расчет платы за сбросы за **2026 год** составляет - **91 566,77** тенге.

При изменении ставки платы и МРП расчет платежей при фактической оплате в **2026-2035 годы** будет скорректирован.

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

1. Данный проект разработан в соответствии «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утверждены приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 63 от 10.03.2021 года.

2. Срок действие Проекта нормативов эмиссий в части сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду – 10 лет (2026-2035 гг.). В случае изменения применяемых технологий (оборудования) и условий природопользования разрабатывается новый проект.

3. Согласно Разрешение на эмиссии в ОС № KZ46VDD00074337 от 13.07.2017 года - Суммарный годовой сброс загрязняющих веществ на поля фильтрации со сточными водами Санаторий «Жосалы» на период 2018-2025 годы составлял 37,573 т/год.

Настоящий проект устанавливает нормативы допустимых сбросов (НДС) загрязняющих веществ поступающих со сточными водами Санаторий «Жосалы» на поля фильтрации и разработан на период 2026-2035 года. Суммарный годовой объем сброса загрязняющих веществ составит – 26,44887461 т/год.

4. С целью исключения сброса сверхнормативных концентраций загрязняющих веществ и предотвращения утечек сточных вод в качестве мероприятий по охране окружающей среды рекомендуются следующие мероприятия:

- производить мониторинг за качественным составом сбрасываемых сточных вод в поля фильтрации. Периодичность, точки отбора и количество отбираемых проб определены и производятся в соответствии с Программой экологического контроля предприятия;

- поддерживать в технически исправном состоянии систему отведения сточных вод в поля фильтрации;

- соблюдать технологический регламент эксплуатации комплекса очистных сооружений, во избежание сбоя их работ.

5. В своевременно оформлять Разрешение на специальное водопользование (водопотребление и водоотведение).

6. Контроль за соблюдением нормативы эмиссий сбросов на предприятия будет осуществлен ежеквартально в виде расчетов объемов эмиссий и сумм текущих платежей платы за загрязнение окружающей среды и 1 раз в год статической отчетности по форме 2-ТП (вода), представлен в уполномоченные органы согласно срокам сдачи, предусмотренным Законом Республики Казахстан.

Природопользователю необходимо ежеквартально представлять «Отчет по результатам производственного экологического контроля» в территориальный Департамент Экологии через электронную платформу <https://ndbecology.gov.kz/>.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан № 400-VI ЗРК от 02.01.2021 г.
2. Инструкция по организации и проведению экологической оценки, утверждена приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 280 от 30.07.2021 г.
3. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утверждена приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 63 от 10.03.2021 года.
4. Гигиенические нормативы показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-138 от 24.11.2022 г.
5. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов». Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № 26 от 20.02.2023г.
6. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утверждены приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 г.
7. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утверждены приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-275/2020 от 15.12.2020 г.
8. Свод правил Республики Казахстан. СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», утвержден Комитетом по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан № 156-НК от 01.07.2015 г.
9. СНиП РК 4.01-02-2009. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения (с изменениями по состоянию на 13.06.2017 г.).
10. Методика расчета платы за эмиссии в окружающую среду, утверждена приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 68-п от 08.04.2009г.
11. Перечень загрязняющих веществ, эмиссии которых подлежат экологическому нормированию, утвержден приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 212 от 05.06.2021 г.



ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Государственная Лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области ООС



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана **ТОО "Азимут Геология"**
полное наименование, местонахождение, реквизиты юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество физического лица
г.Караганда, ул. СЕЙФУЛЛИНА С, дом № 105.

на занятие **Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды**
наименование вида деятельности (действия) в соответствии

Особые условия действия лицензии **лицензия действительна на территории Республики Казахстан**
с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»
в соответствии со статьей 4 Закона

Орган, выдавший лицензию **Комитет экологического регулирования и контроля МООН РК**
полное наименование органа лицензирования

Руководитель (уполномоченное лицо) **Турекельдиев С.М.**
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица)

орган, выдавший лицензию

Дата выдачи лицензии « **26 декабря 2011** » 20 **г.**

Номер лицензии **01445P** № **0043054**

Город **Астана**

г. Астана, РК



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01445P №

Дата выдачи лицензии «26 декабря 2011» 20__ г.

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности

Природоохранное проектирование, нормирование;

Филиалы, представительства

ТОО "Азимут Геология"
г.Караганда, ул. СЕЙФУЛЛИНА С, дом № 105.

Производственная база

Орган, выдавший приложение к лицензии

Комитет экологического регулирования и контроля МООН РК

Руководитель (уполномоченное лицо) Турекельдиев С.М.

Дата выдачи приложения к лицензии 26 декабря 2011 20__ г.

Номер приложения к лицензии № 0074897

Город Астана

Техическое задание

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на разработку Проекта нормативов эмиссий предельно-допустимым сбросов (ПДС)

Заказчик: Товарищество с ограниченной ответственностью «Магнит».

Исполнитель: Товарищество с ограниченной ответственностью «Азимут Геология».

Наименование работ: выполнение работ (далее - Работы) по разработке Проекта нормативов эмиссий предельно-допустимых сбросов загрязняющих веществ, поступающих со сточными водами ТОО «Магнит» на поля фильтрации. Адрес объекта: РК, Карагандинская область, Каркаралинский район, Угарский с/о, с.Матак. А также получение в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области (УПРиРП Карагандинской области) Заключения государственной экологической экспертизы на данный Проект на эмиссии (ПДС).

При подаче на рассмотрение Проекта на эмиссии (ПДС) в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области (УПРиРП Карагандинской области) осуществлять методическое сопровождение процесса рассмотрения данного Проекта.

Цель выполнения работ: разработка Проекта ПДС для дальнейшего получения ТОО «Магнит»

Разрешения на спецводопользование в РГУ «Нура-Сарысуская Бассейновая Инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» Комитета по Водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК.

Требования к качеству работ:

- Проект должен соответствовать действующим нормам и правилам, утвержденным законодательством Республики Казахстан;
- документация по Проекту должна быть оформлена в соответствии с требованиями, изложенными в проектах, включая формат текстовых и графических материалов;
- Проект должен быть представлен в бумажном и электронном виде, с соблюдением всех стандартов качества.

Сроки выполнения:

Сроки выполнения работ по разработке Проектной документации - 60 рабочих дней со дня поступления 50% предоплаты на расчетный счет Подрядчика.

Срок согласования Проектной документации в соответствующих государственных органах – до 30 июня 2025 года.

Порядок сдачи и приемки работ:

Подрядчик представляет результаты выполненных работ (Проект) в письменной и/или электронной форме на утверждение Заказчику.

Заказчик в течение 5 (пяти) рабочих дней рассматривает представленные материалы и направляет свои замечания и предложения Подрядчику для доработки.

По результатам согласования Проекта в государственных органах Подрядчик обязан передать Заказчику документы, подтверждающие согласование.

Особые условия:

Заказчик предоставляет Подрядчику все запрашиваемые материалы по данному вопросу, а также результаты лабораторных испытаний сточных вод, выполненных за свой счет.

Заказчик:

ТОО «Магнит»

Директор



Никонович Р.И.

Подрядчик:

ТОО «Азимут Геология»



Управляющий директор

Адамбеков М.М.

Приложение 3

Заключение государственной экологической экспертизы
№ KZ54VDC00044689 от 25.12.2015 г.

«ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫНЫҢ
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР ЖӘНЕ
ТАБИҒАТ
ПАЙДАЛАНУДЫ
РЕТТЕУ БАСҚАРМАСЫ»

МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

100008, Қарағанды қаласы, Либера көшесі, 20 ұй
Тел.: 8(7212) 56-41-37
ЖСҚ KZ8507010283N3001000
«ҚР Қарағанды әкімдігінің Қоғамдық кеңесі» ММ
БСК КСМРКЗ2А, БСН 030540003215



Номер: KZ54VDC00044689
Дата: 25.12.2015
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«УПРАВЛЕНИЕ
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И РЕГУЛИРОВАНИЯ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ»

100008, город Караганда, улица Либера, 20
Тел.: 8(7212) 56-41-37
ИНН: KZ8507010283N3001000
ГУ «Комитет экологической безопасности Республики Казахстан» РК
БНБ КСМРКЗ2А, БНБ 030540003215

№
На №KZ08RCT00042740 от 30.11.2015 г.

НУ «Санаторий «Жосалы»

ТОО «Центргеоаналит»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
государственной экологической экспертизы

На: Проект нормативов эмиссий предельно допустимых сбросов (ПДС) загрязняющих веществ, поступающих со сточными водами НУ «Санаторий «Жосалы» на поля фильтрации на 2016-2025 годы.

Заказчик материалов проекта: НУ «Санаторий «Жосалы».

Материалы разработаны: ТОО «Центргеоаналит» (государственная лицензия на природоохранное проектирование № 00965Р от 01.06.2007 г.).

На рассмотрение представлены:

1. Проект нормативов эмиссий предельно допустимых сбросов (ПДС) загрязняющих веществ, поступающих со сточными водами НУ «Санаторий «Жосалы» на поля фильтрации на 2016-2025 годы.
2. Аттестат аккредитации № KZ.И.10.0109 (с приложением) испытательного центра ТОО «Центргеоаналит».
3. Результаты лабораторных испытаний проб сточных вод НУ «Санаторий «Жосалы».
4. Заключение ГЭЭ на ОВОС санатория Жосалы ТОО «Магнит» на 2011-2015 гг. № 5-8/921 от 14.04.2011 г.
5. Разрешение на спецводопользование (хозяйственно-питьевое) № 19-11-4-10/911 от 13.07.2015 года.
6. Разрешение на спецводопользование (минеральные железистые воды) № 19-11-4-12/1276 от 23.10.2014 года.

Материалы на рассмотрение поступили: 30.11.2015 г. №6130.

Причиной для разработки настоящего проекта нормативов эмиссий предельно-допустимых сбросов (ПДС) загрязняющих веществ поступающих со сточными водами НУ «Санаторий «Жосалы» на поля фильтрации является окончание срока действия предыдущего проекта нормативов ПДС.

Предыдущие нормативы ПДС были разработаны ТОО «Центргеоаналит» в 2011 году в рамках раздела ОВОС на период 2011-2015 гг. (положительное заключение ГЭЭ №5-8/921 от 14.04.2011 г.). Суммарный годовой сброс загрязняющих веществ на поля фильтрации со сточными водами санатория Жосалы ТОО «Магнит» составлял 72,8338 т/год.

Настоящий проект устанавливает нормативы эмиссий предельно-допустимых сбросов (ПДС) загрязняющих веществ поступающих со сточными водами НУ «Санаторий «Жосалы» на поля фильтрации и разработан на период 2016-2025 годы. Суммарный годовой объем сброса загрязняющих веществ составит – 37,573 т/год.



Уменьшение валового сброса очищенных сточных вод произойдет за счет изменений в меньшую сторону фактических и установленных нормативных концентраций загрязняющих веществ, а также за счет того, что при расчете нормативов сбросов в настоящем проекте не была учтена концентрация по сухому остатку, в соответствии с «Перечнем загрязняющих веществ и видов отходов, для которых устанавливаются нормативы эмиссий» (утвержден постановлением Правительства РК от 30 июня 2007 года № 557), а также со статьей 495 пункта 5 Налогового Кодекса Республики Казахстан.

В соответствии с приложением 3 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденными приказом Министра национальной экономики РК № 237 от 20.03.2015 г., для промплощадки очистных сооружений НУ «Санаторий «Жосалы» (как для локальных очистных сооружений, производительностью до 0,2 тыс. м³/сут.) установлен минимальный санитарный разрыв (СЗЗ) - 15 метров; для полей фильтрации – 200 метров.

В соответствии с пунктом 1 статьи 40 Экологического Кодекса РК, ко II категории относятся виды деятельности, относящиеся к 3 классу опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, а также добыча общераспространенных полезных ископаемых, все виды лесопользования и специального водопользования.

Согласно пункта 1 статьи 66 Водного Кодекса РК к специальному водопользованию относится пользование поверхностными и подземными водными ресурсами непосредственно из водного объекта с изъятием или без изъятия для удовлетворения питьевых и коммунально-бытовых нужд населения, потребностей в воде сельского хозяйства, промышленности, энергетики, рыбоводства и транспорта, а также для сброса промышленных, коммунально-бытовых, дренажных и других сточных вод с применением следующих сооружений и технических устройств: водоотводящих сооружений, предназначенных для сброса в поверхностные и морские зоны промышленных, коммунально-бытовых, коллекторно-дренажных, ливневых и других сточных вод.

Таким образом, принимая во внимание действие вышеуказанных положений нормативно-правовых актов, указанный в проектных материалах вид деятельности – сброс загрязняющих веществ, поступающих на поля фильтрации со сточными водами НУ «Санаторий «Жосалы», относится ко II категории.

Основная деятельность НУ «Санаторий «Жосалы» заключается в обеспечении населения климатобальнеологическим курортом, предоставлять санаторно-курортное лечение.

Юридический адрес заказчика: г. Караганда, пр. Н. Абдирова, 30/3. тел.: 8 (7212) 41-19-71.

Очистные сооружения НУ «Санаторий «Жосалы» производительностью 200 м³/сутки находятся на северо-восточной окраине площадки земельного участка НУ «Санаторий «Жосалы».

Административно предприятие расположено в курортной зоне Акоринского сельского округа Бухар-Жырауского района Карагандинской области, в 130 км от города Караганды.

Водохозяйственная деятельность

Водопотребление

Хозяйственно-питьевое водоснабжение НУ «Санаторий «Жосалы» является водозаборная скважина № 2э. В соответствии с Разрешением на спецводопользование № 19-11-4-10/911 от 13.07.2015 года, годовой объем забора воды на 2015-2018 года составит – 13,14 тыс. м³/год; 36,01 м³/сут.

Водоснабжение минеральными железистыми водами для лечебных целей производится за счет скважины № 16. В соответствии с Разрешением на спецводопользование № 19-11-4-12/1276 от 23.10.2014 года, годовой объем забора воды на 2015-2017 года составит – 29,4 тыс. м³/год; 80,5 м³/сут, 0,9 л/с.



Водоотведение

Водоотведение хозяйственных и производственных (после лечебниц) стоков от объектов НУ «Санаторий «Жосалы» производится совместно по объединенному самотечному канализационному коллектору через канализационные колодцы и насосную станцию в очистные сооружения. Откуда в соответствии с технологической схемой очищенные стоки в объеме 42,54 тыс. м³/год (116,548 м³/сут.; 4,856 м³/час) поступают на поля фильтрации.

Технологическая схема очистки сточных вод

На предприятии для очистки сточных вод имеются очистные сооружения, проектной мощностью 200 м³/сут.

Сбор хозяйственных и производственных стоков в настоящее время осуществляется самотечной канализационной системой с подводкой к канализационной насосной станции, откуда по напорному коллектору смешанные стоки поступают на комплекс ОС.

В состав очистных сооружений входят: приемная камера, песколовки, отстойники, аэротенки, контактные резервуары.

После очистки стоки из отстойников по самотечному коллектору направляются на поля фильтрации, где смешанные сточные воды частично проходят естественную биологическую очистку.

Поля фильтрации (поля аэрации) — участок земли, на поверхности которого распределяют сточные воды в целях их очистки, разновидность водоочистного сооружения. Используется метод естественной биологической очистки. В межполивной период используют для того, чтобы поры почвы успевали освобождаться от вод и заполнялись атмосферным воздухом (для создания аэробных условий в почве). Взвешенные и коллоидные вещества, содержащиеся в сточной воде, задерживаются в почве и с помощью кислорода и микроорганизмов почвы преобразуются в минеральные соединения.

Устраивают на песчаных, супесчаных и суглинистых почвах с хорошими фильтрационными свойствами. Состоят из участков (карт) с почти горизонтальной поверхностью площадью 0,5—2 га, огражденных валами высотой 0,8—1 м. В настоящее время сток производится в одну карту, размером 20 x 7 м (S = 140 м²).

В структуре предприятия функционирует штатная единица, которая осуществляет мониторинг по объемам забираемых, используемых и сбрасываемых сточных вод и их соответствия установленным лимитам, согласно пункту 5.2 «Правил охраны поверхностных вод Республики Казахстан, МЭБР, Алматы, 1994 г. РНД 1.01.-94»

Мониторинг по качественному состоянию сбрасываемых сточных вод и их влияние на окружающую среду осуществляется специализированными лабораториями по договору, в соответствии с утвержденной программой экологического контроля.

Перечень нормируемых показателей сточных вод оставлен на уровне предыдущего проекта ОВОС (положительное заключение ГЭЭ № 5-8/921 от 14.04.2011 г. прилагается) и представлен 9-ю загрязняющими веществами: взвешенные вещества, БПК_{полн.}, сухой остаток, сульфаты, хлориды, азот аммонийный, железо общее, нефтепродукты, АПАВ.

Анализ проб отводимых сточных вод проводится силами сторонней аккредитованной лабораторией ТОО «Центргеоаналит».

В рассматриваемом проекте водоприемником сточных вод являются поля фильтрации. В районе расположения приемника сточных вод отсутствуют наблюдательные скважины, поэтому оценить качество подземных вод непосредственно под площадкой полей фильтрации, в рамках данного проекта, не представляется возможным.

В связи с тем, что отсутствует информация о качестве подземных вод в районе расположения приемника сточных вод, в соответствии с п. 59 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» (утв. приказом и.о.министра ОС и ВР РК № 379-Ө от 11.12.2013 года) в качестве фоновых принимаются предельно допустимые концентрации для водных объектов культурно-бытового пользования (II категория



водопользования – для отдыха населения, а также водоемы в черте населенных мест) Сф = ПДКк.б.

Значения ПДК принимаются в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к водисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования, и безопасности водных объектов», утвержденные приказом министра национальной экономики Республики Казахстан № 209 от 16.03.2015 г.

Согласно статьи 3.12, правил охраны поверхностных вод РК (Алматы, 1994 г.) к составу и свойствам сбрасываемых сточных вод предъявляются требования ПДК установленные к составу и свойствам воды водных объектов культурно-бытового водопользования.

Учитывая выше изложенное, а также принимая во внимание тот факт, что фактические концентрации загрязняющих веществ в сбросе сточных вод, согласно таблиц 2.1 раздела 2.3 настоящего проекта имели место единичные превышения по всем веществам в течении трех последних лет, считаем целесообразным в настоящем проекте нормативы ПДС по БПК_а, азоту аммонийному, сухому остатку, сульфатам, хлоридам, АПАВ, железу общ. и нефтепродуктам принять на уровне значений ПДК.

По взвешенным веществам в качестве нормативов принимается приращенное значение к максимальной фактической концентрации сточных вод.

Предлагаемые к утверждению, в качестве нормативов эмиссий ПДС, концентрации загрязняющих веществ, представлены в таблице 1.

С целью, предотвращения возможного негативного воздействия сброса очищенных сточных вод НУ «Санаторий «Жосалы» на окружающую среду в качестве мероприятий по охране водных ресурсов рекомендуются следующие:

- производить постоянный мониторинг за качественным составом смешанных сточных вод на входе в очистные сооружения и на выходе из ОС;
- производить постоянный мониторинг за качественным составом потребляемых вод непосредственно в точках забора: скв. № 2э и скв. № 16.
- поддерживать в технически исправном состоянии действующую на предприятии систему отведения сточных вод, сбрасываемых на поля фильтрации.

Выводы

На основании вышеизложенного, ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области» **согласовывает** Проект нормативов эмиссий предельно допустимых сбросов (ПДС) загрязняющих веществ, поступающих со сточными водами НУ «Санаторий «Жосалы» на поля фильтрации на 2016-2025 годы.

Руководителя отдела экологической
экспертизы проектов и
экологического регулирования

А. Исагулова

8-(7212) 56-81-66



Таблица 1

Нормативы эмиссий (ПДС) загрязняющих веществ,
поступающих со сточными водами НУ «Санаторий Жосалы» на поли фильтрации

Но- мер вы- пуска	Наименование показателя	Существующее положение					Нормативы сбросов, г/ч, и лимиты сбросов, т/год, загрязняющих веществ на перспективу					Год дос- тиже- ния ПДС
		2015 год					на 2016 - 2025 г.г.					
		Расход сточных вод		Допустимая концентрация на выпуске,	Сброс		Расход сточных вод		Допустимая концентрация на выпуске,	Сброс		
		м³/ч	тыс. м³/год				м³/ч	тыс. м³/год				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Водо- вы- пуск №1	Взвешенные вещества	4,411	38,64	20,00	88,2189	0,7728	4,856	42,54	24,75	120,186	1,053	2016
	БПК ₅			12,412	54,7606	0,4797			6,00	29,136	0,255	2016
	Сухой остаток			1000	4410,955	38,64			1500,00	-	-	2016
	Сульфаты			500	2205,477	19,32			500,00	2428,000	21,270	2016
	Хлориды			350	1543,838	13,524			350,00	1699,600	14,889	2016
	Азот аммонийный			2,0	8,8216	0,07728			2,00	9,712	0,085	2016
	АПАВ			0,5	0,5274	0,00462			0,10	0,486	0,004	2016
	Нефтепродукты			0,1	0,4387	0,00384			0,10	0,486	0,004	2016
	Железо общее			0,3	1,3232	0,01159			0,30	1,457	0,013	2016
	ИТОГО:					8314,3603			72,83383			4289,063

Руководитель отдела экологической
экспертизы проектов и
экологического регулирования

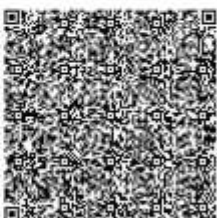
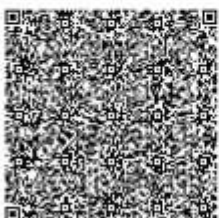
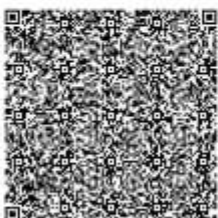
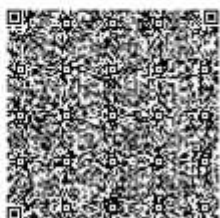
А. Исмагулова



И.о руководителя отдела



Исагулова Алмагуль Ертаевна



Разрешение на эмиссии в окружающую среду
№ KZ46VDD00074337 от 13.07.2017 г.

1-4



Номер: KZ46VDD00074337

Акымат Карагандинской области

Акима́т Карага́ндинской о́бласти Управле́ние приро́дных ресурсов и регули́рования при́родопользования Карага́ндинской о́бласти

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категорий

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Санаторий Жосалы" УЛИЦА ЛЕВИНА, дом № 11

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 121040018118

Наименование производственного объекта: Санаторий

Местонахождение производственного объекта:

Карагандинская область, Бухар-Жырауский район Акоринский с/о

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Проводить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

b	2011	roy	1000
b	2018	roy	1000
b	2019	roy	1000
b	2020	roy	1000
b	2021	roy	1000
b	2022	roy	1000
b	2023	roy	1000
b	2024	roy	1000
b	2025	roy	1000
b	2026	roy	1000
b	2027	roy	1000

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

В 2017 году	17 70463287671233 тонн
В 2018 году	37 373 тонн
В 2019 году	37 373 тонн
В 2020 году	37 373 тонн
В 2021 году	37 373 тонн
В 2022 году	37 373 тонн
В 2023 году	37 373 тонн
В 2024 году	37 373 тонн
В 2025 году	37 373 тонн
В 2026 году	тонн
В 2027 году	тонн

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах, не превышающих:

h	2012	roy	TOHH
h	2018	roy	TOHH
h	2019	roy	TOHH
h	2020	roy	TOHH
h	2021	roy	TOHH
h	2022	roy	TOHH
h	2023	roy	TOHH
h	2024	roy	TOHH
h	2025	roy	TOHH
h	2026	roy	TOHH
h	2027	roy	TOHH

4. Проводить размещение серы в объемах, не превышающих:

h	2011	roy	1000
h	2018	roy	1000
h	2019	roy	1000
h	2020	roy	1000
h	2021	roy	1000
h	2022	roy	1000
h	2023	roy	1000
h	2024	roy	1000
h	2025	roy	1000
h	2026	roy	1000
h	2027	roy	1000

Биз кунун КР 2013-жылдын 7-контингентида «Электрондык кунут жана электрондык сыяк кол коюу» туралы законун 7-бабы, 1-тармагына сыйкес келип белгилей турган тей. «Электрондык кунут» www.e-sine.kz порталында кырылат. Электрондык кунут туралыгына www.e-sine.kz порталында тереке алынат. Диний документ согласие пушту 1-статья 7-ЗРК от 7-марта 2008 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» исполнение документа и в будущем контексте. Электронный документ сформирован на портале www.e-sine.kz. Проверить подлинность электронного документа можно на портале www.e-sine.kz.



2 - 4

5. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категории (далее – Разрешение для объектов I, II и III категорий) на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по ингредиентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду, проектах реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению I к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.

6. Условно природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.

7. Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды согласно приложению 3 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий, на период действия настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.

Срок действия Разрешения для объектов I, II и III категорий с 13.07.2017 года по 31.12.2025 года.

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I, II и III категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период действия Разрешения для объектов I, II и III категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 19 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов I, II и III категорий действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении.

Приложения 1, 2 и 3 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий.

Руководитель управления

Туленбаев Руслан Маликович

(подпись)

Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Караганда

Дата выдачи: 13.07.2017 г.



Приложение №1 к разрешению на
эмиссии в окружающую среду

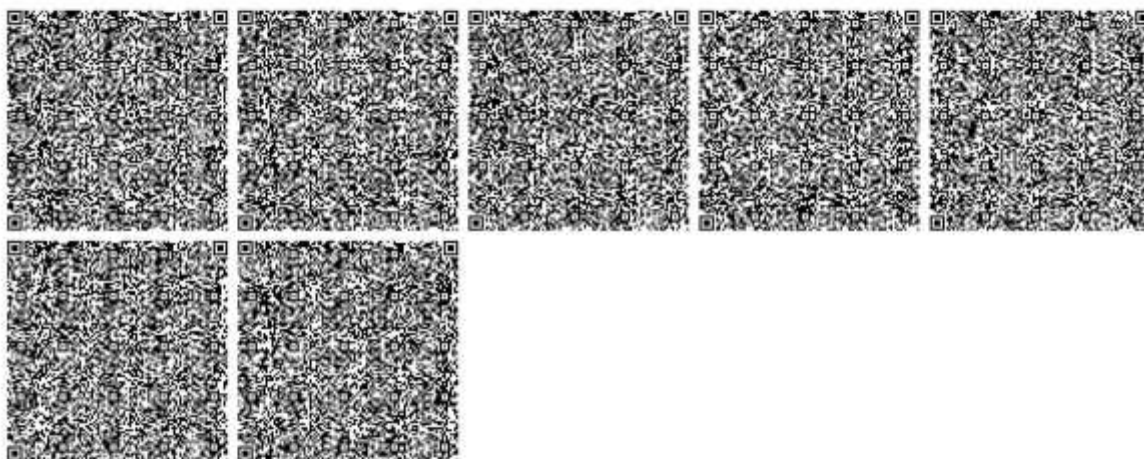
**Заключения государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по
ингредиентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссий в
окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду,
проектов реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий**

№	Наименование заключение государственной экологической экспертизы	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
Сбросы		
1	Заключение государственной экологической экспертизы на проект нормативов эмиссий предельно допустимых сбросов (ПДС) загрязняющих веществ, поступающих со сточными водами НУ «Санаторий «Жосалы» на поля фильтрации на 2016-2025 годы	KZ54VDC00044689 от 25.12.2015 г.
Размещение Отходов		
Размещение Серы		



Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду**Условия природопользования**

- Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением и заключением государственной экологической экспертизы
- Природоохранные мероприятия, предусмотренные Планом мероприятий по охране окружающей среды на период действия разрешения реализовать в полном объеме и в установленные сроки
- Предоставлять ежеквартально (с нарастающим итогом) в установленные сроки отчеты о выполнении Плана мероприятий по охране окружающей среды
- Предоставлять ежеквартально (с нарастающим итогом) в установленные сроки отчеты о выполнении условий природопользования
- Проводить мероприятия по благоустройству и озеленению территории
- Нарушение природопользователем условий природопользования, повлекшего значительный ущерб окружающей среде и (или) здоровью населения является основанием для приостановки и лишения данного разрешения
- Соблюдать требования экологического законодательства Республики Казахстан



Бұл құжат ЕР 2003 жылдың 7 қаңтарында «Электронды құжат және электронды қолтаңба қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қолға берілгені белгіленген.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексеру аласыз.
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 оформлялся на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа можете на портале www.elicense.kz.



Разрешение на спецводопользование скв. № 16

1 - 5

Қазақстан Республикасының Экология,
геология және табиғи ресурстар
министрлігі



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

Министерство экологии, геологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан

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

Қарағанды Қ.Ә. Әліханов, № 11а үй

Қарағанда Г.А., Алиханов, дом № 11а

Номер: KZ72VTE00151865

Серия: Нура

Вторая категория разрешений

Разрешение четвертого класса

Разрешение на специальное водопользование

Вид специального водопользования: забор и (или) использование подземных вод с применением сооружений или технических устройств, указанных в пункте 1 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года (далее – Кодекс).

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

Цель специального водопользования: Забор и использование подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения.

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

Выдано: Товарищество с ограниченной ответственностью "Digital Media Systems", 170740003964, 101401, Республика Казахстан, Карагандинская область, Темиртау Г.А., г. Темиртау, Проспект Мира, дом № 55/1, Квартира 25

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

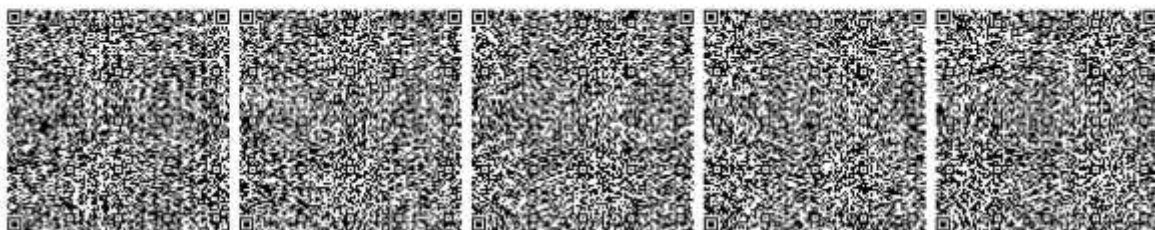
Орган выдавший разрешение: Республиканское государственное учреждение "Нұра-Сарысу бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам"

Дата выдачи разрешения: 17.02.2023 г.

Срок действия разрешения: 04.02.2027 г.

Руководитель инспекции

Аққожин Муслим Семсерович



Бұл құжат КР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық «саяхат көп қолы» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағының сайтесіндегі белгідегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.e-gov.kz порталында құрылды. Электрондық құжат түпнұсқасын www.e-gov.kz порталында тексере аласыз.
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.e-gov.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.e-gov.kz.

**Приложение к разрешению на специальное водопользование
№КЗ72УТЕ00151865 Серия Нура от 17.02.2023 года**

Условия специального водопользования

1. Специальное водопользование разрешается при соблюдении следующих условий (указывается отдельно для каждого вида специального водопользования):
Вид специального водопользования
Расчетные объемы водопотребления 17327,28 м³/год; 47 м³/сут.

№	Наименование водного объекта	Код источника	Код передающей организации	Код моря - реки	Притоки					Код качества	Расстояние от устья, км	Расчетный годовой объем забора
					1	2	3	4	5			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	не утвержденные запасы Бухар-Жырауского района свх.16	подземный водонесущий горизонт - 60	-	ТЕННУ РА	638	6	-	-	-	ГП	-	17327,28



Для проверки QR-кода посетите сайт www.azimut.kz или введите код QR-кода в мобильное приложение. Если QR-код не будет считан, значит документ не является оригиналом. Данный документ является копией оригинала. Проверить подлинность документа можно на портале www.azimut.kz.

Расчетные объемы годового водозабора по месяцам												Обеспеченность годовых объемов			Вид использования	
Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	95%	75%	50%	Код	Объем
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1471,36	1329,22	1471,36	1424,16	1471,36	1424,16	1471,36	1471,36	1424,16	1471,36	1424,16	1471,64	-	17327,28	-	XII – Хозяйственно- питьевые	17327,28

Расчетные объемы водоведения

№	Наименование водного объекта	Код источника	Код передающей организации	Водохозяйственный участок	Код моря - реки	Притоки					Код качества	Расстояние от устья, км	Расчетный годовой объем забора
						1	2	3	4	5			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	-	инкопите ли - 81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

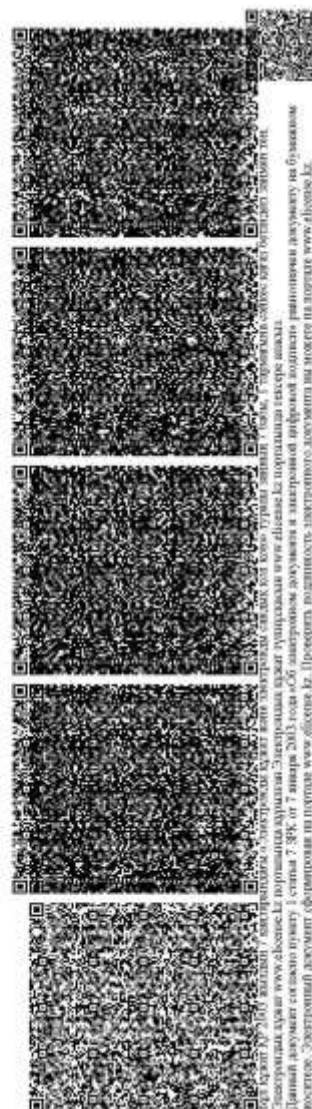


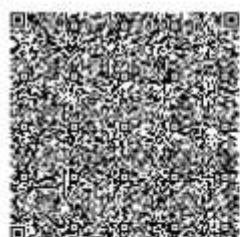
Для проверки QR-кода посетите сайт www.azimuth.geology.kz или свяжитесь с нами по телефону +7 7172 222222. Электронный документ сформирован на портале www.azimuth.geology.kz. Проверьте подлинность электронного документа по номеру на портале www.azimuth.geology.kz.

Расчетный годовой объем водоотведения по месяцам												
Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Загрязняющие вещества
												Нормативы о-чистые (без очистки)
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
												28
												29
												30

2. Дополнительные требования к условиям водопользования, связанные с технологической схемой эксплуатации объекта в соответствии со статьей 72 Водного кодекса Республики Казахстан : - водопользование осуществляется в соответствии с Водным Кодексом РК и другими нормативно-правовыми документами; - не превышать утвержденные лимиты водопользования и режим использования подземных вод, не допускать бесхозяйственного их использования; - ведение наблюдений и контроля за качеством используемых вод возлагается на ТОО "Digital Media Systems"; - своевременно согласовывать удельные нормы водопотребления и водоотведения в соответствии с методикой, утвержденной уполномоченным органом, на основе укрупненных норм водопотребления и водоотведения в соответствии с п. 3 ст.86 Водного кодекса РК ; - содержать в надлежащем состоянии зоны санитарной охраны вокруг водозабора; - ежеквартально, в срок до 10 числа месяца, следующего за отчетным кварталом представлять Сведения, полученные в результате ведения первичного учета, утвержденные приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 30 марта 2015 года №19/274; - ежегодно представлять ведомственную статистическую отчетность о заборе, использовании и водоотведении вод по форме 2 ТП «Водохоз», утвержденной Приказом Председателя Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 15 мая 2020 года № 27, не позднее 10 января отчетного года; - своевременно проводить анализ на качество забираемой воды со скважины в соответствии с требованиями Санитарных правил №209 от 16.03.2015г. « Санитарно-эпидемиологические требования к водоснабжению, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей - хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов »; - соблюдать правила эксплуатации водозаборных сооружений (термичность оголовка скважины, наличие пьезометрической трубки для замеров статического и динамического уровней, наличие водомера и журнала учета забора воды и результатов замеров уровней); - производить пломбирование приборов учета вод, применять расходно-измерительную аппаратуру, прошедшую поверку в установленные сроки, а также своевременно уведомлять о замене, проведении аттестации и поверки приборов учета; - при невыполнении условий, а также установления недостатков представляемых сведений для получения разрешения на специальное водопользование, выявления нарушений требований водного и экологического законодательства РК, РГУ «Нұра-Сарысу» бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭПР РК» оставляет за собой право приостановить действие данного разрешения на специальное водопользование в порядке, установленном п.16 ст.66 Водного кодекса РК.

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





Бүткүл КР 2003-жылдын 7-катырында «Электрондук кулук жана электрондук сандык кол хат» туралы ыңын 7-б. 1-тармагына сыйыс кыты бөтіндіт ыңын т.т. Электрондук кулук www.econsent.kz порталында курылган. Электрондук кулук туурадыкын www.econsent.kz порталында тексере аласыз. Диний документ сыйын пункты 1-сыйы 7-3PK от 7-январь 2003-жылы «Об электронном документе в электронной цифровой подписи» ыңыннан документу ва бууыкын пункты. Электрондук документ сформирован на портале www.econsent.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.econsent.kz.



Приложение 6

Разрешение на спецводопользование скв. № 2э

1 - 5

Қазақстан Республикасының Экология,
геология және табиғи ресурстар
министрлігі



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

Министерство экологии, геологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан

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

Қарағанды Қ.Ә., Әліханов, № 11а үй

Қараганда Г.А., Алиханов, дом № 11а

Номер: KZ39VTE00136939

Серия: Нура

Вторая категория разрешений

Разрешение четвертого класса

Разрешение на специальное водопользование

Вид специального водопользования: забор и (или) использование подземных вод с применением сооружений или технических устройств, указанных в пункте 1 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года (далее – Кодекс).

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

Цель специального водопользования: Для технологического и хозяйственно-питьевого водоснабжения санатория "Жосалы"

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

Выдано: Товарищество с ограниченной ответственностью "Магнит", 961240000642, 100000, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., район им.Казыбек би, улица Абая, дом № 11

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

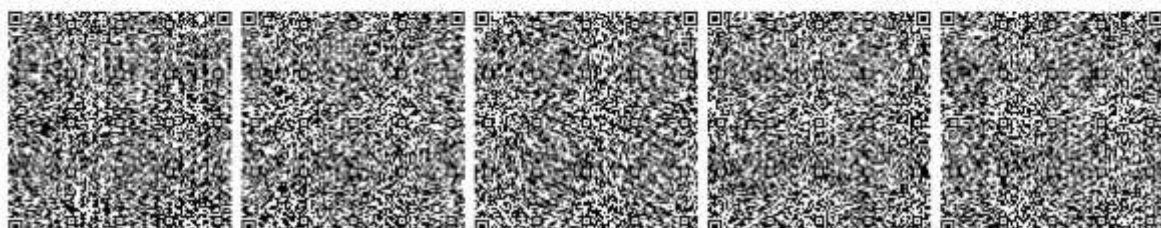
Орган выдавший разрешение: Республиканское государственное учреждение "Нұра-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам"

Дата выдачи разрешения: 20.12.2022 г.

Срок действия разрешения: 20.12.2025 г.

Руководитель инспекции

Аққожин Муслим Семсерович



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қазанындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қол қойылатын электрондық құжат www.e-gov.kz порталында қол қойылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.e-gov.kz порталында тексеріп аласыз. Дәлелді документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ оформлялся на портале www.e-gov.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.e-gov.kz.

**Приложение к разрешению на специальное водопользование
№KZ39VTE00136939 Серия Нура от 20.12.2022 года**

Условия специального водопользования

1. Специальное водопользование разрешается при соблюдении следующих условий (указывается отдельно для каждого вида специального водопользования):
 Вид специального водопользования: забор и (или) использование подземных вод с применением сооружений или технических устройств, указанных в пункте 1 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года (далее – Кодекс)
 Расчетные объемы водопотребления 13135 м³/год; 35 м³/сут.

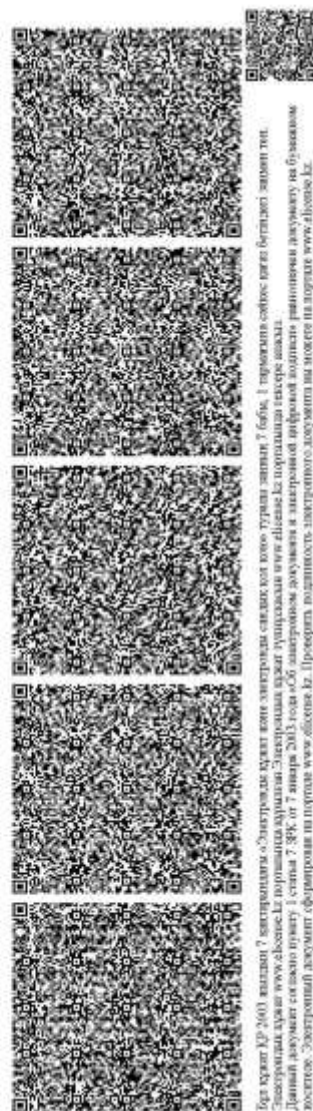
№	Наименование водного объекта	Код источника	Код передающей организации	Код моря - реки	Притоки					Код качества	Расстояние от устья, км	Расчетный годовой объем забора
					1	2	3	4	5			
1	МПВ Каркаралинского района скв. №2-г минеральная	подземный водонесущий горизонт – 60	-	ТЕННУРА	638	6	7	8	9	10	11	13
2	МПВ Каркаралинского района минеральная скв. №2-г	подземный водонесущий горизонт – 60	-	638	6	-	-	-	-	-	ГП	12774
											ГП	361



Для проверки QR-кода посетите сайт www.azimut.kz или используйте мобильное приложение «Азимут Геология». Если QR-код не сканируется, посетите сайт www.azimut.kz и проверьте подлинность электронного документа по номеру и дате выдачи. Электронный документ сформирован на портале www.azimut.kz. Проверить подлинность электронного документа можно по адресу www.azimut.kz.

Расчетные объемы водовведения

№	Наименование водного объекта	Код источника	Код передающей организации	Водохозяйственный участок	Код моря - реки	Притоки					Код качества	Расстояние от устья, км	Расчетный годовой объем забора
						1	2	3	4	5			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	-	инкопите ли - 81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



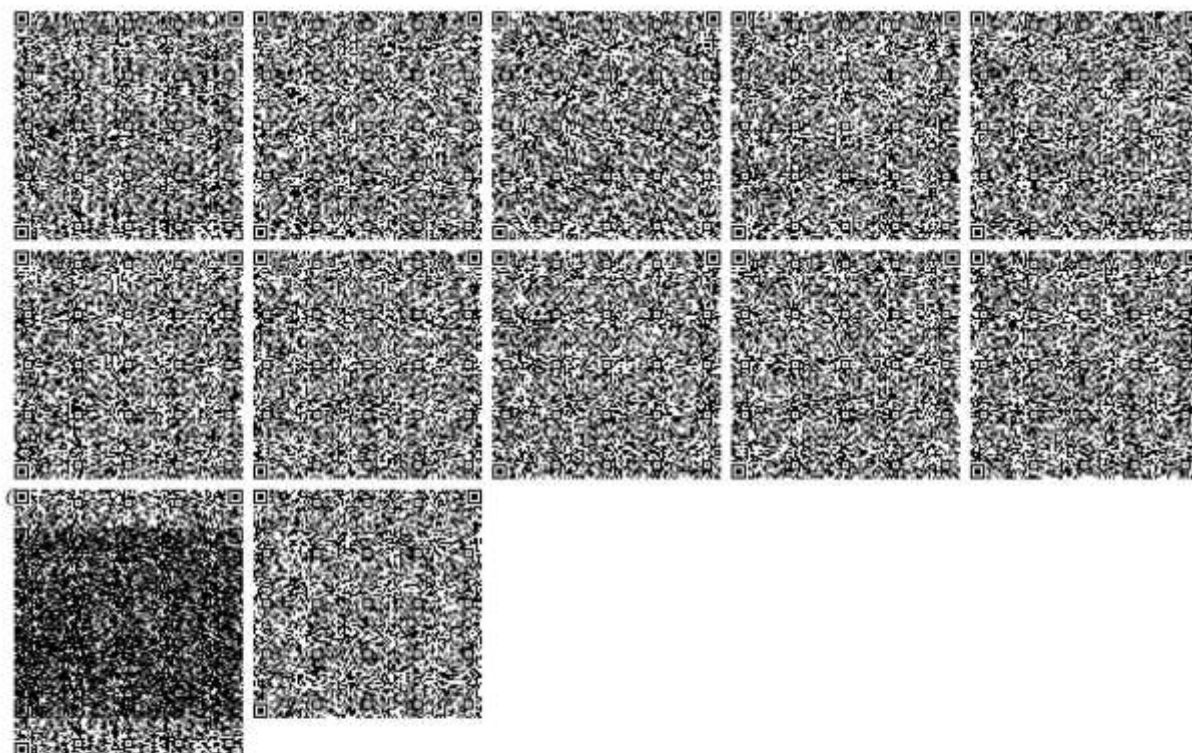
Для проверки QR-кода посетите сайт www.azimuth.kz или свяжитесь с нами по телефону +7 7172 222222. Электронный документ сформирован на портале www.azimuth.kz. Проверьте подлинность электронного документа по коду QR-кода. Данный документ сформирован на портале www.azimuth.kz. Проверьте подлинность электронного документа по коду QR-кода.

[illegible]

2. Дополнительные требования к условиям водопользования, связанные с технологической схемой эксплуатации объекта в соответствии со статьей 72 Водного кодекса Республики Казахстан : - водопользование осуществлять в соответствии с Водным Кодексом РК и другими нормативно-правовыми документами; - не превышать утвержденные лимиты водопользования и режим использования подземных вод, не допускать бесхозяйственного их использования; - ведение наблюдений и контроля за качеством используемых вод возлагается на ТОО "Майит", - своевременно согласовывать устные нормы водопотребления и водоотведения в соответствии с методикой - утвержденной уполномоченным органом, на основе укрупненных норм водопотребления и водоотведения в соответствии с п. 3 ст.86 Водного кодекса РК ; - содержать в надлежащем состоянии зоны санитарной охраны вокруг водозабора, - ежеквартально, в срок до 10 числа месяца, следующего за отчетным кварталом представлять Сведения, полученные в результате ведения первичного учета, утвержденные приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 30 марта 2015 года №19-274; - ежегодно представлять ведомственную статистическую отчетность о заборе, использовании и водоотведении вод по форме 2 ТП «Водхоз», утвержденной Приказом Председателя Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 15 мая 2020года № 27, не позднее 10 января отчетного года; - своевременно проводить анализ на качество забираемой воды со связанными в соответствии с требованиями Санитарных правил №209 от 16.03.2015г. « Санитарно-эпидемиологические требования к водосточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей , хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов », - соблюдать правила эксплуатации водозаборных сооружений (герметичность оголовка скважины, наличие пьезометрической трубки для замеров статического и динамического уровней, наличие водомера и журнала учета забора воды и результатов замеров уровней); - произвести пломбирование приборов учета вод, применять расходно-измерительную аппаратуру, прошедшую поверку в установленные сроки, а также своевременно уведомлять о замене, проведении аттестации и поверки приборов учета; - при невыполнении условий, а также установления недостаточности представленных сведений для получения разрешения на специальное водопользование, выявления нарушений требований водного и экологического законодательства РК, РГУ «Аура-Сарысузская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭПР РК» оставляет за собой право приостановить действие данного разрешения на специальное водопользование в порядке, установленном п.16 ст.66 Водного кодекса РК.

[illegible]

Будь клиент №2003 «защитника»? Запросите документ, связанный с вашим делом, чтобы убедиться, что информация действительно была передана в суд. Проверьте информацию на портале www.ejustice.kz. Проверьте действительность электронного документа на портале www.ejustice.kz.



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық амлалардың қолдануы туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қолдануға бейімделген құжат болып табылады.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексеруға болады.
Дұрыс құжаттың болуына кәсіпкеріңіздің 1 сәтін 7 ЖҚК-тің 7-бабына сәйкес 2003 жылғы 1-қаңтардан бастап электрондық құжаттың және электрондық амлалардың бірдей құжатқа нақтылануына қамтамасыз етіледі.
Электрондық құжаттың құрылуына www.elicense.kz порталында қатысты. Электрондық құжаттың құрылуына қатысты тексеру www.elicense.kz порталында жүзеге асырылады.



Приложение 7

Результаты лабораторных исследований за 2022-2025 гг.



Испытательный центр ТОО «Центргеоаналит»
100008, г. Караганда, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр. 12, п.п. 3; тел/факс: 8(7212) 42-60-39
Лаборатория аналитических исследований
100008, г. Караганда, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр. 12, п.п. 3; тел/факс: 8(7212) 42-60-38

Ф 06/1 ДП ЦГА 10-04

Всего листов 1
Лист 1

Заказ № 758-2-21
Заказчик: ТОО "Санаторий Жосалы"
Метод определения: титриметрический, гравиметрический, фотометрический, флуориметрический
Дата проведения испытаний: 27.12.2021-18.01.2022 г.г.
Дата оформления протокола: 18.01.2022 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

1006.22.0

№ п/п	Исследуемый материал	БПК ₅ , мг/дм ³	Fe общ., мг/дм ³	Ca ²⁺ , мг/дм ³	Сульфат, мг/дм ³	Сухой остаток, мг/дм ³	Чистота, мг/дм ³	Cl ⁻ , мг/дм ³	Азот, мг/дм ³	Взвешенные вещества, мг/дм ³	Нефтепродукты, мг/дм ³
1	Сточная вода до станции биологической очистки	0.42	<0.10	<0.10	203	38	58	<0.015	<2.0	0.040	
2	Сточная вода после станции биологической очистки	0.70	<0.10	<0.10	160	34	46	<0.015	<2.0	0.020	

1006.22.0

6 0.30 2 1500 500 350 6.10 6.10

Протокол распространяется только на образцы подвергнутые испытаниям

Начальник лаборатории
аналитических исследований

В. Григорьева

Частичная перепечатка протокола без разрешения ИЦ ТОО «Центргеоаналит» запрещена



Испытательный центр ТОО «Центргеоаналит»
100008, г. Караганда, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр. 12, п. 3, тел/факс: 8(7212) 42-60-39
Лаборатория аналитических исследований
100008, г. Караганда, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр. 12, п. 3, тел/факс: 8(7212) 42-60-38

Ф 06/1 ДП ЦГА 10-04

Заказ № 1038-2-22

Заказчик ТОО "Санаторий Жосалы"

Метод определения: титриметрический, гравиметрический, фотометрический, флуориметрический
Дата проведения испытаний: 25.03.2022-20.04.2022 г.г.

Дата оформления протокола: 20.04.2022 г.

Всего листов 1
Лист 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ п/п	Исследуемый материал	БПК ₅ , мг/дм ³	Fe общ., мг/дм ³	NH ₄ ⁺ , мг/дм ³	Сухой остаток, мг/дм ³	Ca-100, SO ₄ , мг/дм ³	Ca-100, Cl ⁻ , мг/дм ³	АПАВ, мг/дм ³	Взвешенные вещества, мг/дм ³	Нефтепродукты, мг/дм ³
1	Сточная вода до станции биологической очистки	0,43	<0,10	<0,10	581	115,27	76,22	<0,015	<2,0	0,020
2	Сточная вода после станции биологической очистки	0,39	<0,10	<0,10	461	95,06	63,82	<0,015	<2,0	0,020

1001-100 6 0,30 2 1500 500 350 0,10 24,75 0,10

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Начальник лаборатории
аналитических исследований



В. Григорьева

Частичная перепечатка протокола без разрешения ИЦ ТОО «Центргеоаналит» запрещена

Ф 06/1 ДП ЦГА 10-04



Испытательный центр ТОО «Центргеоаналит»

100008, г. Караганда, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр. 12, п. 3; тел/факс: 8(7212) 42-60-39
Лаборатория аналитических исследований

100008, г. Караганда, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр. 12, п. 3; тел/факс: 8(7212) 42-60-38

Всего листов 1
Лист 1

Наименование заказчика, адрес, контактные данные: ТОО "Санаторий Жосалы"

г. Караганда, ул. Абая, 11; тел/факс: 8 (7212) 42-33-28

Регистрационный номер заказа № 1247-2-22

Характеристика проб (образцов): вода

Акт отбора образцов (при наличии): -

Метод определения: титриметрический, гравиметрический, фотометрический, флуориметрический

Дата поступления проб (образцов) в лабораторию: 21.06.2022 г.

Дата проведения испытаний: 21.06.2022-08.07.2022 г.г.

Дата оформления протокола: 08.07.2022 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ п/п	№ лаб.	№ пробы заказчика	БПК ₅ , мг/дм ³	Fe общ., мг/дм ³	Ca ²⁺ , мг/дм ³	SO ₄ ²⁻ , мг/дм ³	Сухой остаток, мг/дм ³	Cl ⁻ , мг/дм ³	АПВ, мг/дм ³	Взвешенные вещества, мг/дм ³	Нефтепродукты, мг/дм ³
1	1	Проба № 1 Сточная вода до станции биологической очистки	0,75	<0,10	<0,10	96,00	640	73,00	<0,015	<2,0	0,010
2	2	Проба № 2 Сточная вода после станции биологической очистки	0,58	<0,10	<0,10	86,00	610	70,00	<0,015	<2,0	<0,010

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Начальник лаборатории аналитических исследований

В. Григорьева

Частичная перепечатка протокола без разрешения ИЦ ТОО «Центргеоаналит» запрещена

Ф 06/1 ДП ЦГА 10-04



Испытательный центр ТОО «Центргеоаналит»
100008, г. Караганда, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр. 12, п.п. 3, тел/факс: 8(7212) 42-80-39
Лаборатория аналитических исследований
100008, г. Караганда, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр. 12, п.п. 3, тел/факс: 8(7212) 42-80-38

Всего листов 1
Лист 1

Наименование заказчика, адрес, контактные данные ТОО "Санаторий Жосалы"
г. Караганда, ул. Абая, 11; тел/факс: 8 (7212) 42-33-28
Регистрационный номер заказа № 1537-2-22
Характеристика проб (образцов) вода
Акт отбора образцов (при наличии): -

Метод определения: титриметрический, гравиметрический, фотометрический, флуориметрический
Дата поступления проб (образцов) в лабораторию: 21.09.2022 г.
Дата проведения испытаний: 21.09.2022-04.10.2022 г.г.
Дата оформления протокола: 04.10.2022 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ п/п	№ пробы заказчика	БПК ₅ , мгО/дм ³	Железо Fe общ., мг/дм ³	Аммоний NH ₄ ⁺ , мг/дм ³	Сухой остаток, мг/дм ³	Сульфат SO ₄ ²⁻ , мг/дм ³	Хлорид Cl ⁻ , мг/дм ³	АПДВ, мг/дм ³	Взвешенные вещества, мг/дм ³	Нефтепродукты, мг/дм ³
1	Проба № 1 Сточная вода до станции биологической очистки	0,40	<0,10	<0,10	586	96,00	80,00	0,098	<2,0	0,040
2	Проба № 2 Сточная вода после станции биологической очистки	0,18	<0,10	<0,10	372	82,00	75,00	0,033	<2,0	0,010

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям



Начальник лаборатории аналитических исследований

В Григорьева

Частичная перепечатка протокола без разрешения ИЦ ТОО «Центргеоаналит» запрещена

Ф 06/1 ДП ЦГА 10-04

Всего листов 1
Лист 1



Испытательный центр ТОО «Центргеопаналит»
100008, г. Караганда, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр. 12, п. 3; тел/факс: 8(7212) 42-60-39
Лаборатория аналитических исследований
100008, г. Караганда, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр. 12, п. 3; тел/факс: 8(7212) 42-60-38

Наименование заказчика, адрес, контактные данные ТОО "Санаторий Жосалы"
г. Караганда, ул. Абая, 11; тел/факс: 8 (7212) 42-33-28
Регистрационный номер заказа № 2069-2-23
Характеристика проб (образцов): сточная вода
Акт отбора образцов (при наличии):
Метод определения: титриметрический, гравиметрический, фотометрический, флуориметрический
Дата поступления проб (образцов) в лабораторию: 30.01.2023 г.
Дата проведения испытаний: 30.01.2023-16.02.2023 г.г.
Дата оформления протокола: 16.02.2023 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ п/п	№ пробы	№ пробы заказчика	БПК ₅ , мгО/дм ³	Fe общ., мг/дм ³	Ca ²⁺ , мг/дм ³	Сухой остаток, мг/дм ³	SO ₄ ²⁻ , мг/дм ³	Cl ⁻ , мг/дм ³	АПАВ, мг/дм ³	Взвешенные вещества, мг/дм ³	Нефтепродукты, мг/дм ³
1	1	Проба № 1 Сточная вода до станции биологической очистки	0.52	<0.10	<0.10	528	115.00	90.00	0.104	<2.0	0.450
2	2	Проба № 2 Сточная вода после станции биологической очистки	0.83	<0.10	<0.10	580	96.00	87.00	<0.015	<2.0	<0.010

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям



Начальник лаборатории
аналитических исследований

В.Г. Григорьева

Частичная перепечатка протокола без разрешения ИЦ ТОО «Центргеопаналит» запрещена

Ф 06/1 ДП ЦГА 10-04



Испытательный центр ТОО «Центргеоаналит»

100008, г. Караганда, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр. 12, п. 3, тел/факс: 8(7212) 42-60-39

Лаборатория аналитических исследований

100008, г. Караганда, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр. 12, п. 3, тел/факс: 8(7212) 42-60-38

Всего листов 1
Лист 1

Наименование заказчика, адрес, контактные данные: ТОО «Санаторий Жосалы»

г. Караганда, ул. Абая, 11, тел/факс: 8 (7212) 42-33-28

Регистрационный номер заказа № 2219-2-23

Характеристика проб (образцов): сточная вода

Акт отбора образцов (при наличии):

Метод определения: титриметрический, гравиметрический, фотометрический, флуориметрический

Дата поступления проб (образцов) в лабораторию: 04.04.2023 г.

Дата проведения испытаний: 04.04.2023-26.04.2023 г.г.

Дата оформления протокола: 26.04.2023 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ п/п	№ лаб.	№ пробы заказчика	БПК ₅ , мг/дм ³	Fe общ., мг/дм ³	NH ₄ ⁺ , мг/дм ³	Сухой остаток, мг/дм ³	SO ₄ ²⁻ , мг/дм ³	Cl ⁻ , мг/дм ³	АПВ, мг/дм ³	Взвешенные вещества, мг/дм ³	Нефтепродукты, мг/дм ³
1	1	Проба № 1 Сточная вода до станции биологической очистки	0.42	<0.10	<0.10	540	76.85	81.54	<0.015	<2.0	0.020
2	2	Проба № 2 Сточная вода после станции биологической очистки	0.43	<0.10	<0.10	502	76.85	76.22	<0.015	<2.0	0.010

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям



Начальник лаборатории
аналитических исследований

В. Григорьева

Частичная перепечатка протокола без разрешения ИЦ ТОО «Центргеоаналит» запрещена

Ф 06/1 ДП ЦГА 10-04



Испытательный центр ТОО «Центргеоаналит»

100008, г. Караганда, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр. 12, п.п. 3, тел/факс: 8(7212) 42-60-39

Лаборатория аналитических исследований

100008, г. Караганда, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр. 12, п.п. 3, тел/факс: 8(7212) 42-60-38

Всего листов 1
Лист 1

Наименование заказчика, адрес, контактные данные: ТОО "Санаторий Жосалы"

г. Караганда, ул. Абая, 11; тел/факс: 8 (7212) 42-33-28

Регистрационный номер заказа № 2466-2-23

Характеристика проб (образцов): сточная вода

Акт отбора образцов (при наличии): -

Метод определения: титриметрический, гравиметрический, фотометрический, флуориметрический

Дата поступления проб (образцов) в лабораторию: 23.06.2023 г.

Дата проведения испытаний: 23.06.2023-13.07.2023 г.г.

Дата оформления протокола: 13.07.2023 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ 3 кв. 23

№ п/п	№ проб, заказчик	БПК ₅ , мг/дм ³	Fe общ., мг/дм ³	NO ₃ ⁻ , мг/дм ³	Сухой остаток, мг/дм ³	SO ₄ ²⁻ , мг/дм ³	Cl ⁻ , мг/дм ³	АПВ, мг/дм ³	Взвешенные вещества, мг/дм ³	Нефтепродукты, мг/дм ³
1	Проба № 1 Сточная вода до станции биологической очистки	0.40	<0.10	<0.10	154	14.40	90.00	<0.015	<2.0	0.020
2	Проба № 2 Сточная вода после станции биологической очистки	0.40	<0.10	0.10	134	14.40	87.00	<0.015	<2.0	0.010

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям



Начальник лаборатории
аналитических исследований

В Григорьева

Частичная перепечатка протокола без разрешения ИЦ ТОО «Центргеоаналит» запрещена

Ф 06/1 ДП ЦГА 10-04



Испытательный центр ТОО «Центргеоланалит»
100008, г. Караганда, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр. 12, н.п.3; тел/факс: 8(7212) 42-60-39
Лаборатория аналитических исследований
100008, г. Караганда, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр. 12, н.п.3; тел/факс: 8(7212) 42-60-38

Всего листов 1
Лист 1

Наименование заказчика адрес, контактные данные: ТОО "Санаторий Жосалы"
г. Караганда, ул. Абая, 11 ; тел/факс: 8 (7212) 42-33-28
Регистрационный номер заказа № 2727-2-23
Характеристика проб (образцов): сточная вода
Акт отбора образцов (при наличии): -

Метод определения: титриметрический, гравиметрический, фотометрический, флуориметрический
Дата поступления проб (образцов) в лабораторию: 03.10.2023 г.
Дата проведения испытаний: 03.10.2023-16.10.2023 г.г.
Дата оформления протокола: 16.10.2023 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ п/п	№ проб, № лаб.	№ проб, заказчик	БПК ₅ , мг/дм ³	Fe общ., мг/дм ³	Ca ²⁺ , мг/дм ³	Сухой остаток, мг/дм ³	SO ₄ ²⁻ , мг/дм ³	Хлориды, мг/дм ³	АПАВ, мг/дм ³	Взвешенные вещества, мг/дм ³	Нефтепродукты, мг/дм ³
1	1	Проба № 1 Сточная вода до станции биологической очистки	0,37	<0,10	<0,10	613	96,00	78,00	<0,015	<2,0	<0,010
2	2	Проба № 2 Сточная вода после станции биологической очистки	0,41	0,12	<0,10	615	86,00	76,00	<0,015	<2,0	0,050

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Начальник лаборатории
аналитических исследований

В Григорьева

Частичная перепечатка протокола без разрешения ИЦ ТОО «Центргеоланалит» запрещена

Ф 06/1 ДП ЦГА 10-04



Испытательный центр ТОО «Центргеоаналит»

100008, г. Караганда, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр. 12, н.п.3; тел/факс: 8(7212) 42-60-39

Лаборатория аналитических исследований

100008, г. Караганда, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр. 12, н.п.3; тел/факс: 8(7212) 42-60-38

Всего листов 1
Лист 1

Наименование заказчика, адрес, контактные данные: ТОО "Санаторий Жосалы"

г. Караганда, ул. Абая, 11; тел/факс: 8 (7212) 42-33-28

Регистрационный номер заказа № 3082-2-24

Характеристика проб (образцов): сточная вода

Акт отбора образцов (при наличии):

Метод определения: титриметрический, гравиметрический, фотометрический, флуориметрический

Дата поступления проб (образцов) в лабораторию: 05.04.2024 г.

Дата проведения испытаний: 05.04.2024-29.04.2024 г.г.

Дата оформления протокола: 29.04.2024 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ п/п	№ проб, п/п	№ пробы заказчика	БПК ₅ , мгО/дм ³	Fe общ., мг/дм ³	Ca ²⁺ , мг/дм ³	Оухой остаток, мг/дм ³	SO ₄ ²⁻ , мг/дм ³	Cl ⁻ , мг/дм ³	АПВ, мг/дм ³	Взвешенные вещества, мг/дм ³	Нефтепродукты, мг/дм ³
1	1	Проба № 1 Сточная вода до станции биологической очистки	1,24	<0,10	<0,10	120	12,00	65,00	<0,015	<2,0	0,010
2	2	Проба № 2 Сточная вода после станции биологической очистки	1,20	<0,10	<0,10	114	12,00	48,00	<0,015	<2,0	<0,010

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям



Начальник лаборатории
аналитических исследований

В. Григорьева

Частичная перепечатка протокола без разрешения ИЦ ТОО «Центргеоаналит» запрещена

Ф 06/1 ДП ЦГА 10-04



Испытательный центр ТОО «Центргеоаналит»
100008, г. Караганда, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр. 12, п.п. 3, тел/факс: 8(7212) 42-60-39
Лаборатория аналитических исследований
100008, г. Караганда, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр. 12, п.п. 3, тел/факс: 8(7212) 42-60-38

Всего листов 1
Лист 1

Наименование заказчика, адрес, контактные данные ТОО "Санаторий Жосалы"
г. Караганда, ул. Абая, 11; тел/факс: 8 (7212) 42-33-28
Регистрационный номер заказа № 2966-2-24
Характеристика проб (образцов) сточная вода
Акт отбора образцов (при наличии):-
Метод определения: титриметрический, гравиметрический, фотометрический, флуориметрический
Дата поступления проб (образцов) в лабораторию: 10.01.2024 г.
Дата проведения испытаний: 10.01.2024-25.01.2024 г.г.
Дата оформления протокола: 25.01.2024 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ п/п	№ проб, № заявки	БПК ₅ , мг/дм ³	Fe общ., мг/дм ³	Ca, мг/дм ³	Сухой остаток, мг/дм ³	SO ₄ , мг/дм ³	Хлориды, мг/дм ³	АПВ, мг/дм ³	Взвешенные вещества, мг/дм ³	Нефтепродукты, мг/дм ³
1	1 Проба № 1 Сточная вода до станции биологической очистки	1,23	<0,10	<0,10	668	1,90	90,40	<0,015	<2,0	0,080
2	2 Проба № 2 Сточная вода после станции биологической очистки	1,25	<0,10	<0,10	613	1,90	74,70	<0,015	<2,0	0,010

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям



Начальник лаборатории аналитических исследований

В Григорьева

Частичная перепечатка протокола без разрешения ИЦ ТОО «Центргеоаналит» запрещена

Ф 06/1 ДП ЦГА 10-04



Испытательный центр ТОО «Центргеоаналит»

100008, г. Караганда, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр. 12, п.п. 3, тел/факс: 8(7212) 42-60-39
Лаборатория аналитических исследований
100008, г. Караганда, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр. 12, п.п. 3, тел/факс: 8(7212) 42-60-38

Всего листов 1
Лист 1

Наименование заказчика, адрес, контактные данные: ТОО "Санаторий Жосалы"
г. Караганда, ул. Абая, 11; тел/факс: 8 (7212) 42-33-28
Регистрационный номер заказа: № 3229-2-24
Характеристика проб (образцов): сточная вода
Акт отбора образцов (при наличии):
Метод определения: титриметрический, гравиметрический, фотометрический, флуориметрический
Дата поступления проб (образцов) в лабораторию: 26.06.2024 г.
Дата проведения испытаний: 26.06.2024-11.07.2024 г.г.
Дата оформления протокола: 11.07.2024 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ п/п	№ проб, лаб.	№ проб, заказчика	БПК ₅ , мг/дм ³	Fe общ., мг/дм ³	α-Fe, мг/дм ³	Сухой остаток, мг/дм ³	CaSO ₄ , мг/дм ³	Cl ⁻ , мг/дм ³	АПВ, мг/дм ³	Взвешенные вещества, мг/дм ³	Нефтепродукты, мг/дм ³
1	1	Проба № 1 Сточная вода до станции биологической очистки	0,42	<0,10	<0,10	162	14,90	83,00	<0,015	<2,0	0,070
2	2	Проба № 2 Сточная вода после станции биологической очистки	0,40	<0,10	<0,10	152	15,00	88,00	<0,015	<2,0	0,080

Протокол распространяется только на образцы, переданные на испытания

Начальник лаборатории
аналитических исследований

В. Григорьева

Частичная перепечатка протокола без разрешения ИЦ ТОО «Центргеоаналит» запрещена



Ф 06/1 ДП ЦГА 10-04



Испытательный центр ТОО «Центргеоаналит»
100008, г. Караганда, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр. 12, п. 3, тел/факс: 8(7212) 42-60-39
Лаборатория аналитических исследований
100008, г. Караганда, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр. 12, п. 3, тел/факс: 8(7212) 42-60-38

Всего листов 1
Лист 1

Наименование заказчика, адрес, контактные данные: ТОО "Санаторий Жосалы"
г. Караганда, ул. Абая, 11; тел/факс: 8 (7212) 42-33-28
Регистрационный номер заказа: № 3518-2-24
Характеристика проб (образцов): сточная вода
Акт отбора образцов (при наличии): -
Метод определения: титриметрический, гравиметрический, фотометрический, флуориметрический
Дата поступления проб (образцов) в лабораторию: 30.09.2024 г.
Дата проведения испытаний: 30.09.2024-18.11.2024 г.г.
Дата оформления протокола: 18.11.2024 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ п/п	№ лаб.	№ пробы заказчика	БПК ₅ , мг/дм ³	Fe общ., мг/дм ³	Ca ²⁺ , мг/дм ³	Сухой остаток, мг/дм ³	CH ₃ COOH, мг/дм ³	CH ₃ COOH, мг/дм ³	АПАВ, мг/дм ³	Взвешенные вещества, мг/дм ³	Нефтепродукты, мг/дм ³
1	1	Проба № 1 Сточная вода до станции биологической очистки	0,81	<0,10	<0,10	152	96,06	87,00	<0,015	11,00	0,080
2	2	Проба № 2 Сточная вода после станции биологической очистки	0,42	<0,10	<0,10	37	67,24	97,00	<0,015	7,00	0,040

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Начальник лаборатории аналитических исследований



В. Григорьева

Частичная перепечатка протокола без разрешения ИЦ ТОО «Центргеоаналит» запрещена

Ф 06/1 ДП ЦГА 10-04



KZ.T.10.E0302
TESTING

Испытательный центр ТОО «Центргеоаналит»

100008, г. Караганда, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр. 12, н.п. 3; тел/факс: 8(7212) 42-60-39

Лаборатория аналитических исследований

100008, г. Караганда, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр. 12, н.п. 3; тел/факс: 8(7212) 42-60-38

Всего листов 1
Лист 1

Наименование заказчика, адрес, контактные данные: ТОО "Санаторий Жосалы"

г. Караганда, ул. Абая, 11; тел/факс: 8 (7212) 42-33-28

Регистрационный номер заказа № 3934-2-25

Характеристика проб (образцов): сточная вода

Акт отбора образцов (при наличии):

Метод определения: титриметрический, гравиметрический, фотометрический, флуориметрический

Дата поступления проб (образцов) в лабораторию: 02.04.2025 г.

Дата проведения испытаний: 02.04.2025-06.05.2025 г.г.

Дата оформления протокола: 06.05.2025 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ п/п	№ лаб.	№ пробы заказчика	БПК ₅ , мг/дм ³	Fe общ., мг/дм ³	NH ₄ ⁺ , мг/дм ³	Сухой остаток, мг/дм ³	SO ₄ ²⁻ , мг/дм ³	Cl ⁻ , мг/дм ³	АПВ, мг/дм ³	Взвешенные вещества, мг/дм ³	Нефтепродукты, мг/дм ³
1	1	Проба № 1 Сточная вода до станции биологической очистки	0,22	<0,10	<0,10	136	10,56	14,51	0,026	26,0	0,020
2	2	Проба № 2 Сточная вода после станции биологической очистки	0,43	<0,10	<0,10	102	10,56	<9,00	<0,015	9,0	<0,010

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Начальник лаборатории аналитических исследований

В. Григорьева

Частичная перепечатка протокола без разрешения ИЦ ТОО «Центргеоаналит» запрещена

Аттестат аккредитации ХАЛ



КОМИТЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И
МЕТРОЛОГИИ МИНИСТЕРСТВА ТОРГОВЛИ И ИНТЕГРАЦИИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР АККРЕДИТАЦИИ

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ



KZ9B97DFC8EBE77C7D

Зарегистрирован в реестре субъектов аккредитации

№ KZ.T.10.E0302

от 14 Июнь 2021 г.

действителен до 14 Июнь 2026 г.

БИН 060340008274, Товарищество с ограниченной ответственностью "Центргеоланалит", юридический адрес: Казахстан, Карагандинская область, Караганды г.а. - район им. Казыбек би, Проспект Нурсултана Назарбаева, строение 12, н.п.3, фактический адрес: Казахстан, Карагандинская область, Караганды г.а. - район им. Казыбек би, Проспект Нурсултана Назарбаева, строение 12, н.п.3; Казахстан, Карагандинская область, Караганды г.а., Проспект Нурсултана Назарбаева, 16а; Казахстан, Карагандинская область, Караганды г.а., улица Степная, 74 аккредитован(а) в системе аккредитации Республики Казахстан на соответствие требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025-2019. Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий (ИЛ).

БИН 060340008274, Лаборатория аналитических методов исследования, юридический адрес: Казахстан, Карагандинская область, Караганды г.а. - район им. Казыбек би, Проспект Нурсултана Назарбаева, строение 12, н.п.3, фактический адрес: Казахстан, Карагандинская область, Караганды г.а., Проспект Нурсултана Назарбаева, строение 12, н.п.3 аккредитован(а) в системе аккредитации Республики Казахстан на соответствие требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025-2019. Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий (ИЛ).

БИН 060340008274, Лаборатория технологических исследований, юридический адрес: Казахстан, Карагандинская область, Караганды г.а. - район им. Казыбек би, Проспект Нурсултана Назарбаева, строение 12, н.п. 3, фактический адрес: Казахстан, Карагандинская область, Караганды г.а., ул. Степная, 74 аккредитован(а) в системе аккредитации Республики Казахстан на соответствие

Данный документ сформирован электронным сервисом аккредитации в области оценки соответствия Регистраторской информационной системы.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете в реестре субъектов аккредитации <https://techreg.qoldau.kz/ru/acc/subjects>

требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025-2019. Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий (ИЛ).

БИН 060340008274, Экологическая служба, юридический адрес: Казахстан, Карагандинская область, Караганды г.а. - район им. Казыбек би, Проспект Нурсултана Назарбаева, строение 12, н.п. 3, фактический адрес: Казахстан, Карагандинская область, Караганды г.а., Проспект Нурсултана Назарбаева, 16а аккредитован(а) в системе аккредитации Республики Казахстан на соответствие требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025-2019. Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий (ИЛ).

БИН 060340008274, Лаборатория физических методов исследования, юридический адрес: Казахстан, Карагандинская область, Караганды г.а. - район им. Казыбек би, Проспект Нурсултана Назарбаева, строение 12, н.п. 3, фактический адрес: Казахстан, Карагандинская область, Караганды г.а., Проспект Нурсултана Назарбаева, строение 12, н.п.3 аккредитован(а) в системе аккредитации Республики Казахстан на соответствие требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025-2019. Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий (ИЛ).

БИН 060340008274, Лаборатория инженерно-геологических исследований, юридический адрес: Казахстан, Карагандинская область, Караганды г.а. - район им. Казыбек би, Проспект Нурсултана Назарбаева, строение 12, н.п. 3, фактический адрес: Казахстан, Карагандинская область, Караганды г.а., Проспект Нурсултана Назарбаева, строение 16А аккредитован(а) в системе аккредитации Республики Казахстан на соответствие требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025-2019. Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий (ИЛ).

БИН 060340008274, Лаборатория исследования угля, нефти и газа, юридический адрес: Казахстан, Карагандинская область, Караганды г.а. - район им. Казыбек би, Проспект Нурсултана Назарбаева, строение 12, н.п. 3, фактический адрес: Казахстан, Карагандинская область, Караганды г.а., Проспект Нурсултана Назарбаева, 16а аккредитован(а) в системе аккредитации Республики Казахстан на соответствие требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025-2019. Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий (ИЛ).

Объекты оценки соответствия: Испытательная лаборатория.

Область аккредитации приведена в информационной системе.

Данный документ сформирован электронным сервисом аккредитации в области оценки соответствия Регистраторской информационной системы.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N170-III «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете в реестре субъектов аккредитации <https://techreg.doldau.kz/ru/acc/subjects>



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ САУДА ЖӘНЕ
ИНТЕГРАЦИЯ МИНИСТРЛІГІНІҢ ТЕХНИКАЛЫҚ РЕТТЕУ
ЖӘНЕ МЕТРОЛОГИЯ КОМИТЕТІ

ҰЛТТЫҚ АККРЕДИТТЕУ ОРТАЛЫҒЫ

АККРЕДИТТЕУ АТТЕСТАТЫ



KZ9FF1217EC9D27683

Аккредиттеу субъектілерінің тізілімінде тіркелген

№ KZ.T.10.E0302

14 Маусым 2021 жылдан

14 Маусым 2026 жылға дейін жарамды

БСН 060340008274, "Центргеоланалит" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі, заңды мекен-жайы: Қазақстан, Қарағанды облысы, Қарағанды Қ.Ә. - Қазыбек би ауданы, Нұрсұлтан Назарбаев даңғылы, 12 құрылыс, т.е.б. 3, нақты мекен-жайы: Қазақстан, Қарағанды облысы, Қарағанды Қ.Ә. - Қазыбек би ауданы, Нұрсұлтан Назарбаев даңғылы, 12 құрылыс, т.е.б. 3; Қазақстан, Қарағанды облысы, Қарағанды Қ.Ә., Нұрсұлтан Назарбаев даңғылы, 16а; Қазақстан, Қарағанды облысы, Қарағанды Қ.Ә., Степная көшесі, 74 Қазақстан Республикасының аккредиттеу жүйесінде ГОСТ ISO/IEC 17025-2019. Сынау және калибрлеу зертханаларының құзыреттілігіне қойылатын жалпы талаптар (С3) талаптарына сәйкес аккредиттелген.

БСН 060340008274, Аналитикалық зерттеу әдістері зертханасы, заңды мекен-жайы: Қазақстан, Қарағанды облысы, Қарағанды Қ.Ә. - Қазыбек би ауданы, Нұрсұлтан Назарбаев даңғылы, 12 құрылыс, т.е.б. 3, нақты мекен-жайы: Қазақстан, Қарағанды облысы, Қарағанды Қ.Ә., Қазақстан Республикасының аккредиттеу жүйесінде ГОСТ ISO/IEC 17025-2019. Сынау және калибрлеу зертханаларының құзыреттілігіне қойылатын жалпы талаптар (С3) талаптарына сәйкес аккредиттелген.

БСН 060340008274, Технологиялық зерттеулер зертханасы, заңды мекен-жайы: Қазақстан, Қарағанды облысы, Қарағанды Қ.Ә. - Қазыбек би ауданы, Нұрсұлтан Назарбаев даңғылы, 12 құрылыс, т.е.б. 3, нақты мекен-жайы: Қазақстан, Қарағанды облысы, Қарағанды Қ.Ә., Қазақстан Республикасының аккредиттеу жүйесінде ГОСТ ISO/IEC 17025-2019. Сынау және калибрлеу зертханаларының құзыреттілігіне қойылатын жалпы талаптар (С3) талаптарына сәйкес аккредиттелген.

Бұл құжат тіркеушінің ақпараттық жүйесінің сәйкестікті бағалау саласындағы электронды аккредиттеу қызметі арқылы қалыптастырылған.

Бұл құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы №370-ІІ Заңының 7-бабының 1-тармағына сәйкес қағаз жүзіндегі құжатқа баламалы болып табылады.

Электрондық құжаттың дұрыстығын ғаламтор желісі арқылы тексеруге болады <https://techreg.qoldau.kz/ru/acc/subjects>

БСН 060340008274, Экологиялық қызмет, заңды мекен-жайы: Қазақстан, Қарағанды облысы, Қарағанды Қ.Ә. - Қазыбек би ауданы, Нұрсұлтан Назарбаев даңғылы, 12 құрылыс, т.е.б. 3 , нақты мекен-жайы: Қазақстан, Қарағанды облысы, Қарағанды Қ.Ә., Қазақстан Республикасының аккредиттеу жүйесінде ГОСТ ISO/IEC 17025-2019. Сынау және калибрлеу зертханаларының құзыреттілігіне қойылатын жалпы талаптар (С3) талаптарына сәйкес аккредиттелген.

БСН 060340008274, Физикалық зерттеу әдістері зертханасы, заңды мекен-жайы: Қазақстан, Қарағанды облысы, Қарағанды Қ.Ә. - Қазыбек би ауданы, Нұрсұлтан Назарбаев даңғылы, 12 құрылыс, т.е.б. 3 , нақты мекен-жайы: Қазақстан, Қарағанды облысы, Қарағанды Қ.Ә., Қазақстан Республикасының аккредиттеу жүйесінде ГОСТ ISO/IEC 17025-2019. Сынау және калибрлеу зертханаларының құзыреттілігіне қойылатын жалпы талаптар (С3) талаптарына сәйкес аккредиттелген.

БСН 060340008274, Инженерлік-геологиялық зерттеу зертханасы, заңды мекен-жайы: Қазақстан, Қарағанды облысы, Қарағанды Қ.Ә. - Қазыбек би ауданы, Нұрсұлтан Назарбаев даңғылы, 12 құрылыс, т.е.б. 3 , нақты мекен-жайы: Қазақстан, Қарағанды облысы, Қарағанды Қ.Ә., Қазақстан Республикасының аккредиттеу жүйесінде ГОСТ ISO/IEC 17025-2019. Сынау және калибрлеу зертханаларының құзыреттілігіне қойылатын жалпы талаптар (С3) талаптарына сәйкес аккредиттелген.

БСН 060340008274, Көмір, мұнай және газды зерттеу зертханасы, заңды мекен-жайы: Қазақстан, Қарағанды облысы, Қарағанды Қ.Ә. - Қазыбек би ауданы, Нұрсұлтан Назарбаев даңғылы, 12 құрылыс, т.е.б. 3 , нақты мекен-жайы: Қазақстан, Қарағанды облысы, Қарағанды Қ.Ә., Қазақстан Республикасының аккредиттеу жүйесінде ГОСТ ISO/IEC 17025-2019. Сынау және калибрлеу зертханаларының құзыреттілігіне қойылатын жалпы талаптар (С3) талаптарына сәйкес аккредиттелген.

Сәйкестікті бағалаудың объектілері: Сынақ зертханасы.

Аккредиттеу саласы ақпараттық жүйеде келтірілген.

Бұл құжат тіркеушінің ақпараттық жүйесінің сәйкестікті бағалау саласындағы электронды аккредиттеу қызметі арқылы қалыптастырылған.

Бұл құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы №370-ІІ Заңының 7-бабының 1-тармағына сәйкес қағаз жүзіндегі құжатқа баламалы болып табылады.

Электрондық құжаттың дұрыстығын ғаламтор желісі арқылы тексеруге болады: <https://techreg.qoldau.kz/ru/acc/subjects>