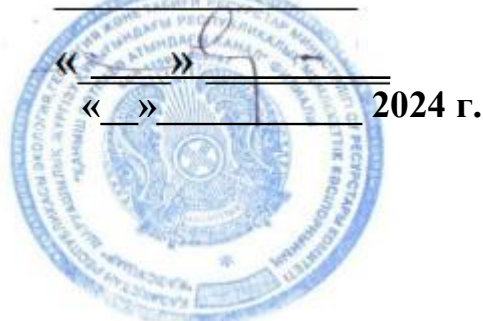


**Утверждаю
Директор Филиала "КиКС"
РГП "Казводхоз"
Жиенкулов О.Е.**



**Проект
Нормативов допустимых сбросов (НДС) загрязняющих веществ
поступающих с производственными и хозяйственными сточными водами на
поля фильтрации филиала «Канал имени Каныша Сатпаева» РГП на ПХВ
«КазВодХоз» КВР МВРиИ РК поселке Молодежный**

Исполнитель:

**Директор
ТОО «ASK PROJECT 1»**



Сейтжапарова А.А.

Актобе 2024

АННОТАЦИЯ

Проект нормативов допустимых сбросов (НДС) для филиала «Канал имени К.Сатпаева» на ПХВ «Казводхоз» КВР МВРиИ РК разработан специалистами ТОО «ASK PROJECT 1».

Разработка проекта НДС загрязняющих веществ выполнена в целях определения условий сброса загрязняющих веществ исходя из принятых технических и технологических решений, поступающих с производственными и хоз-фекальными сточными водами на поля фильтрации в пос. Молодежный.

Проект разработан в соответствии с действующими природоохранными законодательными и нормативными требованиями Республики Казахстан.

В проекте НДС представлены общие данные о районе размещения водохозяйственных сооружений, сведения о предприятии, дана характеристика производства, как источникам образования сточных вод.

Для проведения расчетов НДС являются фоновые данные и анализы сточной воды до и после очистных сооружений, направляемых на поля фильтрации.

В настоящем проекте нормирование осуществляется по 10 загрязняющим веществам: азот аммонийный, нитриты, нитраты, железо общее, сульфаты, хлориды, взвешенные вещества, БПК, АПАВ, нефтепродукты. Данные загрязняющие вещества приняты в расчет согласно перечню нормируемых загрязняющих веществ в сбрасываемых сточных водах, соответствующему, приказу Министра энергетики Республики Казахстан от 21 января 2015 года № 26 «Об утверждении Перечня загрязняющих веществ и видов отходов, для которых устанавливаются нормативы эмиссий».

В результате мониторинговых исследований хозяйственно бытовых сточных вод за 2022-2023 гг. проведено исследование содержания компонентов в производственных и хозфекальных сточных водах, поступающих на поля фильтрации.

Сравнительная таблица нормативов эмиссий загрязняющих веществ (предельно допустимых сбросов) для филиала «Канал имени Каныша Сатпаева» РГП на ПХВ «Казводхоз» КВР МСХ РК

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	Нормативы сбросов загрязняющих веществ на 2018-2027 гг.		Нормативы сбросов загрязняющих веществ на 2024-2033 гг.	
		г/час	т/год	г/час	т/год
1	Взвешенные вещества	1833,600	16,062	1833,6	16,04704
2	БПК	315,150	2,761	315,15	2,758085
3	Сухой остаток	-	-	-	-
4	Азот аммонийный	108,870	0,954	108,87	0,952793
5	Нитриты	189,090	1,656	189,09	1,654851
6	Нитраты	2578,500	22,588	2578,5	22,56615
7	Нефтепродукты	4,584	0,040	4,584	0,040118
8	АПАВ	22,920	0,201	22,92	0,200588
9	Сульфаты	23332,560	204,393	23326,83	204,1484
10	Железо общее	17,190	0,151	17,19	0,150441
11	Хлориды	19539,873	171,169	19539,87	171,0063
Всего		47942,337	419,975	47936,61	419,5248

Нормативы эмиссий (НДС), подлежат пересмотру (переутверждению) в случае изменения экологической обстановки в регионе, а также появлении новых и уточнении параметров существующих источников загрязнения окружающей природной среды в местных органах по контролю за использованием и охраной окружающей среды.

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ.....	2
ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ И СОКРАЩЕНИЙ	4
ВВЕДЕНИЕ.....	7
1.ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ.....	8
1.1.Природно-климатическая и гидрологическая характеристика района	10
2.ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	12
2.1. Краткая характеристика технологии производства	12
2.2.Характеристика системы водоснабжения.....	Ошибка! Закладка не определена.
2.2.Краткая характеристика системы водоотведения предприятия ..	Ошибка! Закладка не определена.
2.3. Конструкция инженерных сооружений для транспортировки сточных вод, характеристика существующих очистных сооружений и эффективности их работы	Ошибка! Закладка не определена.
3. ОБОСНОВАНИЕ ПОЛНОТЫ И ДОСТОВЕРНОСТИ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ РАСЧЕТА ДАННЫХ.....	15
3.1. Перечень загрязняющих веществ в составе сточных вод	Ошибка! Закладка не определена.
3.2. Баланс водопотребления и водоотведения.....	Ошибка! Закладка не определена.
4.ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИЕМНИКА СТОЧНЫХ ВОД	21
Характеристика биологических прудов-накопителей.	Ошибка! Закладка не определена.
5.РАСЧЕТ ДОПУСТИМЫХ СБРОСОВ	23
6. ОБРАБОТКА, СКЛАДИРОВАНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОСАДКОВ СТОЧНЫХ ВОД	Ошибка! Закладка не определена.
7.МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ АВАРИЙНЫХ СБРОСОВ СТОЧНЫХ ВОД	29
8. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ НДС НА ПРЕДПРИЯТИИ.....	29
9.ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ СТОЧНЫМИ ВОДАМИ	31
ЛИТЕРАТУРА	33
ПРИЛОЖЕНИЯ	34
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Решение по определению категории	35
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Лицензия на экологическое проектирование.....	38
ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Протоколы химанализов сточных вод за 2022-2023гг.....	39
ПРИЛОЖЕНИЕ 4. Заключение ГЭЭ на проект нормативов НДС.....	39

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ И СОКРАЩЕНИЙ

В настоящем документе применяются следующие термины и сокращения:

Авария	Нарушение технологического процесса, повреждение механизмов, оборудования и сооружений.
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.
Воздействие	Любое последствие намечаемой хозяйственной и иной деятельности для окружающей среды, включая здоровье и безопасность людей, животных и растительный мир, почву, недра, воздух, климат, ландшафт, исторические памятники и другие материальные объекты, взаимосвязь между этими факторами; оно охватывает также последствия для культурного наследия и социально - экономических условий, является результатом изменения этих факторов.
Граница санитарно - защитной зоны	Линия, ограничивающая территорию санитарно - защитной зоны или максимальную из плановых проекций пространства, за пределами которых факторы воздействия не превышают установленные гигиенические нормативы.
Загрязнение окружающей среды	Поступление в окружающую среду загрязняющих веществ, радиоактивных материалов, отходов производства и потребления, а также влияние на окружающую среду шума, вибраций, магнитных полей и иных вредных физических воздействий.
Изменение окружающей среды	Обратимая и (или) необратимая перемена в компонентах окружающей среды и (или) их сочетаниях.
Качество воды	Характеристика состава и свойств воды, определяющая пригодность ее для конкретных видов водопользования.
Категория объекта	Дифференциация предприятий по значимости воздействия объекта на окружающую среду, устанавливаемая в зависимости от мощности, условий эксплуатации, характера и количества выделяемых в окружающую среду загрязняющих веществ, создаваемого шума, вибрации, неионизирующего излучения, оказывающих неблагоприятное влияние на окружающую среду и здоровье человека, определяемое проектной организацией, осуществляющий данный вид деятельности с последующей выдачей санитарно - эпидемиологического заключения

	органами государственного санитарно - эпидемиологического надзора.
Контроль качества воды	Проверка соответствия показателей качества воды установленным нормам и требованиям.
Дождевые (ливневые) воды	Поверхностные воды, формирующие потоки воды в результате дождей
Лимиты эмиссий в окружающую среду	Нормативный объем эмиссий загрязняющих веществ в окружающую среду, образуемых в результате производственной деятельности объекта, устанавливаемый на определенный срок.
Мониторинг окружающей среды	Система регулярных, длительных наблюдений в пространстве и во времени, дающая информацию о состоянии окружающей среды с целью оценки прошлого, настоящего и прогнозов на будущее параметров окружающей среды, имеющих значение для человека.
Нормативы эмиссий	Показатели допустимых эмиссий, при которых обеспечивается соблюдение нормативов качества окружающей среды.
Окружающая среда	Совокупность природных и искусственных объектов, включая атмосферный воздух, озоновый слой Земли, поверхностные и подземные воды, земли, недра, животный и растительный мир, а также климат в их взаимодействии.
Охрана окружающей среды	Система государственных и общественных мер, направленных на сохранение и восстановление окружающей среды, предотвращение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и ликвидацию ее последствий.
Последствие	Результат воздействия намечаемой хозяйственной или иной деятельности и вызванные изменения, получившие отражение в окружающей и (или) социально - экономической средах.
Нормативы допустимых сбросов (НДС)	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
Природопользователь	Физическое или юридическое лицо, осуществляющее пользование природными ресурсами или эмиссии в окружающую среду.
Санитарно - защитная зона	Территория, отделяющая зоны специального назначения, а также промышленные организации и другие производственные, коммунальные и складские объекты в населенном пункте от близлежащих селитебных территорий, зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения в целях ослабления воздействия на них неблагоприятных факторов.
Сточные воды	Воды, образующиеся в результате хозяйственной деятельности человека или на загрязненной территории, сбрасываемые в естественные или искусственные водные объекты или на рельеф местности.
Уполномоченные	Центральный исполнительный орган, осуществляющий

органы в области охраны окружающей среды	руководство и межотраслевую координацию по вопросам разработки и реализации государственной политики в области охраны окружающей среды и природопользования, а также его территориальные органы.
Эмиссии в окружающую среду	Выбросы, сбросы загрязняющих веществ, размещение отходов производства и потребления в окружающей среде, вредные физические воздействия.
Экологический мониторинг	Систематические наблюдения и оценка состояния окружающей среды и воздействия на нее.
Экологический риск	Вероятность неблагоприятных изменений состояния окружающей среды и (или) природных объектов вследствие влияния определенных факторов.
РК	Республика Казахстан
ЗВ	Загрязняющие вещества
ОЗ	Охрана здоровья
ООС	Охрана окружающей среды
ПДК	Предельно допустимая концентрация загрязняющих веществ в воде
СанПиН	Санитарные правила и нормы
СНиП	Строительные нормы и правила
РД	Руководящий документ
РНД	Руководящий нормативный документ
РВСПК	Резервуар вертикальный стальной с плавающей крышей
КОСВ	Комплекс очистки сточных вод

ВВЕДЕНИЕ

Действующий Экологический кодекс Республики Казахстан обязывает каждого водопользователя, сбрасывающего сточные воды в водный объект, исходить из условия соблюдения нормативов качества поверхностных вод в определенных пунктах водопользования. Решение проблемы нормирования качества вод, подверженных антропогенному воздействию, требует научно-обоснованного ограничения на сброс сточных вод в водотоки, т.е. установление величины НДС веществ, максимально допустимой к отведению с установленным режимом в водный объект с целью обеспечения норм качества воды в контрольном створе. Значения НДС для каждого из рекомендованных к нормированию веществ устанавливались расчетным путем в соответствии с определением совокупности допустимых значений показателей состава и свойств воды водного объекта, в пределах которых надежно обеспечивается здоровье населения, благоприятные условия водопользования и экологическое благополучие водного объекта.

Нормативы НДС для филиала «Канал имени Каныша Сатпаева» РГП на ПХВ «Казводхоз» КВР МСХ РК разрабатывались в соответствии со следующими нормативными документами:

- Экологический кодекс Республики Казахстан от 1 июля 2021 г. № 400-VI;
 - Водный кодекс Республики Казахстан от 9 июля 2003 г. №481-II;
 - 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», утвержденные приказом министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26;
 - «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63;
 - «Рекомендации по оформлению и содержанию проекта нормативов предельно допустимых сбросов в водные объекты (НДС) для предприятий», г. Алматы;
 - «Методические указания по применению Правил охраны поверхностных вод Республики Казахстан», РНД 211.2.03.02-97;
- и другие.

Дополнительно были использованы данные, представленные заказчиком.

Исполнитель – ТОО «ASK PROJECT 1».

Заказчик: Филиал «Канал имени Каныша Сатпаева» РГП на ПХВ «Казводхоз» КВР МСХ РК.

Юридический адрес заказчика: Акмолинская область, г. Астана, район «Алматы», ул. Пушкина ,25/5..

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ

1.1. Местоположение предприятия

Головной водозаборный узел канала расположен в Павлодарской области на левой протоке р. Иртыш – реке Белой, в 92 км по фарватеру от ее истока и в 9 км от впадения в основное русло Иртыша. Заканчивается канал в районе г. Караганды у насосной станции №1 Караганда – Темиртауского районного водопровода на 458 км трассы. По территории Павлодарской области проходит 272 км трассы и по территории Карагандинской области – 186 км.

Предприятие имеет два районных эксплуатационных управления: Павлодарское – в пос. Шидерты и Карагандинское – в пос. Молодежный.

Настоящим проектом рассматривается деятельность районного эксплуатационного управления в пос. Молодежный.

Поля фильтрации находятся на расстоянии не менее 1 800 метров от ближайших жилых домов пос. Молодежный, биологические пруды – на расстоянии не менее 1 400 метров от ближайших жилых домов.

Общая площадь земельного участка, согласно акту на право постоянного землепользования № 0402031 от 15.04.2010 года, составляет 22,0 га.

Обзорная карта района, карта расположения прудов биологической фильтрации и карта расположения полей фильтрации по отношению к поселку Молодежный представлены на рисунках 2.1-2.3.

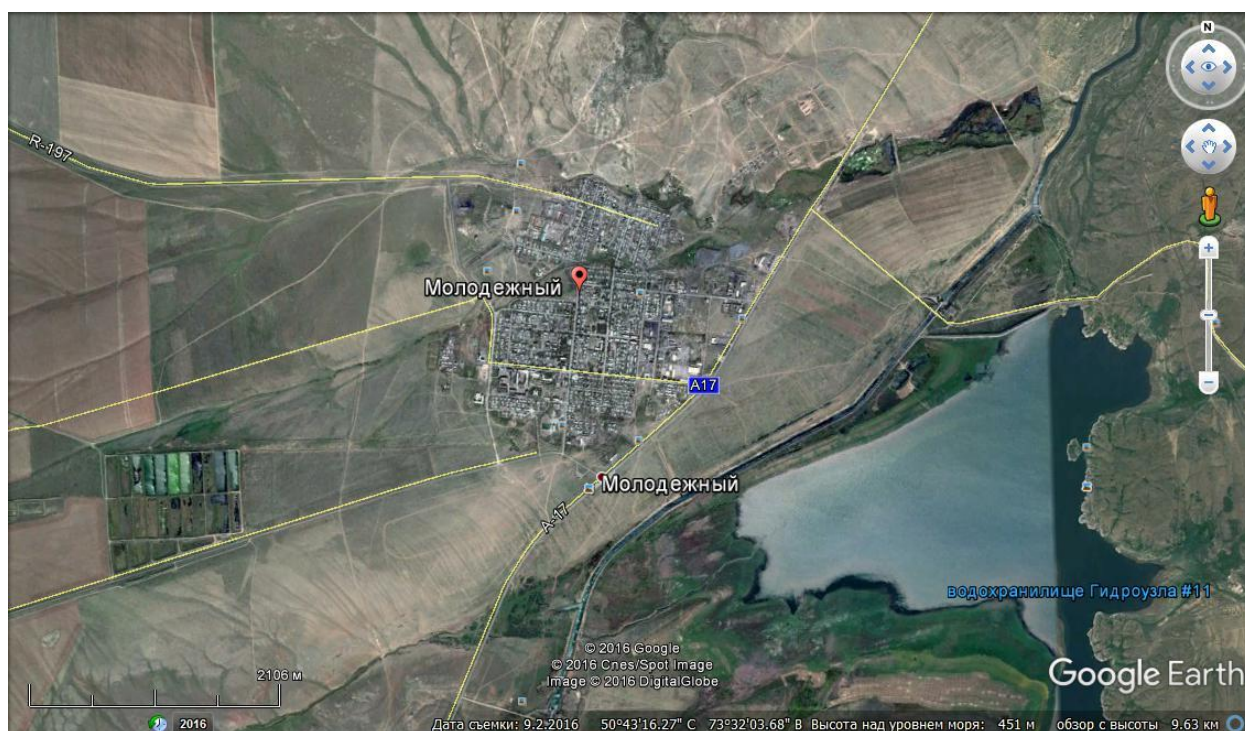


Рисунок 1.1. Обзорная карта района расположения предприятия.

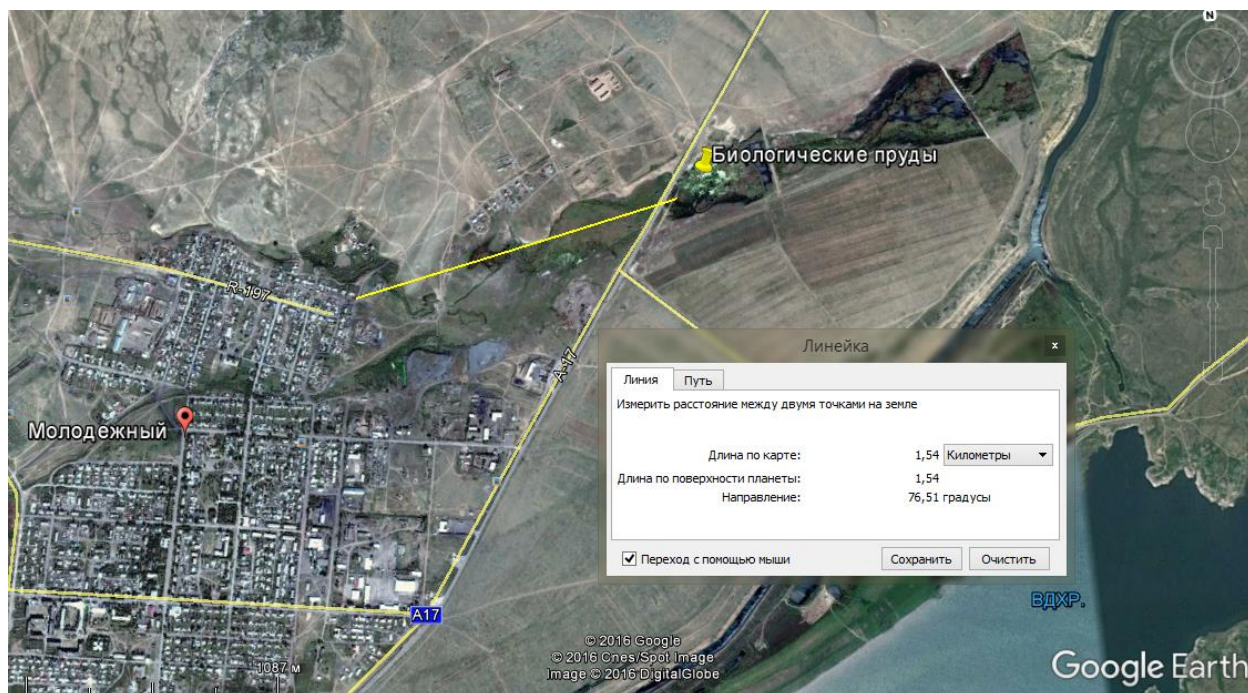


Рисунок 1.2. Расположение прудов биологической фильтрации по отношению к поселку Молодежный.

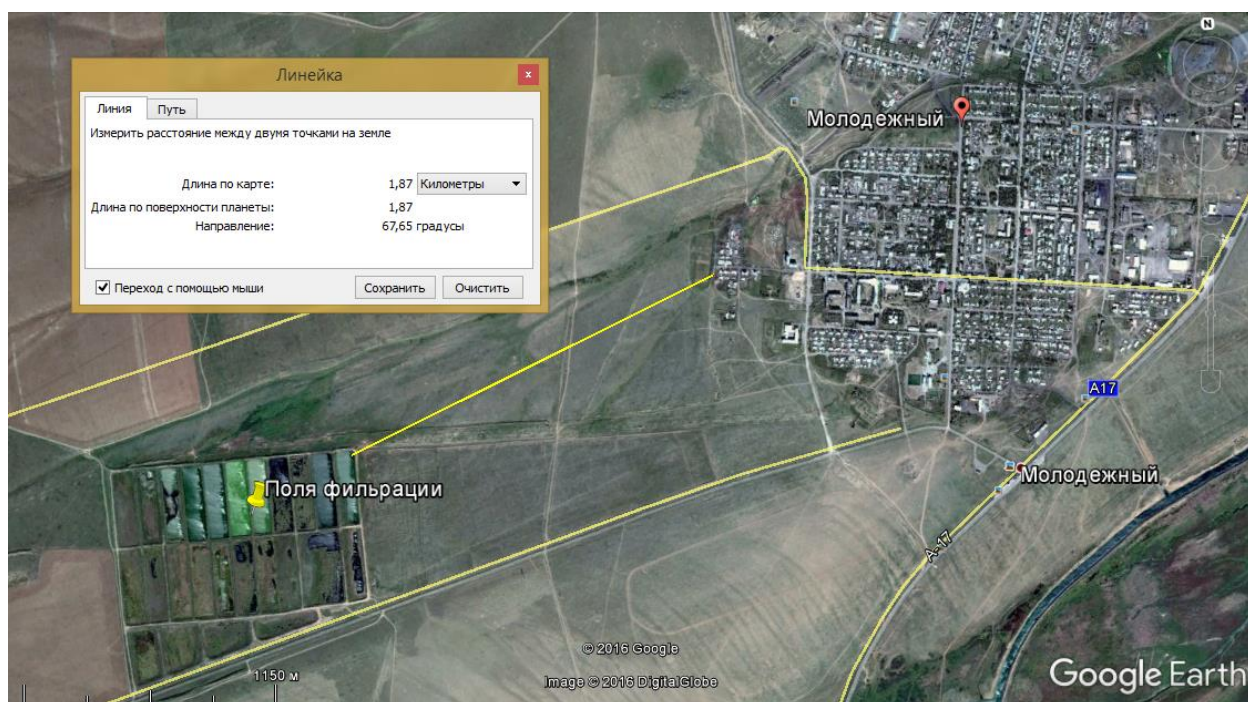


Рисунок 2.3. Расположение полей фильтрации по отношению к поселку Молодежный

1.2. Природно-климатическая и гидрологическая характеристика района

Карагандинская область в соответствии с климатическим районированием территории относится к климатической зоне, характеризующейся резко континентальным и засушливым климатом вследствие большой удаленности от морей, свободного доступа летом теплых, сухих ветров пустынь Средней Азии и холодного, бедного влагой арктического воздуха в зимнее время года.

Самым холодным месяцем года является январь со среднемесячной за многолетие температурой $-14,1^{\circ}\text{C}$, самый теплый – июль со среднемесячной температурой $+20,5^{\circ}\text{C}$. Абсолютная годовая амплитуда составляет $85,0^{\circ}\text{C}$. Продолжительность теплого периода со среднемесячной температурой воздуха выше 0°C составляет 200-210 дней. Безморозный период продолжается 111-125 дней. Средняя температура $+3,0^{\circ}\text{C}$.

Абсолютная влажность воздуха изменяется в сторону увеличения от холодного к теплему периоду года (от 1,8 мб в январе до 10,3 мб в августе). Максимальные значения относительной влажности воздуха приурочены к зимним месяцам (80-82%), а минимальные к летним (28-55%). Благодаря высокому дефициту влажности испарение в летние месяцы часто превышает сумму годовых осадков.

В условиях засушливого климата на испарение в теплое время года расходуется большая часть выпадающих осадков. Начиная с августа-сентября месяцев в связи с уменьшением солнечной радиации и прекращения вегетации растений, суммарное испарение уменьшается в атмосферные осадки идут на накопление влаги в почве и, частично на пополнение запасов грунтовых вод. За зимний период испаряется в среднем 30-35 мм. Суммарное годовое испарение с увлажненной почвы или водной поверхности достигает 1200 мм, испарение с суши 200-300 мм.

Годовое количество осадков колеблется от 152,7 мм (1940г.) до 493,4 мм (1958г.). Среднегодовая сумма осадков за многолетие – 300,7 мм. Распределение осадков по сезонам года неравномерное. Большая часть (70-75%) выпадает в теплый период года (с апреля по октябрь месяцы) и вследствие высокого дефицита влажности и большой испаряемости они почти полностью расходуются на испарение. Это подтверждается многолетними режимными наблюдениями, по которым режим уровня подземных вод в это время характеризуется ровным спадом, что говорит о практической недостижимости осадков этого периода уровня грунтовых вод, т. е. об отсутствии питания последних.

Наибольшее значение в формировании подземного стока имеют осадки зимне-весеннего периода (атмосферные осадки за период с ноября предыдущего по март последующего года). Осадки этого периода являются эффективными и в целом составляют 20-35% от годовой суммы.

Незащищенности территории от проникновения в ее пределы воздушных масс различного происхождения благоприятствует интенсивной ветровой деятельности, среднегодовая скорость ветра составляет 3,6-4,8 м/с. Дни со штилем бывают редко, обычно 1-2 дня в теплое время года и 2-3 дня в зимний период. Преобладающим направлением ветров зимой является северо-восточное. Летом – северо-восточное и юго-западное. Наиболее сильные ветры, вызывающие зимой метели, а летом пыльные бури, чаще всего имеют юго-западное направление. Наибольшие скорости ветра, как правило, наблюдается во второй половине зимы и весной, достигая 25-30 м/с.

Атмосферное давление колеблется в течении всего года. Барический минимум приходится на лето, максимум на зиму. Среднее годовое значение давления около 953 мб.

По гидрогеологическому районированию территории Центрального Казахстана (Гидрогеология СССР, т. XXXIV) описываемая площадь относится к бассейну трещинных вод южной части Ерементausкого поднятия.

Совокупность геологических, геоморфологических, климатических условий определяют гидрогеологические условия района. Первостепенную роль, определяющую неблагоприятные условия формирования подземных вод района, играют климат и сивелированный слабообнаженный рельеф.

Питание подземных вод происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков и кратковременного поверхностного стока весной. Пресные воды, вскрываемые колодцами, используются для водоснабжения небольших сельскохозяйственных объектов.

Водоносный комплекс осадочных каменноугольных отложений представлен конгломератами, песчаниками, аргиллитами, слагая центральные части синклинарных структур. Мощность водоносных пород соответствует глубине зоны трещиноватости и составляет 20-50 м. Наличие глии обуславливается местами напорный характер вод величиной до 10 м. Обводненности пород в целом невысокая. Дебиты скважин измеряются десятими долями литра и в секунду, в приконтактных зонах и тектонических нарушениях достигают 2,5 л/с при понижении уровня до 20 м.

Минерализация подземных вод в большинстве случаев повышения до 9,1 г/л. В области питания минерализация подземных вод в отдельных случаях снижается до 1 г/л (скв. 46х, 47х).

Водоносный комплекс преимущественно карбонатных фаменских-Щ турнейских отложений широко распространен в пределах борлинской синклинали и приурочен к известнякам трещиноватым и закарстованным доломитам, мергелям, песчаникам, конгломератам.

Водообильность пород крайне неравномерная.

Подземные воды карбонатных фаменских-турнейских отложений достаточно детально изучены при поисковых и разведочных работах для водоснабжения Борлинского разреза и пос. Молодежный.

Родник «Святой ключ» расположен в месте разгрузки подземных вод фаменских – турнейских отложений в виде «восходящего» родника.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

2.1. Краткая характеристика технологии производства

Предприятие РГП «Канал имени К. Сатпаева» эксплуатирует водопроводные и канализационные сети пос. Молодежный.

Водоснабжение

Для водоснабжения используется «восходящий» родник «Святой ключ», расположенный в северной части поселка Молодежный. Подземные воды используются с середины 50х годов на хозяйственно питьевые нужды населения и предприятий п. Молодежный, а также на производственно-технические цели КУЭФ. Разрешение на специальное водопользование № KZ10VTE00204197 от 13.12.2023 года выдано РГУ «бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета водного хозяйства Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан», срок действия разрешения до 13.03.2025 г.

Водоотвод осуществляется двумя каптированными колодцами, размещенными на участке разгрузки подземных вод в виде восходящих родников, удаленных друг от друга на расстояние 5 метров, с сохранением естественного родникового стока. Колодцы аккумулируют воду через насосную станцию I подъема в основной резервуар, объем которого составляет 250м³. Далее вода по разводящей сети поступает потребителям. Протяженность обслуживаемых предприятием водопроводных сетей составляет 26 км. Нормативная утвержденная мощность водозабора для данной численности населения и объектов соцкультбыта, включая расходы на собственные нужды предприятия (очистка, фильтрация) согласно Разрешения на специальное водопользование составляет **569,4 тыс. м³/год**.

Водоотведение

Сбор канализационных стоков производится по безнапорной канализации протяженностью 24 км. Трубы асбоцементные, чугунные, керамические 150 мм, 100 мм и 50 мм соответственно. Стоки со всего поселка принимает ФНС №1, на которой осуществляется предварительная очистка стоков. Далее посредством ФНС №2 отводятся на поля фильтрации, состоящие из 16 карт общей площадью 63 га. В настоящее время задействовано только 20% площади из существующих полей фильтрации, поэтому фактически эксплуатируемая площадь полей фильтрации составляет 12,6 га (126 000 м²).

Нормативное водоотведение по Карагандинскому управлению эксплуатации составляет **501,47 тыс. м³/год** или **57,3 м³/час**.

При возникновении аварийной ситуации на станции перекачки сточных вод канализационные стоки отводятся по аварийному водоводу и сбрасываются в пруды биологической очистки (биопруды).

2.2. Сведения об очистных сооружениях

Очистные сооружения для сточных вод поселка Молодежный состоят из вертикальной песколовки, 2-х ярусного канализационного отстойника и вторичного вертикального отстойника. Ввод в эксплуатацию в 1974 году.

Вертикальная песколовка с восходящим движением сточных вод предназначена для задержания минеральных примесей в сточной воде. Производительность песколовки составляет 50 л/сек, высота насыпи составляет 5 метров. Высота рабочей части песколовки составляет 1460 мм, диаметр рабочей части песколовки составляет 900мм.

2-х ярусный канализационный отстойник предназначен для удаления взвешенных веществ сточных вод и осветления. Отстойник сооружен из монолитного железобетона М-200. Высота отстойника составляет 8 метров, диаметр составляет 8 метров. Средняя продолжительность отстаивания составляет 1,5 часа. Объем иловой камеры отстойников составляет $189 \times 3 = 570 \text{ м}^3$. Всего в системе очистки задействовано 2 отстойника.

Вторичный вертикальный отстойник используется в качестве контактного резервуара при механической очистке сточных вод. Отстойник также сооружен из монолитного железобетона М-200. Высота отстойника составляет 6,95 метра, диаметр 7 метров. Скорость движения жидкости в отпусной трубе составляет 100 мм/сек, скорость в отстойной части составляет 0,7 мм/сек, продолжительность контакта с хлором составляет 0,5 часа. Средняя продолжительность отстаивания не должна превышать 2 дня.

Схема расположения очистных сооружений представлена на рисунке 3.1.

В таблице 3.1 представлена краткая характеристика очистных сооружений. Таблица выполнена в соответствии с Приложением 7 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной Приказом Министра ООС РК от 16.04.2012 г. №110-ө (с изменениями от 08.06.2016 г. №238).

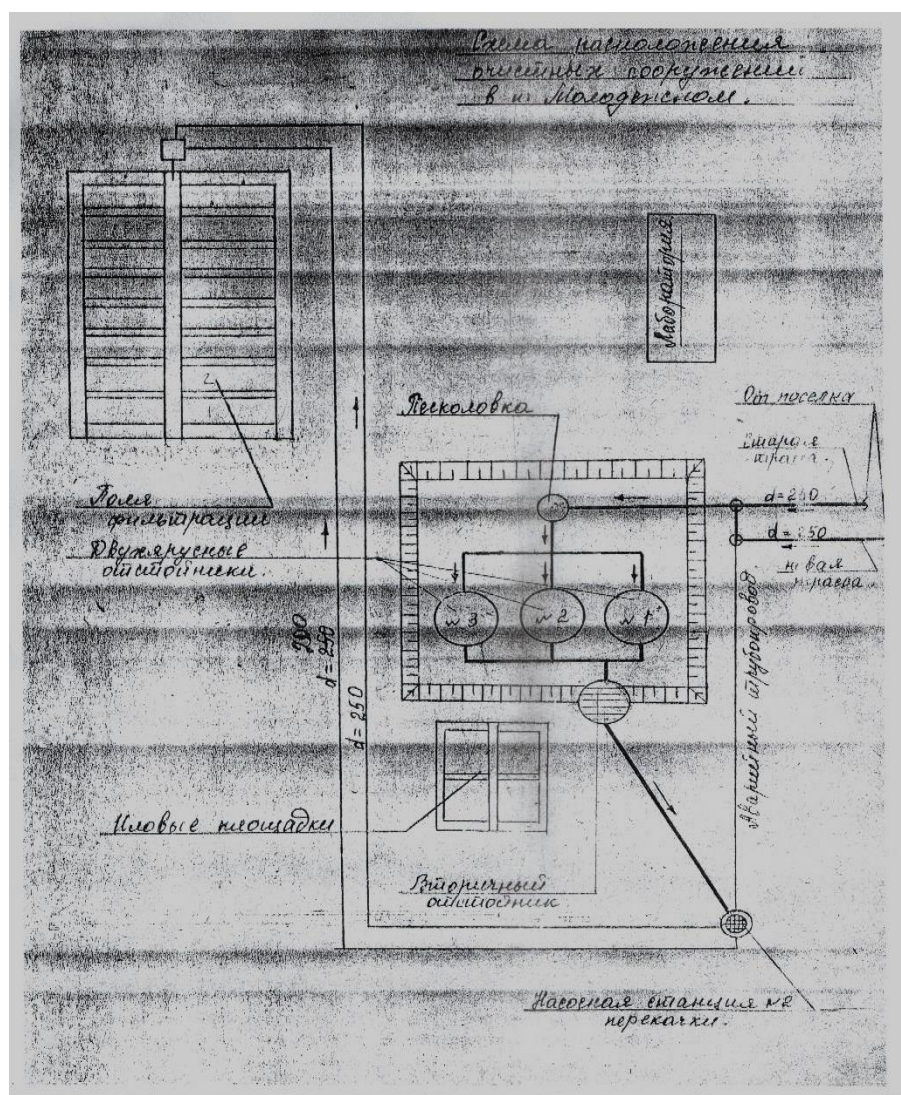


Рисунок 2.1. Схема расположения очистных сооружений в поселке Молодежный

Эффективность работы очистных сооружений

Таблица 3.1

Состав очистных сооружений	Наименование показателей, по которым производится очистка	Мощность очистных сооружений						Эффективность работы					
		проектная			фактическая (средняя за 2022-2023 гг.)			Проектные показатели		Фактические показатели (средние за 2023 г.)			
		м³/ч	м³/сут	тыс. м³/год	м³/ч	м³/сут	тыс. м³/год	Концентрация, мг/дм³		Степень очистки, %	Концентрация, мг/дм³		Степень очистки, %
								до	после		до	после	
1	2	3	4	5	6	7	8	очистки		11	очистки		14
Вертикальная песколовка, 2-х ярусный канализационн ый отстойник, вторичный вертикальный отстойник	Азот аммонийный	-	-		57,3	1375,2	501,47	-	-	-	3,01	1,9	36,93
	Нитраты							-	-	-	46,15	45	2,5
	Железо общее							-	-	-	0,36	0,3	18,75
	БПК							-	-	-	5,6	5,5	2,83
	АПАВ					-	-	-	0,43	0,4	8,3		

3. ОБОСНОВАНИЕ ПОЛНОТЫ И ДОСТОВЕРНОСТИ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ РАСЧЕТА ДАННЫХ

3.1. Показатели, принятые в расчет нормативов ПДС веществ

В расчет норм предельно-допустимых сбросов включен один выпуск сточных вод – сброс на поля фильтрации.

Категория сбрасываемых сточных вод – хозяйственно-фекальные, производственные.

Расход сточных вод – 57,3 м³/час, 1374 м³/сутки, 501470 м³/год.

Режим сброса – постоянный 365 дней в году.

3.2. Показатели качества сточных вод

Ежегодно производится отбор проб сточных вод, что позволяет контролировать состояние сточных вод на полях фильтрации. Фактические концентрации отдельных макро и микроэлементов, содержащихся в сточных водах, сбрасываемых на поля фильтрации, по результатам анализов лабораторных исследований за период 2021-2023 г., представлены в таблице 3.1.

Водозабор воды на орошение и не осуществляется сброс части стоков в реку или другие природные объекты, то в соответствии Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду он приравнен к накопителю замкнутого типа. Для расчёта нормативов предельно допустимых сбросов загрязняющих веществ в поля фильтрации были приняты усреднённые максимальные концентрации загрязняющих веществ по результатам аналитического контроля за 2021-2023 гг.

3.3. Сведения об аварийных сбросах сточных вод

Система отведения и очистки стоков предприятия спроектирована с учетом возможности возникновения аварийных сбросов сточных вод. Аварийные сбросы могут образоваться за счет большого количества ливневых стоков, а также при нарушении работы оборудования.

При возникновении аварийной ситуации на станции перекачки сточных вод канализационные стоки отводятся по аварийному водоводу и сбрасываются на поля фильтрации.

3.4. Контроль за соблюдением нормативов эмиссий (ПДС) на предприятии

На предприятии лицом, ответственным за охрану окружающей среды, является инженер-эколог, который руководит работами по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов. Контроль за качественным состоянием сбросов канализационных вод на естественное понижение рельефа будет производиться аккредитованной лабораторией.

На предприятии будут проводиться следующие виды контроля за работой системы водоотведения:

1. Лабораторный контроль путем отбора проб сточных вод один раз в квартал;
2. Еженедельный осмотр состояния системы водоотведения.

Качественный состав контролируемых ингредиентов и их содержание определены по результатам химических анализов сточных вод, приведенных в приложении к проекту.

В таблице 3.5 представлена инвентаризация выпусков сточных вод

**Качественный состав сточных вод промплощадки Филиала «Канал имени К. Сатпаева» в пос. Молодежный, сбрасываемых на поля
фильтрации за 2021 год**

Таблица 3.4

№ п/п	Наименование показателя	Концентрации загрязняющих веществ по результатам лабораторных анализов, мг/дм ³								Максимальная концентрация ЗВ, мг/дм ³	ПДК мг/дм ³
		2021 год Протокол №36 Карта №0	2021 год Протокол №36 Водоприем ник	2021 год Протокол №36 платина №2	2021 год Протокол №36 ФКНС №1	2021 год Протокол №36 платина №0	2021 год Протокол №36 карта №1	2021 год Протокол №36 платина №1	2021 год Протокол №36 Канал на выходе биопрудов		
1	Азот аммонийный	1,8	1,7	1,6	1,9	1,72	1,83	1,79	1,7	1,87	2
2	Нитриты	3,2	3,0	3,0	3,3	3,0	2,9	3,3	3,0	3,25	3,3
3	Нитраты	44,6	44,0	44,6	45,0	45,0	44,6	44,2	44,0	44,8	45
4	Железо общее	0,27	0,2	0,25	0,3	0,28	0,27	0,3	0,2	0,3	0,3
5	Сульфаты	406,9	406,2	407,0	407,1	405,3	406,8	405,9	406,2	394,12	500
6	Хлориды	340,0	340,1	340,0	341,0	340,06	340,0	340,01	340,0	339,57	350
7	Взвешенные вещества	31,8	30,8	32,0	31,8	30,8	31,6	32,0	30,8	31,6	Сф+0,75
8	БПК	5,2	5,3	5,4	5,1	5,5	4,8	4,9	5,2	5,48	6
9	АПАВ	0,34	0,4	0,4	0,4	0,4	0,33	0,4	0,4	0,38	0,5
10	Нефтепродукты	0,06	0,07	0,07	0,08	0,06	0,06	0,05	0,07	0,078	0,1

Качественный состав сточных вод промплощадки Филиала «Канал имени К.Сатпаева» в пос. Молодежный, сбрасываемых на поля фильтрации за 2022 год

Таблица 3.4

№ п/п	Наименование показателя	Концентрации загрязняющих веществ по результатам лабораторных анализов, мг/дм ³								Максимальная концентрация ЗВ, мг/дм ³	ПДК мг/дм ³
		2022 год Протокол №27 Карта №0	2022 год Протокол №27 Водоприем ник	2022 год Протокол №27 платина №2	2022 год Протокол №27 ФКНС №1	2022 год Протокол №27 платина №0	2022 год Протокол №27 карта №1	2022 год Протокол №27 платина №1	2022 год Протокол №27 Канал на выходе биопрудов		
1	Азот аммонийный	1,86	1,84	1,85	1,77	1,87	1,77	1,85	1,81	1,87	2
2	Нитриты	2,2	2,48	3,22	2,5	3,25	3,24	3,2	2,66	3,25	3,3
3	Нитраты	43,1	43,0	44,3	44,4	43,8	44,8	43,7	44,1	44,8	45
4	Железо общее	0,3	0,22	0,28	0,28	0,3	0,3	0,3	0,22	0,3	0,3
5	Сульфаты	305,0	394,0	255,0	376,0	328,0	394,12	329,0	318,0	394,12	500
6	Хлориды	339,57	327,0	173,0	323,0	327,0	338,64	334,0	314,0	339,57	350
7	Взвешенные вещества	31,6	22,7	31,4	30,8	31,6	31,54	31,5	31,1	31,6	Сф+0,75
8	БПК	5,48	5,35	5,2	5,0	5,47	5,48	5,1	3,6	5,48	6
9	АПАВ	0,38	0,32	0,074	0,32	0,38	0,36	0,31	0,25	0,38	0,5
10	Нефтепродукты	0,068	0,076	0,07	0,054	0,077	0,072	0,078	0,063	0,078	0,1

Качественный состав сточных вод промплощадки Филиала «Канал имени К. Сатпаева» в пос. Молодежный, сбрасываемых на поля фильтрации за 2023 год (2 квартал)

Таблица 3.4

№ п/п	Наименование показателя	Концентрации загрязняющих веществ по результатам лабораторных анализов, мг/дм ³								Максимальная концентрация ЗВ, мг/дм ³	ПДК мг/дм ³
		2023 год Протокол №ХЛ14399 Карта №0	2023 год Протокол №ХЛ14598 Водоприем ник	2023 год Протокол №ХЛ14601 платина №2	2023 год Протокол №ХЛ14600 ФКНС №1	2023 год Протокол №ХЛ1459 6 платина №0	2023 год Протокол №ХЛ1460 2 карта №1	2023 год Протокол №ХЛ14603 платина №1	2023 год Протокол №ХЛ14597 Канал на выходе биопрудов		
1	Азот аммонийный	1,8	1,8	1,9	1,8	1,7	1,8	1,8	1,8	1,9	2
2	Нитриты	3,1	3,1	3,1	3,2	3,2	3,2	3,0	3,16	3,2	3,3
3	Нитраты	45	43,7	43,9	44,9	44,2	43,9	45	44,2	45	45
4	Железо общее	0,2	0,28	0,2	0,3	0,2	0,3	0,3	0,26	0,3	0,3
5	Сульфаты	404,9	407,1	406,1	407,1	406,7	407,2	406,9	407,1	407,1	500
6	Хлориды	340,85	340,68	340	341,01	340,8	340	340,78	340,94	341,01	350
7	Взвешенные вещества	30,98	31,4	31,8	30,9	32	30,7	30,9	30,92	32	Сф+0,75
8	БПК	5,3	5,3	5,2	5,4	5,3	5,5	5,4	5,2	5,5	6
9	АПАВ	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4	0,32	0,4	0,5
10	Нефтепродукты	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,1

Качественный состав сточных вод промплощадки Филиала «Канал имени К. Сатпаева» в пос. Молодежный, сбрасываемых на поля фильтрации за 2023 год (3 квартал)

Таблица 3.4.1

№ п/п	Наименование показателя	Концентрации загрязняющих веществ по результатам лабораторных анализов, мг/дм ³								Максимальная концентрация ЗВ, мг/дм ³	ПДК мг/дм ³
		2023 год Протокол №ХЛ22265 Карта №0	2023 год Протокол №ХЛ22269 Водоприем ник	2023 год Протокол №ХЛ22268 платина №2	2023 год Протокол №ХЛ22264 ФКНС №1	2023 год Протокол №ХЛ2226 7 платина №0	2023 год Протокол №ХЛ2227 1 карта №1	2023 год Протокол №ХЛ22266 платина №1	2023 год Протокол №ХЛ22267 Канал на выходе биопрудов		
1	Азот аммонийный	1,8	1,9	1,9	1,9	1,76	1,9	1,7	1,88	1,9	2
2	Нитриты	3,1	3,3	3,0	3,0	3,1	3,1	3,2	3,2	3,3	3,3
3	Нитраты	45,0	44,91	44,09	44,3	45,0	45,0	44,2	45	45	45
4	Железо общее	0,2	0,28	0,3	0,3	0,3	0,27	0,3	0,28	0,3	0,3
5	Сульфаты	406,8	407,13	407,0	405,8	407,1	406,98	407	407	407,1	500
6	Хлориды	341,0	341,01	341,01	340,62	340,86	340,65	341,0	340,09	341,01	350
7	Взвешенные вещества	31,49	30,82	32	31,7	30,98	32	30,98	30,69	32	Сф+0,75
8	БПК	5,1	5,3	5,3	5,5	5,4	5,4	5,2	5,45	5,5	6
9	АПАВ	0,39	0,4	0,37	0,4	0,34	0,34	0,4	0,4	0,4	0,5
10	Нефтепродукты	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07	0,08	0,08	0,08	0,08	0,1

Результаты инвентаризации выпусков сточных вод за 2022 - 2023 гг.

Таблица 3.6

Наименование предприятия (участка, цеха)	Номер выпуска сточных вод	Диаметр выпуска, м	Категория сбрасываемых сточных вод	Режим отведения сточных вод		Расход сбрасываемых сточных вод		Место сброса (приемник сточных вод)	Наименование загрязняющих веществ	Концентрация загрязняющих веществ за 2022-2023 гг, мг/дм ³	
				ч/сут.	сут./год	м ³ /ч	м ³ /год			макс.	средн.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Карагандинское управление эксплуатации Филиала «Канал имени Каныша Сатпаева» РГП на ПХВ «Казводхоз» КВР МСХ РК	Выпуск №1	150	Хозяйственно-бытовые сточные воды	24	365	48,17	422000	Поля фильтрации	Азот аммонийный	1,9	1,823
									Нитриты	3,3	3,034
									Нитраты	45	44,31
									Железо общее	0,3	0,269
									Сульфаты	407,1	383,626
									Хлориды	341,01	330,31
									Взвешенные вещества	32	30,937
									БПК	5,5	5,247
									АПАВ	0,4	0,352
									Нефтепродукты	0,08	0,072

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИЕМНИКА СТОЧНЫХ ВОД

Поля фильтрации

Поля фильтрации на предприятии сооружались по проекту, разработанному институтом «Главниипроект» им. С.Я. Жука 1973 г.

Поля фильтрации предназначены для полной биологической очистки предварительно осветленных сточных вод. Сущность процесса биологической очистки сточных вод на полях фильтрации состоит в том, что сточная вода, проходя через фильтрующий слой земли, вследствие адсорбции, оставляет в ней взвешенные и коллоидные вещества, которые со временем образуют порох грунта – микробиальную пленку. Эта пленка адсорбирует на своей поверхности коллоидные и растворенные вещества, находящиеся в сточных водах и в присутствии проникающего в почву кислорода воздуха, окисляет органические загрязнения, превращающиеся в минеральные соединения. Наиболее полно процессы окисления протекают в верхних слоях почвы (0,2-0,4 м). Как правило, поля фильтрации проектируются на песках, супесях и легких суглинках, обладающих высокими фильтрующими свойствами.

Поля фильтрации расположены на ровной площадке с уклоном 0,003. Дамбы полей фильтрации наращиваются с помощью бульдозера.

Для отведения избыточной влаги с почвы на полях фильтрации предприятия предусмотрен открытый дренаж через осушительные каналы, заложенные вдоль длинных сторон полей фильтрации с учетом уклона рельефа местности. Осушительные каналы имеют ширину 0,4 м и глубину 1,5-1,8 м. Открытые осушительные каналы, сборные сети и его участки устроены в виде каналов трапециoidalной формы с боковыми стенками под углом естественного откоса грунтов.

В зимнее время фильтрация сточной воды значительно замедляется. Площадь долей фильтрации запроектирована с резервом, с таким расчетом, чтобы участков хватило на зимнее орошение.

В настоящее время от существующих полей фильтрации площадью 63 га задействовано только 20%, поэтому фактически эксплуатируемая площадь фильтрации, принята в расчете в данном проекте составляет 12,6 га (126 000 м²).

3.4. Пруды биологической очистки (биопруды)

Биологические пруды представляют собой искусственно созданные водоемы для биологической очистки сточных вод, основанной на процессах, которые происходят при самоочищении водоемов.

Незначительная средняя глубина водяного слоя и значительная поверхность соприкосновения воды с воздухом в летний теплый климат обеспечивают прогрев всей толщи воды и хорошее ее перемешивание, создает благоприятные условия для массового развития водных организмов, в частности планктонных водорослей, которые ассимилируют биогенные элементы и в результате процесса синтеза обогащают воду кислородом, необходимым при окислении органических веществ.

Пруды биологической очистки состоят из трех прудов-накопителей (карт) с водовыпусками и автоматическими водовыбросами и водоприемником в канал имени К. Сатпаева (Иртыш-Караганда), т. е. предусмотрено 3 ступени биологической очистки. На I ступени очистки происходит накопление, отстаивание и частичная бактериальная самоочистка сточной воды, в двух последующих прудах происходит процесс доочистки

сточных вод. Максимальные объемы прудов-накопителей составляют: пруд (карта) №0 – 239,7 тыс. м³, пруд (карта) №1 – 122,8 тыс. м³, пруд (карта) №2 – 92 тыс. м³.

4. РАСЧЕТ ДОПУСТИМЫХ СБРОСОВ

4.1. Методика расчета нормативов предельно допустимых сбросов (ПДС)

Величины ПДС определяются как произведение максимального часового расхода сточных вод на допустимую к сбросу концентрацию загрязняющего вещества. При расчете условий сброса сточных вод сначала определяется значение $C_{пдс}$, обеспечивающее нормативное качество воды в контрольном створе, а затем определяется ПДС (г/ч) согласно формуле:

$$ПДС = q * C_{пдс}$$

Где: q – максимальный часовой расход сточных вод, м³/час;

$C_{пдс}$ – допустимая к сбросу концентрация загрязняющего вещества, г/м³.

Наряду с максимальными допустимыми сбросами (г/ч) устанавливаются годовые значения допустимых сбросов (лимиты) в тоннах в год (т/год) для каждого выпуска и предприятия в целом.

При расчетах ПДС веществ со сточными водами, отводимыми на поля фильтрации или рельеф местности, исходя из того, что предельно допустимая концентрация этого вещества ($C_{пдс}$) с учетом разбавления (n) фильтрующихся вод в потоке подземных вод не должна превышать фоновой концентрации загрязняющего вещества в водоносном горизонте.

$$C_{пдс} = n * C_{ф}$$

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

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

Определяется по наблюдательным скважинам, расположенным за пределами купола растекания.

Примечание: при соответствующем обосновании возможно увеличение предельно-допустимой концентрации веществ на величину, характеризующую очистку сточных вод и сорбцию загрязняющих веществ в зоне аэрации.

Расчетная формула для определения кратности разбавления получена на основе разработанной методики прогноза загрязнения подземных вод вследствие фильтрации, используемых для орошения сточных вод.

Для упрощения расчетов принято, что криволинейная зависимость изменения концентрации загрязняющих веществ в подземных водах под влиянием сброса заменена прямолинейной.

Расчетная формула для определения кратности разбавления имеет вид:

$$n = (L * m * p * S * (1/T) + L * m * p * (S/3,14)^{0,5} * X + V_{ф}) / V_{ф}$$

Где $V_{ф}$ – расчетная величина фильтрационных вод, м³/год;

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 потока, м²;

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

X – длина пути, проходимого подземными водами за один год, м;

Длина пути, проходимого подземными водами за один год определяется по формуле:

$$X=365 \cdot K \cdot I_e$$

Где K – коэффициент фильтрации сточных вод, м/сутки;

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

Расчетная величина расхода фильтрационных потоков V_f определяется по формуле:

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

Где $V_{\text{год}}$ – объем сточных вод, отводимых на поля фильтрации или рельеф местности;

V_a – количество среднегодовых атмосферных осадков, выпадающих на рельеф местности;

$V_{\text{и}}$ – величина испаряющейся влаги с этой поверхности.

Расчетный срок наращивания концентраций загрязняющих веществ (T) в подземных водах под фильтрационным полем принимается равным:

$$T = t_э + 5$$

Где $t_э$ – проектный (намечаемый) срок эксплуатации рельефа местности.

Исходные данные для расчета нормативов эмиссий (ПДС)

Для конкретных условий сброса производственных и сточных вод с очистных сооружений Филиала «Канал имени Каныша Сатпаева» РГП на ПХВ «Казводхоз» КВР МСХ РК в пос. Молодежный на поля фильтрации, параметры, принятые настоящим проектом к расчету норм ПДС, представлены предприятием (таблица 5.1).

Исходные параметры, принятые к расчету норм ПДС

Таблица 5.1

№ п/п	Наименование параметра	Условное обозначение	Единица измерения	Значение
1	Мощность водоносного горизонта	m	м	32
2	Пористость водоносных пород	p	-	0,7
3	Градиент уклона естественного потока подземных вод	I_e	-	0,003
4	Безразмерный коэффициент учета мощности водоносного горизонта при смешении фильтрующихся сточных вод с подземными водами	L	-	0,8
5	Срок эксплуатации поля фильтрации	$t_э$	год	40
6	Размер поля фильтрации	S	м ²	126 000
7	Объем сточных вод, отводимых на поля фильтрации за год	$V_{\text{год}}$	м ³ /год	501470
8	Коэффициент фильтрации сточных вод	K	м/сутки	0,05

Анализ проб сточных вод, поступающих на поля фильтрации предприятия, были проведены в рамках производственного мониторинга силами аккредитованных аттестованных лабораторий.

Результаты лабораторных анализов сточных вод были взяты за основу фактического сброса на поля фильтрации при расчете нормативов эмиссий предельно допустимых сбросов.

Настоящим проектом предлагается вести контроль на входе и выходе с очистных сооружений 1 раз в квартал силами аттестованных и аккредитованных лабораторий.

В расчет норм предельно-допустимых сбросов включен один выпуск сточных вод – сброс на поля фильтрации.

Категория сбрасываемых сточных вод – производственные и хозяйственные.

Расход сточных вод – 57,3 м³/час, 1374 м³/сутки, 501470 м³/год.

Режим сброса – постоянный 365 дней в году.

4.2. Расчет нормативов предельно допустимых сбросов (ПДС)

Расчет кратности разбавления фильтрующихся сточных вод

Длина пути, проходимого подземными водами за один год:

$$X=365*0,05*0,003=0,05475 \text{ м.}$$

Расчетная величина расхода фильтрационных потоков:

$$V_a=0,2*126\,000=25\,200 \text{ м}^3/\text{год};$$

$$V_{\text{и}}=0,9*126\,000=113\,400 \text{ м}^3/\text{год};$$

$$V_{\text{ф}}=501\,470+25\,200-113\,400=413\,270 \text{ м}^3/\text{год}.$$

Расчетный срок наращивания концентраций загрязняющих веществ (Т) в подземных водах под фильтрационным полем принимается равным:

$$T=10+5=15 \text{ лет.}$$

Исходные параметры для расчета кратности разбавления фильтрующихся сточных вод

Таблица 5.2

№ п/п	Наименование параметра	Условное обозначение	Единица измерения	Значение
1	Мощность водоносного горизонта	m	м	32
2	Пористость водоносных пород	p	-	0,7
3	Градиент уклона естественного потока подземных вод	le	-	0,003
4	Безразмерный коэффициент учета мощности водоносного горизонта при смешении фильтрующихся сточных вод с подземными водами	L	-	0,8
5	Проектный (намечаемый) срок сброса на рельеф местности	te	год	10
6	Площадь поля фильтрации	S	м ²	126 000
7	Объем сточных вод, отводимых на поля фильтрации за год	V _{год}	м ³ /год	501 470
8	Среднегодовой слой атмосферных осадков	V _a	м ³ /год	25 200
9	Годовая испаряемость с открытой водной поверхности	V _и	м ³ /год	113 400
10	Расчетная величина фильтрационных вод	V _ф	м ³ /год	413270
11	Расчетное время, на конец которого концентрация загрязняющих веществ в подземных водах под фильтрационным полем не должна превышать предельно допустимое значение	T	год	15

12	Длина пути, проходимого подземными водами за один год	Х	м	0,05475
13	Коэффициент фильтрации сточных вод	К	м/сутки	0,05

Кратность разбавления фильтрующихся сточных вод подземными водами равна:

$$n = (0,8 \cdot 32 \cdot 0,7 \cdot 126\,000 \cdot (1/15) + 0,8 \cdot 32 \cdot 0,7 \cdot (126\,000/3,14)^{0,5} \cdot 0,05475 + 413270) / 413270 = 1,365$$

В соответствии с п. 59 п. 2 «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденная Приказом Министра энергетики РК №238 от 08.06.2016 г. «При расчетах ПДС веществ со сточными водами, отводимыми на рельеф местности и поля фильтрации, исходят из того, что предельно допустимая концентрация этого вещества (С_{пдс}) с учетом разбавления (n) фильтрующихся вод в потоке подземных вод не превышала фоновую концентрацию загрязняющего вещества в водоносном горизонте (С_ф).

С_ф – фоновая концентрация загрязняющего вещества в водоносном горизонте, С_ф определяется по наблюдательным скважинам, расположенным за пределами купола растекания. Для вновь проектируемых объектов 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) С_ф=ПДК_{к.б.}

По периметру места сброса отсутствуют наблюдательные гидрогеологические скважины, в связи с этим в соответствии с пп. 59 п. 2 «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденная Приказом Министра энергетики РК №238 от 08.06.2016 г. в качестве фоновых концентраций для расчета предельно допустимого сброса загрязняющих веществ принимаются предельно допустимые концентрации для водных объектов культурно-бытового пользования, С_ф=ПДК_{к.б.}

Расчет С_{пдс}

Таблица 5.3

№ п/п	Загрязняющие вещества	С _{фон} (ПДК к.б.)	n	С _{пдс}	ПДК мг/дм ³
1	Азот аммонийный	2	1,365	1,823	2
2	Нитриты	3,3	1,365	3,034	3,3
3	Нитраты	45	1,365	44,31	45
4	Железо общее	0,3	1,365	0,269	0,3
5	Сульфаты	500	1,365	383,626	500
6	Хлориды	350	1,365	330,31	350
7	Взвешенные вещества	32,75	1,365	30,937	С _ф +0,75
8	БПК	6	1,365	5,247	6
9	АПАВ	0,5	1,365	0,352	0,5
10	Нефтепродукты	0,1	1,365	0,072	0,1

Согласно пп. 44 п. 2 «Методики определения нормативов эмиссий на окружающую среду» №238 от 8.06.2016 г. если фактический сброс действующего предприятия меньше расчетного ПДС, то в качестве ПДС принимается фактический сброс, определение предельно допустимых сбросов веществ с хозяйственно бытовыми водами представлен в таблице 5.4.

Определение ПДС веществ со сточными водами п. Молодежный

Таблица 5.4

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	Сфакт	Спдс (расчет)	Спдс	Максимальный часовой расход сточных вод, Q, м³/час	ПДС, г/час	ПДС, т/год
1	Азот аммонийный	1,9	2,730	1,9	57,3	108,87	0,952793
2	Нитриты	3,3	4,505	3,3	57,3	189,09	1,654851
3	Нитраты	45	61,425	45	57,3	2578,5	22,56615
4	Железо общее	0,3	0,410	0,3	57,3	17,19	0,150441
5	Сульфаты	407,1	682,500	407,1	57,3	23326,83	204,1484
6	Хлориды	341,01	477,750	341,01	57,3	19539,87	171,0063
7	Взвешенные вещества	32	44,704	32	57,3	1833,6	16,04704
8	БПК	5,5	8,190	5,5	57,3	315,15	2,758085
9	АПАВ	0,4	0,683	0,4	57,3	22,92	0,200588
10	Нефтепродукты	0,08	0,137	0,08	57,3	4,584	0,040118
ВСЕГО:						47936,61	419,5248

Таблица 8

**НОРМАТИВЫ СБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ НА
СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ И НА СРОК ДОСТИЖЕНИЯ НДС
НА ПЕРИОД 2024-2033 гг.**

Номер выпуска	Наименование показателя	Существующее положение (2023 г.)					Нормативы сбросов, г/ч, и лимиты сбросов, т/год, загрязняющих веществ на 2024-2033 гг.					Год дости- жения ПДС
		Расход сточных вод		Концен- трация на выпуске, мг/дм³	Сброс		Расход сточных вод		Допустимая концен- трация на выпуске, мг/дм³	Сброс		
		м³/ч	тыс. м³/год		г/ч	т/год	м³/ч	тыс. м³/год		г/ч	т/год	
Выпуск №1		57,3	501,47				57,3	501,47				2024
	Азот аммонийный			1,9	108,870	0,954			1,9	108,87	0,952793	
	Нитриты			3,3	189,090	1,656			3,3	189,09	1,654851	
	Нитраты			45	2578,500	22,588			45	2578,5	22,56615	
	Железо общее			0,3	17,190	0,151			0,3	17,19	0,150441	
	Сульфаты			407,2	23332,560	204,393			407,1	23326,83	204,1484	
	Хлориды			341,01	19539,873	171,169			341,01	19539,87	171,0063	
	Взвешенные вещества			32	1833,600	16,062			32	1833,6	16,04704	
	БПК			5,5	315,150	2,761			5,5	315,15	2,758085	
	АПАВ			0,4	22,920	0,201			0,4	22,92	0,200588	
	Нефтепродукты			0,08	4,584	0,040			0,08	4,584	0,040118	
Всего:					47942,337	419,975			47936,61	419,5248		

5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ АВАРИЙНЫХ СБРОСОВ СТОЧНЫХ ВОД

Конструктивное оформление технологического процесса, связанного с очисткой и сбросом сточных вод, его оснащение системой контроля, управления и сигнализации блокировок, обеспечение необходимой герметизации оборудования, исключение непосредственного контакта с нефтепродуктом, исполнение персоналом правил техники безопасности и промышленной санитарии гарантирует безопасность и безаварийное ведение технологического процесса.

Возникновение аварийных сбросов сточных вод возможно на объектах хозяйственной канализации. Предупреждение аварийных ситуаций обеспечивается, прежде всего, правильной эксплуатацией объектов. Простыми, но действенными являются мероприятия, направленные на профилактику аварий. В случае возникновения аварийных ситуаций на объектах должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за экологическую безопасность на предприятии. Для выяснения причин и устранения последствий аварии должны быть приняты безотлагательные меры. О происшедшем аварийном сбросе сточных хозяйственных вод должны быть поставлены в известность областные экологи и санврачи, а также предоставлена информация о продолжительности аварийного сброса, объеме сброшенной воды и ее составе.

6. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ НДС НА ПРЕДПРИЯТИИ

На предприятии организован контроль соблюдения за качеством отводимых хозяйственно-бытовых сточных вод на полях фильтрации.

Система контроля обеспечивает:

- сбор систематических данных о количестве (объёмах) отводимых хозяйственно-бытовых сточных вод;
- оценку состава и свойств хозяйственно-бытовых сточных вод, поступающих на поля фильтрации;
- получение исходных данных для заполнения установленных форм статистической отчётности.

Контроль производится путём определения расхода сточных вод и определения содержания загрязняющих веществ - в хозяйственно-бытовых сточных водах.

Наблюдения за качеством сбрасываемых хозяйственно бытовых сточных вод будет проводиться в следующих точках: плотина №0; плотина №1; плотина №2; водоприемник; канал на выходе биопрудов; фекальная насосная станция №1; поля фильтрации К-0; поля фильтрации К-1. Контроль качества сточных вод будет осуществляться по следующим параметрам:

1. Азот аммонийный;
2. Нитриты;
3. Нитраты;
4. Железо общее;
5. Сульфаты;
6. Хлориды;
7. Взвешенные вещества;

8. БПК;
9. АПАВ;
10. Нефтепродукты.

Пробы будут отбираться 2 раза в год:

1. Этап 1 – конец весны, начало лета;
2. Этап 2 – конец лета, начало осени.

План график контроля качества сточных вод представлен в таблице 8.1.

План график контроля качества сточных вод

№ п/п	Точка наблюдения	Периодичность контроля	Перечень контролируемых ингредиентов
1	Плотина №0	2 раза в год	Азот аммонийный, нитриты, нитраты, железо общее, сульфаты, хлориды, взвешенные вещества, БПК, АПАВ, нефтепродукты.
2	Плотина №1	2 раза в год	Азот аммонийный, нитриты, нитраты, железо общее, сульфаты, хлориды, взвешенные вещества, БПК, АПАВ, нефтепродукты.
3	Плотина №2	2 раза в год	Азот аммонийный, нитриты, нитраты, железо общее, сульфаты, хлориды, взвешенные вещества, БПК, АПАВ, нефтепродукты.
4	Водоприемник	2 раза в год	Азот аммонийный, нитриты, нитраты, железо общее, сульфаты, хлориды, взвешенные вещества, БПК, АПАВ, нефтепродукты.
5	Канал на выходе биопрудов	2 раза в год	Азот аммонийный, нитриты, нитраты, железо общее, сульфаты, хлориды, взвешенные вещества, БПК, АПАВ, нефтепродукты.
6	Фекальная насосная станция №1	2 раза в год	Азот аммонийный, нитриты, нитраты, железо общее, сульфаты, хлориды, взвешенные вещества, БПК, АПАВ, нефтепродукты.
7	Поля фильтрации К-0	2 раза в год	Азот аммонийный, нитриты, нитраты, железо общее, сульфаты, хлориды, взвешенные вещества, БПК, АПАВ, нефтепродукты.
8	Поля фильтрации К-1	2 раза в год	Азот аммонийный, нитриты, нитраты, железо общее, сульфаты, хлориды, взвешенные вещества, БПК, АПАВ, нефтепродукты.

7. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ СТОЧНЫМИ ВОДАМИ

С целью предотвращения негативного воздействия хозяйственной и производственной деятельности на окружающую природную среду, снижения сбросов загрязняющих веществ со сточными водами, предлагаются следующие мероприятия:

1. Для уменьшения выноса загрязняющих веществ с поверхностным стоком с прилегающей территории, предусмотреть осуществление следующих мероприятий:

- организация регулярной уборки территории с максимальной механизацией уборочных работ;
- проведение своевременного ремонта дорожных покрытий;
- ограждение зон озеленения бордюрами, исключающими смыв грунта во время ливневых дождей на дорожные покрытия;
- повышения технического уровня эксплуатации автотранспорта;
- упорядочение транспортирования сыпучих и жидких материалов.

2. Для обеспечения охраны почвы и грунтовых вод от загрязнения сточными водами, проводить регулярный технический осмотр водопроводных сетей, и в случае необходимости, проводить ремонт или замену оборудования.

3. Согласно регламенту эксплуатации, проводить очистку КНС и очистку накопителей.

План мероприятий по охране окружающей среды от загрязнения сточными водами представлен в таблице 10.

Таблица 10

План мероприятий по охране окружающей среды от загрязнения сточными водами на 2024-2033 годы

№	Наименование мероприятия	Объем планируемых работ	Общая стоимость (тыс.тенге)	Источник финансирования	Срок выполнения		План финансирования (тыс.тенге)	Ожидаемый экологический эффект от мероприятия
					начало	конец	2022-2031 г.г. (на каждый год)	
1. Охрана и рациональное использование водных ресурсов								
1.1.	Наладка режимов работы очистных установок и очистка канализационных насосных станций	Наладка режимов работы очистных установок, очистка канализационных насосных станций	3 000,0	Собственные средства	январь 2023г.	декабрь 2030г.	300,0	Предотвращение загрязнения окружающей среды, снижение сбросов загрязняющих веществ со сточными водами
2. Охрана земельных ресурсов								
2.1	Мониторинг состояния почвы в районе в районе расположения прудов-накопителей	Отбор проб почвы в районе расположения в районе расположения прудов-накопителей	4 400,0	Собственные средства	июнь 2023г.	декабрь 2030г.	440,0	Предотвращение загрязнения почвы сточными водами в районе расположения в районе расположения прудов-накопителей
	ВСЕГО:		7 400,0				740,0	

ЛИТЕРАТУРА

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 02.01.2021 г.
2. Водный Кодекс РК от 9 июля 2003 г. №481-П.
3. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Утверждена приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 марта 2021 года № 22317.
4. Методика расчета предельно-допустимых сбросов (ПДС) веществ, отводимых со сточными водами предприятий в накопители. ГНПОПЭ "КАЗМЕХАНОБР", Кокшетау, 2002 г. Приказ Министерства экологии и биоресурсов РК, 1997г., (О временном использовании НМД до 1 января 2007г.). Включена в перечень действующих НПА в области ООС, приказ МООС №324-п от 27 октября 2006г.
5. РД 153-39.4-090-01 Методика по разработке удельных нормативов водопотребления и водоотведения для производственных объектов ОАО «АК Транснефть».
6. СНиП РК 4.01-02-2009 г. «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».
7. СН РК 4.01-03-2011 «Канализация. Наружные сети и сооружения».
8. СН РК 4.01-02-2011. Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений.
9. ТКП 45-4.01-52-2007. Система внутреннего водоснабжения зданий. Строительные нормы проектирования.
10. РНД 01.01.03-94. Правила охраны поверхностных вод Республики Казахстан. Утверждены министром экологии и биоресурсов РК 27 июля 1994г., Алматы, 1994.
11. РНД 211.2.03.02-97г. «Методические указания по применению Правил охраны поверхностных вод РК», Астана-2004 (Алматы, 1997).
12. «Рекомендации по проведению контроля за работой очистных сооружений и сбросом сточных вод», Алматы. Включены в перечень действующих НПА в области ООС приказом МООС № 324-п от 27 октября 2006г.
13. «Методические указания – организация и порядок проведения аналитического контроля за загрязнением водных объектов. Основные требования», Астана, 2006.
14. 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». Утверждены приказом Министра Национальной экономики РК 16 марта 2015 года №209. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 22 апреля 2015 года № 10774.
15. Рекомендации по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты. «НИИ Водгео» РФ, 2006.
16. СНиП РК 1.04-14-2003. Полигоны по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов. Основные положения по проектированию.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Решение по определению категории



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

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

«15» сентябрь 2021 г.

Наименование объекта, оказывающего негативное воздействие на
окружающую среду: "карагандинское управление эксплуатации филиала
"КиКС", "36000"

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

Определена категория объекта: II

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

Бизнес-идентификационный номер юридического лица / индивидуальный
идентификационный номер индивидуального предпринимателя:
110941009767

Идентификационный номер налогоплательщика:

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

Адрес (место нахождения) объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду: (Карагандинская область, осакаровский , поселок Молодежный)

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

подпись:



ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Лицензия на экологическое проектирование

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Протоколы хим. анализов сточных вод за 2021-2023 гг.

	Испытательная лаборатория ТОО «Эко-Аналит» 010000, г. Нур-Султан, район Байконур, улица Константины Циолковский, здание 4А, тел. +7(7172) 54-15-38, eco_analit@mail.ru	Е ИЛ-02/ДП-15
		стр. 1 из 3

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 36 от «19» августа 2021 года

Наименование и адрес организации-заказчика: Филиал "Канал имени Каныша Сатпаева" РГП на ПХВ "Казводхоз" Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК, г. Нур-Султан, район «Байконур», ул. Пушкина 25/5

Наименование образца испытаний: сточная вода

Дата отбора проб: 12.08.2021 г.

Дата поступления проб: 12.08.2021 г.

Дата проведения испытаний: 12.08.2021 г. - 18.08.2021 г.

Условия проведения испытаний: температура 20,7– 21,8 °С, влажность 56,9 – 67,7 %

НД на отбор образцов: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003

НД на образец: предельно-допустимый сброс на конкретный источник сброса (ПДС)

Основание для проведения испытаний: договор №057 от 02.02.2021 года

№ п/п	Место отбора проб	Наименование определяемого показателя	НД на метод испытания	ПДС	Фактические результаты	Единицы измерения
1	2	3	4	5	6	7
Карагандинская область, Осакаровский район, п. Молодежный, ул. Аспандиярова						
1	Платина №0	БПК	СТ РК ИСО 5815-1-2010	5,5	5,5	мг/дм ³
		Взвешенные вещества	ГОСТ 26449.1-85, п.2	32,0	30,8	мг/дм ³
		Нефтепродукты	ПНД Ф 14:1:2:4.128-98	0,08	0,06	мг/дм ³
		Аммонийный азот	ГОСТ 26449.2-85, п.10	1,9	1,72	мг/дм ³
		Нитриты	ГОСТ 26449.2-85, п.11	3,3	3,0	мг/дм ³
		Нитраты	СТ РК 7890-3-2006	45,0	45,0	мг/дм ³
		Железо общее	ГОСТ 26449.1-85, п.16	0,3	0,28	мг/дм ³
		Сульфаты	ГОСТ 26449.2-85, п.13	407,2	405,3	мг/дм ³
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	341,01	340,06	мг/дм ³
2	Платина №1	АПВ	ПНД Ф 14:1:2:4.158-2000	0,4	0,4	мг/дм ³
		БПК	СТ РК ИСО 5815-1-2010	5,5	4,9	мг/дм ³
		Взвешенные вещества	ГОСТ 26449.1-85, п.2	32,0	32,0	мг/дм ³
		Нефтепродукты	ПНД Ф 14:1:2:4.128-98	0,08	0,05	мг/дм ³
		Аммонийный азот	ГОСТ 26449.2-85, п.10	1,9	1,79	мг/дм ³
		Нитриты	ГОСТ 26449.2-85, п.11	3,3	3,3	мг/дм ³
		Нитраты	СТ РК 7890-3-2006	45,0	44,2	мг/дм ³
		Железо общее	ГОСТ 26449.1-85, п.16	0,3	0,3	мг/дм ³
		Сульфаты	ГОСТ 26449.2-85, п.13	407,2	405,9	мг/дм ³
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	341,01	340,01	мг/дм ³



KZ.T.01.1560
TESTING

Испытательная лаборатория ТОО «Эко-Аналит»
010000, г. Нур-Султан, район Байконур, улица Константины
Циолковский, здание 4А, тел. +7(7172) 54-15-38,
eco_analit@mail.ru

Е ИЛ-02/ДП-15

стр. 1 из 3

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 36

от «19» августа 2021 года

Наименование и адрес организации-заказчика: Филиал "Канал имени Каныша Сатпаева" РГП на ПХВ "Казводхоз" Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК, г. Нур-Султан, район «Байконур», ул. Пушкина 25/5

Наименование образца испытаний: сточная вода

Дата отбора проб: 12.08.2021 г.

Дата поступления проб: 12.08.2021 г.

Дата проведения испытаний: 12.08.2021 г. - 18.08.2021 г.

Условия проведения испытаний: температура 20,7–21,8 °С, влажность 56,9 – 67,7 %

НД на отбор образцов: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003

НД на образец: предельно-допустимый сброс на конкретный источник сброса (ПДС)

Основание для проведения испытаний: договор №057 от 02.02.2021 года

№ п/п	Место отбора проб	Наименование определяемого показателя	НД на метод испытания	ПДС	Фактические результаты	Единицы измерения
1	2	3	4	5	6	7
Карагандинская область, Осакаровский район, п. Молодежный, ул. Аспандиярова						
1	Платина №0	БПК	СТ РК ИСО 5815-1-2010	5,5	5,5	мг/дм ³
		Взвешенные вещества	ГОСТ 26449.1-85, п.2	32,0	30,8	мг/дм ³
		Нефтепродукты	ПНД Ф 14:1:2:4.128-98	0,08	0,06	мг/дм ³
		Аммонийный азот	ГОСТ 26449.2-85, п.10	1,9	1,72	мг/дм ³
		Нитриты	ГОСТ 26449.2-85, п.11	3,3	3,0	мг/дм ³
		Нитраты	СТ РК 7890-3-2006	45,0	45,0	мг/дм ³
		Железо общее	ГОСТ 26449.1-85, п.16	0,3	0,28	мг/дм ³
		Сульфаты	ГОСТ 26449.2-85, п.13	407,2	405,3	мг/дм ³
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	341,01	340,06	мг/дм ³
2	Платина №1	АПВ	ПНД Ф 14:1:2:4.158-2000	0,4	0,4	мг/дм ³
		БПК	СТ РК ИСО 5815-1-2010	5,5	4,9	мг/дм ³
		Взвешенные вещества	ГОСТ 26449.1-85, п.2	32,0	32,0	мг/дм ³
		Нефтепродукты	ПНД Ф 14:1:2:4.128-98	0,08	0,05	мг/дм ³
		Аммонийный азот	ГОСТ 26449.2-85, п.10	1,9	1,79	мг/дм ³
		Нитриты	ГОСТ 26449.2-85, п.11	3,3	3,3	мг/дм ³
		Нитраты	СТ РК 7890-3-2006	45,0	44,2	мг/дм ³
		Железо общее	ГОСТ 26449.1-85, п.16	0,3	0,3	мг/дм ³
		Сульфаты	ГОСТ 26449.2-85, п.13	407,2	405,9	мг/дм ³
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	341,01	340,01	мг/дм ³



KZ.T.01.1560
TESTING

Испытательная лаборатория ТОО «Эко-Аналит»
010000, г. Нур-Султан, район Байконур, улица Константина
Цюлковский, здание 4А, тел. +7(7172) 54-15-38,
eco_analit@mail.ru

Е ИЛ-02/ДП-15

стр. 3 из 3

7	станция №1	Взвешенные вещества	ГОСТ 26449.1-85, п.2	32,0	31,8	мг/дм ³
		Нефтепродукты	ПНД Ф 14:1:2:4.128-98	0,08	0,08	мг/дм ³
		Аммонийный азот	ГОСТ 26449.2-85, п.10	1,9	1,9	мг/дм ³
		Нитриты	ГОСТ 26449.2-85, п.11	3,3	3,3	мг/дм ³
		Нитраты	СТ РК 7890-3-2006	45,0	45,0	мг/дм ³
		Железо общее	ГОСТ 26449.1-85, п.16	0,3	0,3	мг/дм ³
		Сульфаты	ГОСТ 26449.2-85, п.13	407,2	407,1	мг/дм ³
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	341,01	341,0	мг/дм ³
		АПав	ПНД Ф 14:1:2:4, 158-2000	0,4	0,4	мг/дм ³
7	Поля фильтрации №0	БПК	СТ РК ИСО 5815-1-2010	5,5	5,2	мг/дм ³
		Взвешенные вещества	ГОСТ 26449.1-85, п.2	32,0	31,8	мг/дм ³
		Нефтепродукты	ПНД Ф 14:1:2:4.128-98	0,08	0,06	мг/дм ³
		Аммонийный азот	ГОСТ 26449.2-85, п.10	1,9	1,8	мг/дм ³
		Нитриты	ГОСТ 26449.2-85, п.11	3,3	3,2	мг/дм ³
		Нитраты	СТ РК 7890-3-2006	45,0	44,6	мг/дм ³
		Железо общее	ГОСТ 26449.1-85, п.16	0,3	0,27	мг/дм ³
		Сульфаты	ГОСТ 26449.2-85, п.13	407,2	406,9	мг/дм ³
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	341,01	340,0	мг/дм ³
8	Поля фильтрации №1	АПав	ПНД Ф 14:1:2:4, 158-2000	0,4	0,34	мг/дм ³
		БПК	СТ РК ИСО 5815-1-2010	5,5	4,8	мг/дм ³
		Взвешенные вещества	ГОСТ 26449.1-85, п.2	32,0	31,6	мг/дм ³
		Нефтепродукты	ПНД Ф 14:1:2:4.128-98	0,08	0,06	мг/дм ³
		Аммонийный азот	ГОСТ 26449.2-85, п.10	1,9	1,83	мг/дм ³
		Нитриты	ГОСТ 26449.2-85, п.11	3,3	2,9	мг/дм ³
		Нитраты	СТ РК 7890-3-2006	45,0	44,6	мг/дм ³
		Железо общее	ГОСТ 26449.1-85, п.16	0,3	0,27	мг/дм ³
		Сульфаты	ГОСТ 26449.2-85, п.13	407,2	406,8	мг/дм ³
8	Поля фильтрации №1	Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	341,01	340,0	мг/дм ³
		АПав	ПНД Ф 14:1:2:4, 158-2000	0,4	0,33	мг/дм ³

Протокол испытаний подготовил инженер-химик:

Жыланбаева Р.А.

Заведующая ИЛ:

Жумеханова Ө.Т.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытанию. При выдаче постоянного перечисления протокола без разрешения Испытательной лаборатории ТОО «Эко-Аналит» запрещается.

«Конец документа»



Испытательная лаборатория ТОО «Эко-Аналит»
010000, г. Нур-Султан, район Байконур, улица Константины
Циолковский, здание 4А, тел. +7(7172) 54-15-38,
eco_analit@mail.ru

ДП-2-10-22.Ф.06

стр. 1 из 3

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 27
от «02» августа 2022 года

Наименование и адрес организации-заказчика: Филиал "Канал имени Каныша Сатпаева" РГП на ПХВ "Казводхоз" Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК, г. Нур-Султан, район «Байконур», ул. Пушкина 25/5
Наименование образца испытаний: сточная вода
Акт отбора проб: №18-20 от 26.07.2022г.
Дата поступления проб: 26.07.2022 г.
Дата проведения испытаний: 26.07.2022 г. - 02.08.2022 г.
Условия проведения испытаний: температура 20,7– 21,8 °С, влажность 56,9 – 67,7 %
НД на отбор образцов: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003
НД на образец: предельно-допустимый сброс на конкретный источник сброса (ПДС)
Основание для проведения испытаний: договор №527 от 31.05.2022

№ п/п	Место отбора проб	Наименование определяемого показателя	НД на метод испытания	ПДС	Фактический результат	Единица измерения
1	2	3	4	5	6	7
Карагандинская область, Осакаровский район, п. Молодежный, ул. Аспандиярова						
1	Платина №0	БПК	СТ РК ИСО 5815-1-2010	5,5	5,47	мг/дм ³
		Взвешенные вещества	ГОСТ 26449.1-85, п.2	32,0	31,6	мг/дм ³
		Нефтепродукты	ПНД Ф 14:1:2:4.128-98	0,08	0,077	мг/дм ³
		Аммонийный азот	ГОСТ 26449.2-85, п.10	1,9	1,87	мг/дм ³
		Нитриты	ГОСТ 26449.2-85, п.11	3,3	3,25	мг/дм ³
		Нитраты	СТ РК 7890-3-2006	45,0	43,8	мг/дм ³
		Железо общее	ГОСТ 26449.1-85, п.16	0,3	0,3	мг/дм ³
		Сульфаты	ГОСТ 26449.2-85, п.13	407,2	328,0	мг/дм ³
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	341,01	327,0	мг/дм ³
2	Платина №1	АПВ	ПНД Ф 14:1:2:4, 158-2000	0,4	0,38	мг/дм ³
		БПК	СТ РК ИСО 5815-1-2010	5,5	5,1	мг/дм ³
		Взвешенные вещества	ГОСТ 26449.1-85, п.2	32,0	31,5	мг/дм ³
		Нефтепродукты	ПНД Ф 14:1:2:4.128-98	0,08	0,078	мг/дм ³
		Аммонийный азот	ГОСТ 26449.2-85, п.10	1,9	1,85	мг/дм ³
		Нитриты	ГОСТ 26449.2-85, п.11	3,3	3,2	мг/дм ³
		Нитраты	СТ РК 7890-3-2006	45,0	43,7	мг/дм ³
		Железо общее	ГОСТ 26449.1-85, п.16	0,3	0,3	мг/дм ³
		Сульфаты	ГОСТ 26449.2-85, п.13	407,2	329,0	мг/дм ³
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	341,01	334,0	мг/дм ³
		АПВ	ПНД Ф 14:1:2:4, 158-2000	0,4	0,31	мг/дм ³



Испытательная лаборатория ТОО «Эко-Аналит»
010000, г. Нур-Султан, район Байконур, улица Константин
Цюлковский, здание 4А, тел. +7(7172) 54-15-38,
eco_analit@mail.ru

ДП-2-10-22.Ф.06

стр. 2 из 3

3	Платина №2	БПК	СТ РК ИСО 5815-1-2010	5,5	5,2	мг/дм ³
		Взвешенные вещества	ГОСТ 26449.1-85, п.2	32,0	31,4	мг/дм ³
		Нефтепродукты	ПНД Ф 14:1:2:4.128-98	0,08	0,07	мг/дм ³
		Аммонийный азот	ГОСТ 26449.2-85, п.10	1,9	1,85	мг/дм ³
		Нитриты	ГОСТ 26449.2-85, п.11	3,3	3,22	мг/дм ³
		Нитраты	СТ РК 7890-3-2006	45,0	44,3	мг/дм ³
		Железо общее	ГОСТ 26449.1-85, п.16	0,3	0,28	мг/дм ³
		Сульфаты	ГОСТ 26449.2-85, п.13	407,2	255,0	мг/дм ³
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	341,01	173,0	мг/дм ³
4	Водоприемник	АПВ	ПНД Ф 14:1:2:4, 158-2000	0,4	0,074	мг/дм ³
		БПК	СТ РК ИСО 5815-1-2010	5,5	5,35	мг/дм ³
		Взвешенные вещества	ГОСТ 26449.1-85, п.2	32,0	22,7	мг/дм ³
		Нефтепродукты	ПНД Ф 14:1:2:4.128-98	0,08	0,076	мг/дм ³
		Аммонийный азот	ГОСТ 26449.2-85, п.10	1,9	1,84	мг/дм ³
		Нитриты	ГОСТ 26449.2-85, п.11	3,3	2,48	мг/дм ³
		Нитраты	СТ РК 7890-3-2006	45,0	43,0	мг/дм ³
		Железо общее	ГОСТ 26449.1-85, п.16	0,3	0,22	мг/дм ³
		Сульфаты	ГОСТ 26449.2-85, п.13	407,2	394,0	мг/дм ³
5	Канал на выходе биопрудов	Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	341,01	327,0	мг/дм ³
		АПВ	ПНД Ф 14:1:2:4, 158-2000	0,4	0,32	мг/дм ³
		БПК	СТ РК ИСО 5815-1-2010	5,5	3,6	мг/дм ³
		Взвешенные вещества	ГОСТ 26449.1-85, п.2	32,0	31,1	мг/дм ³
		Нефтепродукты	ПНД Ф 14:1:2:4.128-98	0,08	0,063	мг/дм ³
		Аммонийный азот	ГОСТ 26449.2-85, п.10	1,9	1,81	мг/дм ³
		Нитриты	ГОСТ 26449.2-85, п.11	3,3	2,66	мг/дм ³
		Нитраты	СТ РК 7890-3-2006	45,0	44,1	мг/дм ³
		Железо общее	ГОСТ 26449.1-85, п.16	0,3	0,22	мг/дм ³
6	Фекальная насосная станция №1	Сульфаты	ГОСТ 26449.2-85, п.13	407,2	318,0	мг/дм ³
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	341,01	314,0	мг/дм ³
		АПВ	ПНД Ф 14:1:2:4, 158-2000	0,4	0,25	мг/дм ³
		БПК	СТ РК ИСО 5815-1-2010	5,5	5,0	мг/дм ³
		Взвешенные вещества	ГОСТ 26449.1-85, п.2	32,0	30,8	мг/дм ³
		Нефтепродукты	ПНД Ф 14:1:2:4.128-98	0,08	0,054	мг/дм ³



Испытательная лаборатория ТОО «Эко-Аналит»
010000, г. Нур-Султан, район Байконур, улица Константин
Циолковский, здание 4А, тел. +7(7172) 54-15-38,
eco_analit@mail.ru

ДП-2-10-22.Ф.06

стр. 3 из 3

		Аммонийный азот	ГОСТ 26449.2-85, п.10	1,9	1,77	мг/дм ³
		Нитриты	ГОСТ 26449.2-85, п.11	3,3	2,5	мг/дм ³
		Нитраты	СТ РК 7890-3-2006	45,0	44,4	мг/дм ³
		Железо общее	ГОСТ 26449.1-85, п.16	0,3	0,28	мг/дм ³
		Сульфаты	ГОСТ 26449.2-85, п.13	407,2	376,0	мг/дм ³
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	341,01	323,0	мг/дм ³
		АПВ	ПНД Ф 14:1:2:4, 158-2000	0,4	0,32	мг/дм ³
7	Поля фильтрации №0	БПК	СТ РК ИСО 5815-1-2010	5,5	5,1	мг/дм ³
		Взвешенные вещества	ГОСТ 26449.1-85, п.2	32,0	31,6	мг/дм ³
		Нефтепродукты	ПНД Ф 14:1:2:4, 128-98	0,08	0,068	мг/дм ³
		Аммонийный азот	ГОСТ 26449.2-85, п.10	1,9	1,86	мг/дм ³
		Нитриты	ГОСТ 26449.2-85, п.11	3,3	2,2	мг/дм ³
		Нитраты	СТ РК 7890-3-2006	45,0	43,1	мг/дм ³
		Железо общее	ГОСТ 26449.1-85, п.16	0,3	0,3	мг/дм ³
		Сульфаты	ГОСТ 26449.2-85, п.13	407,2	305,0	мг/дм ³
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	341,01	339,57	мг/дм ³
8	Поля фильтрации №1	АПВ	ПНД Ф 14:1:2:4, 158-2000	0,4	0,38	мг/дм ³
		БПК	СТ РК ИСО 5815-1-2010	5,5	5,48	мг/дм ³
		Взвешенные вещества	ГОСТ 26449.1-85, п.2	32,0	31,54	мг/дм ³
		Нефтепродукты	ПНД Ф 14:1:2:4, 128-98	0,08	0,072	мг/дм ³
		Аммонийный азот	ГОСТ 26449.2-85, п.10	1,9	1,77	мг/дм ³
		Нитриты	ГОСТ 26449.2-85, п.11	3,3	3,24	мг/дм ³
		Нитраты	СТ РК 7890-3-2006	45,0	44,8	мг/дм ³
		Железо общее	ГОСТ 26449.1-85, п.16	0,3	0,3	мг/дм ³
		Сульфаты	ГОСТ 26449.2-85, п.13	407,2	394,12	мг/дм ³
		Хлориды	ГОСТ 26449.1-85, п.9	341,01	338,64	мг/дм ³
		АПВ	ПНД Ф 14:1:2:4, 158-2000	0,4	0,36	мг/дм ³

Протокол испытаний подготовил:

Заведующая ИЛ:

Жыланбаева Р.А.

Жумаханова Ә.Т.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям. Полная или частичная переписка протокола без разрешения Испытательной лаборатории ТОО «Эко-Аналит» запрещена.

Копия документа



Испытательный центр
ТОО «GIO TRADE»

Ф I СМ.ДП-02.11



Казахстан Республикасы
Сынау орталығы «GIO TRADE» ЖШС

Республика Казахстан
Испытательный центр ТОО «GIO TRADE»
тел./факс: 32-94-30
e-mail: lab@giotrade.kz
БСН/БИН 040440008511



ПРОТОКОЛ
исследований (испытаний) и измерений

Регистрационный номер протокола и дата выдачи	ХЛ 14599 от 05.07.2023
Объект исследований (испытаний) и измерений (фактор)	Вода поверхностная
Регистрационный номер Акта исследований (испытаний) и измерений, отбора образцов (проб)	ХЛ 14599
Дата, время (при необходимости) измерений, отбора образцов (проб)	16.06.2023
Дата, время (при необходимости) проведения исследований (испытаний)	16.06.2023-05.07.2023
Наименование исполнителя	Испытательный центр ТОО «GIO TRADE»
Адрес исполнителя	Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Караганда, ул. Зелинского, 20, ул. Восточная, 20
Сведения об аккредитации	Аттестат аккредитации № КЗ.Т.10.0491 от 26.12.2019 г. до 26.12.2024 г.
Наименование заказчика	Филиал «Канал им. К. Сатпаева» РГП на ПХВ «Казводхоз» КВР МСХ РК
Адрес заказчика, контактная информация	Республика Казахстан, город Астана, район Байконур, улица Пушкина, 25/5
Адрес места измерений, отбора образцов (проб) / Наименование изготовителя	Республика Казахстан, Карагандинская область, Осакаровский район, п. Молодежный
Средства измерений	Спектрофотометр ПС-5300ВН (заводской номер 53 ВН 1495, сертификат о поверке № ВЛ-3-1-2200417 действителен до 20.09.2023) Весы лабораторные ВЛ-224В (заводской номер ш. № С-44052, сертификат о поверке № ВЛ-2-02-2201817 до 04.10.2023 г.) Концентраметр КН-2м инв. № 577 (заводской номер ш. № 1838, свидетельство о поверке № ВЛ-3-09-2201040 действителен до 27.07.2023 г.)
Дополнительные сведения	Производственный контроль согласно договору № 206 от 13.02.2023г.
НД, устанавливающие требования к объекту исследований (испытаний) и измерений (фактору)	-

Результаты исследований (испытаний) и измерений

Место проведения измерений, отбора образцов (проб) / Описание образца (пробы)	Определяемая характеристика (показатель)		Значение	НД, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Примечания
	наименование	ед. изм.	факт		
1	2	3	4	5	6
Вода поверхностная, территория карт, карта № 0-ХЛ 14599	Железо (суммарно)	мг/дм ³	0,2	ГОСТ 26449-1-85, п.16	-
	Биохимическое потребление кислорода (БПК-20)	мг/дм ³	0,3	РД 52.24.420-2005/КЗ.07.00.01229-2015	-
	Азот аммонийный	мг/дм ³	1,8	ГОСТ 33045-2014	-
	Поверхностно-активные вещества (ПАВ), анано-активные	мг/дм ³	0,4	ГОСТ 31857-2012, п.5	-
	Взвешенные вещества	мг/дм ³	30,98	РД 52.24.468-2005/КЗ.07.00.01182-2015	-
	Нефтепродукты (суммарно)	мг/дм ³	0,07	ГНД Ф 14.1.2.4.168-2000/КЗ.07.00.03632-2018	-
	Сульфаты	мг/дм ³	404,9	РД 52.24.401-2006/КЗ.07.00.01177-2015	-
	Хлориды	мг/дм ³	340,88	РД 52.24.407-2006/КЗ.07.00.01179-2015	-
	Нитраты (нитрат-ион)	мг/дм ³	45	ГОСТ 33045-2014	-
	Нитриты (нитрит-ион)	мг/дм ³	3,1	ГОСТ 33045-2014	-

Результаты относятся только к объектам, прошедшим исследования (испытания) и измерения. Характеристика погрешности/неопределенности выполненным исследованиям (испытаниям) и измерениям соответствует характеристике качества измерений, установленной в метод измерения.

Исследования (испытания) и измерения проводили:

Инженер-химик
Заведующий ЛФХН
Протокол утвердил:
Начальник ИЦ

С.С. Баймбетова
В.А. Мисюрина
Е.О. Матвеев

М.П.

В случаях, неправомерно отбора проб исполнителем, ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик. Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям. Прочая или частичная переписка протокола без разрешения Испытательного центра ТОО «GIO TRADE» запрещена.

Протокол исследований (испытаний) и измерений № ХЛ 14599

Страница №1 из



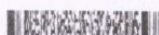
Испытательный центр
TOO «GIO TRADE»

Ф 1 СМ.ДП-02.11



Казахстан Республикасы
Сынау орталығы «GIO TRADE» ЖШС

Республика Казахстан
Испытательный центр TOO «GIO TRADE»
тел./факс: 32-94-30
e-mail: lab@giotrade.kz
БСН/БИН 040440008511



ПРОТОКОЛ
исследований (испытаний) и измерений

Регистрационный номер протокола и дата выдачи	ХЛ 14598 от 05.07.2023
Объект исследований (испытаний) и измерений (фактор)	Вода поверхностная
Регистрационный номер Акта исследований (испытаний) и измерений, отбора образцов (проб)	ХЛ 14598
Дата, время (при необходимости) измерений, отбора образцов (проб)	16.06.2023
Дата, время (при необходимости) проведения исследований (испытаний)	16.06.2023-05.07.2023
Наименование исполнителя	Испытательный центр TOO «GIO TRADE»
Адрес исполнителя	Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Караганда, ул. Ленинского, 20, ул. Восточная, 20
Сведения об аккредитации	Аттестат аккредитации № КЗ.Т.10.0491 от 26.12.2019 г. до 26.12.2024 г.
Наименование заказчика	Филиал «Канал им. К. Сатпаева» РГП на ПХВ «КазВодХоз» КВР МСХ РК
Адрес заказчика, контактная информация	Республика Казахстан, города Астана, район Байконур, улица Пушкина, 25/5
Адрес места измерений, отбора образцов (проб) (м)	РК, Карагандинская область, Осакаровский район, п. Молодежный
Наименование изготовителя	
Средства измерений	Спектрофотометр ПС-5300БИ (заводской номер 53 ВИ 1495, сертификат о поверке № ВЛ-3-11-2300417 действителен до 29.09.2023) Весы лабораторные ВЛ-224В (заводской номер зав. № С-44052, сертификат о поверке № ВЛ-2-02-2201817 до 04.10.2023 г.) Концентраметр КН-2м им. № 577 (заводской номер зав. № 1838, свидетельство о поверке № - ВЛ-3-09-2201040 действителен до 22.07.2023 г.)
Дополнительные сведения	Противодействие контролю согласно договору № 206 от 13.02.2021г.
НД, устанавливающие требования к объекту исследований (испытаний) и измерений (фактору)	

Результаты исследований (испытаний) и измерений

Место проведения измерений, отбора образцов (проб) (м) / Описание образца (пробы)	Определяемая характеристика (показатель)		Значение		НД, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Примечания
	наименование	ед. изм.	факт.	норм.		
4	2	3	4	5	6	
Вода поверхностная, территория поля фильтрации (биопруды), водоприемник: ХЛ 14598	Железо (суммарно)	мг/дм ³	0.28	ГОСТ 26449-1-85, п.16	-	
	Биохимическое потребление кислорода (БПК-20)	мг/дм ³	5.3	РД 52.24.426-2005/КЗ.07.00.01229-2015	-	
	Азот аммонийный	мг/дм ³	1.8	ГОСТ 33045-2014	-	
	Поверхностно-активные вещества (ПАВ), антропо-активные	мг/дм ³	0.4	ГОСТ 31857-2012, п.5	-	
	Взвешенные вещества	мг/дм ³	31.4	РД 52.24.468-2005/КЗ.07.00.01182-2015	-	
	Нефтепродукты (суммарно)	мг/дм ³	0.07	ПД Ф 14.1.2.4.168-2000/КЗ.07.00.03652-2018	-	
	Сульфаты	мг/дм ³	407.1	РД 52.24.401-2006/КЗ.07.00.01177-2015	-	
	Хлориды	мг/дм ³	340.08	РД 52.24.407-2006/КЗ.07.00.01179-2015	-	
	Нитраты (нитрат-анион)	мг/дм ³	43.7	ГОСТ 33045-2014	-	
	Нитриты (нитрит-анион)	мг/дм ³	3.1	ГОСТ 33045-2014	-	

Результаты относятся только к объектам, прошедшим исследования (испытания) и измерения. Характеристика погрешности/неопределенности выполненных исследований (испытаний) и измерений соответствует характеристике качества измерений, установленной в методике измерений.

Исследования (испытания) и измерения провел:

Инженер-химик
С.С. Баймбетова
Заведующий ЛФХИ
В.А. Мисюрина
Протокол утвердил:
Начальник ЦД
Е.О. Матвеев

М.П.

В случаях, предусмотренных отбором проб исполнителем, ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик. Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытанию. Подпись или частичная перепечатка протокола без разрешения Испытательного центра TOO «GIO TRADE» запрещена.

Протокол исследований (испытаний) и измерений № ХЛ 14598

Страница №1 из 1



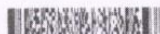
Испытательный центр
TOO «GIO TRADE»

Ф I CM.ДП-02.11



Казахстан Республикасы
Сынау орталығы «GIO TRADE» ЖШС

Республика Казахстан
Испытательный центр TOO «GIO TRADE»
тел./факс: 32-94-30
e-mail: lab@giotrade.kz
БСН/БИН 040440008511



ПРОТОКОЛ
исследований (испытаний) и измерений

Регистрационный номер протокола и дата выдачи	ХЛ 14601 от 05.07.2023
Объект исследований (испытаний) и измерений (фактор)	Вода поверхностная
Регистрационный номер Акта исследований (испытаний) и измерений, отбора образцов (проб)	ХЛ 14601
Дата, время (при необходимости) измерений, отбора образцов (проб)	16.06.2023
Дата, время (при необходимости) проведения исследований (испытаний)	16.06.2023-05.07.2023
Наименование исполнителя	Испытательный центр TOO «GIO TRADE»
Адрес исполнителя	Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Караганда, ул. Зеленинского, 30, ул. Постовная, 20
Сведения об аккредитации	Аттестат аккредитации № КЗ.Т.10.0491 от 26.12.2019 г. до 26.12.2024 г.
Наименование заказчика	Филиал «Канал им. К. Сатпаева» РГП на ПХВ «КазВодХоз» КВР МСХ РК
Адрес заказчика, контактная информация	Республика Казахстан, город Астана, район Байконур, улица Пушкина, 25/5
Адрес места измерений, отбора образцов (проб(м)) / Наименование изготовителя	Республика Казахстан, Карагандинская область, Осакаровский район, п. Молодежный
Средства измерений	Спектрофотометр ПЭ-5300БИ (заводской номер 53 БИ 1495, сертификат о поверке № БИ-3-11-2200417 действительно до 29.09.2023) Весы лабораторные ВЛ-224В (заводской номер зав. № С-44052, сертификат о поверке № БИ-2-02-2201817 до 04.10.2023 г.) Концентраметр КН-2м инт. № 577 (заводской номер зав. № 1838, свидетельство о поверке № - БИ-3-09-2201040 действительно до 22.07.2023 г.)
Дополнительные сведения: НД, устанавливающие требования к объекту исследований (испытаний) и измерений (фактору)	Производственный контроль согласно договору № 206 от 15.02.2023 г.

Результаты исследований (испытаний) и измерений

Место проведения измерений, отбора образцов (проб(м)) / Описание образца (пробы)	Определяемая характеристика (показатель)		Значение		НД, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Примечание
	наименование	ед. изм.	факт	норм		
Вода поверхностная, территория поля фильтрации (биопруды) Плотина № 2, ХЛ 14601	Железо (суммарно)	мг/лм3	0,2	ГОСТ 26449-1-85, п.16	-	-
	Сульфаты	мг/лм3	406,1	РД 52.24.401-2006/КЗ.07.00.01177-2015	-	-
	Хлориды	мг/лм3	340	РД 52.24.407-2006/КЗ.07.00.01179-2015	-	-
	Нитраты (нитрат-ион)	мг/лм3	45,8	ГОСТ 33045-2014	-	-
	Нитриты (нитрит-ион)	мг/лм3	0,4	ГОСТ 31857-2012, п.5	-	-
	Поверхностно-активные вещества (ПАВ), анионо-активные	мг/лм3	31,8	РД 52.24.468-2005/КЗ.07.00.01182-2015	-	-
	Взвешенные вещества	мг/лм3	0,07	ПНД Ф 14.1.2.4 168-2000/КЗ.07.00.03652-2018	-	-
	Нефтепродукты	мг/лм3	1,9	ГОСТ 33045-2014	-	-
	Азот аммонийный	мг/лм3	5,2	РД 52.24.470-2005/КЗ.07.00.01229-2015	-	-
	Биохимическое потребление кислорода (БПК-20)	мг/лм3	3,1	ГОСТ 33045-2014	-	-
	Нитриты (нитрит-ион)	мг/лм3	3,1	ГОСТ 33045-2014	-	-

Результаты относятся только к объектам, прошедшим исследования (испытания) и измерения.

Характеристика погрешности/неопределенности выполненных исследований (испытаний) и измерений соответствует характеристике качества измерений, установленной в методике измерений.

Исследования (испытания) и измерения провел (ли):

Инженер-химик (подпись) А.Р. Аргинбаева (подпись, фамилия)
Заведующая ДФХИ (подпись) В.А. Мисюрина (подпись, фамилия)
Протокол утвердил: Начальник ИЦ (подпись) Е.О. Матюха (подпись, фамилия)

М.П.

В случае непредусмотренного отбора проб исполнителем, ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик. Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям. Полная или частичная переписка протокола без разрешения Испытательного центра «GIO TRADE» запрещена.

Протокол исследований (испытаний) и измерений № ХЛ 14601

Страница №1 из



Испытательный центр
ТОО «GIO TRADE»

Ф I CM.ДП-02.11



Казахстан Республикасы
Сынау орталығы «GIO TRADE» ЖШС

Республика Казахстан
Испытательный центр ТОО «GIO TRADE»
тел./факс: 32-94-30
e-mail: lab@giotrade.kz
БСН/БИН 040440008511



ПРОТОКОЛ
исследований (испытаний) и измерений

Регистрационный номер протокола и дата выдачи	ХЛ 14600 от 05.07.2023
Объект исследований (испытаний) и измерений (фактор)	Вода поверхностная
Регистрационный номер Акта исследований (испытаний) и измерений, отбора образцов (проб)	ХЛ 14600
Дата, время (при необходимости) измерений, отбора образцов (проб)	16.06.2023
Дата, время (при необходимости) проведения исследований (испытаний)	16.06.2023-05.07.2023
Наименование исполнителя	Испытательный центр ТОО «GIO TRADE»
Адрес исполнителя	Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Караганда, ул. Зеленинского, 20, ул. Восточная, 20
Сведения об аккредитации	Аттестат аккредитации № КЗ.Т.10.0491 от 26.12.2019 г. до 26.12.2024 г.
Наименование заказчика	Физназ "Канал им. К. Сатпаева" РГП на ПХВ "Казводхоз" КВР МЭГиР РК
Адрес заказчика, контактная информация	Республика Казахстан, город Астана, район Байконур, улица Пушкина, 25/5
Адрес места измерений, отбора образцов (проб(ы))	Республика Казахстан, Карагандинская область, Осакаровский район, п. Молодежный
Наименование изготовителя	
Средства измерений	Спектрофотометр ПЭ-5300БИ (заводской номер 53 БИ 1495, сертификат о поверке № ВЛ-3-11-2200417 действителен до 29.09.2023) Весы лабораторные ВЛ-224В (заводской номер из № С-44052, сертификат о поверке № ВЛ-2-02-2201817 до 04.10.2023 г.) Концентраметр КН-2м инв. № 577 (заводской номер из № 1838, свидетельство о поверке № - ВЛ-3-09-2201040 действителен до 22.07.2023 г.)
Дополнительные сведения:	Производственный контроль согласно договору № 206 от 13.02.2023г.
ГД, устанавливающие требования к объекту исследований (испытаний) и измерений (фактору)	

Результаты исследований (испытаний) и измерений

Место проведения измерений, отбора образцов (проб(ы)) / Описание образца (пробы)	Определяемая характеристика (показатель)		Значение	ГД, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Примечания
	наименование	ед. изм.	факт.		
1	2	3	4	5	6
Вода поверхностная, территория карт, ФКПС № 1 ХЛ 14600	Железо (суммарно)	мг/дм ³	0,3	ГОСТ 26449-1-85, п.16	-
	Биохимическое потребление кислорода (БПК-20)	мг/дм ³	5,4	РД 52 24 420-2003/КЗ.07.00.01229-2015	-
	Аммонийный азот	мг/дм ³	1,8	ГОСТ 33045-2014	-
	Поверхностно-активные вещества (ПАВ), анионо-активные	мг/дм ³	0,4	ГОСТ 31857-2012, п.5	-
	Взвешенные вещества	мг/дм ³	30,9	РД 52 24 468-2005/КЗ.07.00.01182-2015	-
	Нефтепродукты (суммарно)	мг/дм ³	0,07	ПНД Ф 14.1.2.4 168-2000/КЗ.07.00.03652-2018	-
	Сульфаты	мг/дм ³	407,1	РД 52 24 401-2006/КЗ.07.00.01177-2015	-
	Хлориды	мг/дм ³	341,01	РД 52 24 407-2006/КЗ.07.00.01179-2015	-
	Нитраты (нитрат-анион)	мг/дм ³	44,9	ГОСТ 33045-2014	-
	Нитриты (нитрит-анион)	мг/дм ³	3,2	ГОСТ 33045-2014	-

Результаты относятся только к объектам, прошедшим исследования (испытания) и измерения

Характеристика погрешности/неопределенности выполненных исследований (испытаний) и измерений соответствует характеристике качества измерений, установленной в методике измерений

Исследования (испытания) и измерения выполнены

Инженер-химик (подпись) С.С. Баймбетова (подпись, фамилия)

Заведующая ДФХИ (подпись) В.А. Мисюрина (подпись, фамилия)

Протокол утвердил: Начальник ИЦ (подпись) Е.О. Матвеев (подпись, фамилия)

М.П.

В случаях, непредусмотривающих отбор проб исполнителем, ответственность за отбор проб и их представительство несет заказчик. Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям. Полная или частичная переписка протокола без разрешения Испытательный центр ТОО «GIO TRADE» запрещена.

Протокол исследований (испытаний) и измерений № ХЛ 14600

Страница №1 из



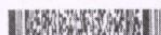
Испытательный центр
ТОО «GIO TRADE»

Ф 1 СМ.ДП-02.11



Казахстан Республикасы
Сынау орталығы «GIO TRADE» ЖШС

Республика Казахстан
Испытательный центр ТОО «GIO TRADE»
тел./факс: 32-94-30
e-mail: lab@giotrade.kz
БСН/БИН 040440008511



ПРОТОКОЛ
исследований (испытаний) и измерений

Регистрационный номер протокола и дата выдачи	ХЛ 14596 от 05.07.2023
Объект исследований (испытаний) и измерений (фактор)	Вола поверхностная
Регистрационный номер Акта исследований (испытаний) и измерений (отбора образцов/проб)	ХЛ 14596
Дата, время (при необходимости) измерений, отбора образцов (проб)	16.06.2023
Дата, время (при необходимости) проведения исследований (испытаний)	16.06.2023-05.07.2023
Наименование исполнителя	Испытательный центр ТОО «GIO TRADE»
Адрес исполнителя	Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Караганда, ул. Желинского, 20; ул. Восточная, 20
Сведения об аккредитации	Аттестат аккредитации № КЗ.Т.10.0491 от 26.12.2019 г. до 26.12.2024 г.
Наименование заказчика	Филиал "Канал им. К. Сатпаева" РГП на ПХВ "Казводхоз" КВР МЭГНПР РК
Адрес места измерений, отбора образцов (проб(ы))	Республика Казахстан, Карагандинская область, Осакаровский район, п. Молодежный
Средства измерений	Спектрофотометр ПЭ-5300ВН (заводской номер 53 ПН 1495, сертификат о поверке № ПН-3-11-2200417 действителен до 29.09.2023) Весы лабораторные НЛ-224В (заводской номер зав. № С-141052, сертификат о поверке № ПН-3-02-2201817 по 04.10.2023 г.) Концентраметр КН-2м. ин. № 577 (заводской номер зав. № 1838, свидетельство о поверке № - ПН-3-09-2201040 действителен до 22.07.2023 г.)
Дополнительные сведения: НД, устанавливающие требования к объекту исследований (испытаний) и измерений (фактору)	Производственный контроль согласно договору № 206 от 13.02.2023 г.

Результаты исследований (испытаний) и измерений

Место проведения измерений, отбора образцов (проб(ы)) / Описание образца (пробы)	Определяемая характеристика (показатель)		Значение		НД, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Примечания
	наименование	ед. изм.	факт			
1	2	3	4	5		6
Вода поверхностная, территория полей фильтрации (биопруда) биопруда плотины № 0, ХЛ 14596	Железо (суммарно)	мг/дм³	0,2	ГОСТ 26449-1-85, п.16		-
	Сульфаты	мг/дм³	406,7	РД 52.24.401-2006/КЗ.07.00.01177-2015		-
	Хлориды	мг/дм³	340,8	РД 52.24.407-2006/КЗ.07.00.01179-2015		-
	Нитраты (нитрат-анион)	мг/дм³	44,2	ГОСТ 33045-2014		-
	Поверхностно-активные вещества (ПАВ), анионо-активные	мг/дм³	0,4	ГОСТ 31857-2012, п.5		-
	Взвешенные вещества	мг/дм³	32	РД 52.24.468-2005/КЗ.07.00.01182-2015		-
	Нефтепродукты	мг/дм³	0,07	ИИД Ф 14.1/2.4.168-2000/КЗ.07.00.03652-2018		-
	Азот аммонийный	мг/дм³	1,7	ГОСТ 33045-2014		-
	Биохимическое потребление кислорода (БПК-20)	мг/дм³	5,3	РД 52.24.420-2005/КЗ.07.00.01229-2015		-
Нитриты (нитрит-анион)	мг/дм³	3,2	ГОСТ 33045-2014		-	

Результаты относятся только к объектам, прошедшим исследования (испытания) и измерения.

Характеристика погрешности/неопределенности выполненных исследований (испытаний) и измерений соответствует характеристике качества измерений, установленной в методике измерений.

Исполнители (испытания) и измерения провел (и):

Исполнитель (подпись) А.Р. Аргимбаева
Заместитель (подпись) В.А. Мисюрина
Протокол утвердил: Начальник ИЦ (подпись) Е.О. Мягков

М.П.

В случаях, не предусмотренных отбором проб исполнителем, ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик. Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытанию. Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения Испытательного центра ТОО «GIO TRADE» запрещена.

Протокол исследований (испытаний) и измерений № ХЛ 14596

Страница №1 из



Испытательный центр
ТОО «GIO TRADE»

Ф 1 СМ.ДП-02.11



Казахстан Республикасы
Сынау орталығы «GIO TRADE» ЖШС

Республика Казахстан
Испытательный центр ТОО «GIO TRADE»
тел./факс: 32-94-30
e-mail: lab@giotrade.kz
БСН/БИН 040440008511



ПРОТОКОЛ
исследований (испытаний) и измерений

Регистрационный номер протокола и дата выдачи	ХЛ 14602 от 05.07.2023
Объект исследований (испытаний) и измерений (фактор)	Вода поверхностная
Регистрационный номер Акта исследований (испытаний) и измерений, отбора образцов (проб)	ХЛ 14602
Дата, время (при необходимости) измерений, отбора образцов (проб)	16.06.2023
Дата, время (при необходимости) проведения исследований (испытаний)	16.06.2023-05.07.2023
Наименование исполнителя	Испытательный центр ТОО «GIO TRADE»
Адрес исполнителя	Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Караганда, ул. Желинского, 20, ул. Восточная, 20
Сведения об аккредитации	Аттестат аккредитации № КЗ.Т.10.0491 от 26.12.2019 г. до 26.12.2024 г.
Наименование заказчика	Филиал «Канал им. К. Сатпаева» РГП на ПХВ «КазВодХоз» КВР МСХ РК
Адрес заказчика, контактная информация	Республика Казахстан, город Астана, район Байконур, улица Пушкина, 25/5
Адрес места измерений, отбора образцов (проб) (у)	Республика Казахстан, Карагандинская область, Осакаровский район, п. Молодежный
Средства измерений	Спектрофотометр ПТ-5300ВН (заводской номер 53 ВН 1495, сертификат о поверке № ВЛ-3-11-2200417 действителен до 29.09.2023) Весы лабораторные ВЛ-224В (заводской номер зав. № С-44052, сертификат о поверке № ВЛ-2-02-2201817 до 04.10.2023 г.) Концентраметр КН-2м нив. № 577 (заводской номер зав. № 1838, свидетельство о поверке № - ВЛ-3-09-2201040 действителен до 22.07.2023 г.)
Дополнительные сведения	Производственный контроль согласно договору № 206 от 13.02.2023 г.
НД, устанавливающие требования к объекту исследований (испытаний) и измерений (фактору)	-

Результаты исследований (испытаний) и измерений

Место проведения измерений, отбора образцов (проб) (у) / Описание образца (пробы)	Определяемая характеристика (показатель)		Значение		НД, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Примечание
	наименование	ед. изм.	фактич.			
1	2	3	4	5	6	
Вода поверхностная, территория карт. карта № 1: ХЛ 14602	Железо (суммарно)	мг/дм ³	0,3	ГОСТ 26449-1-85, п.16	-	
	Сульфаты	мг/дм ³	407,2	РД 52.24.401-2006/КЗ 07.00.01177-2015	-	
	Хлориды	мг/дм ³	340	РД 52.24.407-2006/КЗ 07.00.01179-2015	-	
	Нитраты (нитрат-анион)	мг/дм ³	43,9	ГОСТ 33045-2014	-	
	Поверхностно-активные вещества (ПАВ), анионно-катионные	мг/дм ³	0,3	ГОСТ 31857-2012, п.5	-	
	Взвешенные вещества	мг/дм ³	20,7	РД 52.24.468-2005/КЗ 07.00.01182-2015	-	
	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,07	ПНД Ф 141.2.4.168-2006/КЗ 07.00.03652-2018	-	
	Азот аммонийный	мг/дм ³	1,8	ГОСТ 33045-2014	-	
	Биохимическое потребление кислорода (БПК-20)	мг/дм ³	5,5	РД 52.24.420-2005/КЗ 07.00.01229-2015	-	
	Нитриты (нитрит-анион)	мг/дм ³	3,2	ГОСТ 33045-2014	-	

Результаты относятся только к объектам, прошедшим исследования (испытания) и измерения. Характеристика погрешности/неопределенности выполненных исследований (испытаний) и измерений соответствует характеристике качества измерений, установленной в методике измерений.

Исследования (испытания) и измерения провед (и):

Инженерские (подпись) А.Р. Аргимбева (подпись, фамилия)

Заведующая ЛФХИ (подпись) В.А. Мискина (подпись, фамилия)

Протокол утверждает:

Начальник ИЦ (подпись) Е.О. Матюков (подпись, фамилия)

М.П.

В случаях, непосредственно отбор проб исполнителем, ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик. Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям. Подпись или частичная переписка протокола без разрешения Испытательного центра ТОО «GIO TRADE» запрещена.

Протокол исследований (испытаний) и измерений № ХЛ 14602

Страница №1 из



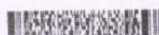
Испытательный центр
TOO «GIO TRADE»

Ф 1 СМ.ДП-02.11



Казахстан Республикасы
Сынау орталығы «GIO TRADE» ЖШС

Республика Казахстан
Испытательный центр TOO «GIO TRADE»
тел./факс: 32-94-30
e-mail: lab@giotrade.kz
БСН/БИН 040440008511



ПРОТОКОЛ
исследования (испытаний) и измерений

Регистрационный номер протокола и дата выдачи	ХЛ 14603 от 05.07.2023
Объект исследования (испытаний) и измерений (фактор)	Вода поверхностная
Регистрационный номер Акта исследования (испытаний) и измерений, отбора образцов (проб)	ХЛ 14603
Дата, время (при необходимости) измерений, отбора образцов (проб)	16.06.2023
Дата, время (при необходимости) проведения исследований (испытаний)	16.06.2023-05.07.2023
Наименование исполнителя	Испытательный центр TOO «GIO TRADE»
Адрес исполнителя	Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Караганда, ул. Зеленого, 20, ул. Восточная, 20
Сведения об аккредитации	Аттестат аккредитации № КЗ.Т.10.0491 от 26.12.2019 г. до 26.12.2024 г.
Наименование заказчика	Филиал «Канал им. К. Сатпаева» РГП на ПХВ «Казводхоз» КВР МСХ РК
Адрес заказчика, контактная информация	Республика Казахстан, город Астана, район Байконур, улица Пушкина, 25/5
Адрес места измерений, отбора образцов (проб)	Республика Казахстан, Карагандинская область, Осакаровский район, п. Молодежный
Наименование изготовителя	
Средства измерений	Спектрофотометр ПД-5300ВИ (заводской номер 53 ВИ 1495, сертификат о поверке № ВЛ-3-11-2200417 действителен до 29.09.2023) Весы лабораторные ВЛ-224В (заводской номер зав. № С-44052, сертификат о поверке № ВЛ-2-02-2201817 до 04.10.2023 г.) Концентрационный КТ-2м.м. № 577 (заводской номер зав. № 1838, свидетельство о поверке № ВЛ-3-09-2201040 действителен до 22.07.2023 г.)
Дополнительные сведения	Производственный контроль согласно договору № 200 от 13.07.2023 г.
НД, устанавливающие требования к объекту исследования (испытаний) и измерений (фактору)	-

Результаты исследований (испытаний) и измерений

Место проведения измерений, отбора образцов (проб) / Описание образца (пробы)	Определяемая характеристика (показатель)		Значение		НД, устанавливающие правила и методы исследования (испытаний), измерений	Примечания
	наименование	ед. изм.	факт.	факт.		
1	2	3	4	5	6	7
Вода поверхностная, территория поля фильтрации (биопруды) Плотина № 1, ХЛ 14603	Железо (суммарно)	мг/дм ³	0,3	ГОСТ 26449-145, п.16	-	
	Сульфаты	мг/дм ³	406,9	РД 52.24.401-2006/КЗ.07.00.01177-2015	-	
	Хлориды	мг/дм ³	340,78	РД 52.24.407-2006/КЗ.07.00.01179-2015	-	
	Нитраты (нитрат-анион)	мг/дм ³	45	ГОСТ 33045-2014	-	
	Поверхностно-активные вещества (ПАВ), анионо-активные	мг/дм ³	0,4	ГОСТ 31857-2012, п.5	-	
	Взвешенные вещества	мг/дм ³	30,9	РД 52.24.468-2005/КЗ.07.00.01182-2015	-	
	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,07	ПНД Ф 14.1.2.4.168-2000/КЗ.07.00.03652-2018	-	
	Азот аммонийный	мг/дм ³	1,8	ГОСТ 33045-2014	-	
	Биохимическое потребление кислорода (БПК-20)	мг/дм ³	5,4	РД 52.24.420-2005/КЗ.07.00.01220-2015	-	
	Нитриты (нитрит-анион)	мг/дм ³	3,0	ГОСТ 33045-2014	-	

Результаты относятся только к объектам, прошедшим исследования (испытания) и измерения.

Характеристика погрешности/неопределенности выполненных исследований (испытаний) и измерений соответствует характеристике качества измерений, установленной в методике измерений.

Исследования (испытания) и измерения провел (и)

Инженер-химик (подпись) А.Р. Аргимбаев

Заведующая ЛФХИ (подпись) В.А. Мисюрина

Протокол утвердил: (подпись) Е.О. Матко

Начальник ИЦ (подпись)

М.П.

В случаях, не предусматривающих отбор проб исполнителем, ответственность за отбор проб и их представление несет заказчик. Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям. Допускается частичная переписка протокола без разрешения Испытательного центра TOO «GIO TRADE» запрещена.

Протокол исследований (испытаний) и измерений № ХЛ 14603



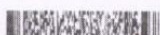
Испытательный центр
ТОО «GIO TRADE»

Ф I CM.ДП-02.11



Казахстан Республикасы
Сынау орталығы «GIO TRADE» ЖШС

Республика Казахстан
Испытательный центр ТОО «GIO TRADE»
тел./факс: 32-94-30
e-mail: lab@giotrade.kz
БСН/БИН 040440008511



ПРОТОКОЛ
исследований (испытаний) и измерений

Регистрационный номер протокола и дата выдачи	ХЛ 14597 от 05.07.2023
Объект исследований (испытаний) и измерений (фактор)	Вода поверхностная
Регистрационный номер Акта исследований (испытаний) и измерений, отбора образцов (проб)	ХЛ 14597
Дата, время (при необходимости) измерений, отбора образцов (проб)	16.06.2023
Дата, время (при необходимости) проведения исследований (испытаний)	16.06.2023-05.07.2023
Наименование исполнителя	Испытательный центр ТОО «GIO TRADE»
Адрес исполнителя	Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Караганда, ул. Зетинского, 20, ул. Восточная, 20
Сведения об аккредитации	Аттестат аккредитации № КЗ Т 10 0491 от 26.12.2019 г. до 26.12.2024 г.
Наименование заказчика	Филиал "Канал им. К. Сатпаева" РГП на ПХВ "Казводхоз" КВР МЭГ и ПР РК
Адрес заказчика, контактная информация	Республика Казахстан, город Астана, район Байконур, улица Пушкина, 25/5
Адрес места измерений, отбора образцов (проб) (пробы)	РК, Карагандинская область, Осакаровский район, п. Молодежный
Наименование изготовителя	
Средства измерений	Спектрофотометр ПЗ-5300ВН (заводской номер 53 ВН 1495, сертификат о поверке № ВЛ-3-11-2200417 действительно до 29.09.2023) Весы лабораторные ВЛ-224В (заводской номер зав. № С-44052, сертификат о поверке № ВЛ-3-02-2201817 до 04.10.2023 г.) Концентраметр КН-2м кл. № 577 (заводской номер зав. № 1838, свидетельство о поверке № ВЛ-3-09-2201040 действительно до 22.07.2023 г.)
Дополнительные сведения	Производственный контроль согласно договору № 306-от 13.02.2023г.
НД, устанавливающие требования к объекту исследований (испытаний) и измерений (фактору)	

Результаты исследований (испытаний) и измерений

Место проведения измерений, отбора образцов (проб) / Описание образца (пробы)	Определяемая характеристика (показатель)		Значение		НД, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Примечание
	наименование	ед. изм.	факт	норм		
1	2	3	4	5	6	
Вода поверхностная, территория полей фильтрации (биопруды), канал на выходе биопрудов ХЛ 14597	Железо (суммарно)	мг/дм ³	0,28	ГОСТ 20449-1-85, п.16	-	
	Биохимическое потребление кислорода (БПК-20)	мг/дм ³	5,2	РД 52.24.420-2005/КЗ.07.00.01.229-2015	-	
	Азот аммонийный	мг/дм ³	5,8	ГОСТ 33045-2014	-	
	Поверхностно-активные вещества (ПАВ), анионно-активные	мг/дм ³	0,32	ГОСТ 31857-2012, п.5	-	
	Взвешенные вещества	мг/дм ³	30,92	РД 52.24.468-2005/КЗ.07.00.01.182-2015	-	
	Нефтепродукты (суммарно)	мг/дм ³	0,07	ПНД Ф 14.1.2.4.168-2000/КЗ.07.00.03.652-2018	-	
	Сульфаты	мг/дм ³	407,1	РД 52.24.401-2006/КЗ.07.00.01.177-2015	-	
	Хлориды	мг/дм ³	340,04	РД 52.24.407-2006/КЗ.07.00.01.179-2015	-	
	Нитраты (нитрат-ион)	мг/дм ³	44,2	ГОСТ 33045-2014	-	
	Нитриты (нитрит-ион)	мг/дм ³	3,16	ГОСТ 33045-2014	-	

Результаты относятся только к объектам, прошедшим исследование (испытания) и измерения.

Характеристика точности/неопределенности выполненных исследований (испытаний) и измерений соответствует характеристике качества измерений, установленной в методике измерений.

Исследования (испытания) и измерения проведены (от):

Инженер-химик _____ С.С. Баймбетова

Заведующая ЛФХИ _____ В.А. Мисюркина

Протокол утвердил: _____ Е.О. Матвеев

Начальник ИЦ _____

М.П. _____

В случаях, предусматривающих отбор проб исполнителем, ответственность за отбор проб и их представление несет заказчик. Протокол испытаний распространяется только на образцы, предоставленные заказчиком. Подпись или частичная перепечатка протокола без разрешения Испытательного центра ТОО «GIO TRADE» запрещена.

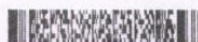
Протокол исследований (испытаний) и измерений № ХЛ 14597

	Испытательный центр ТОО «GIO TRADE»	Ф 1 СМ.ДП-02.11



Казахстан Республикасы
Сынау орталығы «GIO TRADE» ЖШС

Республика Казахстан
Испытательный центр ТОО «GIO TRADE»
тел./факс: 32-94-30
e-mail: lab@giotrade.kz
БСН/БИН 040440008511



ПРОТОКОЛ

исследований (испытаний) и измерений

Регистрационный номер протокола и дата выдачи	ХЛ 22264 от 14.09.2023 г.
Объект исследований (испытаний) и измерений (фактор)	Вода поверхностная
Регистрационный номер Акта исследований (испытаний) и измерений, отбора образцов (проб)	ХЛ 22264
Дата, время (при необходимости) измерений, отбора образцов (проб)	25.08.2023
Дата, время (при необходимости) проведения исследований (испытаний)	25.08.2023-14.09.2023
Наименование исполнителя	Испытательный центр ТОО «GIO TRADE»
Адрес исполнителя	Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Караганда, ул. Зелинского, 20; ул. Восточная, 20
Сведения об аккредитации	Аттестат аккредитации № КЗ.Т.10.0491 от 26.12.2019 г. до 26.12.2024 г.
Наименование заказчика	Филиал "Канал им. К. Сатпаева" РГП на ПХВ "КазВодХоз" КВР МЭГИПР РК
Адрес заказчика, контактная информация	Республика Казахстан, город Астана, район Байконур, улица Пушкина, 25/5
Адрес места измерений, отбора образцов (проб) (м)	Республика Казахстан, Карагандинская область, Осакаровский район, п. Молодежный
Наименование изготовителя	
Средства измерений	pH-метр микровольтметр pH-150 (заводской номер зав. № А 1530, № ВЛ-3-09-2201448 до 04.10.2023г.) Фотометр фотоэлектрический КФК-3-01х30М3м (заводской номер 1370811, № ВЛ-3-11-2200416 до 29.09.2024г.) Весы лабораторные ВЛ-224В (заводской номер зав. № С-44052, сертификат о поверке № ВЛ-2-02-2201817 до 04.10.2023 г.) Концентраметр КН-2м инт. № 577 (заводской номер зав. № 1838, свидетельство о поверке № - ВЛ-3-09-2301083 действительно до 21.07.2024 г.)
Дополнительные сведения:	Производственный контроль согласно договору № 206 от 13.02.2023 г.
НД, устанавливающие требования к объекту исследований (испытаний) и измерений (фактору)	-

Результаты исследований (испытаний) и измерений

Место проведения измерений, отбора образцов (проб) / Описание образца (пробы)	Определяемая характеристика (показатель)		Значение		НД, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Примечания
	наименование	ед. изм.	факт.			
1	2	3	4	5	6	
Вода поверхностная, территория карт, ФКНС № 1: ХЛ 22264	Взвешенные вещества	мг/дм ³	31.7	РД 52.24.468-2005/КЗ.07.00.01182-2015	-	
	Сульфаты	мг/дм ³	405.8	РД 52.24.401-2006/КЗ.07.00.01177-2015	-	
	Хлориды	мг/дм ³	340.62	РД 52.24.407-2006/КЗ.07.00.01179-2015	-	
	Аммиак и ионы аммония (по азоту) (азот аммонийный)	мг/дм ³	1.9	ГОСТ 33045-2014	-	
	Нитраты (нитрат-анион)	мг/дм ³	44.3	ГОСТ 33045-2014	-	
	Нитриты (нитрит-анион)	мг/дм ³	3.0	ГОСТ 33045-2014	-	
	Биохимическое потребление кислорода (БПК-20)	мг/дм ³	5.5	СТ РК ИСО 5815-1-2010	-	
	Нефтепродукты (суммарно)	мг/дм ³	0.07	ПНД Ф 14.1.272-2012/КЗ.07.00.03806-2018	-	
	Поверхностно-активные вещества (ПАВ),	мг/дм ³	0.4	СТ РК 1983-2010	-	
	антропо-активные					
	Железо (суммарно)	мг/дм ³	0.3	ГОСТ 26449.1-85, п.16	-	

Результаты относятся только к объектам, прошедшим исследование (испытания) и измерения.

Характеристика полноты/неопределенность выполненных исследований (испытаний) и измерений соответствует характеристике качества измерений, установленной методикой измерений.

Исследования (испытания) и измерения провел (и):

Исполнитель-химик (подпись)		А.Р. Аргымбаева (подпись, фамилия)
Заведующий ЛФХИ (подпись)		В.А. Мискорина (подпись, фамилия)
Протокол утвердил: Начальник ИЦ (подпись)		Е.О. Магких (подпись, фамилия)

М.П.

В случаях, непредусмотренных отбор проб исполнителем, ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик. Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытанию. Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения Испытательный центр ТОО «GIO TRADE» запрещена.

Протокол исследований (испытаний) и измерений № ХЛ 22264

Страница №1 из



Испытательный центр
TOO «GIO TRADE»

Ф 1 СМ.ДП-02.11



Казахстан Республикасы
Сынау орталығы «GIO TRADE» ЖШС

Республика Казахстан
Испытательный центр TOO «GIO TRADE»
тел./факс: 32-94-30
e-mail: lab@giotrade.kz
БСН/БИН 040440008511



ПРОТОКОЛ

исследований (испытаний) и измерений

Регистрационный номер протокола и дата выдачи	ХЛ 22267 от 14.09.2023 г.
Объект исследований (испытаний) и измерений (фактор)	Вода поверхностная
Регистрационный номер Акта исследований (испытаний) и измерений, отбора образцов (проб)	ХЛ 22267
Дата, время (при необходимости) измерений, отбора образцов (проб)	25.08.2023
Дата, время (при необходимости) проведения исследований (испытаний)	25.08.2023-14.09.2023
Наименование исполнителя	Испытательный центр TOO «GIO TRADE»
Адрес исполнителя	Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Караганда, ул. Зеленинского, 20; ул. Восточная, 20
Сведения об аккредитации	Аттестат аккредитации № КЗ.Т.10.0491 от 26.12.2019 г. до 26.12.2024 г.
Наименование заказчика	Филиал "Канал им. К. Сатпаева" РГП на ПХВ "Казводхоз" КВР МЭГПР РК
Адрес заказчика, контактная информация	Республика Казахстан, город Астана, район Байконур, улица Пушкина, 25/5
Адрес места измерений, отбора образцов (проб) (у) / Наименование изготовителя	Республика Казахстан, Карагандинская область, Осакаровский район, п. Молодежный
Средства измерений	pH-метр/милливольтметр pH-150 (заводской номер зав. № А 1530, № ВЛ-3-09-2201448 до 04.10.2023г.) Фотометр фотоэлектрический КФК-3-01х30МЗ (заводской номер 1370811, № ВЛ-3-11-2200416 до 29.09.2024г.) Весы лабораторные ВЛ-224В (заводской номер зав. № С-44052, сертификат о поверке № ВЛ-2-02-2201817 до 04.10.2023 г.) Концентраметр КН-2м инв. № 577 (заводской номер зав. № 1838, свидетельство о поверке № - ВЛ 3-09-2301083 действительно до 21.07.2024 г.)
Дополнительные сведения:	Производственный контроль согласно договору № 206 от 13.02.2023 г.
НД, устанавливающие требования к объекту исследований (испытаний) и измерений (фактору)	-

Результаты исследований (испытаний) и измерений

Место проведения измерений, отбора образцов (проб) (у) / Описание образца (пробы)	Определяемая характеристика (показатель)		Значение факт.	НД, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Примечание
	наименование	ед. изм.			
1	2	3	4	5	6
Вода поверхностная, территория полей фильтрации (биопруды), плотина № 0: ХЛ 22267	Известковые вещества	мг/лм3	30.98	РД 52.24.468-2005/КЗ.07.00.01182-2015	-
	Сульфаты	мг/лм3	407.1	РД 52.24.401-2006/КЗ.07.00.01177-2015	-
	Хлориды	мг/лм3	340.86	РД 52.24.407-2006/КЗ.07.00.01179-2015	-
	Аммиак и ионы аммония (по азоту) (азот аммонийный)	мг/лм3	1.76	ГОСТ 33045-2014	-
	Нитраты (нитрат-анион)	мг/лм3	45.0	ГОСТ 33045-2014	-
	Нитриты (нитрит-анион)	мг/лм3	3.1	ГОСТ 33045-2014	-
	Биохимическое потребление кислорода (БПК-20)	мг/лм3	5.4	СТ РК ИСО 5815-1-2010	-
	Нефтепродукты (суммарно)	мг/лм3	0.07	ПНД Ф 14.1.272-2012/КЗ.07.00.03806-2018	-
	Поверхностно-активные вещества (ПАВ), антропо-активные	мг/лм3	0.34	СТ РК 1983-2010	-
	Железо (суммарно)	мг/лм3	0.3	ГОСТ 26449-1-85, п.16	-

Результаты относятся только к объектам, прошедшим исследования (испытания) и измерения.

Характеристика погрешности/неопределенность выполненных исследований (испытаний) и измерений соответствует характеристике качества измерений, установленной в методике измерений.

Исследования (испытания) и измерения проводил (и):

Инженер-химик (подпись)	А.Р. Аргинбаева (подпись, фамилия)
Заведующий ЛФХИ (подпись)	В.А. Мисюрина (подпись, фамилия)
Протокол утвердил: Начальник ИЦ (подпись)	Е.О. Метких (подпись, фамилия)

М.П.

В случаях, предусматривающих отбор проб исполнителем, ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик. Протокол испытаний распространяется только на образцы, подписанные исполнителем. Полная или частичная переписка протокола без разрешения Испытательный центр TOO «GIO TRADE» запрещена.



Испытательный центр
ТОО «GIO TRADE»

Ф 1 СМ.ДП-02.11



Казахстан Республикасы
Сынау орталығы «GIO TRADE» ЖШС

Республика Казахстан
Испытательный центр ТОО «GIO TRADE»
тел./факс: 32-94-30
e-mail: lab@giotrade.kz
БСН/БИН 040440008511



ПРОТОКОЛ
исследований (испытаний) и измерений

Регистрационный номер протокола и дата выдачи	ХЛ 22268 от 14.09.2023 г.
Объект исследований (испытаний) и измерений (фактор)	Вода поверхностная
Регистрационный номер Акта исследований (испытаний) и измерений, отбора образцов (проб)	ХЛ 22268
Дата, время (при необходимости) измерений, отбора образцов (проб)	25.08.2023
Дата, время (при необходимости) проведения исследований (испытаний)	25.08.2023-14.09.2023
Наименование исполнителя	Испытательный центр ТОО «GIO TRADE»
Адрес исполнителя	Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Караганда, ул. Зелинского, 20, ул. Восточная, 20
Сведения об аккредитации	Аттестат аккредитации № КЗ.Т.10.0491 от 26.12.2019 г. до 26.12.2024 г.
Наименование заказчика	Филиал «Канал им. К. Сатпаева» РГП на ПХВ «Казводхоз» КВР МЭГ ИП РК
Адрес заказчика, контактная информация	Республика Казахстан, город Астана, район Байконур, улица Пушкина, 25/5
Адрес места измерений, отбора образца(ов) (проб(ы)) / Наименование изготовителя	Республика Казахстан, Карагандинская область, Оскаровский район, п. Молодежный
Средства измерений	pH-метр/милливольтметр pH-150 (заводской номер зав. № А 1530, № BL-3-09-2201448 до 04.10.2023г.) Фотометр фотоэлектрический КФК-3-01»ЗОМЗ» (заводской номер 1370811, № BL-3-11-2200416 до 29.09.2024г.) Весы лабораторные ВЛ-224В (заводской номер зав. № С-44052, сертификат о поверке № BL-2-02-2201817 до 04.10.2023 г.) Концентраметр КН-2м ин. № 577 (заводской номер зав. № 1838, свидетельство о поверке № - BL 3-09-2301093 действительно до 21.07.2024 г.)
Дополнительные сведения:	Производственный контроль согласно договору № 206 от 13.02.2023 г.
НД, устанавливающие требования к объекту исследований (испытаний) и измерений (фактору)	-

Результаты исследований (испытаний) и измерений

Место проведения измерений, отбора образца(ов) (проб(ы)) / Описание образца (пробы)	Определяемая характеристика (показатель)		Значение		НД, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Примечания
	наименование	ед. изм.	факт.	факт.		
1	2	3	4	5	6	
Вода поверхностная, территория полей фильтрации (биопруды) Плотина № 2, ХЛ 22268	Взвешенные вещества	мг/дм ³	32	РД 52.24.468-2005/КЗ.07.00.01182-2015	-	
	Сульфаты	мг/дм ³	407.0	РД 52.24.401-2006/КЗ.07.00.01177-2015	-	
	Хлориды	мг/дм ³	341.01	РД 52.24.407-2006/КЗ.07.00.01179-2015	-	
	Аммиак и ионы аммония (по азоту) (азот аммонийный)	мг/дм ³	1.9	ГОСТ 33045-2014	-	
	Нитраты (нитрат-ион)	мг/дм ³	44.09	ГОСТ 33045-2014	-	
	Нитриты (нитрит-ион)	мг/дм ³	3.0	ГОСТ 33045-2014	-	
	Биохимическое потребление кислорода (БПК-20)	мг/дм ³	5.3	СТ РК ИСО 5815-1-2010	-	
	Нефтепродукты (суммарно)	мг/дм ³	0.06	ПНД Ф 14.1.272-2012/КЗ.07.00.03806-2018	-	
	Поверхностно-активные вещества (ПАВ), анкино-активные	мг/дм ³	0.37	СТ РК 1983-2010	-	
	Железо (суммарно)	мг/дм ³	0.3	ГОСТ 26449.1-85, п.16	-	

Результаты относятся только к объектам, прошедшим исследования (испытания) и измерения. Характеристика погрешности/неопределенность выполненных исследований (испытаний) и измерений соответствует характеристике качества измерений, установленной в методах измерений.

Исследования (испытания) и измерения провел (и):

Инженер-химик
(подпись)
Заведующая ЛФХН
(подпись)
Протокол утвержден:
Начальник ИЦ
(подпись)

А.Р. Аргымбаев
(подпись)
В.А. Мисюркина
(подпись)
Е.О. Матюх
(подпись)

М.П.

В случаях, непредусмотренных отбор проб исполнителем, ответственность за отбор проб и их представительство несет заказчик. Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям. Полная или частичная переписка протокола без разрешения Испытательный центр ТОО «GIO TRADE» запрещена.



Испытательный центр
ТОО «GIO TRADE»

Ф 1 СМ.ДП-02.11



Казахстан Республикасы
Сынау орталығы «GIO TRADE» ЖШС

Республика Казахстан
Испытательный центр ТОО «GIO TRADE»
тел./факс: 32-94-30
e-mail: lab@giotrade.kz
БСН/БИН 040440008511



ПРОТОКОЛ
исследований (испытаний) и измерений

Регистрационный номер протокола и дата выдачи	ХЛ 22265 от 14.09.2023 г.
Объект исследования (испытаний) и измерений (фактор)	Вода поверхностная
Регистрационный номер Акта исследований (испытаний) и измерений, отбора образцов (проб)	ХЛ 22265
Дата, время (при необходимости) измерений, отбора образцов (проб)	25.08.2023
Дата, время (при необходимости) проведения исследований (испытаний)	25.08.2023-14.09.2023
Наименование исполнителя	Испытательный центр ТОО «GIO TRADE»
Адрес исполнителя	Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Караганда, ул. Зеленого, 20; ул. Восточная, 20
Сведения об аккредитации	Аттестат аккредитации № КЗ.Т.10.0491 от 26.12.2019 г. до 26.12.2024 г.
Наименование заказчика	Филиал "Канал им. К. Сатпаева" РГП на ПХВ "Казводхоз" КВР МЭГМР РК
Адрес заказчика, контактная информация	Республика Казахстан, город Астана, район Байконур, улица Пушкина, 25/5
Адрес места измерений, отбора образца(ов) (проб(ы)) /Наименование изготовителя	Республика Казахстан, Карагандинская область, Осакаровский район, п. Молодежный
Средства измерений	pH-метр микровольтметр pH-150 (заводской номер зав. № А 1530, № BL-3-09-2201448 до 04.10.2023г. Фотометр фотозлектрический КФК-3-01 «ЗОМЗ» (заводской номер 1370811, № BL-3-11-2200416 до 29.09.2024г.) Весы лабораторные ВЛ-224Н (заводской номер зав. № С-44052, сертификат о поверке № ВЛ-2-02-2201817 до 04.10.2023 г.) Концентраметр КН-2м нив. № 577 (заводской номер зав. № 1838, свидетельство о поверке № - ВЛ-3-09-2301083 действительно до 21.07.2024 г.)
Дополнительные сведения:	Производственный контроль согласно договору № 206 от 13.02.2023 г.
НД, устанавливающие требования к объекту исследований (испытаний) и измерений (фактору)	-

Результаты исследований (испытаний) и измерений

Место проведения измерений, отбора образцов(ов) (проб(ы)) / Описание образца (пробы)	Определяемая характеристика (показатель)		Значение		Примечание
	наименование	ед. изм.	фактич.	НД, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	
1	2	3	4	5	6
Вода поверхностная, территория карт, карта № 0: ХЛ 22265	Взвешивные вещества	мг/дм ³	31,49	РД 52.24.468-2005/КЗ.07.00.01182-2015	-
	Сульфаты	мг/дм ³	406,8	РД 52.24.401-2006/КЗ.07.00.01177-2015	-
	Хлориды	мг/дм ³	341,0	РД 52.24.407-2006/КЗ.07.00.01179-2015	-
	Аммоний и ионы аммония (по азоту) (азот аммонийный)	мг/дм ³	1,8	ГОСТ 33045-2014	-
	Нитраты (нитрат-ион)	мг/дм ³	45,0	ГОСТ 33045-2014	-
	Нитриты (нитрит-ион)	мг/дм ³	3,1	ГОСТ 33045-2014	-
	Биохимическое потребление кислорода (БПК-20)	мг/дм ³	5,1	СТ РК ИСО 5815-1-2010	-
	Нефтепродукты (суммарно)	мг/дм ³	0,08	ПНД Ф 14.1.272-2012/КЗ.07.00.03806-2018	-
	Поверхностно-активные вещества (ПАВ), анионо-активные	мг/дм ³	0,39	СТ РК 1983-2010	-
	Железо (суммарно)	мг/дм ³	0,2	ГОСТ 26449-1-85, п.16	-

Результаты относятся только к объектам, прошедшим исследование (испытания) и измерения.

Характеристика погрешности/неопределенность выполненных исследований (испытаний) и измерений соответствует характеристике качества измерений, установленной методике измерений.

Исследования (испытания) и измерения провел (и):

Инженер-химик (подпись)		А.П. Артюкова (инициалы, фамилия)
Заведующая ЛФХИ (подпись)		В.А. Михурин (инициалы, фамилия)
Протокол утвердил: Начальник ИЦ (подпись)		Е.О. Митюк (инициалы, фамилия)

М.П.

В случаях, непредусмотренных отбор проб исполнителем, ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик. Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытанию. Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения Испытательный центр ТОО «GIO TRADE» запрещена.

Протокол исследований (испытаний) и измерений № ХЛ 22265

Страница №1 из



Испытательный центр
ТОО «GIO TRADE»

Ф 1 СМ.ДП-02.11



Казахстан Республикасы
Сынау орталығы «GIO TRADE» ЖШС
Республика Казахстан
Испытательный центр ТОО «GIO TRADE»
тел./факс: 32-94-30
e-mail: lab@giotrade.kz
БСН/БИН 040440008511



ПРОТОКОЛ
исследований (испытаний) и измерений

Регистрационный номер протокола и дата выдачи	ХЛ 22266 от 14.09.2023 г.
Объект исследований (испытаний) и измерений (фактор)	Вода поверхностная
Регистрационный номер Акта исследований (испытаний) и измерений, отбора образцов (проб)	ХЛ 22266
Дата, время (при необходимости) измерений, отбора образцов (проб)	25.08.2023
Дата, время (при необходимости) проведения исследований (испытаний)	25.08.2023-14.09.2023
Наименование исполнителя	Испытательный центр ТОО «GIO TRADE»
Адрес исполнителя	Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Караганда, ул. Зелинского, 20; ул. Восточная, 20
Сведения об аккредитации	Аттестат аккредитации № КЗ.Т.10.0491 от 26.12.2019 г. до 26.12.2024 г.
Наименование заказчика	Физлиц "Канал им. К. Сатпаева" РГП на ПХВ "Казводхоз" КВР МСХ РК
Адрес заказчика, контактная информация	Республика Казахстан, город Астана, район Байконур, улица Пушкина, 25/5
Адрес места измерений, отбора образцов (проб) (м)	Республика Казахстан, Карагандинская область, Осакаровский район, п. Молодежный
Наименование изготовителя	
Средства измерений	pH-метр мультиметр pH-150 (заводской номер за № А 1530, № ВЛ-3-09-2201448 до 04.10.2023г. Фотометр фотоэлектрический КФК-3-01×30М3 (заводской номер 1370811, № ВЛ-3-11-2200416 до 29.09.2024г.). Весы лабораторные ВЛ-224В (заводской номер за № С-44052, сертификат о поверке № ВЛ-2-02-2201817 до 04.10.2023 г.) Концентраметр КН-2м инв. № 577 (заводской номер за № 1838, свидетельство о поверке № - ВЛ-3-09-2301083 действительно до 21.07.2024 г.)
Дополнительные сведения:	Производственный контроль согласно договору № 206 от 13.02.2023 г.
НД, устанавливающие требования к объекту исследований (испытаний) и измерений (фактору)	-

Результаты исследований (испытаний) и измерений

Место проведения измерений, отбора образцов (проб) / Описание образца (пробы)	Определяемая характеристика (показатель)		Значение		НД, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Примечания
	наименование	ед. изм.	факт.			
1	2	3	4	5	6	
Вода поверхностная, территория полей фильтрации (биопруды). Плотина № 1; ХЛ 22266	Взвешенные вещества	мг/дм ³	39.98	РД 52.24.468-2005/КЗ.07.00.01182-2015	-	
	Сульфаты	мг/дм ³	487	РД 52.24.401-2006/КЗ.07.00.01177-2015	-	
	Хлориды	мг/дм ³	341.0	РД 52.24.407-2006/КЗ.07.00.01179-2015	-	
	Аммоний и нитрат аммония (по азоту) (азот аммонийный)	мг/дм ³	1.7	ГОСТ 33045-2014	-	
	Нитраты (нитрат-анион)	мг/дм ³	44.2	ГОСТ 33045-2014	-	
	Нитриты (нитрит-анион)	мг/дм ³	3.2	ГОСТ 33045-2014	-	
	Биохимическое потребление кислорода (БПК-20)	мгО ₂ /дм ³	5.2	СТ РК ИСО 5815-1-2010	-	
	Нефтепродукты (суммарно)	мг/дм ³	0.08	ПНД Ф 14.1.272-2012/КЗ.07.00.03806-2018	-	
	Поверхностно-активные вещества (ПАВ), анионо-активные	мг/дм ³	0.4	СТ РК 1983-2010	-	
	Железо (суммарно)	мг/дм ³	0.3	ГОСТ 26449-1-85, п.16	-	

Результаты относятся только к объектам, прошедшим исследования (испытания) и измерения.
Характеристика погрешности/неопределенности выполненных исследований (испытаний) и измерений соответствует характеристике качества измерений, установленной методике измерений.

Исследования (испытания) и измерения провел (и):

Инженер-химик (подпись) Заведующая ЛФХИ (подпись)		А.Р. Артыбасова (инициалы, фамилия) В.А. Минорина (инициалы, фамилия)
Протокол утвердил: Начальник ИЦ (подпись)		Е.О. Малиюк (инициалы, фамилия)

М.П.

В случаях, не предусмотренных отбором проб исполнителем, ответственность за отбор проб и их достоверность несет заказчик. Протокол испытаний распространяется только на образцы, подтвержденные испытаниями. Полная или частичная переписка протокола без разрешения Испытательного центра ТОО «GIO TRADE» запрещена.

Протокол исследований (испытаний) и измерений № ХЛ 22266

Страница 1 из 1



Испытательный центр
ТОО «GIO TRADE»

Ф 1 СМ.ДП-02.11



KZ.T.10.0491
TESTING



Казахстан Республикасы
Сынау орталығы «GIO TRADE» ЖШС

Республика Казахстан
Испытательный центр ТОО «GIO TRADE»
тел./факс: 32-94-30
e-mail: lab@giotrade.kz
БСН/БИН 040440008511



ПРОТОКОЛ
исследований (испытаний) и измерений

Регистрационный номер протокола и дата выдачи	ХЛ 22271 от 14.09.2023 г.
Объект исследований (испытаний) и измерений (фактор)	Вода поверхностная
Регистрационный номер Акта исследований (испытаний) и измерений, отбора образцов (проб)	ХЛ 22271
Дата, время (при необходимости) измерений, отбора образцов (проб)	25.08.2023
Дата, время (при необходимости) проведения исследований (испытаний)	25.08.2023-14.09.2023
Наименование исполнителя	Испытательный центр ТОО «GIO TRADE»
Адрес исполнителя	Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Караганда, ул. Зеленинского, 20, ул. Восточная, 20
Сведения об аккредитации	Аттестат аккредитации № КЗ.Т.10.0491 от 26.12.2019 г. до 26.12.2024 г.
Наименование заказчика	Филиал "Канал им. К. Сатпаева" РГП на ПХВ "Казводхоз" КВР МЭГПР РК
Адрес заказчика, контактная информация	Республика Казахстан, город Астана, район Байконур, улица Пушкина, 25/5
Адрес места измерений, отбора образцов (проб) (и) Наименование изготовителя	Республика Казахстан, Карагандинская область, Осакаровский район, п. Молодежный
Средства измерений	pH-метр мультиметр pH-150 (заводской номер зав. № А 1530, № ВЛ 3-09-2201448 до 04.10.2023 г.) Фотометр фотоэлектрический КФК-3-01-30МЗ (заводской номер 1370811, № ВЛ 3-11-2200416 до 29.09.2024 г.) Весы лабораторные ВЛ-224В (заводской номер зав. № С-44052, сертификат о поверке № ВЛ-2-02-2201817 до 04.10.2023 г.) Концентратор КН-2м инв. № 577 (заводской номер зав. № 1838, свидетельство о поверке № ВЛ 3-09-2301083 действительно до 21.07.2024 г.)
Дополнительные сведения	Производственный контроль согласно договору № 206 от 13.02.2023 г.
НД, устанавливающие требования к объекту исследований (испытаний) и измерений (фактору)	-

Результаты исследований (испытаний) и измерений

Место проведения измерений, отбора образцов (проб) (и) / Описание образца (пробы)	Определяемая характеристика (показатель)		Значение		НД, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Примечание
	наименование	ед. изм.	факт.	факт.		
1	2	3	4	5	6	
Вода поверхностная, территория карт. карта № 1: ХЛ 22271	Взвешенные вещества	мг/дм ³	32	РД 52.24.468-2005/КЗ.07.00.01182-2015	-	
	Сульфаты	мг/дм ³	406.98	РД 52.24.401-2006/КЗ.07.00.01177-2015	-	
	Хлориды	мг/дм ³	340.65	РД 52.24.407-2006/КЗ.07.00.01179-2015	-	
	Аммоний и ионы аммония (по азоту) (азот аммонийный)	мг/дм ³	1.9	ГОСТ 33045-2014	-	
	Нитраты (нитрат-анион)	мг/дм ³	45.0	ГОСТ 33045-2014	-	
	Нитриты (нитрит-анион)	мг/дм ³	3.1	ГОСТ 33045-2014	-	
	Биохимическое потребление кислорода (БПК-20)	мг/дм ³	5.4	СТ РК ИСО 5815-1-2010	-	
	Нефтепродукты (суммарно)	мг/дм ³	0.08	ПЦД Ф 14.1.272-2012/КЗ.07.00.03806-2018	-	
	Поверхностно-активные вещества (ПАВ),	мг/дм ³	0.34	СТ РК 1983-2010	-	
	Железо (суммарно)	мг/дм ³	0.27	ГОСТ 26449-1-85, п.16	-	

Результаты относятся только к объектам, прошедшим исследование (испытания) и измерения.

Характеристика потребности/неопределенность выполненных исследований (испытаний) и измерений соответствует характеристике качества измерений, установленной в методике измерений.

Исследования (испытания) и измерения провел (и):

Исполнитель-химия (подпись)	А.Р. Аргамбаев (подпись, фамилия)
Заведующая ЛФХИ (подпись)	В.А. Мисюркина (подпись, фамилия)
Протокол утвердил: Начальник ЦТ (подпись)	Е.О. Матюк (подпись, фамилия)

М.П.

В случаях, непредусмотренных отбор проб исполнителем, ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик. Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытанию. Подпись или частичка перепечатки протокола без разрешения Испытательного центра ТОО «GIO TRADE» запрещена.



Испытательный центр
TOO «GIO TRADE»

Ф 1 СМ.ДП-02.11



Казакстан Республикасы
Сынау орталығы «GIO TRADE» ЖШС

Республика Казахстан
Испытательный центр **TOO «GIO TRADE»**
тел./факс: 32-94-30
e-mail: lab@giotrade.kz
БСН/БИН 040440008511



ПРОТОКОЛ

исследований (испытаний) и измерений

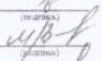
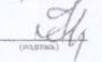
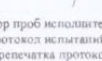
Регистрационный номер протокола и дата выдачи	ХЛ 22269 от 14.09.2023 г.
Объект исследований (испытаний) и измерений (фактор)	Вода поверхностная
Регистрационный номер Акта исследований (испытаний) и измерений, отбора образцов (проб)	ХЛ 22269
Дата, время (при необходимости) измерений, отбора образцов (проб)	25.08.2023
Дата, время (при необходимости) проведения исследований (испытаний)	25.08.2023-14.09.2023
Наименование исполнителя	Испытательный центр TOO «GIO TRADE»
Адрес исполнителя	Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Караганда, ул. Зетинского, 20; ул. Восточная, 20
Сведения об аккредитации	Аттестат аккредитации № КЗ.Т.10.0491 от 26.12.2019 г. до 26.12.2024 г.
Наименование заказчика	Филиал "Канал им. К. Сатпаева" РГП на ПХВ "Казводхоз" КВР МЭГПР РК
Адрес заказчика, контактная информация	Республика Казахстан, город Астана, район Байконур, улица Пушкина, 25/3
Адрес места измерений, отбора образцов (проб) / Наименование изготовителя	РК, Карагандинская область, Осакаровский район, п. Молодежный
Средства измерений	pH-метр мультиметр pH-150 (заводской номер зав. № А. 1530, № ВЛ-3-09-2201448 до 04.10.2023г. Фотометр фотозлектрический КФК-3-01-30МЭ (заводской номер 1370811, № ВЛ-3-11-2200416 до 29.09.2024г.). Весы лабораторные ВЛ-224В (заводской номер зав. № С-44052, сертификат о поверке № ВЛ-2-02-2201817 до 04.10.2023 г.) Концентратор КН-2м илп. № 577 (заводской номер зав. № 1838, свидетельство о поверке № - ВЛ-3-09-2301083 действительно до 21.07.2024 г.)
Дополнительные сведения	Производственный контроль согласно договору № 206 от 13.02.2023 г.
НД, устанавливающие требования к объекту исследований (испытаний) и измерений (фактору)	-

Результаты исследований (испытаний) и измерений

Место проведения измерений, отбора образцов (проб) / Описание образца (пробы)	Определяемая характеристика (показатель)		Значение		НД, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Примечание
	наименование	ед. изм.	фактич.			
Вода поверхностная, территория полей фильтрации (бинтруды), подотприемник: ХЛ 22269	Взвешенные вещества	мг/дм ³	30.82	РД 52.24.468-2005/КЗ.07.00.01182-2015	-	
	Сульфаты	мг/дм ³	407.13	РД 52.24.401-2006/КЗ.07.00.01177-2015	-	
	Хлориды	мг/дм ³	341.01	РД 52.24.407-2006/КЗ.07.00.01179-2015	-	
	Аммиак и ионы аммония (по азоту) (экв. аммонийный)	мг/дм ³	1.8	ГОСТ 33043-2014	-	
	Нитраты (нитрат-ион)	мг/дм ³	44.91	ГОСТ 33043-2014	-	
	Нитриты (нитрит-ион)	мг/дм ³	3.3	ГОСТ 33043-2014	-	
	Биохимическое потребление кислорода (БПК-20)	мг/дм ³	5.3	СТ РК ИСО 5815-1-2010	-	
	Нефтепродукты (суммарно)	мг/дм ³	0.08	ПНД Ф 14.1.272-2012/КЗ.07.00.03806-2018	-	
	Поверхностно-активные вещества (ПАВ), анионо-активные	мг/дм ³	0.4	СТ РК 1983-2010	-	
	Железо (суммарно)	мг/дм ³	0.28	ГОСТ 26449.1-85, п.16	-	

Результаты относятся только к объектам, прошедшим исследования (испытания) и измерения.
Характеристика погрешности/неопределенности выполненных исследований (испытаний) и измерений соответствует характеристике качества измерений, установленной в методике измерений.

Исследования (испытания) и измерения провел (и):

Инженер-химик (подпись)		А.Р. Аргимбаева (инициалы, фамилия)
Заведующая ЛФХИ (подпись)		В.А. Мискорина (инициалы, фамилия)
Протокол утвердил: Начальник ИЦ (подпись)		Е.О. Матвеев (инициалы, фамилия)

М.П.

В случаях, непредусмотренных отбор проб исполнителем, ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик. Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытанию. Подпись или частичная перепечатка протокола без разрешения Испытательный центр **TOO «GIO TRADE»** запрещена.



Испытательный центр
TOO «GIO TRADE»

Ф 1 СМ.ДП-02.11



Казахстан Республикасы
Сынау орталығы «GIO TRADE» ЖШС

Республика Казахстан
Испытательный центр TOO «GIO TRADE»
тел./факс: 32-94-30
e-mail: lab@giotrade.kz
БСН/БИН 040440008511



ПРОТОКОЛ
исследований (испытаний) и измерений

Регистрационный номер протокола и дата выдачи	ХЛ 22270 от 14.09.2023 г.
Объект исследований (испытаний) и измерений (фактор)	Вода поверхностная
Регистрационный номер Акта исследований (испытаний) и измерений, отбора образцов (проб)	ХЛ 22270
Дата, время (при необходимости) измерений, отбора образцов (проб)	25.08.2023
Дата, время (при необходимости) проведения исследований (испытаний)	25.08.2023-14.09.2023
Наименование исполнителя	Испытательный центр TOO «GIO TRADE»
Адрес исполнителя	Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Караганда, ул. Зелинского, 20, упр. Восточная, 20
Сведения об аккредитации	Аттестат аккредитации № КЗ.Т.10.0491 от 26.12.2019 г. до 26.12.2024 г.
Наименование заказчика	Филиал «Канал им. К. Сатпаева» РГП на ПХВ «КазВодХоз» КВР МСХ РК
Адрес заказчика, контактная информация	Республика Казахстан, город Астана, район Байконур, улица Пушкина, 25/5
Адрес места измерений, отбора образцов (проб) / Наименование изготовителя	Республика Казахстан, Карагандинская область, Осакаровский район, п. Молодежный
Средства измерений	pH-метр мультиметр pH-150 (заводской номер зав. № А 1530, № ВЛ-3-09-2201448 до 04.10.2023г.) Фотометр фотоэлектрический КФК-3-01хЗОМЗ (заводской номер 1370811, № ВЛ-3-11-2200416 до 29.09.2024г.) Весы лабораторные ВЛ-224В (заводской номер зав. № С-44052, сертификат о поверке № ВЛ-2-02-2201817 до 04.10.2023 г.) Концентратор КН-2м кив. № 577 (заводской номер зав. № 1838, санделство о поверке № - ВЛ-3-09-2301083 действительно до 21.07.2024 г.)
Дополнительные сведения	Производственный контроль согласно договору № 206 от 13.01.2023 г.
НД, устанавливающие требования к объекту исследований (испытаний) и измерений (фактору)	-

Результаты исследований (испытаний) и измерений

Место проведения измерений, отбора образцов (проб) / Описание образца (пробы)	Определяемая характеристика (показатель)		Значение		Примечание
	наименование	ед. изм.	факт	НД, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	
1	2	3	4	5	6
Вода поверхностная, территория поля фильтрации (биопробы). Плотина № 1, ХЛ 22270	Взвешенные вещества	мг/дм ³	30.69	РД 52.24.468-2005/КЗ 07.00.01182-2015	-
	Сульфаты	мг/дм ³	407	ГОСТ 31940-2012	-
	Хлориды	мг/дм ³	340.09	ГОСТ 4245-72	-
	Аммиак и ионы аммония (по азоту) (азот аммонийный)	мг/дм ³	1.88	ГОСТ 33045-2014	-
	Нитраты (нитрат-ион)	мг/дм ³	45	ГОСТ 33045-2014	-
	Нитриты (нитрит-ион)	мг/дм ³	3.2	ГОСТ 33045-2014	-
	Биохимическое потребление кислорода (БПК-20)	мг/дм ³	5.45	СТ РК ИСО 5815-1-2010	-
	Нефтепродукты (суммарно)	мг/дм ³	0.06	ПНД Ф 14.1.272-2012/КЗ 07.00.03806-2018	-
	Поверхностно-активные вещества (ПАВ), антропо-генные	мг/дм ³	0.4	СТ РК 1983-2010	-
	Железо (суммарно)	мг/дм ³	0.28	ГОСТ 26449-1-85, п.16	-

Результаты относятся только к объектам, прошедшим исследования (испытания) и измерения

Характеристика погрешности/неопределенности выполненных исследований (испытаний) и измерений соответствует характеристике качества измерений, установленной в методике измерений

Исследования (испытания) и измерения провел (и):

Инженер-химик (подпись)		А.Р. Артымбаева (подпись, фамилия)
Заведующий ЛФХИ (подпись)		В.А. Мисдорина (подпись, фамилия)
Протокол утвердил: Начальник ИЦ (подпись)		Е.О. Матюк (подпись, фамилия)

М.П.

В случаях, непредусмотренных отбор проб исполнителем, ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик. Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям. Полная или частичная переписка протокола без разрешения Испытательного центра TOO «GIO TRADE» запрещена.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4. Заключение ГЭЭ на проект нормативов ПДС

1 - 4



Номер: KZ62VDD00133122

Акимат Карагандинской области

Акимат Карагандинской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду

Наименование природопользователя:

Филиал "Канал имени Каныша Сатпаева" Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения "Казводхоз" Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан 101012, Республика Казахстан, г.Нур-Султан, улица Александра Пушкина, дом № 25/5,
(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 110941009767

Наименование производственного объекта: Карагандинское управление эксплуатации филиала "Канал имени Каныша Сатпаева" золошлакоотвал, сброс производственных и хоз фекальных сточных вод

Местонахождение производственного объекта:

Карагандинская область, Осакаровский район, Молодежная п.а., п.Молодежный без адреса

Карагандинская область, Осакаровский район, Молодежная п.а., п.Молодежный без адреса

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

в 2020 году 0.5445 тонн
в 2021 году 0.5445 тонн
в 2022 году 0.5445 тонн
в 2023 году 0.5445 тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн

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

в 2020 году 419.975 тонн
в 2021 году 419.975 тонн
в 2022 году 419.975 тонн
в 2023 году 419.975 тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн

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

в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат

5. Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды, на период действия настоящего Разрешения, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.

6. Выполнять программу производственного экологического контроля на период действия Разрешения.

7. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, разделы Оценки воздействия в окружающую среду (далее-ОВОС), проектов реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению.

8. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению

Срок действия разрешения на эмиссии в окружающую среду с 01.01.2020 года по 31.12.2023 года

Примечание: * Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют со дня выдачи настоящего Разрешения и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 6 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду. Разрешения на эмиссии в окружающую среду действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении. Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения.

Руководитель управления

Тулепбаев Руслан Маликович

(подпись)

Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Караганда

Дата выдачи: 04.12.2019 г.

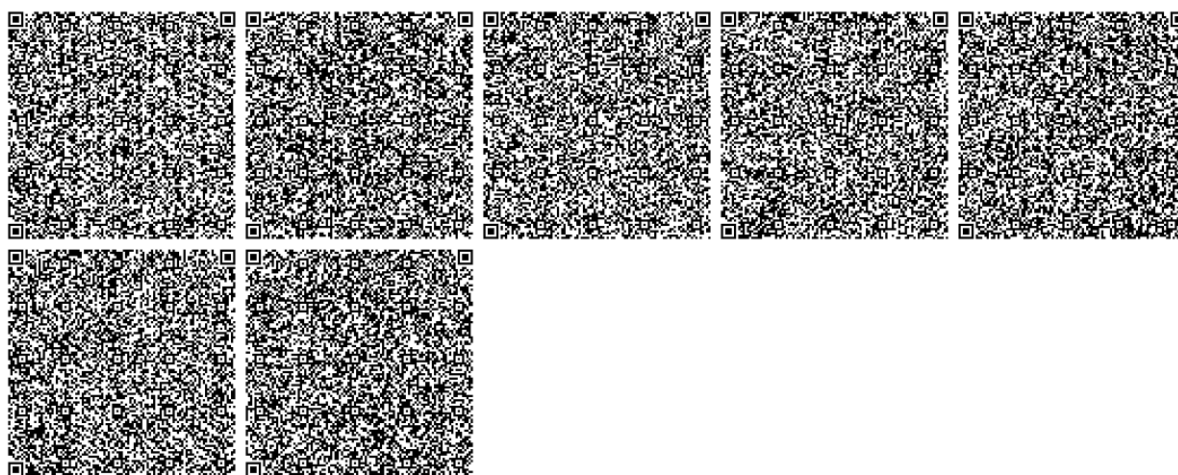
**Заключение государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по
ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду,
разделы ОВОС, проектов реконструкции или вновь строящихся объектов
предприятий**

№	Наименование заключение государственной экологической экспертизы	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
1	На: Проект нормативов эмиссий предельно-допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для промплощадок Карагандинского управления эксплуатации филиала "Канал имени Каныша Сатпаева" РГП на ПХВ "Казводхоз" КВР МСХ РК.	KZ92VDC00073784 от 09.10.2018
Сбросы		
1	На проект нормативов предельно допустимых сбросов (ПДС) загрязняющих веществ, загрязняющих веществ, поступающих с производственными и хозяйственными сточными водами на поля фильтрации филиала "Канал имени Каныша Сатпаева" РГП на ПХВ "Казводхоз" КВР МСХ РК в поселке Молодежный, разработан на период 2018-2027 гг.	KZ65VDC00063212 от 13.09.2017
Размещение Отходов		
Размещение Серы		

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат

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 условий природопользования
- Соблюдать требования экологического законодательства Республики Казахстан



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат

ПРИЛОЖЕНИЕ 5. Разрешение на специальное водопользование

1 - 5

Қазақстан Республикасы Су ресурстары
және ирригация Министрлігі

"Қазақстан Республикасы Су
ресурстары және ирригация министрлігі
Су шаруашылығы комитетінің Су
ресурстарын пайдалануды реттеу және
қорғау жөніндегі Нұра-Сарысу
бассейндік инспекциясы"
республикалық мемлекеттік мекемесі



Министерство водных ресурсов и
иригации Республики Казахстан

Республиканское государственное
учреждение "Нұра-Сарысұсқас
бассейновас инспекция по
регулированию использования и
охране водных ресурсов Комитета
водного хозяйства Министерства
водных ресурсов и иригации
Республики Казахстан"

Қарағанды Қ.Ә., Қазыбек би атын. а.ә.,
Әлиханов көшесі, № 11А үй

Қарағанда Г.А., р.а. им. Қазыбек би, ұлиа
Алиханова, дом № 11А

Номер: KZ10VTE00204197
Серия: Иртыш

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 воды с участка родника "Святой ключ" для хозяйственно-питьевого и производственного водоснабжения населения и предприятий поселка Молодежный.

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

Выдано: Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Казводхоз" Комитета водного хозяйства Министерства водных ресурсов и иригации Республики Казахстан, 110740000364, 101012, Республика Казахстан, Қарағандинская область, Осакаровский район, Молодежная п. а., п. Молодежный, Аспандиярова, здание № 9

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

Орган выдавший разрешение: Республиканское государственное учреждение "Нұра-Сарысұсқас бассейновас инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета водного хозяйства Министерства водных ресурсов и иригации Республики Казахстан"

Дата выдачи разрешения: 13.12.2023 г.

Срок действия разрешения: 13.03.2025 г.

Руководитель

Аққожин Муслим Семсерович

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында қырылған. Электрондық құжат тұлғасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз. Дәлелді документ сәйкес пәннің 1-ші бабы 7-ші тармағы 2003 жылғы 7-ші қаңтардағы «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



**Приложение к разрешению на специальное водопользование
№KZ10VTE00204197 Серия Иртыш от 13.12.2023 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 569400м3/год;1532,3м3/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	МПВ Верхний бьеф (уч.Куу-Чекинский) канал им. К.Сатпаева (родник Святой ключ)	подземный водоносный горизонт – 60	0	КАРОБЬ	1162	0	0	0	0	ГП	6	285200
2	МПВ Верхний бьеф (уч.Куу-Чекинский) канал им. К.Сатпаева (родник Святой ключ)	подземный водоносный горизонт – 60	0	КАРОБЬ	1162	0	0	0	0	ГП	6	284200

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында қаралған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.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.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.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
23770	23770	23770	23770	23770	23770	23770	23770	23770	23770	23770	23730	-	285200	-	ПР – Производственные	285200
23680	23680	23680	23680	23680	23680	23680	23680	23680	23680	23680	23720	-	284200	-	ХП – Хозяйственно-питьевые	284200

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында қаралған. Электрондық құжат тәуелсіздігі www.elicense.kz порталында тексеріледі. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



Расчетные объемы водоотведения

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

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз. Дәлелді документ сәйкес пәннің 1-ші бабының 7-ші тармағының 2-ші тармағына сәйкес электрондық құжаттың электрондық қол қоюмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз. Дәлелді документ сәйкес пәннің 1-ші бабының 7-ші тармағының 2-ші тармағына сәйкес электрондық құжаттың электрондық қол қоюмен тең.



