

«УТВЕРЖДАЮ»

Главный эколог ТОО «Казцинк»

К.Б. Такеев

20 г.



ПРОЕКТ
нормативов допустимых сбросов
загрязняющих веществ, поступающих
в водные объекты со сточными водами
Бухтарминского гидроэнергетического
комплекса ТОО «Казцинк»

Директор ТОО «СП ВЕКТОР»



Честных Р.С.

г. Усть-Каменогорск
2025 год

Объект: Бухтарминский гидроэнергетический комплекс ТОО «Казцинк»	
Проект нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, поступающих в водные объекты	

Согласовано

Инженер СБОТиЭ БГЭК ТОО «Казцинк»



– Бойков И.В.

Список исполнителей

Экологический департамент ТОО «СП ВЕКТОР»

Инженер-эколог 1 категории, руководитель проекта



– Белоклоков С.С.

Аннотация

В настоящем проекте выполнена процедура нормирования допустимых сбросов загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты от выпусков сточных вод Бухтарминского гидроэнергетического комплекса (в дальнейшем – «предприятие», «объект» или «БГЭК») товарищества с ограниченной ответственностью «Казцинк» (в дальнейшем – «оператор» или ТОО «Казцинк»).

В соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан в совокупности объектов Бухтарминского гидроэнергетического комплекса ТОО «Казцинк» относится к производственным объектам II категории (подтверждено решением РГУ «Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области» Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» от 03.09.2021 года по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду).

Текущая деятельность БГЭК осуществляется на разрешения на эмиссии окружающую среду от 10.09.2018 года № KZ17VDD00099303 со сроком действия с 02.10.2018 года по 31.12.2027 года; указанным разрешением на эмиссии окружающую среду утверждены нормативы допустимых сбросов загрязняющих веществ 10 наименований в поверхностный водный объект от 3 выпусков БГЭК в количестве 0,43413 т/год. Проект нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, поступающих в поверхностные водные объекты (далее – НДС), для Бухтарминского гидроэнергетического комплекса разрабатывается с целью последующего предоставления вместе с заявлением на получение экологического разрешения на воздействие.

Работы по нормированию допустимых сбросов загрязняющих веществ, поступающих в водные объекты со сточными водами Бухтарминского гидроэнергетического комплекса, проводятся в соответствии с приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду».

Перечень выпусков и их характеристики, в том числе данные об эффективности работы очистных сооружений Бухтарминского гидроэнергетического комплекса, определены на основе инвентаризации, проведенной по состоянию на 01.07.2025 года, результаты которой представлены в разделе 2 данного проекта. Согласно проведенной инвентаризации в деятельности Бухтарминского гидроэнергетического комплекса имеется 3 выпуска сточных вод, через которые осуществляется сброс нормативно-очищенных сточных вод в реку Иртыш: в объеме 2 м³/час, 3,479 тыс. м³/год через № 1, в объеме 2,0 м³/час, 0,4 тыс. м³/год через №2, в объеме 1,4 м³/час, 1,477 тыс. м³/год через №3.

Проект нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, поступающих в водные объекты со сточными водами, выполнен на основании данных, представленных ТОО «Казцинк»:

† фактический баланс водопотребления и водоотведения за 2022÷2024 гг. (по данным оператора);
† эффективность работы очистных сооружений выпусков № 1, № 2 и № 3 (по результатам производственного экологического контроля за 2022÷2024 годы);

† фоновые концентрации загрязняющих веществ в воде реки Иртыш (Усть-Каменогорское водохранилище) по створу 500 метров выше выпусков № 1, № 2 и № 3 (по результатам производственного экологического контроля ТОО «Казцинк» за 2022÷2024 годы);

† показатели состава сточных вод по выпускам № 1, № 2 и № 3 в р. Иртыш (по результатам производственного экологического контроля за 2022÷2024 годы).

Нормативы допустимых сбросов загрязняющих веществ для выпусков №№ 1–3 БГЭК в реку Иртыш устанавливаются на запрашиваемый период действия экологического разрешения на воздействие на 2026–2035 годы – в объеме сбросов очищенных сточных вод 3,479 тыс. м³/год для выпуска № 1, 0,4 тыс. м³/год для выпуска № 2, 1,477 тыс. м³/год для выпуска № 3. На основании расчетных концентраций загрязняющих веществ по выпускам №№ 1–3, в соответствии с пунктом 56 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», допустимый сброс загрязняющих веществ устанавливается на 2026–2035 годы: для выпуска № 1 в количестве 190,020 г/час, 0,287505 т/год по загрязняющим веществам 10 наименований; для выпуска №2 в количестве 0,600 г/час, 0,000056 т/год по загрязняющим веществам 2 наименований; для выпуска № 3 в количестве 19,642 г/час, 0,017458 т/год по загрязняющим веществам 7 наименований.

Содержание

Введение	5
1. Общие сведения об объекте.....	7
2. Характеристика объекта как источника загрязнения окружающей среды	11
2.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования.	11
2.2. Краткая характеристика существующих очистных сооружений, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы	15
2.3. Оценка степени соответствия применяемой технологии производства и методов очистки сточных вод, передовому научно-техническому уровню в стране и за рубежом.....	21
2.4. Инвентаризация выпусков сточных вод предприятия.....	21
2.5. Сведения о количестве сточных вод, используемых внутри объекта, сброшенных в водные объекты или переданных другим операторам.....	24
2.6. Сведения о конструкции водовыпускного устройства и очистных сооружений для транспортировки сточных вод к месту выпуска	24
2.7. Баланс водопотребления и водоотведения	24
3. Характеристика приемника сточных вод.....	29
3.1. Общая характеристика приемника сточных вод	29
3.2. Гидрологические условия приемника сточных вод.....	30
3.3. Качественные показатели состояния приемника сточных вод.....	30
4. Расчет допустимых сбросов	33
4.1. Исходные данные для определения величины НДС.....	33
4.2. Методические основы расчета НДС.....	33
4.3. Расчеты нормативов допустимых сбросов	34
4.4. Предложения по нормативам допустимых сбросов	34
5. Предложения по предупреждению аварийных сбросов сточных вод.....	36
6. Контроль за соблюдением нормативов допустимых сбросов.....	37
7. Мероприятия по достижению нормативов допустимых сбросов.....	39
8. Список использованной литературы	40
9. Приложения	41

Введение

Согласно статье 35 Экологического кодекса Республики Казахстан целью экологического нормирования являются сохранение благоприятной окружающей среды и обеспечение экологической безопасности государственного регулирования деятельности человека для предотвращения и (или) снижения ее негативного воздействия на окружающую среду и здоровье людей.

Нормативы допустимых сбросов загрязняющих веществ со сточными водами объекта устанавливаются в целях обеспечения охраны водных объектов в соответствии с требованиями раздела 15 Экологического кодекса Республики Казахстан. Проект нормативов допустимых сбросов разработан на основе действующих нормативно-правовых актов Республики Казахстан:

- Конституция Республики Казахстан (принята на референдуме 30 августа 1995 года);
- Экологический кодекс Республики Казахстан (Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК);
- приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду».

Под сбросом загрязняющих веществ понимается поступление содержащихся в сточных водах загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность. Норматив допустимого сброса – экологический норматив, который устанавливается в экологическом разрешении и определяется как количество (масса) загрязняющего вещества либо смеси загрязняющих веществ в сточных водах, максимально допустимое (разрешенное) к сбросу в единицу времени. Нормативы допустимых сбросов загрязняющих веществ со сточными водами в естественные или искусственные водные объекты, рельеф местности, недра рассчитываются для каждого выпуска сточных вод. Нормативы допустимых сбросов для оператора устанавливаются в совокупности значений допустимых сбросов для отдельных действующих, проектируемых и реконструируемых источников загрязнения. Под сточными водами понимаются:

- 1) воды, использованные на производственные или бытовые нужды и получившие при этом дополнительные примеси загрязняющих веществ, изменившие их первоначальный состав или физические свойства;
- 2) дождевые, талые, инфильтрационные, поливочные, дренажные воды, стекающие с территорий населенных пунктов и промышленных предприятий;
- 3) подземные воды, попутно забранные при проведении операций по недропользованию (карьерные, шахтные, рудничные воды, пластовые воды, добытые попутно с углеводородами).

Величины норматива допустимого сброса определяются на уровнях, при которых обеспечивается соблюдение соответствующих экологических нормативов качества воды в контрольном створе с учетом базовых антропогенных фоновых концентраций загрязняющих веществ в воде. Норматив допустимого сброса является экологическим нормативом, 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.

Проект нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, поступающих в водные объекты со сточными водами Бухтарминского гидроэнергетического комплекса ТОО «Казцинк» (объект II категории) разработан ТОО «СП ВЕКТОР» на основании договора с ТОО «Казцинк» (оператор объекта) в связи с необходимостью получения экологического разрешения на воздействие.

Сокращения и обозначения

РК	Республика Казахстан
ЭК РК	Экологический кодекс Республики Казахстан
КЭРК	Комитет экологического регулирования и контроля
МЭПР	Министерство экологии и природных ресурсов
ПДС	предельно-допустимый сброс
НДС	нормативы допустимых сбросов
ПЭК	производственный экологический контроль
ГЭЭ	государственная экологическая экспертиза
КВЭ	комплексная вневедомственная экспертиза
ЭНК	экологические нормативы качества
СЗЗ	санитарно-защитная зона
БГЭК	Бухтарминский гидроэнергетический комплекс ТОО «Казцинк»
ГЭС	гидроэлектростанция

Стороны процедуры нормирования эмиссий в окружающую среду

Общие сведения об операторе объекта нормирования эмиссий в окружающую среду

- наименование субъекта: ТОО «Казцинк»
- бизнес-идентификационный номер (БИН): 970140000211
- местонахождение субъекта: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, город Усть-Каменогорск, улица Промышленная, 1
- телефон +7 (7232) 291247, факс +7 (7232) 291414
- e-mail: kazzinc@kazzinc.com
 - структурное подразделение: Бухтарминский гидроэнергетический комплекс;
 - местонахождение структурного подразделения: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, город Серебрянск, улица Почтовая, 10
 - телефон +7 (72337) 29359
 - e-mail: bgek_office@kazzinc.com
 - ответственные лица подразделения – объекта нормирования эмиссий:
 - Коблов Сергей Михайлович, директор БГЭК;
 - Бойков Иван Викторович, инженер СБОТ и Э БГЭК.



Общие сведения о разработчике проекта нормативов эмиссий в окружающую среду

- наименование субъекта: ТОО «СП ВЕКТОР»
- бизнес-идентификационный номер (БИН): 140140022993
- местонахождение субъекта: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, город Усть-Каменогорск, улица Серикбаева, 1, корпус 1, офис 411
- телефон +7 (7232) 701750
- e-mail: mail@spvector.com
- лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды: № 01879Р от 28 ноября 2016 года
- руководитель субъекта: Честных Роман Сергеевич, директор.



Объект: Бухтарминский гидроэнергетический комплекс ТОО «Казцинк»	
Проект нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, поступающих в водные объекты	

1. Общие сведения об объекте

1.1. Полное и сокращенное наименование юридического лица (оператора объекта): товарищество с ограниченной ответственностью «Казцинк» (ТОО «Казцинк»).

Наименование объекта: Бухтарминский гидроэнергетический комплекс.

Руководитель объекта: Коблов Сергей Михайлович, директор Бухтарминского гидроэнергетического комплекса.

1.2. Юридический адрес оператора: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, город Усть-Каменогорск, улица Промышленная, 1.

Фактический адрес расположения объекта: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, район Алтай, город Серебрянск, улица Почтовая, 10.

Электронный адрес: BGEC_Office@kazzinc.com

Контактные телефоны: +7 (72337) 29359

1.3. Бизнес-идентификационный номер (БИН): 970140000211.

1.4. Вид основной деятельности: производство электроэнергии, потребляемой подразделениями ТОО «Казцинк» и сторонними потребителями.

1.5. Форма собственности: частная.

1.6. Количество промышленных площадок: 2 (промышленная площадка энергетической станции, промышленная площадка транспортного участка в городе Серебрянск).

Количество выпусков сточных вод: 3 (выпуск № 1, выпуск № 2, выпуск № 3)

Категория сточных вод: хозяйственные и промливневые сточные воды.

1.7. Название водного объекта (с указанием бассейна), принимающего сточные воды оператора и граничащих с ним характерных объектов: выпуски сточных вод №№ 1, 2, 3 осуществляются в реку Иртыш (Усть-Каменогорское водохранилище), относящейся к бассейну реки Обь и бассейну Карского моря Северно-Ледовитого океана.

Категория водопользования: вторая категория разрешений.

Места водозабора, зон отдыха и купания, сельскохозяйственных угодий: ближайшим местом водозабора является водозабор из Бухтарминского водохранилища, используемый для нужд Бухтарминской электростанции, расположенный выше выпуска № 1 по течению реки Иртыш. В зоне прямого воздействия выпусков сточных вод БГЭК, на расстоянии ниже выпусков до 500 м по течению рек Иртыш, места водозабора не обнаружены. Согласно Постановлению Восточно-Казахстанского областного акимата № 393 от 22.12.2016 года (с изменениями, внесёнными 04.10.2024 г.) официально разрешёнными местами купания в районе Алтай являются пляжи в границах, обозначенных ограждением зоны плавания, расположенные в посёлке Прибрежный и в посёлке Новая Бухтарма. В зоне прямого воздействия выпусков сточных вод промышленной площадки БГЭК, на расстоянии ниже выпусков до 500 м по течению рек Иртыш, официально разрешенные места отдыха и купания отсутствуют. На территориях, непосредственно прилегающих к объектам Бухтарминского гидроэнергетического комплекса, отсутствуют земли сельскохозяйственного назначения. В разных частях города Серебрянск располагаются обособленные участки дачных угодий, не объединенных в сельскохозяйственные угодья садовых обществ.

Другие операторы: в реку Иртыш, на расстоянии 13 км ниже по течению от выпусков №№ 1, 2, 3 БГЭК, осуществляется также сброс очищенных хозяйственно-бытовых сточных вод хозяйственно-бытовой канализации города Серебрянск.

1.8. Карта-схема оператора с указанием очистных сооружений, мест выпусков, фоновых и контрольных створов, мониторинговых и наблюдательных скважин: приведена на рисунке 1.1.

	Разработчик проекта нормативов эмиссий: ТОО «СП ВЕКТОР»	Страница 7 из 41
	Лицензия от 28 ноября 2016 года № 01879Р	

1.9. Ситуационный план района размещения оператора с указанием местоположения объекта относительно водного объекта, с указанием водоохранной зоны в районе объекта, характерных объектов: приведена на рисунке 1.2. Объекты Бухтарминского гидроэнергетического комплекса расположены в районе города Серебрянск района Алтай Восточно-Казахстанской области в 60 км от областного центра г. Усть-Каменогорска, на двух промплощадках:

- *площадка энергетической станции* (земельный участок площадью 9,0451 га с кадастровым номером 05-084-006-001), на которой расположены объекты Бухтарминской гидроэлектростанции, находится в 3,1 км к юго-востоку от города Серебрянск; с восточной стороны к площадке ГЭС примыкает площадка Бухтарминского шлюза;

- *площадка транспортного участка* (земельный участок площадью 0,6709 га с кадастровым номером 05-084-003-017) расположена в городе Серебрянск на улице Почтовая, 10, на расстоянии 4 км от энергетической станции; с южной стороны граничит с улицей Почтовой, с восточной стороны граничит с площадкой отделения полиции, в остальных направлениях граничит с участками для ведения личного подсобного хозяйства и для индивидуального жилищного строительства.

1.10. Категория оператора: II категория.

Сведения о составе службы охраны окружающей среды на объекте. На Бухтарминском гидроэнергетическом комплексе функции службы охраны окружающей среды выполняет служба безопасности, охраны труда и экологии (СБОТ и Э), в состав которой входит инженер СБОТ и Э, курирующий вопросы охраны окружающей среды. В своей деятельности в части охраны окружающей среды персонал службы руководствуется законодательными правовыми и нормативными документами Республики Казахстан и оператора ТОО «Казцинк», в том числе:

- Конституция Республики Казахстан;
- Экологический кодекс Республики Казахстан;
- Водный кодекс Республики Казахстан;
- законодательно-правовые и нормативные документы в области энергетики, охраны окружающей среды, техники безопасности и охраны труда ТОО «Казцинк» и БГЭК;
- международные и государственные стандартами Республики Казахстан;
- Политика и цели компании ТОО «Казцинк», Правила внутреннего распорядка, Положение о БГЭК, Положение о службе безопасности охраны труда и экологии БГЭК ПСП 07/08-06-2024, распоряжения и указания директора и главного инженера БГЭК, а также иная организационно-распорядительная документация, издаваемой на БГЭК и в ТОО «Казцинк»;
- инструкции, правила и положения, иные правовые, распорядительные, руководящие и нормативные документы в области энергетики, утвержденные государственными органами РК.

Цели службы безопасности, охраны труда и экологии - поддержание в рабочем состоянии деятельности БГЭК, связанной с охраной здоровья и безопасностью труда, промышленной безопасностью и экологией, повышением и улучшением их результативности.

Основные задачи и функции службы безопасности, охраны труда и экологии регламентируются Положением о службе безопасности охраны труда и экологии БГЭК ПСП 07/08-06-2024.

Необходимые инструментальные измерения, отбор и анализ проб в рамках проведения производственного экологического контроля выполняются аккредитованными лабораториями, привлекаемыми на подрядной основе в соответствии с тендерными закупками соответствующих услуг.

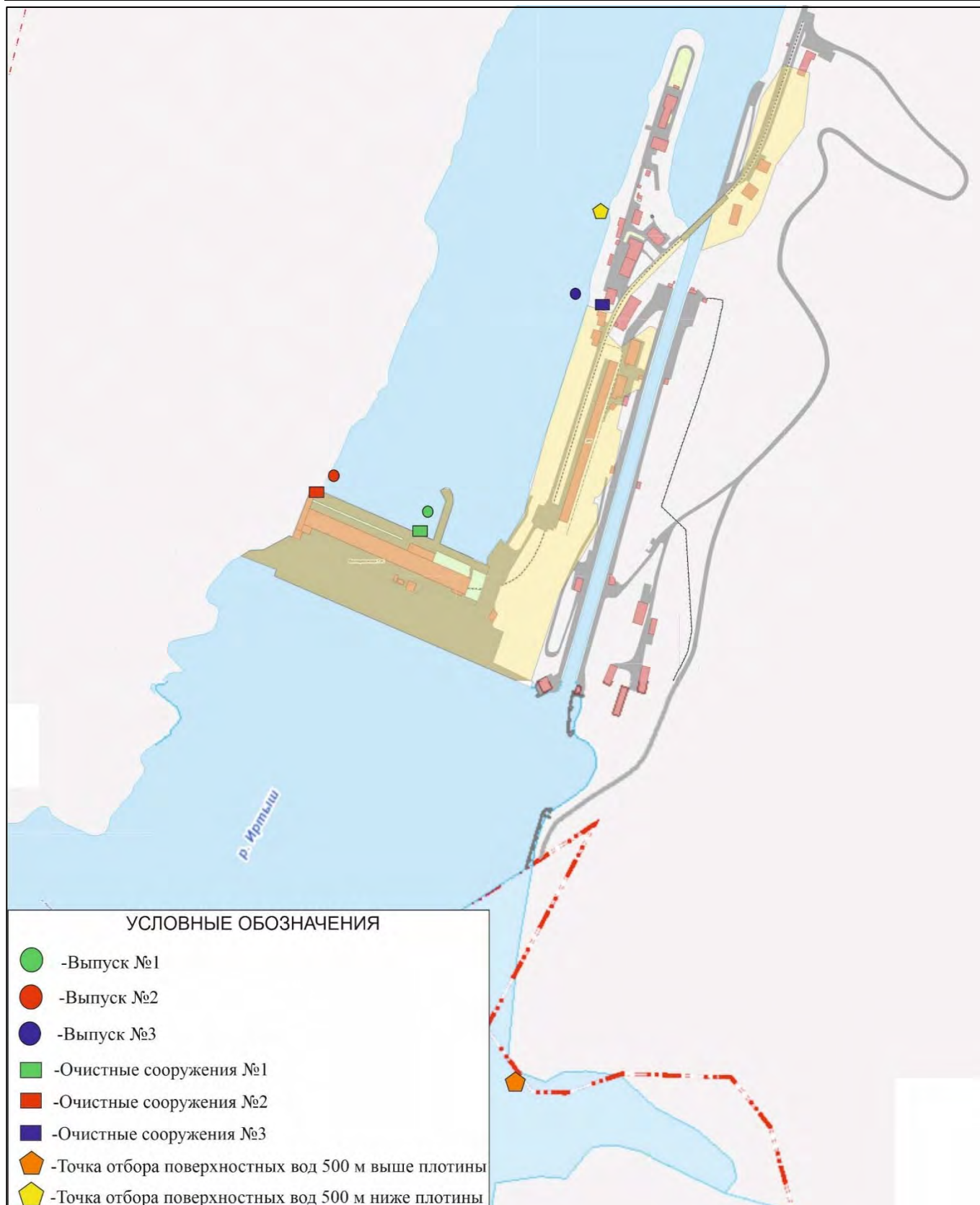


Рисунок 1.1. Карта-схема площадки энергетической станции Бухтарминского гидроэнергетического комплекса с указанием очистных сооружений, мест выпусков, фоновых и контрольных створов

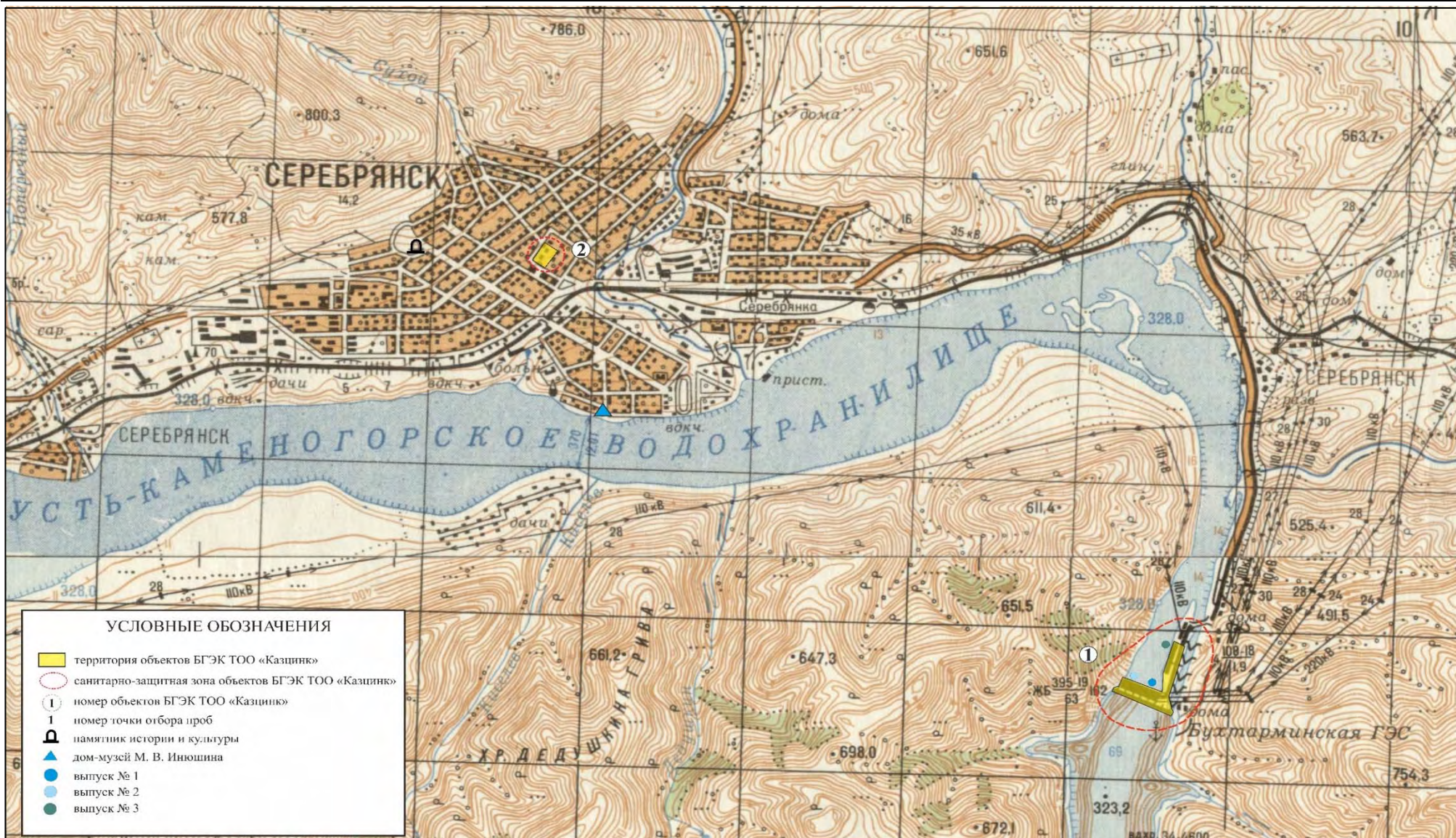


Рисунок 1.2. Ситуационная карта-схема расположения объектов Бухтарминского гидроэнергетического комплекса ТОО «Казцинк»
(экспликация к рисунку ПЗ.1: 1 – площадка энергетической станции, 2 – площадка транспортного участка)

2. Характеристика объекта как источника загрязнения окружающей среды

2.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования

Оператор объекта нормирования допустимых выбросов – товарищество с ограниченной ответственностью «Казцинк», одна из крупнейших казахстанских горнометаллургических компаний, крупный интегрированный производитель цинка с большой долей сопутствующего выпуска свинца, меди, драгоценных металлов. Подразделения и дочерние компании ТОО «Казцинк» расположены в Восточно-Казахстанской, Акмолинской и Карагандинской областях Республики Казахстан. Собственная сырьевая база ТОО «Казцинк» включает эксплуатируемые и перспективные полиметаллические месторождения в окрестностях городов Риддер и Алтай Восточно-Казахстанской области (Малеевское, Тишинское, Риддер-Сокольное, Долинное, Обручевское, Чекмарь и прочие). Полиметаллические руды перерабатываются на обогатительных фабриках ТОО «Казцинк» в городах Риддере и Алтай Восточно-Казахстанской области с получением цинковых, свинцовых, медных, гравитационных и флотационных золотосодержащих концентратов. Цинковые концентраты поставляются на цинковые заводы ТОО «Казцинк» в городах Усть-Каменогорске и Риддере. Свинцовые собственные и закупаемые концентраты, а также золотосодержащие концентраты поступают на свинцовый завод ТОО «Казцинк» в городе Усть-Каменогорске. Дочерними организациями ТОО «Казцинк», товарная продукция которых перерабатывается в деятельности головной компании, являются АО «Жайремский горно-обогатительный комбинат» (Карагандинская область, специализация – добыча и обогащение полиметаллических руд) и АО «Altyntau Kokshetau» (Акмолинская область, специализация – добыча и переработка золотоносных руд).

Бухтарминский гидроэнергетический комплекс, расположенный в районе города Серебрянск района Алтай Восточно-Казахстанской области, входит в состав ТОО «Казцинк» в качестве самостоятельного структурного подразделения, предназначенного для производства электроэнергии на Бухтарминской гидроэлектростанции. Бухтарминская гидроэлектростанция оборудована девятью турбинами для выработки электрической энергии, остальное оборудование относится к вспомогательному производству и предназначено для обеспечения работы основного производства. Бухтарминская ГЭС вырабатывает в среднем до 2,6 млрд кВт/час электроэнергии в год, которая используется для электроснабжения производственных объектов ТОО «Казцинк».

С 1960 года Бухтарминская ГЭС входила в состав «Алтайэнерго». С 1996 года после приватизации находится в собственности акционеров АО «Бухтарминская ГЭС». 4 января 2008 года собственником государственного пакета акций АО «Бухтарминская ГЭС» стало АО «Самрук-Энерго», входящее в государственный холдинг АО «Самрук-Казына». Постановлением Восточно-Казахстанского территориального комитета по управлению государственным имуществом от 25 февраля 1997 года № 176 имущественный комплекс Бухтарминской ГЭС передан в долгосрочную аренду (концессию) АО «Казцинк». В настоящее время Бухтарминская ГЭС управляется ТОО «Казцинк» и работает в режиме восприятия остропиковых нагрузок суточного графика Единой энергетической системы Казахстана, участвует в регулировании частоты, активной и реактивной мощности и является аварийным резервом мощности в системе.

Бухтарминская гидроэлектростанция, представляющая собой плотинную гидроэлектростанцию с приплотинным зданием ГЭС, расположена на реке Иртыш в 4 км вверх по течению от города Серебрянска района Алтай Восточно-Казахстанской области. Бухтарминская ГЭС является первой ступенью Верхне-Иртышского каскада гидроэлектростанций и располагается в 15 км ниже устья реки Бухтарма, в 350 км от истока реки Иртыш из озера Зайсан и имеет в верхнем бьефе крупное водохранилище многолетнего регулирования. Подпор, создаваемый плотиной Бухтарминской ГЭС, перекрывает естественные уровни озера Зайсан на 5÷6 метров, образуя водохранилище емкостью 49,6 млрд м³ и площадью зеркала 5490 км².

Строительство основных сооружений гидроузла начато в 1953 году. На Бухтарминской ГЭС по изначальному проекту было установлено 9 вертикальных гидроагрегатов мощностью по 75 МВт каждый (первый гидроагрегат пущен в эксплуатацию в августе 1960 года, последний девятый агрегат – в ноябре 1966 года), суммарная мощность гидроэлектростанции составляла 675 МВт. В постоянную эксплуатацию гидроэнергетическая станция принята Государственной комиссией СССР в

1968 году. В восьми блоках ГЭС изначально были установлены радиально-осевые турбины, в седьмом блоке – уникальная диагональная турбина. В состав сооружений энергетической станции входят бетонная плотина и здание ГЭС приплотинного типа с 9 агрегатами. Плотина максимальной высотой 91 м состоит из станционной части с водоприемными отверстиями и напорными трубопроводами, водосливной части с одним водосбросным пролетом и из двух глухих частей (для сопряжения с берегами). Здание ГЭС скомпоновано из 10 блоков, в том числе 1 блок монтажной площадки длиной 33 м, 7 блоков по 19 м и 2 блока по 22 м. Подача воды к турбинам осуществляется по напорным трубопроводам с водоприёмными отверстиями (9 штук по числу агрегатов), расположенными на разных отметках стационарной части плотины. Энергия, вырабатываемая электростанцией, передается по линиям электропередач напряжением 110 и 220 кВ.

В 2010 году завершена начатая в 2001 году масштабная программа технического перевооружения и реконструкции Бухтарминской ГЭС, в рамках которой были заменены рабочие колеса гидротурбин, реконструированы гидрогенераторы, диагональная турбина седьмого блока заменена на радиально-осевую. После реконструкции мощность гидроагрегатов выросла с 75 до 82 МВт, суммарная мощность ГЭС возросла с 675 МВт до 738 МВт, среднегодовая выработка составляет в настоящее время 2,6 млрд кВт·ч. В настоящее время в здании ГЭС установлены 9 гидроагрегатов с радиально-осевыми турбинами РО 70/0937-В410, работающими при напоре 61 м. Гидроагрегат №8 оборудован экспериментальной спиральной камерой с двойным подводом воды.



Рисунок 2.1. Помещение машинного зала Бухтарминской ГЭС

Судопропускные сооружения гидроузла включают четырёхкамерный судоходный шлюз, который имеет верхний и нижний подходные каналы с причальными стенками и туннельным водосбросом из второй камеры - сооружения шлюза принадлежат Филиалу «Гидротехнические сооружения» РГКП «Қазақстан су жолдары» Комитета железнодорожного и водного транспорта Министерства транспорта Республики Казахстан и в рамках настоящего проекта не рассматриваются.

Бухтарминский гидроэнергетический комплекс расположен на 2 обособленных друг от друга промышленных площадках энергетической станции и транспортного участка. Организационная структура управления Бухтарминского гидроэнергетического комплекса включает подразделения:

- гидротехнический цех;
- электроцех;
- механический цех;
- транспортный участок;
- отдел материально-технического снабжения;
- производственно-техническая служба;
- сервисная служба;
- служба безопасности, охраны труда и экологии;
- оперативно-диспетчерская группа;
- административно-хозяйственная группа.

Режим работы основных технологических агрегатов объекта – непрерывный, с остановками на планово-предупредительные, текущие и аварийные работы.

2.1.1. Площадка энергетической станции. На площадке энергетической станции основное и вспомогательное оборудование расположено в здании ГЭС, а также в отдельно расположенных зданиях и сооружениях в границах земельного отвода. К основному оборудованию в здании ГЭС относятся 9 вертикальных гидроагрегатов и воздушные компрессоры для производства переключений оборудования распределительных устройств. В помещении электромашиного зала ГЭС расположены турбины, которые под напором поступающей на них воды вращаются и вырабатывают электроэнергию, а также ряд вспомогательных производственных и бытовых помещений.

Гидротехнический цех. Гидротехнический цех осуществляет техническое обслуживание и ремонт гидротехнических сооружений, производственных и административных зданий Бухтарминского гидроэнергетического комплекса. В ведении ГТЦ находятся основные и вспомогательные производственные гидротехнические сооружения, производственные и административные здания, входящие в состав БГЭК, в том числе:

- плотина и здание гидроэлектростанции, здание ЗРУ-110 кВ;
- территория гидроузла;
- акватории верхнего и нижнего бьефов гидроэлектростанции;
- фундаменты, строительные конструкции и кровли зданий и сооружений;
- контрольно-измерительная аппаратура сооружений;
- столярная мастерская, слесарная мастерская, участок металлообработки, сварочный участок, подсобные помещения ГТЦ;
- здание административно-бытового комплекса (АБК).

В столярной мастерской выполняются работы с применением деревообрабатывающих и металлообрабатывающих станков. В слесарной мастерской выполняются работы с применением металлообрабатывающих станков. В токарном участке выполняются работы с применением металлообрабатывающих станков. В составе гидротехнического цеха функционирует сварочный участок для выполнения сварочных работ с применением электросварочных электродов. В рамках деятельности гидротехнического цеха на объектах БГЭК проводятся нестационарные ремонтно-монтажные работы с использованием сыпучих строительных материалов (в том числе для обеспечения производства бетонных растворов в бетономесителе). На территории гидротехнического цеха расположен *гараж* для стоянки транспорта и техники. Напротив гаража ГТЦ расположено закрытое помещение (эллинг), предназначенное для хранения маломерных судов. На территории гидротехнического цеха имеется закрытый склад для хранения лакокрасочных материалов в закрытых емкостях.

Здание административно-бытового корпуса (АБК) предназначено для размещения управленческого персонала и инженерно-технических работников БГЭК, также в здании АБК имеется механизированная прачечная, раздевалка и душевая для работников гидротехнического цеха.

Электроцех. Электроцех осуществляет техническое обслуживание и ремонт электрического оборудования БГЭК с целью обеспечения надежной и безаварийной его работы.

Маслохозяйство ГЭС включает оборудование, расположенное в аппаратной, компрессорной, насосной и баковом помещении. В помещении аппаратной маслохозяйства производится регенерация и осушка минерального масла, которое проходит две ступени очистки, для чего используются сепаратор и фильтр-пресс (по 2 единицы каждого оборудования, работа по схеме «1 в работе, 1 в резерве»). В помещении баковой аппаратуры маслохозяйства в металлических емкостях различного объема осуществляется хранение турбинного и трансформаторного масел, а также аварийного слива масла. Для контроля за составом трансформаторного и турбинного масел, используемых для смазки технологического оборудования станции, оборудована химическая лаборатория электроцеха.

В составе электроцеха находится мастерская трансформаторной площадки, в которой для металлообработки используются металлообрабатывающие станки.

Закрытое распределительное устройство (ЗРУ). В помещении закрытого распределительного устройства расположено электрооборудование, предназначенное для приёма и распределения электроэнергии, вырабатываемой генераторами ГЭС, а также для её передачи в энергосеть. В помещении закрытого распределительного устройства (ЗРУ) также находится мастерская.

Открытое распределительное устройство (ОРУ). На площадке открытого распределительного устройства расположено электрооборудования, предназначенное для приёма от трансформаторов и распределения электроэнергии, а также для её передачи в энергосеть.

Механический цех. Механический цех осуществляет техническое обслуживание и ремонт гидромеханического оборудования с целью обеспечения надежной и безаварийной его работы.

В токарной мастерской и слесарной мастерской механического цеха для металлообработки используются металлообрабатывающие станки. В отдельном помещении, примыкающем к электромашинному залу, функционируют два стационарных сварочных поста № 1 и № 2 механического цеха, в которых выполняются следующие виды работ: электродуговая сварка, аргоно-дуговая сварка, газовая сварка, воздушно-плазменная резка, газовая резка.

Дизель-генераторная установка. Сеть резервного питания ГЭС представляет собой сеть электроснабжения с одним вводом, изолированную от рабочих источников питания, источником питания которой принята дизель-генераторная установка Астра 825 (С825D5) контейнерного исполнения, установленная на территории ГЭС. Дизель-генераторная установка (ДГУ) представляет собой автономное устройство заводской сборки, не требующее дополнительных технических мероприятий по вводу в работу. На ДГУ заводится питание от собственных нужд ГЭС для поддержания заряда батареи и подогрева топлива при понижении температуры окружающего воздуха.

Административно-хозяйственная группа (АХГ). Персоналом административно-хозяйственной группы осуществляется организация и ведение делопроизводства на БГЭК.

Отдел материально-технического снабжения (ОМТС). Персоналом отдела материально-технического снабжения осуществляется обеспечение подразделений БГЭК материально-техническими ресурсами, нормативно-технической документацией, оргтехникой и прочими материальными ресурсами, ведение архива деятельности ОМТС.

Оперативно-диспетчерская группа. Персоналом оперативно-диспетчерской службы осуществляется оперативное управление оборудованием гидроэлектростанции в режиме контроля параметров работы и диспетчерской связи.

Служба безопасности, охраны труда и экологии (СБОТ и Э). Персоналом службы безопасности, охраны труда и экологии осуществляется поддержание в рабочем состоянии деятельности БГЭК, связанной с охраной здоровья и безопасностью труда, промышленной безопасностью и экологией, повышением и улучшением их результативности.

Сервисная служба (СС). Персоналом сервисной службы в процессе деятельности БГЭК осуществляется обслуживание по стирке и ремонту спецодежды, уборке производственных и административных помещений, благоустройству и озеленению территории.

На площадке энергетической станции водопотребление воды осуществляется из

поверхностных вод реки Иртыш на выработку электроэнергии и на удовлетворение хозяйственно-бытовых нужд предприятия. Забор воды для водоснабжения энергетической станции осуществляется из верхнего бьефа Бухтарминского водохранилища через водоприемные окна напорных водоводов турбинных агрегатов. Используемая на выработку электроэнергии вода, проходя через турбины, не подвергается загрязнению и сбрасывается в нижний бьеф Бухтарминской ГЭС. На площадке энергетической станции основными водопотребителями для хозяйственно-бытовых нужд являются производственные цеха и АБК, где вода используется на хозяйственно-бытовые нужды основного и дежурного персонала, душевые нужды, механизированную прачечную, полив территории и зеленых насаждений. После использования на хозяйственно-бытовые нужды сточная вода направляется на очистные сооружения БГЭК и далее на сброс в нижний бьеф Бухтарминской ГЭС.

2.1.2. Площадка транспортного участка. Транспортный участок является производственным подразделением БГЭК, который осуществляет эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта и дорожной техники, обеспечивает доставку персонала из города Серебрянск до энергетической станции, а также доставку и перевозку необходимых грузов.

На территории площадки транспортного участка расположены здания и сооружения: стояночные боксы, автомойка, административно-бытовой комплекс, склады, шиномонтажный участок, механическая мастерская, трансформаторная подстанция, склад ГСМ, КАЗС (законсервирована).

На территории транспортного участка находятся стояночные боксы для размещения транспортных средств, в том числе легкового автотранспорта, грузового автотранспорта, микроавтобусов, автобусов, тракторной техники, спецтехники. В помещении шиномонтажного участка производится бортовка и забортровка шин, без проведения операций по клейке или вулканизации. В помещении бокса для металлообработки используются металлообрабатывающие станки. Для хранения смазочных материалов имеется закрытый склад ГСМ, в котором масла хранятся в закрытых герметичных канистрах, бочках и ёмкостях. Контейнерная АЗС на территории транспортного участка законсервирована в 2017 году и не используется (в перспективе подлежит ликвидации).

Подача воды питьевого качества на хозяйственно-бытовые нужды от городской сети водопровода, а также отвод хозяйственно-бытовых сточных вод от зданий транспортного участка и поверхностного стока с твердых покрытий в сеть городской канализации осуществляется по договору с КГП «Тепловодоцентральный город Серебрянск и поселка Новая Бухтарма» акимата района Алтай».

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

2.2.1. Очистные сооружения механической и биологической очистки энергетической станции. Существующий комплекс очистных сооружений механической и биологической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод эксплуатируется с 1997 года. Проектная мощность очистных сооружений составляет 9,125 тыс. м³/год. В состав комплекса очистных сооружений входят: 2 камеры септика, регулирующая емкость, аэротенк-осветлитель, аэротенк колонного типа, осветлитель со взвешенным слоем активного ила, трубопровод для отвода осветлённой воды на обеззараживание, выпуск для сброса очищенных сточных вод в реку Иртыш. Вид очистки – механический и биологический. Технологическая схема очистки сточных вод предусматривает 3 степени очистки. Сточная вода, пройдя первую камеру септика (1), поступает во вторую (2), откуда насосами марки СД - 50х10 (4) перекачивается в регулируемую ёмкость (5), из ёмкости сточная вода равномерно с оптимальным расчетным расходом по подающему трубопроводу (12) поступает на первую ступень очистки - аэротенк-осветлитель (6). Данное сооружение работает по принципу аэротенка-смесителя с последующим осветлением воды в слое взвешенного активного ила. Далее вода самотёком по трубопроводу (13) для отвода осветлённой воды поступает на вторую ступень очистки - аэротенк колонного типа (7), где протекают процессы биологической очистки. Из аэротенка вода по трубопроводам для отвода очищенной воды (14) поступает в нижнюю часть сооружения третьей степени очистки - осветлитель со взвешенным слоем активного ила (8). Проходя через взвешенный

слой, вода подвергается более глубокой очистке, и затем по трубопроводу (15) для отвода осветлённой воды поступает на обеззараживание. Затем через существующий выпуск (16)

очищенная сточная вода сбрасывается в Усть-Каменогорское водохранилище. Для стабильной работы сооружений биологической очистки в дни минимального притока сточных вод на очистку (выходные дни), а также в ночные часы (с 17-00 до 8-00) предусмотрен трубопровод (17) для рециркуляции очищенной сточной воды, со сбросом ее в первую камеру септика. В это время задвижка на трубопроводе (15) перекрыта, а задвижка на трубопроводе (17) открыта. Для обеспечения жизнедеятельности микроорганизмов при биологической очистке в сооружения (6) и (7) подается воздух (18). Сброс осадка производится по трубопроводам (19), (20) и (21). Для обеззараживания очищенных сточных вод используется установка ультрафиолетового излучения УУФОВ-1-5, после камеры обеззараживания вода поступает в трубопровод, отводящий очищенные хозяйственно-бытовых сточных воды в р. Иртыш через выпуск №1. Технологическая схема очистных сооружений биологической очистки энергетической станции представлена на рисунке 2.2.

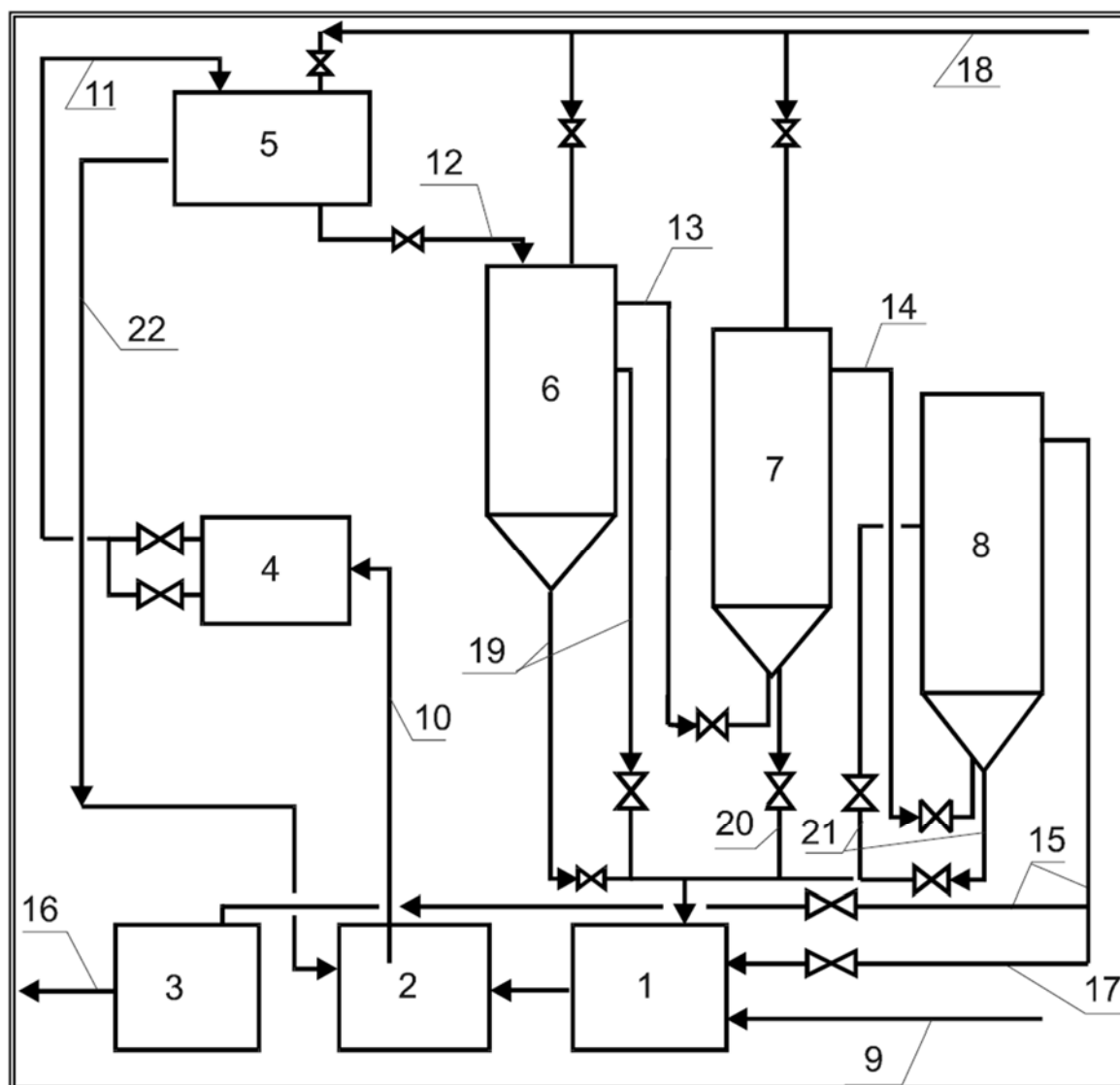


Рисунок 2.2. Технологическая схема очистных сооружений биологической очистки (выпуск № 1)

(экспликация: 1 – первая камера септика; 2 – вторая камера септика; 3 – камера обеззараживания; 4 – насосы марки СД 50х10; 5 – регулирующая емкость; 6 – аэротенк-осветлитель; 7 – аэротенк колонного типа; 8 – осветлитель со взвешенным слоем активного ила; 12 – подающий трубопровод; 9, 10, 11, 13, 14, 15, 17 – трубопровод; 16 – выпуск очищенных сточных вод; 18 – воздухопровод; 19, 20, 21 – сброс осадка; 22 – переливной трубопровод)

2.2.2. Очистные сооружения очистки промышленно-ливневых сточных вод площадки энергетического комплекса. Проектная мощность очистных сооружений составляет 26,28 тыс. м³/год. Технологическая схема очистки промышленно-ливневых сточных воды выполняется

следующим образом: дождевые и талые воды с открытой площадки трансформаторов образуют промышленно-ливневый сток (выпуск № 2), который самотёком поступает в бак-накопитель (1) объемом 40,0 м³ установки ТаКр-3000 для очистки ливневых вод. После отстаивания в баке-накопителе стоки насосом (7) подаются на компактную установку «ТаКр-3000» для доочистки. Установка «ТаКр-3000» состоит из напорной ёмкости (2), фильтра грубой очистки с рабочей ячейкой сетки диаметром 3,0 мм (3), предназначенным для улавливания крупной взвеси, фильтра тонкой очистки (4), где происходит полное улавливание мелкодисперсной взвеси и нефтепродуктов, промежуточной ёмкости (5) с успокоительными решётками для исключения канальных эффектов при гидрофонтанировании, трубчатого аппарата контрольной ловушки (6), заполненной фасонной полиэтиленовой пленкой для полной очистки воды. После прохождения контрольной ловушки вода самотеком поступает в трубопровод, отводящий очищенные промышленно-ливневые сточные воды в реку Иртыш через выпуск № 2. Режим работы установки – по мере накопления стоков. Технологическая схема установки ТаКр-3000 для очистки промливневых вод представлена на рисунке 2.3.

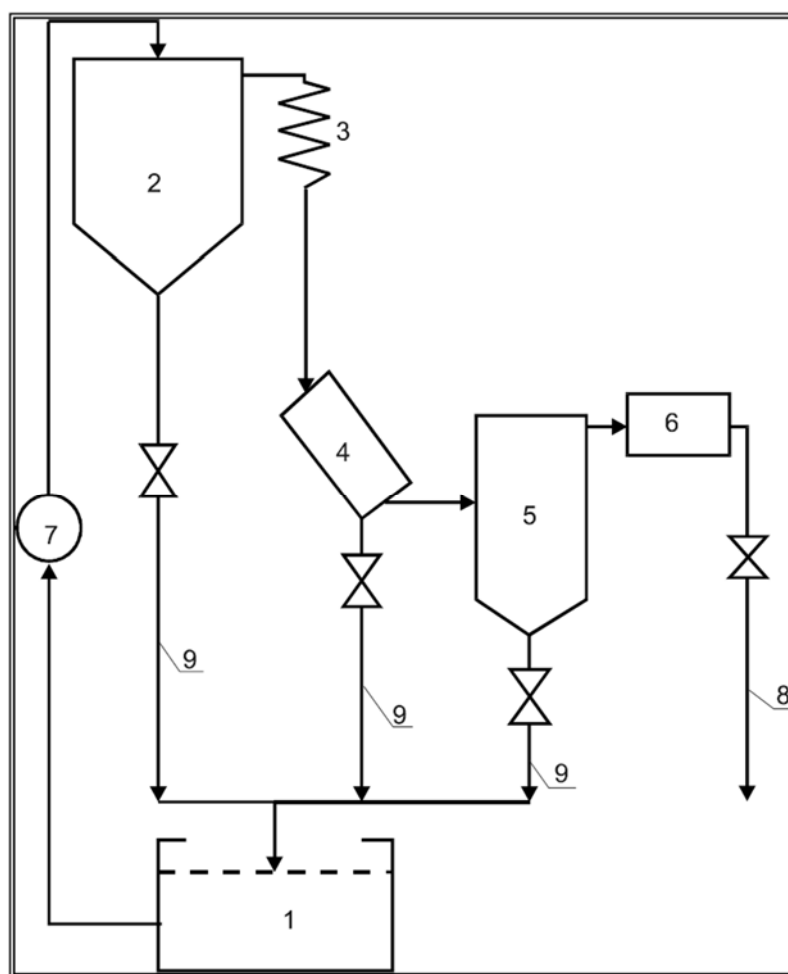


Рисунок 2.3. Технологическая схема установки ТаКр-3000 для очистки промышленно-ливневых вод (выпуск №2)

(экспликация: 1 – бак-накопитель объемом 40 м³; 2 – напорная емкость объемом 1,5 м³; 3 – фильтр спиральный; 4 – фильтр тонкой очистки; 5 – промежуточная емкость; 6 – контрольная ловушка; 7 – насос; 8 – сброс очищенной воды (сброс в бьеф гидротурбин); 9 – опорожнение)

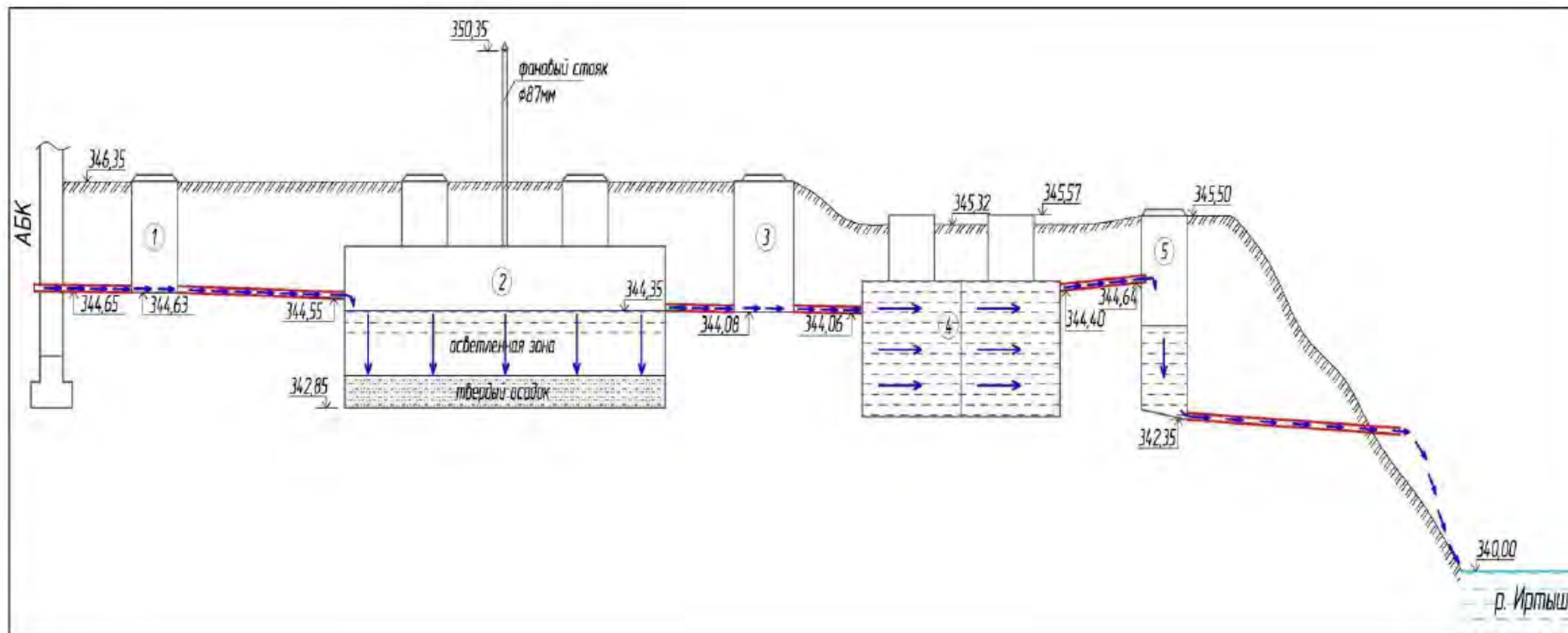
2.2.3. Очистные сооружения очистки хозяйственно-бытовой сточной воды административно-бытового корпуса. Очистные сооружения очистки хозяйственно-бытовой сточной воды административно-бытового корпуса эксплуатируются с 2017 года. Проектная мощность очистных сооружений составляет 9,125 тыс. м³/год. Технологическая схема очистки вод представляет из себя биологическую очистку. Сточные воды из здания АБК через выпускной колодец направляются по

Объект: Бухтарминский гидроэнергетический комплекс ТОО «Казцинк»	
Проект нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, поступающих в водные объекты	

самотечному трубопроводу диаметром 100,0 мм в герметичный первичный отстойник, где происходит первичная очистка сточных вод с появлением осветленной зоны и зоны твердого осадка. Стоки с осветленной зоны через поворотный колодец направляются по самотечному трубопроводу диаметром 100,0 мм на станцию глубокой биологической очистки «АСТРА-100 лонг КНС». Твердый осадок из герметичного первичного отстойника удаляется при помощи машины-ассенизатора через крышку люка не реже одного раза в три месяца. Станция глубокой биологической очистки сточных вод предназначена для полной биологической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод. Станция «АСТРА-100 лонг КНС» представляет собой моноблок, состоящий из двух блоков. Корпус станции изготовлен из вспененного полипропилена, обладающего высокими теплоизоляционными характеристиками. Внутри станции происходят процессы окисления с выделением тепла. При температуре наружного воздуха не ниже минус 25 градусов и наличии не менее 20 % паспортного притока хозяйственно-бытовых стоков, станции не требуется никаких специальных зимних профилактических мероприятий. В данном случае утепление корпуса предусматривается плитами пенополистирола ПСБ-35, толщиной 80 мм, по ГОСТ 15588-86. Дополнительно подлежит теплоизоляции технологическая крышка. Отвод отработанного воздуха обеспечивается через вентилируемую подводящую канализацию. Для этих целей используется фановый стояк герметичного первичного отстойника. Хозяйственно-бытовые сточные воды проходят через корзину, которая задерживает крупный мусор, и далее поступают в уравнильный резервуар КНС, который служит для усреднения стоков и позволяет принять залповый сброс, не нарушая режима работы. Далее, сточная вода с помощью фекального насоса поступает в приемную камеру станции, здесь начинается первичная биологическая очистка сточных вод. Из приемной камеры, проходя фильтр механической очистки, с помощью главного насоса-эрлифта, вода поступает в аэротенк, в котором происходит интенсивная очистка с помощью активного ила. После аэротенка смесь очищенной воды и активного ила, через успокоителя, поступает во вторичный отстойник с помощью насоса эрлифта-циркулятора. Во вторичном отстойнике происходит глубокое осветление воды, активный ил осаждается на дно и через отверстие в нижней части возвращается в аэротенк. Для удаления возможной жировой пленки, плавающей на поверхности вторичного отстойника, обратно, в аэротенк на дальнейшую переработку, предусматривается установка жиросъемника. Стабилизированный ил накапливается в иловом стабилизаторе, куда он попадает с помощью насоса-рециркулятора. Если сточные воды не поступают, станция продолжает работу в автономном режиме постоянной циркуляции воды. Очищенные стоки из вторичного отстойника отводятся в емкость с фильтром доочистки и проходят дополнительную механическую очистку керамзитом. Стоки накапливаются в емкости с дренажным насосом и принудительно, проходя через УФ-оборудование, которое предназначено для обеззараживания, идут по напорному трубопроводу, диаметром 100,0 мм, в перепадной колодец ККЗ, с последующим сбросом по самотечному трубопроводу диаметром 100,0 мм очищенной воды в р. Иртыш через выпуск № 3. Технологическая схема работы очистных сооружений административно-бытового корпуса БГЭК представлена на рисунке 2.4.

2.2.4. Анализ технического состояния и эффективности работы очистных сооружений.

Эффективность работы очистных сооружений согласно анализу их работы, на основании имеющихся результатов инструментальных измерений, проведенных в рамках производственного экологического контроля в 2022÷2024 годы, представлена в таблице 2.1. Техническое состояние очистных сооружений оценивается как соответствующее установленным требованиям. Показатели эффективности работы очистных сооружений находятся в пределах, обеспечивающих достижение нормативов допустимых сбросов по всем загрязняющим веществам на уровне расчетных значений.



Условные обозначения:

1-выпускной колодец КК-1; 2-герметичный первичный отстойник; 3- поворотный колодец КК-2; 4-станция глубокой биологической очистки «АСТРА-100 лонг КНС»; 5-перепадной колодец КК-3-выпуск в р. Иртыш.

Рисунок 2.4. Технологическая схема работы очистных сооружений административно-бытового корпуса БГЭК

Таблица 2.1. Эффективность работы очистных сооружений объектов БГЭК

Состав очистных сооружений	Наименование показателей, по которым производится очистка	Мощность очистных сооружений						Эффективность работы					
		проектная			фактическая			Проектные показатели			Фактические показатели (средние за 3 года)		
		м³/час	м³/сутки	тыс. м³/год	м³/час	м³/сутки	тыс. м³/год*	Концентрация, мг/дм³		Степень очистки, %	Концентрация, мг/дм³		Степень очистки, %
								до очистки	после очистки**		до очистки	после очистки	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Очистные сооружения механической и биологической очистки энергетической станции													
1. Сооружения механической и биологической очистки	Взвешенные вещества	1,04	25,0	9,125	2	22,483	3,479	1500,0	8,0	99,5	49,1	7,03	85,68
	БПК полн.							300,0	8,0	97,3	56,31	7,14	87,32
	Аммоний солевой							20,0	8,0	60	33,26	3,87	88,36
	Нитриты							0,2	0,08	60	0,23	0,06	73,91
	Нитраты							0,7	-	-	15,08	13,34	11,54
	Фосфаты							3,5	-	-	3,56	0,79	77,81
	Сульфаты							100,0	100,0	-	36,73	21,79	40,68
	Хлориды							300,0	300,0	-	52,96	29,13	45
	СПАВ							0,7	0,5	28,6	0,31	0,24	22,58
	Нефтепродукты							25,0	3,75	85	0,46	0,15	67,39
Очистные сооружения очистки производственной сточной воды площадки энергетического комплекса													
2. Сооружения механической очистки	Взвешенные вещества	-	-	-	2	42,4	0,4	100	1,0	99,0	0,92	0,04	95,65
	Нефтепродукты							1000	1,0	99,9	0,73	0,06	91,78
Очистные сооружения очистки хозяйственно-бытовой сточной воды административно-бытового корпуса													
3. Сооружения механической и глубокой биологической очистки	Взвешенные вещества	0,25	6,0	2,19	1,4	3,707	1,477	220,0	0,75	98,5	53,79	1,38	97,43
	БПК полное							185,5	2,1	98,8	65,92	1,71	97,41
	Аммоний солевой							27,1	0,5	98,1	40,59	0,30	99,26
	Нитраты							8,5	11,2	Увел.	22,78	7,81	65,72
	Нитриты							2,2	0,08	96,3	0,18	0,06	66,67
	Фосфаты							2,3	0,16	93,0	16,49	0,28	98,3
	СПАВ							3,1	0,1	96,77	1,55	0,07	95,48

Примечания:

* приведена средняя фактическая эффективность очистных сооружений за три года;

** указанные значения отображают действующие нормативы допустимых сбросов, установленные для выпусков №1, №2, №3 экологическим разрешением на воздействие № KZ17VDD00099303 от 10 сентября 2018 года.

2.3. Оценка степени соответствия применяемой технологии производства и методов очистки сточных вод, передовому научно-техническому уровню в стране и за рубежом

Согласно статье 113 Экологического кодекса Республики Казахстан под *наилучшими доступными техниками* понимается наиболее эффективная и передовая стадия развития видов деятельности и методов их осуществления, которая свидетельствует о их практической пригодности для того, чтобы служить основой установления технологических нормативов и иных экологических условий, направленных на предотвращение или, если это практически неосуществимо, минимизацию негативного антропогенного воздействия на окружающую среду. Утвержденные технологические показатели, представленные в справочнике по наилучшим доступным техникам «Очистка сточных вод централизованных систем водоотведения населенных пунктов», утвержденном постановлением Правительства Республики Казахстан от 17 мая 2025 года № 348 не могут быть применимы для отрасли гидроэнергетики. Для сравнения уровня применяемых оператором технологий по очистке сточных вод Бухтарминского гидроэнергетического комплекса и оценки их эффективности были приняты во внимание общепринятые технологии по очистке сточных вод в деятельности аналогичных предприятий. Для сравнения специфики обеспечения очисткой сточных вод была проанализирована информация, находящаяся в открытом доступе на официальном сайте ТОО «Усть-Каменогорская ГЭС» (www.ukges.kz) об Усть-Каменогорской гидроэлектростанции на реке Иртыш. На Усть-Каменогорской ГЭС применяется очистная установка СОЛиТаВ 1М для очистки ливневых вод и случайных проливов от трансформаторов; эффективность работы установки СОЛиТаВ 1М составляет по взвешенным веществам 74,25 %, по нефтепродуктам – 97,39 %. Для сооружений механической очистки промышленно-ливневых сточных вод участка трансформаторов БГЭК проектные показатели очистки по взвешенным веществам и нефтепродуктам составляют 99,0 %, что выше показателей очистки аналогичных сточных вод на Усть-Каменогорской ГЭС.

2.4. Инвентаризация выпусков сточных вод предприятия

В соответствии с требованиями «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63) для составления перечня выпусков и определения их характеристик в проекте была проведена инвентаризация выпусков сточных вод Бухтарминского гидроэнергетического комплекса ТОО «Казцинк». Инвентаризация выпусков сточных вод предприятия выполнена ТОО «СП ВЕКТОР» посредством натурного обследования непосредственно выпусков (выпуска) сточных вод, а также визуального осмотра очистных сооружений, имеющихся на объекте. Согласно проведенной по состоянию на 01.07.2025 года инвентаризации на объектах Бухтарминского гидроэнергетического комплекса имеется 3 выпуска сточных вод:

- выпуск № 1 – сброс очищенных сбор хозяйственно-бытовых сточных вод энергетической станции реку Иртыш;
- выпуск № 2 – сброс очищенных промышленно-ливневых вод площадки энергетического комплекса в реку Иртыш;
- выпуск № 3 – сброс очищенных хозяйственно-бытовых сточных вод административно-бытового корпуса административно-бытового корпуса энергостанции в реку Иртыш.

В качестве результатов аналитических исследований приняты данные инструментальных измерений за 2022–2024 годы, проводимых в рамках производственного экологического контроля аналитической лабораторией КГП ««Тепловодоцентральный»» акимата района Алтай, испытательной лабораторией ТОО ««испытательная лаборатория «НПО «ВК-ЭКО»», испытательной лабораторией ТОО «Лаборатория-Атмосфера». Перечень загрязняющих веществ в составе сточных вод предприятия определен оператором по данным производственного экологического контроля и представлен в таблице 2.3, отображающей результаты проведенной инвентаризации выпусков сточных вод. Сведения о концентрациях загрязняющих веществ в сточных водах за последние 3 года (2022–2024 годы) представлены в таблице 2.4.

Таблица 2.3. Результаты инвентаризации выпусков сточных вод Бухтарминского гидроэнергетического комплекса ТОО «Казцинк»

Наименование объекта (участка, цеха)	Номер выпуска сточных вод	Диаметр выпуска, м	Категория сбрасываемых сточных вод	Режим отведения сточных вод		Расход сбрасываемых сточных вод *		Место сброса (приемник сточных вод)	Наименование загрязняющих веществ	Концентрация загрязняющих веществ за 2022÷2024 годы, мг/дм³	
				ч/сут.	сут./год	м³/ч	м³/год			максимальная	средняя
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Бухтарминский гидроэнергетический комплекс	№ 1	150	Очищенные хозяйственно- бытовые сточные воды	24	365	2	4562	р. Иртыш, Усть- Каменогорское водохранилище	Взвешенные вещества	7,7	6,77
									БПК полн.	7,75	7,18
									Аммоний солевой	4,7	3,92
									Нитриты	0,08	0,06
									Нитраты	15,1	12,92
									Фосфаты	0,97	0,8
									Сульфаты	26,0	21,8
									Хлориды	32,13	28,79
									СПАВ	0,32	0,24
									Нефтепродукты	0,26	0,13
	№ 2	150	Очищенные промышленно- ливневые сточные воды	24	9	2	400	р. Иртыш, Усть- Каменогорское водохранилище	Взвешенные вещества	0,1	0,04
									Нефтепродукты	0,2	0,06
	№3	100	Очищенные Хозяйственно- бытовые сточные воды рудника	24	365	1,4	1353,0	р. Иртыш, Усть- Каменогорское водохранилище	Взвешенные вещества	1,5	1,39
									БПК полное	2,1	1,76
									Аммоний солевой	0,48	0,33
									Нитраты	9,4	7,91
									Нитриты	0,09	0,07
									Фосфаты	0,36	0,28
									СПАВ	0,1	0,08

Примечание:
 * указаны максимальные часовой/годовой расходы сбрасываемых сточных вод по данным производственного экологического контроля за 2022÷2024 годы.

Таблица 2.4. Динамика концентраций загрязняющих веществ в сточных водах выпусков №№ 1–3 БГЭК

Загрязняющее вещество (ЗВ)	Концентрация загрязняющих веществ**						Средняя за 3 года	ЭНК*
	2022 год		2023 год		2024 год			
	I полугодие	II полугодие	I полугодие	II полугодие	I полугодие	II полугодие		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Выпуск № 1								
Взвешенные вещества	5,78	5,67	6,31	7,44	7,23	7,15	6,77	3,42
БПК полн.	7,72	6,96	6,93	7,23	7,26	7,13	7,18	3,00
Аммоний солевой	4,30	4,02	3,67	4,01	4,06	3,72	3,92	0,5
Нитриты	0,07	0,08	0,06	0,06	0,06	0,07	0,06	0,08
Нитраты	12,56	9,90	14,38	13,73	12,90	12,35	12,92	40,00
Фосфаты	0,78	0,85	0,70	0,61	0,91	0,95	0,80	0,250
Сульфаты	22,68	21,02	20,92	21,25	22,43	22,56	21,8	100,00
Хлориды	28,66	26,19	29,75	27,58	29,17	30,02	28,79	300,00
СПАВ	0,24	0,28	0,19	0,23	0,269	0,25	0,24	0,100
Нефтепродукты	0,08	0,08	0,17	0,23	0,111	0,082	0,13	0,05
Выпуск № 2								
Взвешенные вещества	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,03	0,04	3,42
Нефтепродукты	0,06	0,06	0,07	0,04	0,09	0,06	0,06	0,05
Выпуск № 3								
Взвешенные вещества	1,390	1,400	1,300	1,230	1,500	1,500	1,39	3,42
БПК полное	1,950	1,990	1,770	1,780	1,800	1,490	1,76	3,00
Аммоний солевой	0,450	0,450	0,310	0,280	0,300	0,310	0,33	0,5
Нитраты	8,810	7,770	7,680	8,400	7,420	7,750	7,91	40,00
Нитриты	0,080	0,080	0,060	0,060	0,060	0,068	0,07	0,08
Фосфаты	0,290	0,250	0,270	0,280	0,310	0,270	0,28	0,250
СПАВ	0,100	0,100	0,070	0,070	0,070	0,070	0,08	0,100

Примечание:

* в качестве экологических нормативов качества (ЭНК) в рамках сложившейся практики требований РГУ «Департамент экологии по ВКО КЭРК МЭПР РК» были приняты предельно-допустимые концентрации в водах водных объектов рыбохозяйственного значения (ПДК рыб.хоз.), носящие справочный характер, ввиду отсутствия на момент разработки проекта утверждённых экологических нормативов качества окружающей среды.

** приведены данные в соответствии с требуемой формой таблицы по приложению 14 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», в которой приводятся средние значения концентраций за три года по средним значениям за полугодия.

Объект: Бухтарминский гидроэнергетический комплекс ТОО «Казцинк»	
Проект нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, поступающих в водные объекты	

2.5. Сведения о количестве сточных вод, используемых внутри объекта, сброшенных в водные объекты или переданных другим операторам

В таблицах 2.5–2.6 представлены данные фактического баланса водопотребления и водоотведения по объектам Бухтарминского гидроэнергетического комплекса за 2022÷2024 годы согласно данным оператора ТОО «Казцинк».

Таблица 2.5. Фактический баланс водопотребления и водоотведения энергетической станции

№№ п/п	Объемы водопотребления и водоотведения, тыс. м³/год	2022 год	2023 год	2024 год
1	2	3	4	5
1.	Фактический общий объем водопотребления, в том числе:			
1.1.	Забор воды Бухтарминского водохранилища	4,159	4,167	4,215
1.1.1.	- на хозяйственно-бытовые нужды ГЭС	3,412	3,448	3,459
1.1.2.	- на хозяйственно-бытовые нужды АБК	0,670	0,65	0,68
1.1.3.	- на производственные нужды (полив насаждений)	0,057	0,049	0,056
1.1.4.	- на производственные нужды (испытание систем)	0,02	0,02	0,02
1.2.	Повторно-используемая вода	0	0	0
1.3.	Оборотная вода	0	0	0
1.4.	Дождевые и талые воды с площадки трансформаторов	0,39	0,39	0,39
2.	Фактический общий объем водоотведения, в том числе:			
2.1.	Сброс сточных вод в водные объекты, в том числе:	4,502	4,518	4,559
2.1.1.	- сброс хозяйственных сточных вод на выпуске № 1	3,432	3,468	3,479
2.1.2.	- сброс промливневых сточных вод на выпуске № 2	0,4	0,4	0,4
2.1.3.	- сброс хозяйственных сточных вод на выпуске № 3	0,67	0,65	0,68
2.2.	Повторно-используемая вода	0	0	0
2.3.	Оборотная вода	0	0	0
2.4.	Безвозвратное водопотребление	0,077	0,069	0,076

Таблица 2.6. Фактический баланс водопотребления и водоотведения транспортного участка

№№ п/п	Объемы водопотребления и водоотведения, тыс. м³/год	2022 год	2023 год	2024 год
1	2	3	4	5
1.	Фактический общий объем водопотребления, в том числе:	0,289	0,2253	0,211
1.1.	Принятие воды с общегородской системы	0,289	0,253	0,211
1.1.1.	- на хозяйственно-бытовые нужды участка	0,191	0,148	0,127
1.1.2.	- на производственные нужды (полив насаждений)	0,095	0,102	81
1.1.3.	- на производственные нужды (испытание систем)	0,001	0,001	1
1.1.4.	- на производственные нужды (наполнение бойлеров)	0,002	0,002	2
2.	Фактический общий объем водоотведения, в том числе:	0,289	0,253	0,211
2.1.	Передача в общегородскую канализацию г. Серебрянск	0,191	0,148	0,127
2.2.	Безвозвратное водопотребление	0,098	0,105	0,084

2.6. Сведения о конструкции водовыпускных устройств и очистных сооружений для транспортировки сточных вод к месту выпуска

Очищенные хозяйственно-бытовые и промышленно-ливневые стоки транспортируются по выпускным трубопроводам № 1 и 2 длиной по 10 м каждый диаметром по 150 мм каждый, для водовыпуска №3, длина выпускного трубопровода составляет 4,6 метров диаметром 100 мм.

2.7. Баланс водопотребления и водоотведения

2.7.1. Характеристика системы водоснабжения объекта. Для водоснабжения промплощадок энергостанции забор воды для водоснабжения на хозяйственно-бытовые и производственные нужды осуществляется от напорных водоводов первых двух агрегатов, порог водоприёмных

	Разработчик проекта нормативов эмиссий: ТОО «СП ВЕКТОР»	Страница 24 из 41
	Лицензия от 28 ноября 2016 года № 01879Р	

отверстий которых на 37,0 м ниже отметки УМО (уровень мертвого объема). Забранная вода для использования хозяйственно-бытовые нужды перед поступлением потребителям проходит обеззараживание ультрафиолетовым излучением на установке УУФОВ-1-5.

2.7.2. Характеристика системы водоотведения объекта. Сточные воды Бухтарминского гидроэнергетического комплекса ТОО «Казцинк» разделены на промышленно-ливневые сточные воды и хозяйственно-бытовые сточные воды.

Площадка энергетической станции. Водоотведение сточных вод промышленной площадки БГЭК осуществляется в поверхностные водоемы по 3 выпускам в р. Иртыш (Усть-Каменогорское водохранилище). Хозяйственно-бытовые сточные воды, пройдя очистку на сооружениях механической и биологической очистки энергетической станции, поступают в трубопровод длиной по 10 м диаметром по 150 мм, отводящий очищенные хозяйственно-бытовые сточных вод в р. Иртыш через выпуск №1. Промышленно-ливневые сточные воды, пройдя очистку в установке «ТаКр-3000», поступают в трубопровод длиной по 10 м диаметром по 150 мм, отводящий очищенные промышленно-ливневые сточные воды вод в р. Иртыш через выпуск №2. Хозяйственно-бытовые сточные воды административно-бытового корпуса пройдя очистку на станции глубокой биологической очистки «АСТРА-100 лонг КНС», поступают в трубопровод длиной по 4,6 м отводящий очищенные Хозяйственно-бытовые сточные воды вод в р. Иртыш через выпуск №3.

Площадка транспортного участка. Отвод сточной воды от зданий передается по договору в городскую сеть канализации для последующей их очистки на очистных сооружениях КГП «Тепловодоцентр» акимата района Алтай города Серебрянск.

2.7.3. Образование и использование поверхностного стока. Дождевая и талая вода с открытой площадки трансформаторов и подъездных путей образуют промышленно-ливневый сток и отводятся на установку «ТаКр-3000», после очистки промышленно-ливневые сточные воды сбрасываются через береговой выпуск №2 в Усть-Каменогорское водохранилище (нижний бьеф БГЭС).

2.7.4. Основные показатели водохозяйственного баланса объекта. Данные фактического баланса водопотребления и водоотведения объектов Бухтарминского гидроэнергетического комплекса за 2022÷2024 годы согласно данным оператора ТОО «Казцинк» представлены в таблицах 2.5–2.6. На основании анализа водохозяйственного баланса объекта (таблицы 2.7 и 2,8) настоящим проектом водохозяйственный баланс уточняется в сторону увеличения объёмов водопотребления и водоотведения. Схемы водного баланса БГЭК на 2026–2035 годы представлены на рисунке 2.5.

Баланс водопотребления и водоотведения Бухтарминского гидроэнергетического комплекса на 2026÷2035 годы принимается в следующих соотношениях:

1) Промплощадка энергетической станции:

Общий объём водопотребления – 5,377 тыс. м³/год,

в том числе:

1. Объём водопотребления на производственные нужды – 0,181 тыс. м³/год.
2. Объём водопотребления на хозяйственные нужды – 4,806 тыс. м³/год, из них:
 - потребление ГЭС – 3,458 тыс. м³/год;
 - потребление АБК – 1,348 тыс. м³/год.
3. Дождевые и талые воды – 0,39 тыс. м³/год.

Общий объём водоотведения – 5,377 тыс. м³/год,

в том числе:

1. Сброс сточных вод на выпуске № 1 – 3,479 тыс. м³/год, из них:
2. Сброс сточных вод на выпуске № 2 – 0,4 тыс. м³/год, из них:
3. Сброс сточных вод на выпуске № 3 – 1,353 тыс. м³/год, из них:
4. Безвозвратное потребление – 0,145 тыс. м³/год.

2) Промплощадка транспортного участка:

Общий объём водопотребления – 0,289 тыс. м³/год,

в том числе:

1. Объём водопотребления на производственные нужды – 0,098 тыс. м³/год.

Объект: Бухтарминский гидроэнергетический комплекс ТОО «Казцинк»	
Проект нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, поступающих в водные объекты	

2. Объём водопотребления на хозяйственные нужды – 0,191 тыс. м³/год.

Общий объём водоотведения – 0,289 тыс. м³/год,

в том числе:

1. Отвод хозяйственно-бытовых сточных вод в канализацию г. Серебрянск – 0,191 тыс. м³/год.
2. Безвозвратное потребление – 0,098 тыс. м³/год.

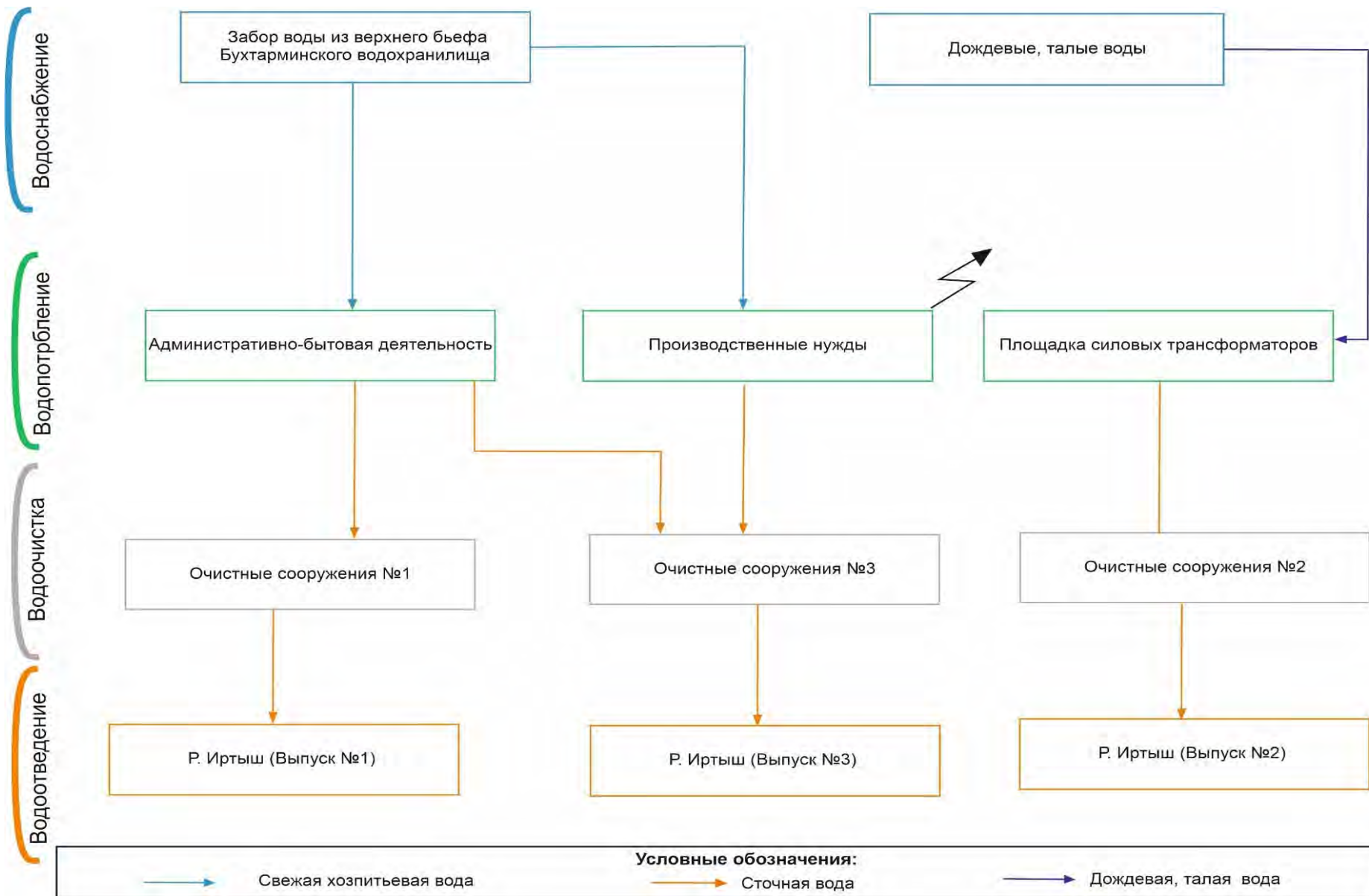


Рисунок 2.5. Схема водного баланса БГЭК на 2026–2035 годы

Таблица 2.7. Баланс водопотребления и водоотведения Бухтарминского гидроэнергетического комплекса на 2026÷2035 годы

	Водопотребление, тыс. м³/год							
Производство	Всего	На производственные нужды			На хозяйбытовые нужды		повторно-используемая вода	оборотная вода
		Всего	в том числе		Всего	потребление промплощадки		
			Свежая вода					
			Всего	в том числе питьевого качества				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
БГЭК	5.402	0.25	0.25	0.25	4.806	4.806	0	0

продолжение таблицы 2.7

	Водоотведение, тыс. куб. м						Всего безвозвратное потребление
Производство	Всего	Сброс в р. Иртыш			повторно-используемая вода	оборотная вода	
		Выпуск №1-3					
		Всего	Хозяйственно-бытовые сточные воды				
			Всего	Энергостанция			
10	11	12	13	14	20	21	22
БГЭК	5.232	5.232	4.806	3.458	0	0	0.191

Примечание: объём дождевых и талых вод, поступающих на территорию промплощадок учтён в объёме воды, сбрасываемой в р Иртыш, предварительно пройдя очистку в ОС №2.

3. Характеристика приемника сточных вод

3.1. Общая характеристика приемника сточных вод

Район Бухтарминского гидроэнергетического комплекса ТОО «Казцинк» принадлежит бассейну самой крупной рек района – Иртыша (код КАРОБЬ). Река Иртыш относится к Иртышскому водохозяйственному бассейну (рисунок 3.1). По результатам инвентаризации, проведенной по состоянию на 01.07.2025 года, осуществляются в реку Иртыш выпуски №№ 1, 2, 3.

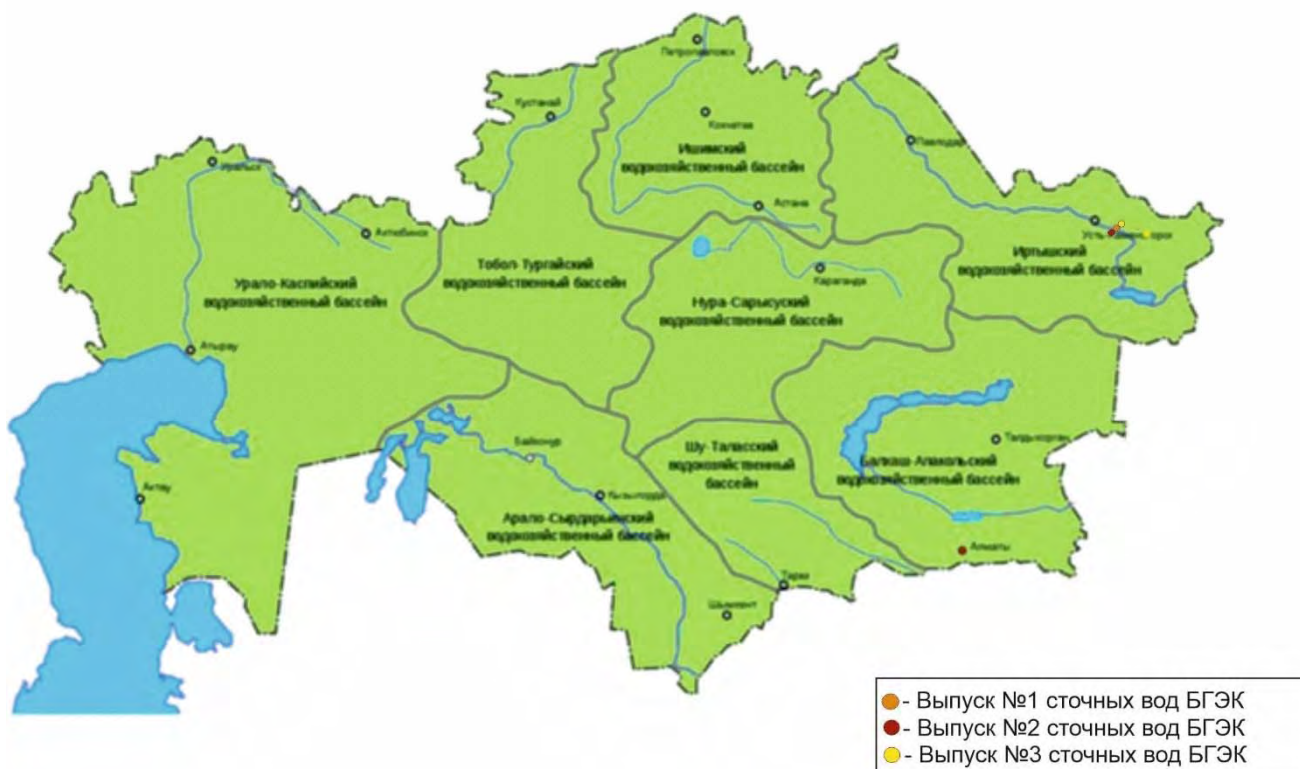


Рисунок 3.1. Водохозяйственное административное районирование Республики Казахстан

Рассматриваемый поверхностный водный объект (река Иртыш) включен в Перечень рыбохозяйственных водоемов и (или) участков международного и республиканского значения, утвержденный приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 20 февраля 2015 года № 18-04/120. Река Иртыш не включена в Перечень рыбохозяйственных водоемов местного значения, установленный постановлением Восточно-Казахстанского областного акимата от 29 января 2010 года № 359 (утратило силу постановлением Восточно-Казахстанского областного акимата от 20 августа 2024 года № 205, без принятия правового акта взамен). В Республике Казахстан не утверждены показатели предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ для водоемов рыбохозяйственного назначения. В условиях отсутствия правовой базы для целей нормирования допустимых сбросов загрязняющих веществ в рамках сложившейся практики требований РГУ «Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области КЭРК МЭПР РК» в качестве значений предельно допустимых концентраций при сбросе в поверхностные водные объекты применяются значения, установленные справочником «Перечень рыбохозяйственных нормативов предельно-допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение» (Издательство ВНИРО, 1990 год), не имеющим действующего правового статуса в Республике Казахстан.

В соответствии с данными о состоянии качества поверхностных вод Восточно-Казахстанской

Объект: Бухтарминский гидроэнергетический комплекс ТОО «Казцинк»	
Проект нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, поступающих в водные объекты	

области, представленным в «Информационном бюллетене о состоянии окружающей среды Республики Казахстан за 4 квартал 2024 года», качество воды реки Иртыш нормируется как II класс.

3.2. Гидрологические условия приемника сточных вод

Река Иртыш является основной водной артерией района с правобережными притоками – реками Курчум, Бухтарма, Ульба, Уба. Общая длина реки составляет 4248 км площадь бассейна 1643 тыс. км², и ежегодный сток 94,6 км³. Водный режим носит смешанный характер, с преобладанием снегового и дождевого питания, а также значительным влиянием подземного стока зимой. Река имеет пресные воды с изменяющейся минерализацией, подверженные сильному загрязнению тяжелыми металлами и нефтепродуктами. В верховьях Иртыш является горной рекой, а ниже по течению превращается в равнинную, где русло расширяется, а берега становятся низкими и заболоченными.

Орографические особенности долины р. Иртыш в данном створе позволяют отнести участок водохранилища к акваториям горного и горно-долинного типа (рекообразным), что нашло отражение на гидрологическом режиме.

Питание реки смешанное, в верхнем течении снеговое и ледниковое, в нижнем — снеговое, дождевое и грунтовое. В верхнем течении половодье длится с апреля до октября, максимум до июля, в нижнем с конца мая до сентября, максимум до июня. В верхнем течении вода замерзает в конце ноября, в нижнем — в начале ноября. Продолжительность ледохода составляет 3–8 дней. Средняя толщина льда варьируется от 65 до 100 см, в низовьях максимальная ширина достигает 130 см. Среднее число дней с ледоставом составляет 161–176. Годовой объем стока составляет 95 км³. Среднегодовой расход воды у Усть-Каменогорска составляет 590 м³/с.

В данном расчётном случае водохранилище (Усть-Каменогорское) рассматривается в качестве приёмника стоков от БГЭК. При этом представляют интерес характеристики водоёма, которые определяют степень перемешивания и разбавления стоков. На интенсивность перемешивания водных масс влияет ряд факторов: термический режим, ветро-волновой режим, наличие береговых (местных) течений, транзитное течение. Кроме транзитного течения, все остальные факторы не изучены, не представляют собой целостной картины. Они влияют на рост интенсивного перемешивания воды, но степень этого влияния не может быть определена никакими расчётами.

Водоохранная зона и полоса реки Иртыш (Усть-Каменогорское водохранилище) в районе выпусков сточных вод №№ 1, 2, 3 БГЭК не установлены. Согласно постановления Акимата Восточно-Казахстанской области от 14 июля 2011 года №152 «Об установлении водоохранной зоны и водоохранной полосы на правом берегу Бухтарминского водохранилища в створах от поселка Октябрьский до плотины Бухтарминской гидроэлектростанции Зыряновского района Восточно-Казахстанской области и режима их использования», установлена водоохранная зона и полоса, находящаяся вне зоны выпусков сточных вод №№ 1, 2, 3 БГЭК.

Описание таких данных как сведения о занимаемой площади, год ввода в эксплуатацию, глубина стояния сточных вод, проектные и фактические объёмы накопителя, наличие противоточного экрана, коэффициент фильтрации, метеорологическая характеристика района расположения объекта (годовая испаряемость, количество осадков, структура и параметры зоны аэрации) не требуется, так как сброс сточных вод объекта осуществляется в поверхностный водный объект (река Иртыш), а не в искусственные накопители сточных вод.

3.3. Качественные показатели состояния приемника сточных вод

Согласно пункту 67 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» данные о гидрологическом режиме водного объекта и по фоновому составу воды запрашиваются в органах национальной гидрометеорологической службы (РГП на ПХВ «Казгидромет») при наличии наблюдений на водном объекте. Национальной гидрометеорологической службой не осуществляется контроль загрязнения поверхностных вод рассматриваемого водного объекта на расстоянии 0,5 км выше выпусков сточных вод БГЭК №№ 1, 2, 3.

Данные о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в реке Иртыш (Бухтарминское водохранилище) на расстоянии 500 метров выше выпусков сточных вод №№ 1, 2, 3 приведены в

	Разработчик проекта нормативов эмиссий: ТОО «СП ВЕКТОР»	Страница 30 из 41
	Лицензия от 28 ноября 2016 года № 01879Р	

Объект: Бухтарминский гидроэнергетический комплекс ТОО «Казцинк»	
Проект нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, поступающих в водные объекты	

таблице 3.1. Анализ данных показывает, что фоновые концентрации на расстоянии 500 метров выше выпусков сточных вод №№ 1, 2, 3 не превышают величину предельно допустимой концентрации для водоемов рыбохозяйственного назначения. Фоновые концентрации на расстоянии 500 метров выше выпусков сточных вод №№ 1, 2, 3 превышают величину предельно допустимой концентрации по БПК полное для культурно-бытового водопользования.

Согласно пункту 47 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» экологические нормативы качества вод поверхностных водных объектов или их частей рыбохозяйственного значения (рыбохозяйственные нормативы) устанавливаются в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области охраны, воспроизводства и использования животного мира. В рамках сложившейся практики требований РГУ «Департамент экологии по ВКО КЭРК МЭПР РК» были приняты предельно-допустимые концентрации в водах водных объектов рыбохозяйственного значения (ПДК рыб.хоз.), носящие справочный характер, ввиду отсутствия на момент разработки проекта утверждённых экологических нормативов качества окружающей среды.

Таблица 3.1. Динамика фоновых концентраций загрязняющих веществ в реке Иртыш в 500 м выше выпусков сточных вод №№ 1, 2, 3

Загрязняющее вещество (ЗВ)	Концентрация ЗВ						Средняя за 3 года	ЭНК (ПДК для водоемов рыбохозяйственного значения)
	2022 год		2023 год		2024 год			
	I полугодие	II полугодие	I полугодие	II полугодие	I полугодие	II полугодие		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Нитриты	0,002	0,002	0,002	0,002	0,018	0,016	0,008	0,08
БПК полное	2,570	3,630	3,740	4,080	3,420	3,230	3,51**	3,00*
Аммоний солевой	0,020	0,020	0,030	0,030	0,200	0,200	0,09	0,5
Нефтепродукты	0,010	0,005	0,005	0,005	0,020	0,005	0,008	0,05
Нитраты	0,930	0,670	1,110	1,020	0,580	0,640	0,83	40,00
Сульфаты	25,980	26,170	29,830	29,670	29,420	33,920	29,78	100,00
Взвешенные вещества	1,580	3,000	2,430	3,780	3,580	3,760	3,17	3,42 (фон+0,25)
СПАВ	0,002	0,002	0,002	0,002	0,015	0,015	0,007	0,100
Хлориды	9,500	14,670	13,000	16,000	6,690	6,320	10,82	300,00
Фосфаты	0,020	0,020	0,020	0,020	0,100	0,100	0,051	0,250

* приняты предельно-допустимые концентрации в водах водных объектов культурно-бытового водопользования (ПДКк.б.), как наиболее строгие показатели (наименьшие концентраций).

4. Расчет допустимых сбросов

4.1. Исходные данные для определения величины НДС

Исходными данными для расчета величины НДС приняты показатели расхода сточных вод по выпускам № 1, 2, 3 и расчетному расходу воды в р. Иртыш, представленные в таблице 4.1.

Таблица 4.1. Исходные данные для расчета нормативов НДС

Номер водовыпуска (этапы нормирования)	Расход сточных вод			Расчетный расход воды в реке Иртыш
	м³/год	м³/час	м³/сек	м³/сек
1	2	3	4	5
Выпуск № 1 (2026–2035 годы)	4379	2,0	0,00056	5,0
Выпуск № 2 (2026–2035 годы)	400	2,0	0,00056	5,0
Выпуск № 3 (2026–2035 годы)	680	1,4	0,00039	5,0

Согласно пункту 67 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» качество воды в фоновых створах реки Иртыш (Бухтарминское водохранилище) приведены на основании данных производственного экологического контроля оператора ТОО «Казцинк» ввиду отсутствия государственного мониторинга уровня загрязнения поверхностного водного объекта. Количественные и качественные показатели состояния воды в реке Иртыш (Бухтарминское водохранилище) на расстоянии 500 метров выше выпусков №№ 1, 2, 3 сточных вод БГЭК приведены в таблицах 3.1, 3.2. В качестве показателей качества сточных вод Бухтарминского гидроэнергетического комплекса ТОО «Казцинк», сбрасываемых в р. Иртыш через выпуски №№ 1, 2, 3, приняты данные инструментальных измерений, выполненных в 2022–2024 годы в рамках производственного экологического контроля аккредитованной аналитической лабораторией КГП «Тепловодоцентр» акимата района Алтай, испытательной лабораторией ТОО ««Испытательная лаборатория «НПО «ВК-ЭКО» (аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24.01 2019 года), испытательной лабораторией ТОО «Лаборатория-Атмосфера». (аттестат аккредитации № № KZ.T.07.0215 от 19.04.2024 г.). Данные о концентрациях загрязняющих веществ в сточных водах выпусков №№ 1, 2, 3 за последние 3 года представлены в таблице 2.4.

4.2. Методические основы расчета НДС

Расчет нормативов допустимых сбросов производится в соответствии с главой 3 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду». Величины нормативов допустимых сбросов определяются как произведение максимального часового расхода сточных вод на допустимую к сбросу концентрацию загрязняющего вещества.

При расчете условий сброса сточных вод сначала определяется концентрации допустимого сброса ($C_{ДС}$), обеспечивающее нормативное качество воды в контрольном створе, а затем определяется допустимый сброс ($ДС$) в виде грамм в час (г/ч) по формуле:

$$ДС = q \times C_{ДС}, \text{ г/ч}, \quad (4.1)$$

где: q – максимальный часовой расход сточных вод, м³/ч;

$C_{ДС}$ – допустимая к сбросу концентрация загрязняющего вещества, мг/дм³.

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

Расчет допустимой концентрации загрязняющих веществ при сбросе сточных вод в поверхностные водные объекты производится по формуле:

$$C_{ДС} = n * (C_{ЭНК} - C_{Ф}) + C_{Ф}, \quad (4.2)$$

где: $C_{ДС}$ – допустимая концентрация загрязняющего вещества в воде водного объекта, г/м³;

$C_{ЭНК}$ – экологические нормативы качества загрязняющего вещества в воде водного объекта, г/м³;

Объект: Бухтарминский гидроэнергетический комплекс ТОО «Казцинк»	
Проект нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, поступающих в водные объекты	

C_f – фоновая концентрация ЗВ в водотоке в 0,5 км выше выпуска сточных вод, г/м³;
 n - кратность разбавления сточных вод в водотоке.

4.3. Расчеты нормативов допустимых сбросов

Расчет нормативов допустимых сбросов произведен в соответствии с главой 3 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» для выпусков № 1, 2, 3 в Иртыш (Усть-Каменогорское водохранилище). Детальный расчет нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, сбрасываемых со сточными водами Бухтарминского гидроэнергетического комплекса через выпуски № 1, 2, 3 в реку Иртыш, приведен в приложении 5 настоящего Проекта.

4.4. Предложения по нормативам допустимых сбросов

Нормативы допустимых сбросов загрязняющих веществ для выпусков № 1, 2, 3 Бухтарминского гидроэнергетического комплекса в реку Иртыш, устанавливаются на запрашиваемый период действия экологического разрешения на воздействие: для выпуска № 1 в объеме сбросов очищенных сточных вод 3,479 тыс. м³/год, для выпуска № 2 в объеме сбросов очищенных сточных вод 0,4 тыс. м³/год, для выпуска № 3 в объеме сбросов очищенных сточных вод 1,477 тыс. м³/год. На основании расчетных концентраций загрязняющих веществ по выпускам № 1, 2, 3 в нормативно-очищенных сточных водах, в соответствии с пунктом 56 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», допустимый сброс загрязняющих веществ устанавливается на 2026–2035 годы:

- для выпуска № 1 в количестве 190,020 г/час, 0,287505 т/год по загрязняющим веществам 10 наименований (нитриты, БПК полный, аммоний солевой, нефтепродукты, нитраты, сульфаты, взвешенные вещества, СПАВ, хлориды, фосфаты);
- для выпуска №2 в количестве 0,600 г/час, 0,000056 т/год по загрязняющим веществам 2 наименований (взвешенные вещества, нефтепродукты);
- для выпуска № 3 в количестве 19,642 г/час, 0,017458 т/год по загрязняющим веществам 7 наименований (нитриты, БПК полный, аммоний солевой, нитраты, фосфаты, взвешенные вещества, СПАВ).

Нормативы допустимых сбросов загрязняющих веществ в поверхностный водный объект для Бухтарминского гидроэнергетического комплекса ТОО «Казцинк» согласно пункту 8 статьи 39 Экологического кодекса Республики Казахстан устанавливаются на период с 2026 по 2035 год.

По отношению к действующим нормативам допустимых сбросов загрязняющих веществ, поступающих в водные объекты со сточными водами через выпуски сточных вод №№ 1, 2, 3, установленными экологическим разрешением на воздействие KZ17VDD00099303 от 10 сентября 2018 года, предлагаемые нормативы допустимых сбросов на 2026-2035 годы снизятся на 0,1291113 тонн/год (с 0,43413 до 0,305019), или на 29,74 %.

Предлагаемые нормативы допустимых сбросов загрязняющих веществ на 2026–2035 годы для Бухтарминского гидроэнергетического комплекса ТОО «Казцинк» приведены в таблице 4.2.

екс ТОО «Казцинк»

их веществ, поступающих в водные объекты

няющих веществ Бухтарминского гидроэнергетического комплекса в реку Иртыш

Существующее положение (2025 год) *					Нормативы сбросов, г/ч, и лимиты сбросов, т/год, загрязняющих в			
Расход сточных вод		Концентрация на выпуске, мг/дм ³	Сброс		Расход сточных вод		Допустимая концентрация на выпуске (макс), мг/дм ³	
	тыс. м ³ /год		г/ч	т/год	м ³ /ч	тыс. м ³ /год		
	4	5	6	7	8	9	10	
	4,348	0,08	0,16	0,00035	2	3,479	0,08	
		8	16,000	0,0348			7,75	
		4,95	9,900	0,0215			4,7	
		0,28	0,56	0,0012			0,26	
		15,2	30,400	0,0661			15,1	
		24,5	49,00	0,1065			26	
		7,9	15,80	0,0343			7,7	
		0,37	0,74	0,0016			0,32	
		33	66,000	0,1435			32,13	
		1	2,00	0,0043			0,97	
	4,348		190,56	0,41415	2	3,479		
	0,4	0,1	0,20	0,00004	2	0,4	0,10	
		0,2	0,40	0,00008			0,2	
	0,4		0,60	0,00012	2	0,4		
	1,353	0,09	0,13	0,00012	1,4	1,477	0,09	
		2,1	2,940	0,00284			2,1	
		0,5	0,700	0,0007			0,48	
		10	14,00	0,01353			9,4	
		0,36	0,500	0,0005			0,360	
		1,5	2,10	0,00203			1,500	
		0,1	0,14	0,00014			0,1	
	1,353		20,51	0,01986	1,4	1,477		
					Итого:			

на воздействие №: KZ17VDD00099303 от 10 сентября 2018 года.

5. Предложения по предупреждению аварийных сбросов сточных вод

В деятельности Бухтарминского гидроэнергетического комплекса в части осуществления сбросов сточных вод рассматривается в качестве основной причины аварийных сбросов сточных вод рассматривается поступление на очистные сооружения сверхнормативно загрязненных сточных вод, влекущее аварийный и/или залповый сброс нефтепродуктов в водные объекты.

Для предотвращения аварийных ситуаций оператором предусмотрены *мероприятия по предотвращению аварийной ситуации при загрязнении сточных вод на выпусках №№ 1–3*:

- соблюдать технологические параметры согласно технологической инструкции;
- проводить техническое обслуживание и планово-предупредительные ремонты технологического оборудования;
- осуществлять контроль качества вод БГЭК;
- соблюдать режим очистки сточных вод согласно технологическим регламентам по очистке сточных вод;
- проводить плановые ремонты оборудования очистных сооружений;
- проводить плановые очистки ливневых накопителей, отстойников, трубопроводов;

В деятельности БГЭК разработаны требования безопасности при аварийных ситуациях:

- предупредить об опасности ближайших рабочих;
- немедленно сообщить об этом руководителю работ, ведущему специалисту ЦУП;
- немедленно принять на месте возможные меры к их ликвидации;
- если на месте аварии имеется кто-либо из администрации, рабочий обязан беспрекословно выполнять все его распоряжения по ликвидации аварии.

Порядок аварийной остановки основного оборудования определен в инструкции по эксплуатации оборудования.

За последние три года (2022÷2024 годы) в деятельности Бухтарминского гидроэнергетического комплекса не произошел ни один аварийный сброс загрязняющих веществ в водный объект.

6. Контроль за соблюдением нормативов допустимых сбросов

Согласно пункту 84 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» операторы, для которых установлены нормативы допустимых сбросов, осуществляют производственный экологический контроль соблюдения допустимых сбросов на основе программы, разработанной в объеме необходимом для слежения за соблюдением экологического законодательства Республики Казахстан с учетом своих технических и финансовых возможностей. Контроль соблюдения нормативов допустимых сбросов в поверхностные водные объекты осуществляется на выпусках сточных вод и в контрольных створах, расположенных в 500 м выше и ниже выпусков сточных вод.

Мониторинг эмиссий в водные объекты и мониторинг воздействия на реке Иртыш (Усть-Каменогорское водохранилище) и Бухтарминском водохранилище предусматривается с соблюдением преемственности к действующей программе производственного экологического контроля Бухтарминский гидроэнергетический комплекс с актуализацией данных согласно настоящему Проекту. Лабораторные исследования качества сточных вод и качества природной воды водных объектов осуществляются лабораториями, аккредитованными в установленном законодательством порядке. Контроль качества на выпусках сточных вод №№ 1, 2 и 3 осуществляется согласно установленным нормативам допустимого сброса. План-график контроля за соблюдением нормативов допустимых сбросов в деятельности БГЭК приведен в таблице 6.1.

Таблица 6.1. План-график контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых сбросов

Номер выпуска	Координатные данные контрольных створов, наблюдательных скважин, в том числе фоновой скважины	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых сбросов		Кем осуществляется контроль	Метод проведения контроля
				мг/дм ³	т/год		
1	2	3	4	5	6	7	8
Выпуск № 1	49.659102, 83.347258	Взвешенные вещества	2 раза в месяц	7,700	0,02355283	аккредитованная лаборатория	согласно области аккредитации
		БПК полное		7,750	0,02497922		
		Аммоний солевой		4,700	0,01363768		
		Нитриты		0,080	0,00020874		
		Нитраты		15,100	0,04494868		
		Фосфаты		0,970	0,00288757		
		Сульфаты		26,000	0,07584220		
		Хлориды		32,130	0,10016041		
		СПАВ		0,320	0,00083496		
		Нефтепродукты		0,260	0,00045227		
Выпуск № 2	49.659530, 83.345427	Взвешенные вещества	2 раза в месяц в период с апреля по октябрь	0,100	0,0000160	аккредитованная лаборатория	согласно области аккредитации
		Нефтепродукты		0,200	0,0000400		
Выпуск № 2	49.661521, 83.349986	Взвешенные вещества	2 раза в месяц	1,500	0,00205303	аккредитованная лаборатория	согласно области аккредитации
		БПК полное		2,100	0,00259952		
		Аммоний солевой		0,480	0,00048741		
		Нитраты		9,400	0,01168307		
		Нитриты		0,090	0,00010339		
		Фосфаты		0,360	0,00041356		
		СПАВ		0,100	0,00011816		

7. Мероприятия по достижению нормативов допустимых сбросов

Согласно пунктам 63 и 64 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» разработка мероприятий по поэтапному снижению сбросов загрязняющих веществ до значений, обеспечивающих соблюдение допустимых сбросов в контрольном створе, выполняется в том случае, если значения допустимых сбросов по причинам объективного характера в настоящее время не могут быть достигнуты оператором. В таком случае для обоснования достижения допустимых сбросов к намеченному сроку оператор должен разработать план мероприятий по снижению сбросов загрязняющих веществ, включающий в себя подтверждение экономической возможности предприятия по выполнению предложенных мероприятий. Учитывая, что сброс сточных вод осуществляется без превышений нормативов допустимых сбросов, а значения фактического сброса не превышают значений расчетного допустимого сброса, то разработка плана мероприятий по снижению сбросов загрязняющих веществ с целью достижения нормативов допустимых сбросов для Бухтарминского гидроэнергетического комплекса на 2026÷2035 годы не требуется.

Список использованной литературы

1. Экологический кодекс Республики Казахстан. Кодекс РК от 02.01.2021 года № 400-VI ЗРК.
2. Водный кодекс Республики Казахстан. Кодекс РК от 09.07.2003 года № 481.
3. Приказ Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан – Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 30.12.2016 года № 545 «Об утверждении Методики по разработке удельных норм водопотребления и водоотведения».
4. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду».
5. Перечень рыбохозяйственных нормативов предельно-допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение. – М: Издательство ВНИРО, 1990 г.
6. СНиП РК 2.04-01-2010 «Строительная климатология».
7. СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения».

Объект: Бухтарминский гидроэнергетический комплекс ТОО «Казцинк»	
Проект нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, поступающих в водные объекты	

Приложения

- Приложение 1. Результаты производственного экологического контроля объекта.
- Приложение 2. Экспертные заключения по деятельности объекта.
- Приложение 3. Отчетность по статистической форме 2-ТП (водхоз) «Отчет о заборе, использовании и водоотведении вод».
- Приложение 4. Лицензия ТОО «СП ВЕКТОР» на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.
- Приложение 5. Расчет нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, сбрасываемых со сточными водами через выпуски № 1, № 2, № 3 в реку Иртыш.
- Приложение 6. Справка РГП «Казгидромет» о гидрологических характеристиках реки Иртыш.

Результаты производственного экологического контроля в части мониторинга сбросов сточных вод Бухтарминского гидроэнергетического комплекса ТОО «Казцинк» за 2022–2024 годы

Қазақстан Республикасы
Алтай ауданы әкімдігінің
«Жылу-су орталығы»
коммуналдық мемлекеттік
кәсіпорын



070812, ШҚО, Алтай ауданы
Жаңа-Бұқтырма к, Больничная көшесі, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmer_bis@inbox.ru

Республика Казахстан
Коммунальное государственное
предприятие
«Тепловодоцентр» акимата
района Алтай

070812, ВКО, район Алтай
п. Новая-Бухтарма, ул. Больничная, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmer_bis@inbox.ru

Протокол
Исследования проб воды.

От «28» 01 2022 г

Наименование объекта: О/С Бухтарминского гидроэнергетического комплекса
ТОО «Казцинк»

Наименование водоисточника: Река Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище

Наименование ЗВ		Установленный норматив	Фактический результат
Выпуск № 1, р. Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище.			
Нитриты	мг/дм ³	0,08	0,07
БПК пол.	мг/дм ³	8,00	7,75
Аммоний солевой	мг/дм ³	4,95	4,20
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,28	0,06
Нитраты	мг/дм ³	15,20	13,90
Сульфаты	мг/дм ³	24,50	23,00
Взвешенные вещества	мг/дм ³	7,90	6,25
СПАВ	мг/дм ³	0,37	0,30
Хлориды	мг/дм ³	33,00	29,50
Фосфаты	мг/дм ³	1,00	0,75
Выпуск № 2, р. Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище.			
Взвешенные вещества	мг/дм ³	0,10	0,03
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,20	0,06
Выпуск № 3, р. Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище.			
Нитриты	мг/дм ³	0,09	0,08
БПК пол.	мг/дм ³	2,10	1,95
Аммоний солевой	мг/дм ³	0,50	0,48
Нитраты	мг/дм ³	10,00	9,35
Фосфаты	мг/дм ³	0,36	0,31
Взвешенные вещества	мг/дм ³	1,50	1,40
СПАВ	мг/дм ³	0,10	0,10

Примечание: анализы проведены аттестованной лабораторией КГП «ТВЦ» акимата района Алтай
(Свидетельство № 43 от 16.09.2020 года об оценке состояния измерений в лаборатории)

Эколог

Зам. директора по подразделению
г. Серебрянка и п. Новая Бухтарма
КГП «Тепловодоцентр»



Лихоманова Е.А

Коновалов С.А

Қазақстан Республикасы
Алтай ауданы әкімдігінің
«Жылу-су орталығы»
коммуналдық мемлекеттік
кәсіпорын



Республика Казахстан
Коммунальное государственное
предприятие
«Тепловодоцентр» акимата
района Алтай

070812, ШҚО, Алтай ауданы
Жаңа-Бұқтырма к, Больничная көшесі, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmer_bis@inbox.ru

070812, ВКО, район Алтай
п. Новая-Бухтарма, ул. Больничная, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmer_bis@inbox.ru

Протокол
Исследования проб воды.

От «28» 02 2022 г

Наименование объекта: О/С Бухтарминского гидроэнергетического комплекса
ТОО «Казцинк»

Наименование водисточника: Река Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище

Наименование ЗВ		Установленный норматив	Фактический результат
Выпуск № 1, р. Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище.			
Нитриты	мг/дм ³	0,08	0,07
БПК пол.	мг/дм ³	8,00	7,63
Аммоний солевой	мг/дм ³	4,95	4,25
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,28	0,06
Нитраты	мг/дм ³	15,20	14,22
Сульфаты	мг/дм ³	24,50	23,00
Взвешенные вещества	мг/дм ³	7,90	6,28
СПАВ	мг/дм ³	0,37	0,25
Хлориды	мг/дм ³	33,00	30,46
Фосфаты	мг/дм ³	1,00	0,78
Выпуск № 2, р. Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище.			
Взвешенные вещества	мг/дм ³	0,10	0,04
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,20	0,06
Выпуск № 3, р. Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище.			
Нитриты	мг/дм ³	0,09	0,08
БПК пол.	мг/дм ³	2,1	1,95
Аммоний солевой	мг/дм ³	0,50	0,45
Нитраты	мг/дм ³	10	9,20
Фосфаты	мг/дм ³	0,36	0,34
Взвешенные вещества	мг/дм ³	1,5	1,42
СПАВ	мг/дм ³	0,10	0,10

Примечание: анализы проведены аттестованной лабораторией КГП «ТВЦ» акимата района Алтай
(Свидетельство № 43 от 16.09.2020 года об оценке состояния измерений в лаборатории)

Эколог

Зам. директора по подразделению
г. Серебрянка и п. Новая Бухтарма
КГП «Тепловодоцентр»



Лихоманова Е.А

Коновалов С.А

Қазақстан Республикасы
Алтай ауданы әкімдігінің
«Жылу-су орталығы»
коммуналдық мемлекеттік
кәсіпорын



Республика Казахстан
Коммунальное государственное
предприятие
«Тепловодоцентр» акимата
района Алтай

070812, ШҚО, Алтай ауданы
Жаңа-Бұхтарма к, Больничная көшесі, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmer_bis@inbox.ru

070812, ВКО, район Алтай
п. Новая-Бухтарма, ул. Больничная, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmer_bis@inbox.ru

Протокол
Исследования проб воды.

От «30» 03 2022 г

Наименование объекта: О/С Бухтарминского гидроэнергетического комплекса
ТОО «Казцинк»

Наименование водоисточника: Река Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище

Наименование ЗВ		Установленный норматив	Фактический результат
Выпуск № 1, р. Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище.			
Нитриты	мг/дм ³	0,08	0,07
БПК пол.	мг/дм ³	8,00	7,75
Аммоний солевой	мг/дм ³	4,95	4,12
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,28	0,06
Нитраты	мг/дм ³	15,20	13,90
Сульфаты	мг/дм ³	24,50	23,31
Взвешенные вещества	мг/дм ³	7,90	6,00
СПАВ	мг/дм ³	0,37	0,30
Хлориды	мг/дм ³	33,00	30,45
Фосфаты	мг/дм ³	1,00	0,63
Выпуск № 2, р. Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище.			
Взвешенные вещества	мг/дм ³	0,10	0,03
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,20	0,06
Выпуск № 3, р. Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище.			
Нитриты	мг/дм ³	0,09	0,07
БПК пол.	мг/дм ³	2,10	1,80
Аммоний солевой	мг/дм ³	0,50	0,45
Нитраты	мг/дм ³	10,00	8,70
Фосфаты	мг/дм ³	0,36	0,30
Взвешенные вещества	мг/дм ³	1,50	1,25
СПАВ	мг/дм ³	0,10	0,10

Примечание: анализы проведены аттестованной лабораторией КГП «ТВЦ» акимата района Алтай (Свидетельство № 43 от 16.09.2020 года об оценке состояния измерений в лаборатории)

Эколог

Зам. директора по подразделению
г. Серебрянска и п. Новая Бухтарма
КГП «Тепловодоцентр»



Лихоманова Е.А

Коновалов С.А

Қазақстан Республикасы
Алтай ауданы әкімдігінің
«Жылу-су орталығы»
коммуналдық мемлекеттік
кәсіпорын



Республика Казахстан
Коммунальное государственное
предприятие
«Тепловодоцентр» акимата
района Алтай

070812, ШҚО, Алтай ауданы
Жаңа-Бұқтырма к. Больничная көшесі, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmer_bis@inbox.ru

070812, ВКО, район Алтай
п. Новая-Бухтарма, ул. Больничная, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmer_bis@inbox.ru

Протокол
Исследования проб воды

От «29» 04 2022 г

Наименование объекта: О/С Бухтарминского гидроэнергетического комплекса
ТОО «Казцинк»

Наименование водоисточника: Река Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище

Наименование ЗВ		Установленный норматив	Фактический результат
Выпуск № 1, р. Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище.			
Нитриты	мг/дм3	0,08	0,08
БПК пол.	мг/дм3	8,00	7,72
Аммоний солевой	мг/дм3	4,95	4,30
Нефтепродукты	мг/дм3	0,28	0,08
Нитраты	мг/дм3	15,20	11,23
Сульфаты	мг/дм3	24,50	21,83
Взвешенные вещества	мг/дм3	7,90	5,25
СПАВ	мг/дм3	0,37	0,21
Хлориды	мг/дм3	33,00	26,50
Фосфаты	мг/дм3	1,00	0,80
Выпуск № 2, р. Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище.			
Взвешенные вещества	мг/дм3	0,10	0,03
Нефтепродукты	мг/дм3	0,20	0,05
Выпуск № 3, р. Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище.			
Нитриты	мг/дм3	0,09	0,08
БПК пол.	мг/дм3	2,10	2,00
Аммоний солевой	мг/дм3	0,50	0,47
Нитраты	мг/дм3	10,00	8,35
Фосфаты	мг/дм3	0,36	0,29
Взвешенные вещества	мг/дм3	1,50	1,45
СПАВ	мг/дм3	0,10	0,09

Примечание: анализы проведены аттестованной лабораторией КГП «ТВЦ» акимата района Алтай
(Свидетельство № 43 от 16.09.2020 года об оценке состояния измерений в лаборатории)

Эколог

Зам. директора по подразделению
г. Серебрянка и п. Новая Бухтарма
КГП «Тепловодоцентр»



Лихоманова Е.А

Коновалов С.А

Қазақстан Республикасы
Алтай ауданы әкімдігінің
«Жылу-су орталығы»
коммуналдық мемлекеттік
кәсіпорын



Республика Казахстан
Коммунальное государственное
предприятие
«Тепловодоцентр» акимата
района Алтай

070812, ШҚО, Алтай ауданы
Жаңа-Бұқтырма к, Больничная көшесі, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmer_bis@inbox.ru

070812, ВКО, район Алтай
п. Новая-Бухтарма, ул. Больничная, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmer_bis@inbox.ru

Протокол
Исследования проб воды

От «27» 05 2022 г

Наименование объекта: О/С Бухтарминского гидроэнергетического комплекса
ТОО «Казцинк»

Наименование водоисточника: Река Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище

Наименование ЗВ		Установленный норматив	Фактический результат
Выпуск № 1, р. Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище.			
Нитриты	мг/дм3	0,08	0,07
БПК пол.	мг/дм3	8,00	7,74
Аммоний солевой	мг/дм3	4,95	4,25
Нефтепродукты	мг/дм3	0,28	0,12
Нитраты	мг/дм3	15,20	11,20
Сульфаты	мг/дм3	24,50	22,72
Взвешенные вещества	мг/дм3	7,90	5,40
СПАВ	мг/дм3	0,37	0,20
Хлориды	мг/дм3	33,00	27,57
Фосфаты	мг/дм3	1,00	0,85
Выпуск № 2, р. Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище.			
Взвешенные вещества	мг/дм3	0,10	0,03
Нефтепродукты	мг/дм3	0,20	0,05
Выпуск № 3, р. Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище.			
Нитриты	мг/дм3	0,09	0,09
БПК пол.	мг/дм3	2,1	2,1
Аммоний солевой	мг/дм3	0,50	0,45
Нитраты	мг/дм3	10	8,55
Фосфаты	мг/дм3	0,36	0,25
Взвешенные вещества	мг/дм3	1,5	1,49
СПАВ	мг/дм3	0,10	0,09

Примечание: анализы проведены аттестованной лабораторией КГП «ТВЦ» акимата района Алтай
(Свидетельство № 43 от 16.09.2020 года об оценке состояния измерений в лаборатории)

Эколог

Зам. директора по подразделению
г. Серебрянска и п. Новая Бухтарма
КГП «Тепловодоцентр»



Лихоманова Е.А

Коновалов С.А

Қазақстан Республикасы
Алтай ауданы әкімдігінің
«Жылу-су орталығы»
коммуналдық мемлекеттік
кәсіпорын



Республика Казахстан
Коммунальное государственное
предприятие
«Тепловодоцентр» акимата
района Алтай

070812, ШҚО, Алтай ауданы
Жаңа-Бұхтарма к, Больничная көшесі, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmer_bis@inbox.ru

070812, ВКО, район Алтай
п. Новая-Бухтарма, ул. Больничная, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmer_bis@inbox.ru

Протокол
Исследования проб воды

От «28» 06 2022 г

Наименование объекта: О/С Бухтарминского гидроэнергетического комплекса
ТОО «Казцинк»

Наименование водоисточника: Река Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище

Наименование ЗВ		Установленный норматив	Фактический результат
Выпуск № 1, р. Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище.			
Нитриты	мг/дм3	0,08	0,08
БПК пол.	мг/дм3	8,00	7,70
Аммоний солевой	мг/дм3	4,95	4,58
Нефтепродукты	мг/дм3	0,28	0,10
Нитраты	мг/дм3	15,20	10,90
Сульфаты	мг/дм3	24,50	22,20
Взвешенные вещества	мг/дм3	7,90	5,51
СПАВ	мг/дм3	0,37	0,20
Хлориды	мг/дм3	33,00	27,45
Фосфаты	мг/дм3	1,00	0,89
Выпуск № 2, р. Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище.			
Взвешенные вещества	мг/дм3	0,10	0,03
Нефтепродукты	мг/дм3	0,20	0,05
Выпуск № 3, р. Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище.			
Нитриты	мг/дм3	0,09	0,08
БПК пол.	мг/дм3	2,10	1,90
Аммоний солевой	мг/дм3	0,50	0,40
Нитраты	мг/дм3	10,00	8,69
Фосфаты	мг/дм3	0,36	0,26
Взвешенные вещества	мг/дм3	1,50	1,35
СПАВ	мг/дм3	0,10	0,09

Примечание: анализы проведены аттестованной лабораторией КГП «ТВИЦ» акимата района Алтай
(Свидетельство № 43 от 16.09.2020 года об оценке состояния измерений в лаборатории)

Эколог

Зам. директора по подразделению
г. Серебрянска и п. Новая Бухтарма
КГП «Тепловодоцентр»



Лихоманова Е.А

Коновалов С.А

Қазақстан Республикасы
Алтай ауданы әкімдігінің
«Жылу-су орталығы»
коммуналдық мемлекеттік
кәсіпорын



Республика Казахстан
Коммунальное государственное
предприятие
«Тепловодоцентр» акимата
района Алтай

070812, ШҚО, Алтай ауданы
Жана-Бұқтырма к. Больничная көшесі, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmer_bis@inbox.ru

070812, ВКО, район Алтай
п. Новая-Бухтарма, ул. Больничная, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmer_bis@inbox.ru

Протокол
Исследования проб воды

От «29» 07 2022 г

Наименование объекта: О/С Бухтарминского гидроэнергетического комплекса
ТОО «Казцинк»

Наименование водоисточника: Река Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище

Наименование ЗВ		Установленный норматив	Фактический результат
Выпуск № 1, р. Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище.			
Нитриты	мг/дм ³	0,08	0,08
БПК пол.	мг/дм ³	8,00	7,21
Аммоний солевой	мг/дм ³	4,95	3,94
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,28	0,08
Нитраты	мг/дм ³	15,20	8,08
Сульфаты	мг/дм ³	24,50	20,99
Взвешенные вещества	мг/дм ³	7,90	5,39
СПАВ	мг/дм ³	0,37	0,24
Хлориды	мг/дм ³	33,00	24,36
Фосфаты	мг/дм ³	1,00	0,85
Выпуск № 2, р. Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище.			
Взвешенные вещества	мг/дм ³	0,10	0,03
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,20	0,06
Выпуск № 3, р. Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище.			
Нитриты	мг/дм ³	0,09	0,08
БПК пол.	мг/дм ³	2,10	2,03
Аммоний солевой	мг/дм ³	0,50	0,47
Нитраты	мг/дм ³	10,00	7,34
Фосфаты	мг/дм ³	0,36	0,19
Взвешенные вещества	мг/дм ³	1,50	1,40
СПАВ	мг/дм ³	0,10	0,10

Примечание: анализы проведены аттестованной лабораторией КГП «ТВЦ» акимата района Алтай
(Свидетельство № 43 от 16.09.2020 года об оценке состояния измерений в лаборатории)

Эколог

Зам. директора по подразделению
г. Серебрянка и п. Новая Бухтарма
КГП «Тепловодоцентр»



Лихоманова Е.А

Коновалов С.А

Қазақстан Республикасы
Алтай ауданы әкімдігінің
«Жылу-су орталығы»
коммуналдық мемлекеттік
кәсіпорын



Республика Казахстан
Коммунальное государственное
предприятие
«Тепловодоцентр» акимата
района Алтай

070812, ШҚО, Алтай ауданы
Жана-Бұқтырма қ, Больничная көшесі, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmer_bis@inbox.ru

070812, ВКО, район Алтай
п. Новая-Бухтарма, ул. Больничная, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmer_bis@inbox.ru

Протокол
Исследования проб воды

От «27» 08 2022 г

Наименование объекта: О/С Бухтарминского гидроэнергетического комплекса
ТОО «Казцинк»

Наименование водоисточника: Река Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище

Наименование ЗВ		Установленный норматив	Фактический результат
Выпуск № 1, р. Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище.			
Нитриты	мг/дм ³	0,08	0,07
БПК пол.	мг/дм ³	8,00	7,18
Аммоний солевой	мг/дм ³	4,95	3,95
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,28	0,08
Нитраты	мг/дм ³	15,20	8,09
Сульфаты	мг/дм ³	24,50	20,95
Взвешенные вещества	мг/дм ³	7,90	5,40
СПАВ	мг/дм ³	0,37	0,26
Хлориды	мг/дм ³	33,00	24,30
Фосфаты	мг/дм ³	1,00	0,83
Выпуск № 2, р. Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище.			
Взвешенные вещества	мг/дм ³	0,10	0,03
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,20	0,06
Выпуск № 3, р. Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище.			
Нитриты	мг/дм ³	0,09	0,09
БПК пол.	мг/дм ³	2,1	2,01
Аммоний солевой	мг/дм ³	0,50	0,48
Нитраты	мг/дм ³	10	7,33
Фосфаты	мг/дм ³	0,36	0,20
Взвешенные вещества	мг/дм ³	1,5	1,39
СПАВ	мг/дм ³	0,10	0,09

Примечание: анализы проведены аттестованной лабораторией КГП «ТВЦ» акимата района Алтай
(Свидетельство № 43 от 16.09.2020 года об оценке состояния измерений в лаборатории)

Эколог

Зам. директора по подразделению
г. Серебрянка и п. Новая Бухтарма
КГП «Тепловодоцентр»



Лихоманова Е.А.

Коновалов С.А.

Қазақстан Республикасы
Алтай ауданы әкімдігінің
«Жылу-су орталығы»
коммуналдық мемлекеттік
кәсіпорын



Республика Казахстан
Коммунальное государственное
предприятие
«Тепловодоцентр» акимата
района Алтай

070812, ШҚО, Алтай ауданы
Жана-Бұқтырма қ, Больничная көшесі, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmer_bis@inbox.ru

070812, ВКО, район Алтай
п. Новая-Бухтарма, ул. Больничная, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmer_bis@inbox.ru

Протокол
Исследования проб воды

От «28» 09 2022 г

Наименование объекта: О/С Бухтарминского гидроэнергетического комплекса
ТОО «Казцинк»

Наименование водоисточника: Река Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище

Наименование ЗВ		Установленный норматив	Фактический результат
Выпуск № 1, р. Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище.			
Нитриты	мг/дм ³	0,08	0,08
БПК пол.	мг/дм ³	8,00	7,21
Аммоний солевой	мг/дм ³	4,95	3,93
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,28	0,09
Нитраты	мг/дм ³	15,20	8,07
Сульфаты	мг/дм ³	24,50	20,87
Взвешенные вещества	мг/дм ³	7,90	5,38
СПАВ	мг/дм ³	0,37	0,26
Хлориды	мг/дм ³	33,00	24,33
Фосфаты	мг/дм ³	1,00	0,82
Выпуск № 2, р. Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище.			
Взвешенные вещества	мг/дм ³	0,10	0,03
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,20	0,06
Выпуск № 3, р. Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище.			
Нитриты	мг/дм ³	0,09	0,08
БПК пол.	мг/дм ³	2,10	2,05
Аммоний солевой	мг/дм ³	0,50	0,46
Нитраты	мг/дм ³	10,00	7,34
Фосфаты	мг/дм ³	0,36	0,18
Взвешенные вещества	мг/дм ³	1,50	1,38
СПАВ	мг/дм ³	0,10	0,10

Примечание: анализы проведены аттестованной лабораторией КГП «ТВИЦ» акимата района Алтай
(Свидетельство № 43 от 16.09.2020 года об оценке состояния измерений в лаборатории)

Эколог

Зам. директора по подразделению
г. Серебрянка и п. Новая Бухтарма
КГП «Тепловодоцентр»



Лихоманова Е.А

Коновалов С.А

Қазақстан Республикасы
Алтай ауданы әкімдігінің
«Жылу-су орталығы»
коммуналдық мемлекеттік
кәсіпорын



Республика Казахстан
Коммунальное государственное
предприятие
«Тепловодоцентр» акимата
района Алтай

070812, ШҚО, Алтай ауданы
Жаңа-Бұқтырма к, Больничная көшесі, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmer_bis@inbox.ru

070812, ВКО, район Алтай
п. Новая-Бухтарма, ул. Больничная, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmer_bis@inbox.ru

АКТ № 019
отбора проб воды для лабораторного анализа
« 07 » октября 2022 г. 09 час. 20 мин.

Наименование объекта: Бухтарминский гидроэнергетический комплекс
ТОО «Казцинк»

Место отбора пробы: Водовыпуски № 1; № 2 и № 3, в точках отбора проб № 1;
№ 2 и № 3, р. Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище

Характер пробы воды: Точечная

Вид отбираемой воды: Сточная

Цель отбора: отд. ингредиенты

Проба отобрана в соответствии с НД:
СТ РК ГОСТ Р 51592-2003

Посуда, в которую отобрана проба: Полимерная тара

№ т	Лабораторный № пробы	Объем пробы, дм ³	Вместимость и материал склянки	Способ консервирования
1	055	1,5	1,5	-
2	056	1,5	1,5	-
3	057	1,5	1,5	-

Условия отбора пробы:
температура: + 8 °С, давление: - мм рт.ст., влажность: - %

Расход воды: - куб. м/сек, скорость течения: - м/сек, глубина отбора: - м.

Пробы доставлены в хим. лабораторию Транспортировка на автомобиле в таре
(способ доставки)

Время доставки в хим. лабораторию: 30 мин

Особые отметки:

Отбор проб произвели:

КГП «Тепловодоцентр» Лаборант Черепанова Л.Н.
(от организации) (должность) (подпись) (ФИО)

Қазақстан Республикасы
Алтай ауданы әкімдігінің
«Жылу-су орталығы»
коммуналдық мемлекеттік
кәсіпорын



Республика Казахстан
Коммунальное государственное
предприятие
«Тепловодоцентр» акимата
района Алтай

070812, ШҚО, Алтай ауданы
Жана-Бұқтырма к, Больничная көшесі, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmer_bis@inbox.ru

070812, ВКО, район Алтай
п. Новая-Бухтарма, ул. Больничная, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmer_bis@inbox.ru

АКТ № 020
отбора проб воды для лабораторного анализа
« 26 » октября 2022 г. 09 час. 10 мин.

Наименование объекта: Бухтарминский гидроэнергетический комплекс
ТОО «Казцинк»

Место отбора пробы: Водовыпуски № 1; № 2 и № 3, в точках отбора проб № 1;
№ 2 и № 3, р. Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище

Характер пробы воды: Точечная

Вид отбираемой воды: Сточная

Цель отбора: отд. ингредиенты

Проба отобрана в соответствии с НД:
СТ РК ГОСТ Р 51592-2003

Посуда, в которую отобрана проба: Полимерная тара

№ т	Лабораторный № пробы	Объем пробы, дм ³	Вместимость и материал склянки	Способ консервирования
1	058	1,5	1,5	-
2	059	1,5	1,5	-
3	060	1,5	1,5	-

Условия отбора пробы:

температура: + 6 °С, давление: - мм рт.ст., влажность: - %

Расход воды: - куб. м/сек, скорость течения: - м/сек, глубина отбора: - м.

Пробы доставлены в хим. лабораторию Транспортировка на автомобиле в таре
(способ доставки)

Время доставки в хим. лабораторию: 30 мин

Особые отметки:

Отбор проб произвели:

КГП «Тепловодоцентр»
(от организации)

Лаборант
(должность)

(подпись)

Черепанова Л.Н.
(ФИО)

Қазақстан Республикасы
Алтай ауданы әкімдігінің
«Жылу-су орталығы»
коммуналдық мемлекеттік
кәсіпорын



Республика Казахстан
Коммунальное государственное
предприятие
«Тепловодоцентр» акимата
района Алтай

070812, ШҚО, Алтай ауданы
Жана-Бұқтырма к, Больничная көшесі, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmer_bis@inbox.ru

070812, ВКО, район Алтай
п. Новая-Бухтарма, ул. Больничная, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmer_bis@inbox.ru

АКТ № 021
отбора проб воды для лабораторного анализа
« 04 » ноября 2022 г. 10 час. 30 мин.

Наименование объекта: Бухтарминский гидроэнергетический комплекс
ТОО «Казцинк»

Место отбора пробы: Водовыпуски № 1; № 2 и № 3, в точках отбора проб № 1;
№ 2 и № 3, р. Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище

Характер пробы воды: Точечная

Вид отбираемой воды: Сточная

Цель отбора: отд. ингредиенты

Проба отобрана в соответствии с НД:
СТ РК ГОСТ Р 51592-2003

Посуда, в которую отобрана проба: Полимерная тара

№ т	Лабораторный № пробы	Объем пробы, дм ³	Вместимость и материал склянки	Способ консервирования
1	061	1,5	1,5	-
2	062	1,5	1,5	-
3	063	1,5	1,5	-

Условия отбора пробы:

температура: ____ - 2 ____ °С, давление: ____ - ____ мм рт.ст., влажность: ____ - ____ %

Расход воды: ____ - ____ куб. м/сек, скорость течения: ____ - ____ м/сек, глубина отбора: ____ - ____ м.

Пробы доставлены в хим. лабораторию Транспортировка на автомобиле в таре
(способ доставки)

Время доставки в хим. лабораторию: 30 мин

Особые отметки:

Отбор проб произвели:

КГП «Тепловодоцентр»
(от организации)

Лаборант
(должность)

(подпись)

Черепанова Л.Н.
(ФИО)

Қазақстан Республикасы
Алтай ауданы әкімдігінің
«Жылу-су орталығы»
коммуналдық мемлекеттік
кәсіпорын



Республика Казахстан
Коммунальное государственное
предприятие
«Тепловодоцентр» акимата
района Алтай

070812, ШҚО, Алтай ауданы
Жана-Бұқтырма к, Больничная көшесі, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmer_bis@inbox.ru

070812, ВКО, район Алтай
п. Новая-Бухтарма, ул. Больничная, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmer_bis@inbox.ru

АКТ № 022
отбора проб воды для лабораторного анализа
«25» ноября 2022 г. 09 час. 00 мин.

Наименование объекта: Бухтарминский гидроэнергетический комплекс
ТОО «Казцинк»

Место отбора пробы: Водовыпуски № 1; № 2 и № 3, в точках отбора проб № 1;
№ 2 и № 3, р. Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище

Характер пробы воды: Точечная

Вид отбираемой воды: Сточная

Цель отбора: отд. ингредиенты

Проба отобрана в соответствии с НД:
СТ РК ГОСТ Р 51592-2003

Посуда, в которую отобрана проба: Полимерная тара

№ т	Лабораторный № пробы	Объем пробы, дм ³	Вместимость и материал склянки	Способ консервирования
1	064	1,5	1,5	-
2	065	1,5	1,5	-
3	066	1,5	1,5	-

Условия отбора пробы:

температура: ____ - 8 ____ °С, давление: ____ - ____ мм рт.ст., влажность: ____ - ____ %

Расход воды: ____ - ____ куб. м/сек, скорость течения: ____ - ____ м/сек, глубина отбора: ____ - ____ м.

Пробы доставлены в хим. лабораторию Транспортировка на автомобиле в таре
(способ доставки)

Время доставки в хим. лабораторию: 30 мин

Особые отметки:

Отбор проб произвели:

КГП «Тепловодоцентр»
(от организации)

Лаборант
(должность)

(подпись)

Черепанова Л.Н.
(ФИО)

Қазақстан Республикасы
Алтай ауданы әкімдігінің
«Жылу-су орталығы»
коммуналдық мемлекеттік
кәсіпорын



Республика Казахстан
Коммунальное государственное
предприятие
«Тепловодоцентр» акимата
района Алтай

070812, ШҚО, Алтай ауданы
Жаңа-Бұқтырма к, Больничная көшесі, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmer_bis@inbox.ru

070812, ВКО, район Алтай
п. Новая-Бухтарма, ул. Больничная, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmer_bis@inbox.ru

АКТ № 023
отбора проб воды для лабораторного анализа
« 05 » декабря 2022 г. 10 час. 30 мин.

Наименование объекта: Бухтарминский гидроэнергетический комплекс
ТОО «Казцинк»

Место отбора пробы: Водовыпуски № 1; № 2 и № 3, в точках отбора проб № 1;
№ 2 и № 3, р. Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище

Характер пробы воды: Точечная

Вид отбираемой воды: Сточная

Цель отбора: отд. ингредиенты

Проба отобрана в соответствии с НД:
СТ РК ГОСТ Р 51592-2003

Посуда, в которую отобрана проба: Полимерная тара

№ п/п	Лабораторный № пробы	Объем пробы, дм ³	Вместимость и материал склянки	Способ консервирования
1	067	1,5	1,5	-
2	068	1,5	1,5	-
3	069	1,5	1,5	-

Условия отбора пробы:

температура: ____ - 12 ____ °С, давление: ____ - ____ мм рт.ст., влажность: ____ - ____ %

Расход воды: ____ - ____ куб. м/сек, скорость течения: ____ - ____ м/сек, глубина отбора: ____ - ____ м.

Пробы доставлены в хим. лабораторию Транспортировка на автомобиле в таре
(способ доставки)

Время доставки в хим. лабораторию: 30 мин

Особые отметки:

Отбор проб произвели:

КГП «Тепловодоцентр»
(от организации)

Лаборант
(должность)

(подпись)

Черепанова Л.Н.
(ФИО)

Қазақстан Республикасы
Алтай ауданы әкімдігінің
«Жылу-су орталығы»
коммуналдық мемлекеттік
кәсіпорын



Республика Казахстан
Коммунальное государственное
предприятие
«Тепловодоцентр» акимата
района Алтай

070812, ШҚО, Алтай ауданы
Жана-Бұқтырма к, Больничная көшесі, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmer_bis@inbox.ru

070812, ВКО, район Алтай
п. Новая-Бухтарма, ул. Больничная, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmer_bis@inbox.ru

АКТ № 024
отбора проб воды для лабораторного анализа
« 26 » декабря 2022 г. 09 час. 20 мин.

Наименование объекта: Бухтарминский гидроэнергетический комплекс
ТОО «Казцинк»

Место отбора пробы: Водовыпуски № 1; № 2 и № 3, в точках отбора проб № 1;
№ 2 и № 3, р. Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище

Характер пробы воды: Точечная

Вид отбираемой воды: Сточная

Цель отбора: отд. ингредиенты

Проба отобрана в соответствии с НД:
СТ РК ГОСТ Р 51592-2003

Посуда, в которую отобрана проба: Полимерная тара

№ п/п	Лабораторный № пробы	Объем пробы, дм ³	Вместимость и материал склянки	Способ консервирования
1	070	1,5	1,5	-
2	071	1,5	1,5	-
3	072	1,5	1,5	-

Условия отбора пробы:

температура: ____ - 15 ____ °С, давление: ____ - ____ мм рт.ст., влажность: ____ - ____ %

Расход воды: ____ - ____ куб. м/сек, скорость течения: ____ - ____ м/сек, глубина отбора: ____ - ____ м.

Пробы доставлены в хим. лабораторию Транспортировка на автомобиле в таре
(способ доставки)

Время доставки в хим. лабораторию: 30 мин

Особые отметки:

Отбор проб произвели:

КГП «Тепловодоцентр»
(от организации)

Лаборант
(должность)

(подпись)

Черепанова Л.Н.
(ФИО)

**«СЫНАҚ ЗЕРТХАНАСЫ
«НПО «ВК-ЭКО»
ЖАУАПКЕРШІЛІГІ
ШЕКТЕУЛІ
СЕРІКТЕСТІГІ**



**ТОВАРИЩЕСТВО С
ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ
«НПО «ВК-ЭКО»**

Қазақстан Республикасы, ШҚО,
070003, Өскемен қаласы,
Потанин көшесі, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,
070003, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 41 от «27» февраля 2023 г.**

Всего листов – 2
Лист – 1

Заказчик	БГЭК ТОО «Казцинк», РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование продукции (объекта)	Вода сточная
Место отбора	Проба 1 – сточная вода до очистки выпуск № 1 Проба 2 – сточная вода после очистки выпуск № 1 Проба 3 – сточная вода до очистки выпуск № 3 Проба 4 – сточная вода после очистки выпуск № 3
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	13.01.2023 года/заявка № 41 от 13.01.2023 г.
Дата проведения анализа	13.01.2023 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	Нормативы ПДС
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 757 мм рт.ст.; температура воздуха 24 °С, относительная влажность 50 %

Результаты испытаний

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДС
			до очистки	после очистки	
Проба 1,2 – сточная вода выпуск № 1					
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,6	6,5	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,14	0,05	0,08
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	82,0	6,9	8,0
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	51,0	3,5	4,95
Нефтепродукты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,72	0,13	0,28
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	13,2	14,0	15,2
Сульфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	24,0	21,0	24,5
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	58,0	5,2	7,9
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,31	0,16	0,37
Хлориды	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	65,0	32,0	33,0
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	3,5	0,7	1,0
Проба 3,4 – сточная вода выпуск № 3					
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,3	6,3	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,16	0,05	0,09
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	113,0	1,8	2,1
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	52,0	0,3	0,5

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРОТОКОЛА ИСПЫТАНИЙ
№ 41 от «27» февраля 2023 г.

Всего листов-2
Лист-2

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДС
			до очистки	после очистки	
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	15,0	7,0	10,0
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	20,0	0,21	0,36
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	68,0	1,4	1,5
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	1,3	0,07	0,1

Отбор проб произведен заказчиком

* - в пересчете с азота аммонийного

Исполнитель

Заведующий ИЛ



Сперанская Е.Г.

Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ
Конец документа

**«СЫНАҚ ЗЕРТХАНАСЫ
«НПО «ВК-ЭКО»
ЖАУАПКЕРШІЛІГІ
ШЕКТЕУЛІ
СЕРІКТЕСТІГІ**



**ТОВАРИЩЕСТВО С
ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ
«НПО «ВК-ЭКО»**

Қазақстан Республикасы, ШҚО,
070003, Өскемен қаласы,
Потанин көшесі, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,
070003, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 43 от «27» февраля 2023 г.**

Всего листов – 2
Лист – 1

Заказчик	БГЭК ТОО «Казцинк», РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование продукции (объекта)	Вода сточная
Место отбора	Проба 1 – сточная вода до очистки выпуск № 1 Проба 2 – сточная вода после очистки выпуск № 1 Проба 3 – сточная вода до очистки выпуск № 3 Проба 4 – сточная вода после очистки выпуск № 3
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	25.01.2023 года/заявка № 43 от 25.01.2023 г.
Дата проведения анализа	25.01.2023 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	Нормативы ПДС
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 747 мм рт.ст.; температура воздуха 24 °С, относительная влажность 46 %

Результаты испытаний

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДС
			до очистки	после очистки	
Проба 1,2 – сточная вода выпуск № 1					
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,7	6,6	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,16	0,07	0,08
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	85,0	7,1	8,0
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	53,0	3,8	4,95
Нефтепродукты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,69	0,15	0,28
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	14,2	15,0	15,2
Сульфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	26,0	23,0	24,5
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	52,0	6,4	7,9
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,36	0,22	0,37
Хлориды	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	61,0	30,0	33,0
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	3,8	0,8	1,0
Проба 3,4 – сточная вода выпуск № 3					
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,5	6,5	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,14	0,06	0,09
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	121,0	1,7	2,1
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	54,0	0,4	0,5

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРОТОКОЛА ИСПЫТАНИЙ
№ 43 от «27» февраля 2023 г.

Всего листов-2
Лист-2

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДС
			до очистки	после очистки	
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	17,0	8,0	10,0
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	23,0	0,24	0,36
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	62,0	1,3	1,5
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	1,5	0,08	0,1

Отбор проб произведен заказчиком

* - в пересчете с азота аммонийного

Исполнитель

Заведующий ИЛ



Сперанская Е.Г.

Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ
Конец документа

**«СЫНАҚ ЗЕРТХАНАСЫ
«НПО «ВК-ЭКО»
ЖАУАПКЕРШІЛІГІ
ШЕКТЕУЛІ
СЕРІКТЕСТІГІ**



**ТОВАРИЩЕСТВО С
ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ
«НПО «ВК-ЭКО»**

Қазақстан Республикасы, ШҚО,
070003, Өскемен қаласы,
Потанин көшесі, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,
070003, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 45 от «27» февраля 2023 г.**

Всего листов – 2
Лист – 1

Заказчик	БГЭК ТОО «Казцинк», РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование продукции (объекта)	Вода сточная
Место отбора	Проба 1 – сточная вода до очистки выпуск № 1 Проба 2 – сточная вода после очистки выпуск № 1 Проба 3 – сточная вода до очистки выпуск № 3 Проба 4 – сточная вода после очистки выпуск № 3
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	03.02.2023 года/заявка № 45 от 03.02.2023 г.
Дата проведения анализа	03.02.2023 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	Нормативы ПДС
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 738 мм рт.ст.; температура воздуха 24 °С, относительная влажность 51 %

Результаты испытаний

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДС
			до очистки	после очистки	
Проба 1,2 – сточная вода выпуск № 1					
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,5	6,5	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,11	0,06	0,08
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	89,0	6,5	8,0
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	55,0	3,28	4,95
Нефтепродукты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,8	0,11	0,28
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	12,7	15,0	15,2
Сульфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	26,0	23,0	24,5
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	74,0	4,8	7,9
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,33	0,12	0,37
Хлориды	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	60,0	31,0	33,0
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	3,6	0,76	1,0
Проба 3,4 – сточная вода выпуск № 3					
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,2	6,2	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,19	0,075	0,09
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	120,0	2,0	2,1
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	55,0	0,4	0,5

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРОТОКОЛА ИСПЫТАНИЙ
№ 45 от «27» февраля 2023 г.

Всего листов-2
Лист-2

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДС
			до очистки	после очистки	
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	18,0	6,5	10,0
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	19,0	0,25	0,36
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	73,0	1,3	1,5
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	1,2	0,08	0,1

Отбор проб произведен заказчиком

* - в пересчете с азота аммонийного

Исполнитель

Заведующий ИЛ



Сперанская Е.Г.

Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ
Конец документа

«СЫНАҚ ЗЕРТХАНАСЫ»
«НПО «ВК-ЭКО»
ЖАУАПКЕРШІЛІГІ
ШЕКТЕУЛІ
СЕРІКТЕСТІГІ



ТОВАРИЩЕСТВО С
ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ
«НПО «ВК-ЭКО»

Қазақстан Республикасы, ШҚО,
070003, Өскемен қаласы,
Потанин көшесі, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,
070003, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 102 от «31» марта 2023 г.

Всего листов – 2
Лист – 1

Заказчик	БГЭК ТОО «Казцинк», РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование продукции (объекта)	Вода сточная
Место отбора	Проба 1 – сточная вода до очистки выпуск № 1 Проба 2 – сточная вода после очистки выпуск № 1 Проба 3 – сточная вода до очистки выпуск № 3 Проба 4 – сточная вода после очистки выпуск № 3
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	13.03.2023 года/заявка № 102 от 13.03.2023 г.
Дата проведения анализа	13.03.2023 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	Нормативы ПДС
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 746 мм рт.ст.; температура воздуха 25 °С, относительная влажность 50 %

Результаты испытаний

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДС
			до очистки	после очистки	
Проба 1,2 – сточная вода выпуск № 1					
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,7	6,6	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,13	0,07	0,08
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	74,0	6,8	8,0
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	51,0	3,14	4,95
Нефтепродукты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,76	0,13	0,28
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	14,5	14,8	15,2
Сульфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	22,0	18,0	24,5
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	71,0	5,3	7,9
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,28	0,16	0,37
Хлориды	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	56,0	29,0	33,0
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	3,8	0,71	1,0
Проба 3,4 – сточная вода выпуск № 3					
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,5	6,4	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,17	0,06	0,09
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	87,0	1,8	2,1
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	52,0	0,35	0,5

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРОТОКОЛА ИСПЫТАНИЙ
№ 102 от «31» марта 2023 г.

Всего листов-2
Лист-2

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДС
			до очистки	после очистки	
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	21,0	7,2	10,0
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	18,0	0,27	0,36
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	72,0	1,4	1,5
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	1,4	0,07	0,1

Отбор проб произведен заказчиком

* - в пересчете с азота аммонийного

Исполнитель

Заведующий ИЛ



Сперанская Е.Г.

Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ
Конец документа

**«СЫНАҚ ЗЕРТХАНАСЫ
«НПО «ВК-ЭКО»
ЖАУАПКЕРШІЛІГІ
ШЕКТЕУЛІ
СЕРІКТЕСТІГІ**



**ТОВАРИЩЕСТВО С
ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ
«НПО «ВК-ЭКО»**

Қазақстан Республикасы, ШҚО,
070003, Өскемен қаласы,
Потанин көшесі, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,
070003, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 104 от «31» марта 2023 г.**

Всего листов – 2
Лист – 1

Заказчик	БГЭК ТОО «Казцинк», РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование продукции (объекта)	Вода сточная
Место отбора	Проба 1 – сточная вода до очистки выпуск № 1 Проба 2 – сточная вода после очистки выпуск № 1 Проба 3 – сточная вода до очистки выпуск № 3 Проба 4 – сточная вода после очистки выпуск № 3
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	29.03.2023 года/заявка № 104 от 29.03.2023 г.
Дата проведения анализа	29.03.2023 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	Нормативы ПДС
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 734 мм рт.ст.; температура воздуха 25 °С, относительная влажность 48 %

Результаты испытаний

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДС
			до очистки	после очистки	
Проба 1,2 – сточная вода выпуск № 1					
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,8	6,7	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,15	0,06	0,08
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	79,0	7,6	8,0
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	48,0	4,26	4,95
Нефтепродукты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,88	0,19	0,28
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	14,2	14,5	15,2
Сульфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	26,0	20,0	24,5
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	68,0	6,5	7,9
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,32	0,21	0,37
Хлориды	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	62,0	31,0	33,0
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	3,26	0,70	1,0
Проба 3,4 – сточная вода выпуск № 3					
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,5	6,5	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,18	0,07	0,09
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	91,0	1,9	2,1
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	46,0	0,3	0,5

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРОТОКОЛА ИСПЫТАНИЙ
№ 104 от «31» марта 2023 г.

Всего листов-2
Лист-2

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДС
			до очистки	после очистки	
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	18,0	7,3	10,0
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	15,0	0,32	0,36
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	63,0	1,3	1,5
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	1,13	0,06	0,1

Отбор проб произведен заказчиком

* - в пересчете с азота аммонийного

Исполнитель

Заведующий ИЛ



Сперанская Е.Г.

Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ
Конец документа

**«СЫНАҚ ЗЕРТХАНАСЫ
«НПО «ВК-ЭКО»
ЖАУАПҚЕРШІЛІГІ
ШЕКТЕУЛІ
СЕРІКТЕСТІГІ**



**ТОВАРИЩЕСТВО С
ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ
«НПО «ВК-ЭКО»**

Қазақстан Республикасы, ШҚО,
070003, Өскемен қаласы,
Потанин көшесі, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,
070003, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 159 от «28» апреля 2023 г.**

Всего листов – 2
Лист – 1

Заказчик	БГЭК ТОО «Казцинк», РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование продукции (объекта)	Вода сточная
Место отбора	Проба 1 – сточная вода до очистки выпуск № 1 Проба 2 – сточная вода после очистки выпуск № 1 Проба 3 – сточная вода до очистки выпуск № 3 Проба 4 – сточная вода после очистки выпуск № 3
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	11.04.2023 года/заявка № 159 от 11.04.2023 г.
Дата проведения анализа	12.04.2023 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	Нормативы ПДС
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 742 мм рт.ст.; температура воздуха 25 °С, относительная влажность 50 %

Результаты испытаний

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДС
			до очистки	после очистки	
Проба 1,2 – сточная вода выпуск № 1					
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,6	6,5	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,12	0,06	0,08
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	72,0	6,5	8,0
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	53,0	3,11	4,95
Нефтепродукты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,72	0,14	0,28
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	16,2	14,5	15,2
Сульфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	24,0	20,0	24,5
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	53,0	6,0	7,9
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,25	0,14	0,37
Хлориды	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	59,0	31,0	33,0
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	3,5	0,62	1,0
Проба 3,4 – сточная вода выпуск № 3					
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,6	6,5	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,15	0,05	0,09
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	82,0	1,6	2,1
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	48,0	0,29	0,5

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРОТОКОЛА ИСПЫТАНИЙ
№ 159 от «28» апреля 2023 г.

Всего листов-2
Лист-2

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДС
			до очистки	после очистки	
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	23,0	8,2	10,0
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	16,0	0,22	0,36
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	75,0	1,3	1,5
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	1,5	0,06	0,1

Отбор проб произведен заказчиком

* - в пересчете с азота аммонийного

Исполнитель

Заведующий ИЛ



Сперанская Е.Г.

Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ
Конец документа

**«СЫНАҚ ЗЕРТХАНАСЫ
«НПО «ВК-ЭКО»
ЖАУАПҚЕРШІЛІГІ
ШЕКТЕУЛІ
СЕРІКТЕСТІГІ**



**ТОВАРИЩЕСТВО С
ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ
«НПО «ВК-ЭКО»**

Қазақстан Республикасы, ШҚО,
070003, Өскемен қаласы,
Потанин көшесі, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,
070003, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 161 от «28» апреля 2023 г.**

Всего листов – 2
Лист – 1

Заказчик	БГЭК ТОО «Казцинк», РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование продукции (объекта)	Вода сточная
Место отбора	Проба 1 – сточная вода до очистки выпуск № 1 Проба 2 – сточная вода после очистки выпуск № 1 Проба 3 – сточная вода до очистки выпуск № 3 Проба 4 – сточная вода после очистки выпуск № 3
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	27.04.2023 года/заявка № 161 от 27.04.2023 г.
Дата проведения анализа	28.04.2023 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	Нормативы ПДС
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 738 мм рт.ст.; температура воздуха 25 °С, относительная влажность 46 %

Результаты испытаний

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДС
			до очистки	после очистки	
Проба 1,2 – сточная вода выпуск № 1					
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,7	6,7	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,18	0,07	0,08
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	72,0	7,5	8,0
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	43,0	4,15	4,95
Нефтепродукты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,82	0,21	0,28
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	13,8	14,0	15,2
Сульфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	26,0	23,0	24,5
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	61,0	7,2	7,9
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,30	0,26	0,37
Хлориды	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	58,0	29,0	33,0
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	3,18	0,76	1,0
Проба 3,4 – сточная вода выпуск № 3					
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,6	6,6	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,19	0,08	0,09
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	93,0	1,8	2,1
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	42,0	0,3	0,5

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРОТОКОЛА ИСПЫТАНИЙ
№ 161 от «28» апреля 2023 г.

Всего листов-2
Лист-2

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДС
			до очистки	после очистки	
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	21,0	7,8	10,0
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	14,0	0,34	0,36
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	56,0	1,2	1,5
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	1,12	0,08	0,1

Отбор проб произведен заказчиком

* - в пересчете с азота аммонийного

Исполнитель

Заведующий ИЛ



Сперанская Е.Г.

Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ
Конец документа

**«СЫНАҚ ЗЕРТХАНАСЫ
«НПО «ВК-ЭКО»
ЖАУАПКЕРШІЛІГІ
ШЕКТЕУЛІ
СЕРІКТЕСТІГІ**



**ТОВАРИЩЕСТВО С
ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ
«НПО «ВК-ЭКО»**

Қазақстан Республикасы, ШҚО,
070003, Өскемен қаласы,
Потанин көшесі, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,
070003, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 209 от «29» мая 2023 г.**

Всего листов – 2
Лист – 1

Заказчик	БГЭК ТОО «Казцинк», РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование продукции (объекта)	Вода сточная
Место отбора	Проба 1 – сточная вода до очистки выпуск № 1 Проба 2 – сточная вода после очистки выпуск № 1 Проба 3 – сточная вода до очистки выпуск № 3 Проба 4 – сточная вода после очистки выпуск № 3
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	11.05.2023 года/заявка № 209 от 11.05.2023 г.
Дата проведения анализа	12.05.2023 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	Нормативы ПДС
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 737 мм рт.ст.; температура воздуха 25 °С, относительная влажность 52 %

Результаты испытаний

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДС
			до очистки	после очистки	
Проба 1,2 – сточная вода выпуск № 1					
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,6	6,6	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,11	0,05	0,08
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	61,0	6,2	8,0
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	55,0	3,26	4,95
Нефтепродукты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,63	0,16	0,28
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	15,6	14,2	15,2
Сульфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	22,0	19,0	24,5
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	48,0	7,0	7,9
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,23	0,16	0,37
Хлориды	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	56,0	30,0	33,0
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	3,2	0,58	1,0
Проба 3,4 – сточная вода выпуск № 3					
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,6	6,6	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,14	0,07	0,09
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	75,0	1,8	2,1
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	45,0	0,24	0,5

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРОТОКОЛА ИСПЫТАНИЙ
№ 209 от «29» мая 2023 г.

Всего листов-2
Лист-2

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДС
			до очистки	после очистки	
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	28,0	8,6	10,0
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	17,0	0,24	0,36
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	71,0	1,2	1,5
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	1,6	0,08	0,1

Отбор проб произведен заказчиком

* - в пересчете с азота аммонийного

Исполнитель

Заведующий ИЛ



Сперанская Е.Г.

Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ
Конец документа

**«СЫНАҚ ЗЕРТХАНАСЫ
«НПО «ВК-ЭКО»
ЖАУАПҚЕРШІЛІГІ
ШЕКТЕУЛІ
СЕРІКТЕСТІГІ**



**ТОВАРИЩЕСТВО С
ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ
«НПО «ВК-ЭКО»**

Қазақстан Республикасы, ШҚО,
070003, Өскемен қаласы,
Потанин көшесі, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,
070003, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 211 от «29» мая 2023 г.**

Всего листов – 2
Лист – 1

Заказчик	БГЭК ТОО «Казцинк», РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование продукции (объекта)	Вода сточная
Место отбора	Проба 1 – сточная вода до очистки выпуск № 1 Проба 2 – сточная вода после очистки выпуск № 1 Проба 3 – сточная вода до очистки выпуск № 3 Проба 4 – сточная вода после очистки выпуск № 3
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	26.05.2023 года/заявка № 211 от 26.05.2023 г.
Дата проведения анализа	26.05.2023 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	Нормативы ПДС
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 736 мм рт.ст.; температура воздуха 25 °С, относительная влажность 51 %

Результаты испытаний

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДС
			до очистки	после очистки	
Проба 1,2 – сточная вода выпуск № 1					
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,8	6,8	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,19	0,06	0,08
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	74,0	7,2	8,0
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	41,0	4,28	4,95
Нефтепродукты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,85	0,23	0,28
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	14,2	13,6	15,2
Сульфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	23,0	20,0	24,5
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	65,0	7,5	7,9
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,32	0,24	0,37
Хлориды	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	55,0	26,0	33,0
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	3,22	0,74	1,0
Проба 3,4 – сточная вода выпуск № 3					
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,7	6,7	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,16	0,05	0,09
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	87,0	1,6	2,1
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	45,0	0,3	0,5

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРОТОКОЛА ИСПЫТАНИЙ
№ 211 от «29» мая 2023 г.

Всего листов-2
Лист-2

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДС
			до очистки	после очистки	
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	23,0	7,6	10,0
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	13,0	0,31	0,36
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	52,0	1,3	1,5
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	1,11	0,06	0,1

Отбор проб произведен заказчиком

* - в пересчете с азота аммонийного

Исполнитель

Заведующий ИЛ



Сперанская Е.Г.

Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ
Конец документа

«СЫНАҚ ЗЕРТХАНАСЫ»
«НПО «ВК-ЭКО»
ЖАУАПҚЕРШІЛІГІ
ШЕКТЕУЛІ
СЕРІКТЕСТІГІ



ТОВАРИЩЕСТВО С
ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ
«НПО «ВК-ЭКО»

Қазақстан Республикасы, ШҚО,
070003, Өскемен қаласы,
Потанин көшесі, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,
070003, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 263 от «30» июня 2023 г.

Всего листов – 2
Лист – 1

Заказчик	БГЭК ТОО «Казцинк», РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование продукции (объекта)	Вода сточная
Место отбора	Проба 1 – сточная вода до очистки выпуск № 1 Проба 2 – сточная вода после очистки выпуск № 1 Проба 3 – сточная вода до очистки выпуск № 3 Проба 4 – сточная вода после очистки выпуск № 3
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	07.06.2023 года/заявка № 263 от 07.06.2023 г.
Дата проведения анализа	08.06.2023 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	Нормативы ПДС
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 733 мм рт.ст.; температура воздуха 25 °С, относительная влажность 62 %

Результаты испытаний

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДС
			до очистки	после очистки	
Проба 1,2 – сточная вода выпуск № 1					
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,6	6,6	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,13	0,06	0,08
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	58,0	6,5	8,0
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	52,0	3,14	4,95
Нефтепродукты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,68	0,19	0,28
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	14,3	14,0	15,2
Сульфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	26,0	21,0	24,5
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	42,0	7,4	7,9
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,25	0,19	0,37
Хлориды	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	52,0	31,0	33,0
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	3,5	0,53	1,0
Проба 3,4 – сточная вода выпуск № 3					
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,7	6,7	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,15	0,06	0,09
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	71,0	1,6	2,1
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	46,0	0,21	0,5

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРОТОКОЛА ИСПЫТАНИЙ
№ 263 от «30» июня 2023 г.

Всего листов-2
Лист-2

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДС
			до очистки	после очистки	
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	29,0	9,1	10,0
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	15,0	0,21	0,36
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	61,0	1,3	1,5
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	1,5	0,07	0,1

Отбор проб произведен заказчиком

* - в пересчете с азота аммонийного

Исполнитель

Заведующий ИЛ



Сперанская Е.Г.

Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ
Конец документа

**«СЫНАҚ ЗЕРТХАНАСЫ
«НПО «ВК-ЭКО»
ЖАУАПҚЕРШІЛІГІ
ШЕКТЕУЛІ
СЕРІКТЕСТІГІ**



**ТОВАРИЩЕСТВО С
ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ
«НПО «ВК-ЭКО»**

Қазақстан Республикасы, ШҚО,
070003, Өскемен қаласы,
Потанин көшесі, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,
070003, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 265 от «30» июня 2023 г.**

Всего листов – 2
Лист – 1

Заказчик	БГЭК ТОО «Казцинк», РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование продукции (объекта)	Вода сточная
Место отбора	Проба 1 – сточная вода до очистки выпуск № 1 Проба 2 – сточная вода после очистки выпуск № 1 Проба 3 – сточная вода до очистки выпуск № 3 Проба 4 – сточная вода после очистки выпуск № 3
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	29.06.2023 года/заявка № 265 от 29.06.2023 г.
Дата проведения анализа	29.06.2023 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	Нормативы ПДС
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 735 мм рт.ст.; температура воздуха 25 °С, относительная влажность 61 %

Результаты испытаний

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДС
			до очистки	после очистки	
Проба 1,2 – сточная вода выпуск № 1					
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,8	6,8	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,20	0,05	0,08
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	78,0	7,5	8,0
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	34,0	4,02	4,95
Нефтепродукты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,76	0,21	0,28
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	15,4	13,9	15,2
Сульфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	25,0	21,0	24,5
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	60,0	7,1	7,9
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,35	0,26	0,37
Хлориды	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	52,0	27,0	33,0
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	3,14	0,63	1,0
Проба 3,4 – сточная вода выпуск № 3					
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,7	6,7	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,18	0,07	0,09
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	81,0	1,8	2,1
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	42,0	0,3	0,5

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРОТОКОЛА ИСПЫТАНИЙ
№ 265 от «30» июня 2023 г.

Всего листов-2
Лист-2

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДС
			до очистки	после очистки	
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	25,0	7,9	10,0
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	12,0	0,28	0,36
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	51,0	1,2	1,5
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	1,13	0,07	0,1

Отбор проб произведен заказчиком

* - в пересчете с азота аммонийного

Исполнитель

Заведующий ИЛ



Сперанская Е.Г.

Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ
 Конец документа

**«СЫНАҚ ЗЕРТХАНАСЫ
«НПО «ВК-ЭКО»
ЖАУАПКЕРШІЛІГІ
ШЕКТЕУЛІ
СЕРІКТЕСТІГІ**



**ТОВАРИЩЕСТВО С
ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ
«НПО «ВК-ЭКО»**

Қазақстан Республикасы, ШҚО,
070003, Өскемен қаласы,
Потанин көшесі, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,
070003, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 315 от «31» июля 2023 г.**

Всего листов – 2
Лист – 1

Заказчик	БГЭК ТОО «Казцинк», РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование продукции (объекта)	Вода сточная
Место отбора	Проба 1 – сточная вода до очистки выпуск № 1 Проба 2 – сточная вода после очистки выпуск № 1 Проба 3 – сточная вода до очистки выпуск № 3 Проба 4 – сточная вода после очистки выпуск № 3
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	13.07.2023 года/заявка № 315 от 13.07.2023 г.
Дата проведения анализа	14.07.2023 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	Нормативы ПДС
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 728 мм рт.ст.; температура воздуха 25 °С, относительная влажность 52 %

Результаты испытаний

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДС
			до очистки	после очистки	
Проба 1,2 – сточная вода выпуск № 1					
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,7	6,7	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,16	0,05	0,08
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	52,0	6,4	8,0
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	46,0	3,2	4,95
Нефтепродукты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,62	0,20	0,28
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	15,6	14,2	15,2
Сульфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	24,0	20,0	24,5
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	38,0	7,5	7,9
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,24	0,20	0,37
Хлориды	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	55,0	30,0	33,0
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	3,6	0,51	1,0
Проба 3,4 – сточная вода выпуск № 3					
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,6	6,6	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,18	0,07	0,09
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	68,0	1,8	2,1
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	45,0	0,23	0,5

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРОТОКОЛА ИСПЫТАНИЙ
№ 315 от «31» июля 2023 г.

Всего листов-2
 Лист-2

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДС
			до очистки	после очистки	
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	27,0	9,4	10,0
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	18,0	0,23	0,36
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	59,0	1,2	1,5
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	1,6	0,08	0,1

Отбор проб произведен заказчиком

* - в пересчете с азота аммонийного

Исполнитель

Заведующий ИЛ



Сперанская Е.Г.

Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ
 Конец документа

**«СЫНАҚ ЗЕРТХАНАСЫ
«НПО «ВК-ЭКО»
ЖАУАПКЕРШІЛІГІ
ШЕКТЕУЛІ
СЕРІКТЕСТІГІ**



**ТОВАРИЩЕСТВО С
ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ
«НПО «ВК-ЭКО»**

Қазақстан Республикасы, ШҚО,
070003, Өскемен қаласы,
Потанин көшесі, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,
070003, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 317 от «31» июля 2023 г.**

Всего листов – 2
Лист – 1

Заказчик	БГЭК ТОО «Казцинк», РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование продукции (объекта)	Вода сточная
Место отбора	Проба 1 – сточная вода до очистки выпуск № 1 Проба 2 – сточная вода после очистки выпуск № 1 Проба 3 – сточная вода до очистки выпуск № 3 Проба 4 – сточная вода после очистки выпуск № 3
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	31.07.2023 года/заявка № 317 от 31.07.2023 г.
Дата проведения анализа	31.07.2023 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	Нормативы ПДС
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 730 мм рт.ст.; температура воздуха 25 °С, относительная влажность 54 %

Результаты испытаний

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДС
			до очистки	после очистки	
Проба 1,2 – сточная вода выпуск № 1					
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,7	6,7	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,22	0,06	0,08
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	71,0	7,7	8,0
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	32,0	4,2	4,95
Нефтепродукты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,71	0,24	0,28
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	15,8	13,6	15,2
Сульфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	23,0	20,0	24,5
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	64,0	7,5	7,9
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,31	0,27	0,37
Хлориды	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	50,0	28,0	33,0
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	3,12	0,61	1,0
Проба 3,4 – сточная вода выпуск № 3					
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,7	6,7	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,16	0,05	0,09
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	78,0	1,9	2,1
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	40,0	0,4	0,5

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРОТОКОЛА ИСПЫТАНИЙ
№ 317 от «31» июля 2023 г.

Всего листов-2
Лист-2

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДС
			до очистки	после очистки	
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	27,0	8,2	10,0
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	14,0	0,26	0,36
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	54,0	1,3	1,5
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	1,15	0,08	0,1

Отбор проб произведен заказчиком

* - в пересчете с азота аммонийного

Исполнитель

Заведующий ИЛ



Сперанская Е.Г.

Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ
Конец документа

«СЫНАҚ ЗЕРТХАНАСЫ»
«НПО «ВК-ЭКО»
ЖАУАПКЕРШІЛІГІ
ШЕКТЕУЛІ
СЕРІКТЕСТІГІ



ТОВАРИЩЕСТВО С
ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ
«НПО «ВК-ЭКО»

Қазақстан Республикасы, ШҚО,
070003, Өскемен қаласы,
Потанин көшесі, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,
070003, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 364 от «01» сентября 2023 г.

Всего листов – 2
Лист – 1

Заказчик	БГЭК ТОО «Казцинк», РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование продукции (объекта)	Вода сточная
Место отбора	Проба 1 – сточная вода до очистки выпуск № 1 Проба 2 – сточная вода после очистки выпуск № 1 Проба 3 – сточная вода до очистки выпуск № 3 Проба 4 – сточная вода после очистки выпуск № 3
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	11.08.2023 года/заявка № 364 от 11.08.2023 г.
Дата проведения анализа	11.08.2023 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	Нормативы ПДС
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 729 мм рт.ст.; температура воздуха 25 °С, относительная влажность 65 %

Результаты испытаний

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДС
			до очистки	после очистки	
Проба 1,2 – сточная вода выпуск № 1					
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,7	6,7	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,18	0,06	0,08
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	50,0	6,7	8,0
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	42,0	3,6	4,95
Нефтепродукты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,65	0,22	0,28
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	14,8	13,6	15,2
Сульфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	26,0	22,0	24,5
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	34,0	7,2	7,9
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,21	0,18	0,37
Хлориды	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	58,0	29,0	33,0
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	3,8	0,56	1,0
Проба 3,4 – сточная вода выпуск № 3					
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,7	6,7	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,17	0,06	0,09
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	65,0	1,7	2,1
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	48,0	0,25	0,5

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРОТОКОЛА ИСПЫТАНИЙ
№ 364 от «01» сентября 2023 г.

Всего листов-2
Лист-2

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДС
			до очистки	после очистки	
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	25,0	9,1	10,0
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	16,0	0,21	0,36
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	58,0	1,1	1,5
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	1,5	0,07	0,1

Отбор проб произведен заказчиком

* - в пересчете с азота аммонийного

Исполнитель

Заведующий ИЛ



Сперанская Е.Г.

Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ
Конец документа

**«СЫНАҚ ЗЕРТХАНАСЫ
«НПО «ВК-ЭКО»
ЖАУАПКЕРШІЛІГІ
ШЕКТЕУЛІ
СЕРІКТЕСТІГІ**



**ТОВАРИЩЕСТВО С
ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ
«НПО «ВК-ЭКО»**

Қазақстан Республикасы, ШҚО,
070003, Өскемен қаласы,
Потанин көшесі, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,
070003, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 366 от «01» сентября 2023 г.**

Всего листов – 2
Лист – 1

Заказчик	БГЭК ТОО «Казцинк», РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование продукции (объекта)	Вода сточная
Место отбора	Проба 1 – сточная вода до очистки выпуск № 1 Проба 2 – сточная вода после очистки выпуск № 1 Проба 3 – сточная вода до очистки выпуск № 3 Проба 4 – сточная вода после очистки выпуск № 3
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	28.08.2023 года/заявка № 366 от 28.08.2023 г.
Дата проведения анализа	29.08.2023 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	Нормативы ПДС
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 736 мм рт.ст.; температура воздуха 25 °С, относительная влажность 60 %

Результаты испытаний

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДС
			до очистки	после очистки	
Проба 1,2 – сточная вода выпуск № 1					
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,6	6,6	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,24	0,07	0,08
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	72,0	7,5	8,0
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	34,0	4,5	4,95
Нефтепродукты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,74	0,22	0,28
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	16,3	13,2	15,2
Сульфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	26,0	22,0	24,5
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	61,0	7,6	7,9
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,35	0,28	0,37
Хлориды	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	54,0	26,0	33,0
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	3,22	0,76	1,0
Проба 3,4 – сточная вода выпуск № 3					
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,7	6,7	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,19	0,07	0,09
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	72,0	1,8	2,1
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	44,0	0,3	0,5

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРОТОКОЛА ИСПЫТАНИЙ
№ 366 от «01» сентября 2023 г.

Всего листов-2
 Лист-2

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДС
			до очистки	после очистки	
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	25,0	8,6	10,0
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	17,0	0,29	0,36
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	51,0	1,2	1,5
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	1,16	0,07	0,1

Отбор проб произведен заказчиком

* - в пересчете с азота аммонийного

Исполнитель

Заведующий ИЛ



Сперанская Е.Г.

Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ
 Конец документа

**«СЫНАҚ ЗЕРТХАНАСЫ
«НПО «ВК-ЭКО»
ЖАУАПКЕРШІЛІГІ
ШЕКТЕУЛІ
СЕРІКТЕСТІГІ**



**ТОВАРИЩЕСТВО С
ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ
«НПО «ВК-ЭКО»**

Қазақстан Республикасы, ШҚО,
070003, Өскемен қаласы,
Потанин көшесі, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,
070003, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 415 от «28» сентября 2023 г.**

Всего листов – 2
Лист – 1

Заказчик	БГЭК ТОО «Казцинк», РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование продукции (объекта)	Вода сточная
Место отбора	Проба 1 – сточная вода до очистки выпуск № 1 Проба 2 – сточная вода после очистки выпуск № 1 Проба 3 – сточная вода до очистки выпуск № 3 Проба 4 – сточная вода после очистки выпуск № 3
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	12.09.2023 года/заявка № 415 от 12.09.2023 г.
Дата проведения анализа	12.09.2023 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	Нормативы ПДС
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 732 мм рт.ст.; температура воздуха 25 °С, относительная влажность 53 %

Результаты испытаний

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДС
			до очистки	после очистки	
Проба 1,2 – сточная вода выпуск № 1					
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,6	6,6	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,17	0,05	0,08
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	54,0	6,9	8,0
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	40,0	3,4	4,95
Нефтепродукты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,69	0,24	0,28
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	15,2	14,3	15,2
Сульфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	28,0	21,0	24,5
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	38,0	7,5	7,9
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,24	0,19	0,37
Хлориды	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	52,0	24,0	33,0
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	4,2	0,48	1,0
Проба 3,4 – сточная вода выпуск № 3					
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,7	6,7	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,19	0,07	0,09
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	62,0	1,8	2,1
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	45,0	0,27	0,5

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРОТОКОЛА ИСПЫТАНИЙ
№ 415 от «28» сентября 2023 г.

Всего листов-2
Лист-2

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДС
			до очистки	после очистки	
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	28,0	9,0	10,0
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	18,0	0,24	0,36
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	61,0	1,3	1,5
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	1,7	0,08	0,1

Отбор проб произведен заказчиком

* - в пересчете с азота аммонийного

Исполнитель

Заведующий ИЛ



Сперанская Е.Г.

Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ
Конец документа

**«СЫНАҚ ЗЕРТХАНАСЫ
«НПО «ВК-ЭКО»
ЖАУАПҚЕРШІЛІГІ
ШЕКТЕУЛІ
СЕРІКТЕСТІГІ**



**ТОВАРИЩЕСТВО С
ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ
«НПО «ВК-ЭКО»**

Қазақстан Республикасы, ШҚО,
070003, Өскемен қаласы,
Потанин көшесі, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,
070003, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 417 от «28» сентября 2023 г.**

Всего листов – 2
Лист – 1

Заказчик	БГЭК ТОО «Казцинк», РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование продукции (объекта)	Вода сточная
Место отбора	Проба 1 – сточная вода до очистки выпуск № 1 Проба 2 – сточная вода после очистки выпуск № 1 Проба 3 – сточная вода до очистки выпуск № 3 Проба 4 – сточная вода после очистки выпуск № 3
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	28.09.2023 года/заявка № 417 от 28.09.2023 г.
Дата проведения анализа	28.09.2023 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	Нормативы ПДС
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 740 мм рт.ст.; температура воздуха 24 °С, относительная влажность 60 %

Результаты испытаний

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДС
			до очистки	после очистки	
Проба 1,2 – сточная вода выпуск № 1					
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,7	6,7	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,28	0,06	0,08
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	74,0	7,7	8,0
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	32,0	4,7	4,95
Нефтепродукты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,71	0,24	0,28
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	18,3	12,6	15,2
Сульфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	28,0	23,0	24,5
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	63,0	7,5	7,9
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,31	0,26	0,37
Хлориды	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	57,0	28,0	33,0
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	3,18	0,72	1,0
Проба 3,4 – сточная вода выпуск № 3					
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,7	6,7	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,21	0,06	0,09
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	75,0	1,9	2,1
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	47,0	0,4	0,5

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРОТОКОЛА ИСПЫТАНИЙ
№ 417 от «28» сентября 2023 г.

Всего листов-2
Лист-2

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДС
			до очистки	после очистки	
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	27,0	9,0	10,0
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	16,0	0,31	0,36
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	54,0	1,3	1,5
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	1,12	0,08	0,1

Отбор проб произведен заказчиком

* - в пересчете с азота аммонийного

Исполнитель

Заведующий ИЛ



Сперанская Е.Г.

Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ
Конец документа

**«СЫНАҚ ЗЕРТХАНАСЫ
«НПО «ВК-ЭКО»
ЖАУАПКЕРШІЛІГІ
ШЕКТЕУЛІ
СЕРІКТЕСТІГІ**



**ТОВАРИЩЕСТВО С
ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ
«НПО «ВК-ЭКО»**

Қазақстан Республикасы, ШҚО,
070003, Өскемен қаласы,
Потанин көшесі, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,
070003, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 467 от «30» октября 2023 г.**

Всего листов – 2
Лист – 1

Заказчик	БГЭК ТОО «Казцинк», РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование продукции (объекта)	Вода сточная
Место отбора	Проба 1 – сточная вода до очистки выпуск № 1 Проба 2 – сточная вода после очистки выпуск № 1 Проба 3 – сточная вода до очистки выпуск № 3 Проба 4 – сточная вода после очистки выпуск № 3
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	12.10.2023 года/заявка № 467 от 12.10.2023 г.
Дата проведения анализа	12.10.2023 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	Нормативы ПДС
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 742 мм рт.ст.; температура воздуха 25 °С, относительная влажность 56 %

Результаты испытаний

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДС
			до очистки	после очистки	
Проба 1,2 – сточная вода выпуск № 1					
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,7	6,7	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,15	0,04	0,08
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	48,0	7,0	8,0
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	43,0	3,7	4,95
Нефтепродукты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,62	0,21	0,28
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	16,4	14,5	15,2
Сульфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	27,0	22,0	24,5
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	39,0	7,2	7,9
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,26	0,21	0,37
Хлориды	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	55,0	27,0	33,0
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	4,5	0,53	1,0
Проба 3,4 – сточная вода выпуск № 3					
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,8	6,8	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,18	0,06	0,09
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	58,0	1,7	2,1
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	42,0	0,21	0,5

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРОТОКОЛА ИСПЫТАНИЙ
№ 467 от «30» октября 2023 г.

Всего листов-2
 Лист-2

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДС
			до очистки	после очистки	
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	26,0	7,0	10,0
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	19,0	0,27	0,36
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	56,0	1,2	1,5
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	1,8	0,07	0,1

Отбор проб произведен заказчиком

* - в пересчете с азота аммонийного

Исполнитель

Заведующий ИЛ



Сперанская Е.Г.

Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ
 Конец документа

**«СЫНАҚ ЗЕРТХАНАСЫ
«НПО «ВК-ЭКО»
ЖАУАПКЕРШІЛІГІ
ШЕКТЕУЛІ
СЕРІКТЕСТІГІ**



**ТОВАРИЩЕСТВО С
ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ
«НПО «ВК-ЭКО»**

Қазақстан Республикасы, ШҚО,
070003, Өскемен қаласы,
Потанин көшесі, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,
070003, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 469 от «30» октября 2023 г.**

Всего листов – 2
Лист – 1

Заказчик	БГЭК ТОО «Казцинк», РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование продукции (объекта)	Вода сточная
Место отбора	Проба 1 – сточная вода до очистки выпуск № 1 Проба 2 – сточная вода после очистки выпуск № 1 Проба 3 – сточная вода до очистки выпуск № 3 Проба 4 – сточная вода после очистки выпуск № 3
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	27.10.2023 года/заявка № 469 от 27.10.2023 г.
Дата проведения анализа	27.10.2023 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	Нормативы ПДС
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 746 мм рт.ст.; температура воздуха 25 °С, относительная влажность 50 %

Результаты испытаний

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДС
			до очистки	после очистки	
Проба 1,2 – сточная вода выпуск № 1					
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,7	6,7	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,25	0,05	0,08
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	71,0	7,5	8,0
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	30,0	4,5	4,95
Нефтепродукты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,73	0,26	0,28
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	18,0	12,8	15,2
Сульфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	25,0	21,0	24,5
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	61,0	7,2	7,9
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,34	0,22	0,37
Хлориды	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	53,0	26,0	33,0
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	3,21	0,68	1,0
Проба 3,4 – сточная вода выпуск № 3					
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,6	6,6	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,23	0,07	0,09
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	72,0	1,7	2,1
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	46,0	0,3	0,5

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРОТОКОЛА ИСПЫТАНИЙ
№ 469 от «30» октября 2023 г.

Всего листов-2
 Лист-2

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДС
			до очистки	после очистки	
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	25,0	8,0	10,0
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	14,0	0,33	0,36
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	51,0	1,2	1,5
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	1,15	0,07	0,1

Отбор проб произведен заказчиком

* - в пересчете с азота аммонийного

Исполнитель

Заведующий ИЛ



Сперанская Е.Г.

Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ
 Конец документа

**«СЫНАҚ ЗЕРТХАНАСЫ
«НПО «ВК-ЭКО»
ЖАУАПКЕРШІЛІГІ
ШЕКТЕУЛІ
СЕРІКТЕСТІГІ**



**ТОВАРИЩЕСТВО С
ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ
«НПО «ВК-ЭКО»**

Қазақстан Республикасы, ШҚО,
070003, Өскемен қаласы,
Потанин көшесі, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,
070003, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 498 от «28» ноября 2023 г.**

Всего листов – 2
Лист – 1

Заказчик	БГЭК ТОО «Казцинк», РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование продукции (объекта)	Вода сточная
Место отбора	Проба 1 – сточная вода до очистки выпуск № 1 Проба 2 – сточная вода после очистки выпуск № 1 Проба 3 – сточная вода до очистки выпуск № 3 Проба 4 – сточная вода после очистки выпуск № 3
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	09.11.2023 года/заявка № 498 от 09.11.2023 г.
Дата проведения анализа	09.11.2023 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	Нормативы ПДС
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 748 мм рт.ст.; температура воздуха 25 °С, относительная влажность 53 %

Результаты испытаний

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДС
			до очистки	после очистки	
Проба 1,2 – сточная вода выпуск № 1					
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,8	6,8	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,17	0,05	0,08
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	44,0	7,2	8,0
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	41,0	3,5	4,95
Нефтепродукты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,64	0,20	0,28
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	16,8	14,2	15,2
Сульфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	25,0	21,0	24,5
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	37,0	7,4	7,9
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,25	0,23	0,37
Хлориды	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	51,0	29,0	33,0
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	4,7	0,51	1,0
Проба 3,4 – сточная вода выпуск № 3					
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,7	6,7	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,16	0,05	0,09
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	53,0	1,8	2,1
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	45,0	0,24	0,5

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРОТОКОЛА ИСПЫТАНИЙ
№ 498 от «28» ноября 2023 г.

Всего листов-2
Лист-2

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДС
			до очистки	после очистки	
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	29,0	7,3	10,0
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	17,0	0,29	0,36
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	58,0	1,3	1,5
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	1,9	0,08	0,1

Отбор проб произведен заказчиком

* - в пересчете с азота аммонийного

Исполнитель

Заведующий ИЛ



Сперанская Е.Г.

Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ
Конец документа

**«СЫНАҚ ЗЕРТХАНАСЫ
«НПО «ВК-ЭКО»
ЖАУАПКЕРШІЛІГІ
ШЕКТЕУЛІ
СЕРІКТЕСТІГІ**



**ТОВАРИЩЕСТВО С
ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ
«НПО «ВК-ЭКО»**

Қазақстан Республикасы, ШҚО,
070003, Өскемен қаласы,
Потанин көшесі, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,
070003, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 500 от «28» ноября 2023 г.**

Всего листов – 2
Лист – 1

Заказчик	БГЭК ТОО «Казцинк», РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование продукции (объекта)	Вода сточная
Место отбора	Проба 1 – сточная вода до очистки выпуск № 1 Проба 2 – сточная вода после очистки выпуск № 1 Проба 3 – сточная вода до очистки выпуск № 3 Проба 4 – сточная вода после очистки выпуск № 3
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	24.11.2023 года/заявка № 500 от 24.11.2023 г.
Дата проведения анализа	24.11.2023 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	Нормативы ПДС
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 744 мм рт.ст.; температура воздуха 25 °С, относительная влажность 56 %

Результаты испытаний

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДС
			до очистки	после очистки	
Проба 1,2 – сточная вода выпуск № 1					
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,7	6,7	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,26	0,06	0,08
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	73,0	7,2	8,0
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	32,0	4,3	4,95
Нефтепродукты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,71	0,25	0,28
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	19,0	13,0	15,2
Сульфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	27,0	22,0	24,5
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	65,0	7,4	7,9
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,31	0,23	0,37
Хлориды	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	55,0	29,0	33,0
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	3,18	0,61	1,0
Проба 3,4 – сточная вода выпуск № 3					
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,7	6,7	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,26	0,06	0,09
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	74,0	1,8	2,1
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	43,0	0,2	0,5

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРОТОКОЛА ИСПЫТАНИЙ
№ 500 от «28» ноября 2023 г.

Всего листов-2
Лист-2

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДС
			до очистки	после очистки	
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	27,0	8,5	10,0
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	15,0	0,31	0,36
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	54,0	1,3	1,5
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	1,18	0,08	0,1

Отбор проб произведен заказчиком

* - в пересчете с азота аммонийного

Исполнитель

Заведующий ИЛ



Сперанская Е.Г.

Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ
Конец документа

**«СЫНАҚ ЗЕРТХАНАСЫ
«НПО «ВК-ЭКО»
ЖАУАПКЕРШІЛІГІ
ШЕКТЕУЛІ
СЕРІКТЕСТІГІ**



**ТОВАРИЩЕСТВО С
ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ
«НПО «ВК-ЭКО»**

Қазақстан Республикасы, ШҚО,
070003, Өскемен қаласы,
Потанин көшесі, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,
070003, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 548 от «28» декабря 2023 г.**

Всего листов – 2
Лист – 1

Заказчик	БГЭК ТОО «Казцинк», РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование продукции (объекта)	Вода сточная
Место отбора	Проба 1 – сточная вода до очистки выпуск № 1 Проба 2 – сточная вода после очистки выпуск № 1 Проба 3 – сточная вода до очистки выпуск № 3 Проба 4 – сточная вода после очистки выпуск № 3
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	12.12.2023 года/заявка № 548 от 12.12.2023 г.
Дата проведения анализа	12.12.2023 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	Нормативы ПДС
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 767 мм рт.ст.; температура воздуха 24 °С, относительная влажность 57 %

Результаты испытаний

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДС
			до очистки	после очистки	
Проба 1,2 – сточная вода выпуск № 1					
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,7	6,7	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,15	0,06	0,08
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	47,0	7,5	8,0
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	44,0	3,9	4,95
Нефтепродукты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,61	0,23	0,28
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	15,9	14,7	15,2
Сульфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	23,0	20,0	24,5
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	39,0	7,7	7,9
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,28	0,26	0,37
Хлориды	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	54,0	31,0	33,0
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	4,8	0,55	1,0
Проба 3,4 – сточная вода выпуск № 3					
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,8	6,8	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,18	0,07	0,09
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	56,0	1,7	2,1
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	44,0	0,27	0,5

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРОТОКОЛА ИСПЫТАНИЙ
№ 548 от «28» декабря 2023 г.

Всего листов-2
Лист-2

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДС
			до очистки	после очистки	
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	28,0	7,8	10,0
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	19,0	0,31	0,36
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	59,0	1,2	1,5
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	1,8	0,07	0,1

Отбор проб произведен заказчиком

* - в пересчете с азота аммонийного

Исполнитель

Заведующий ИЛ



Сперанская Е.Г.

Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ
Конец документа

**«СЫНАҚ ЗЕРТХАНАСЫ
«НПО «ВК-ЭКО»
ЖАУАПҚЕРШІЛІГІ
ШЕКТЕУЛІ
СЕРІКТЕСТІГІ**



**ТОВАРИЩЕСТВО С
ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ
«НПО «ВК-ЭКО»**

Қазақстан Республикасы, ШҚО,
070003, Өскемен қаласы,
Потанин көшесі, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,
070003, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 550 от «28» декабря 2023 г.**

Всего листов – 2
Лист – 1

Заказчик	БГЭК ТОО «Казцинк», РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование продукции (объекта)	Вода сточная
Место отбора	Проба 1 – сточная вода до очистки выпуск № 1 Проба 2 – сточная вода после очистки выпуск № 1 Проба 3 – сточная вода до очистки выпуск № 3 Проба 4 – сточная вода после очистки выпуск № 3
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	27.12.2023 года/заявка № 550 от 27.12.2023 г.
Дата проведения анализа	27.12.2023 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	Нормативы ПДС
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 739 мм рт.ст.; температура воздуха 24 °С, относительная влажность 54 %

Результаты испытаний

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДС
			до очистки	после очистки	
Проба 1,2 – сточная вода выпуск № 1					
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,7	6,7	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,24	0,05	0,08
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	71,0	7,5	8,0
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	30,0	4,6	4,95
Нефтепродукты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,75	0,24	0,28
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	18,0	14,0	15,2
Сульфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	25,0	21,0	24,5
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	60,0	7,6	7,9
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,34	0,27	0,37
Хлориды	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	51,0	24,0	33,0
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	3,22	0,74	1,0
Проба 3,4 – сточная вода выпуск № 3					
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,7	6,7	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,24	0,07	0,09
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	71,0	1,7	2,1
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	45,0	0,3	0,5

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРОТОКОЛА ИСПЫТАНИЙ
№ 550 от «28» декабря 2023 г.

Всего листов-2
 Лист-2

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДС
			до очистки	после очистки	
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	25,0	8,9	10,0
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	17,0	0,34	0,36
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	51,0	1,2	1,5
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	1,15	0,06	0,1

Отбор проб произведен заказчиком

* - в пересчете с азота аммонийного

Исполнитель

Заведующий ИЛ



Сперанская Е.Г.

Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ
 Конец документа



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АІ-01.24/105
от «16» января 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»

Адрес заказчика: РК, ВКО, г.Серебрянск, ул.Почтовая,10

Наименование объекта (продукции): вода сточная

Место отбора пробы:

Т₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск №1

Т₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск №1

Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны заказчиком (09.01.24 г.)

Дата начала анализа: 09.01.2024 г.

Дата окончания анализа: 16.01.2024 г.

Количество (объем) продукта: 1,5 дм³

Вид испытаний: по договору

НД на объект: СП №26 от 20.02.2023г., ГН № ҚР ДСМ-138 от 24.11. 2022 г.,
ГОСТ 27384-2002

Условия проведения испытаний: Температура, °С 21,0-22,0

Влажность воздуха, % 72,0-73,0

Атмосферное давление, кПа 100,0-102,1

Средства измерения, применяемые при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ	Заводской номер	Дата поверки до
1	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-4-3-00238
2	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации РА114С	8332090752	19.01.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-4-07953
3	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	27.01.2024 г. Сертификат об аттестации ИО № ВЕ-10-2-5-02850
4	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	20.01.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-0321

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	6,4	6,6	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	51,8	4,10	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	0,28	0,25	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК полн.)	мг/дм ³	43,0	7,15	СТ РК ИСО 5815-2-2010
Взвешенные вещества	мг/дм ³	27,6	7,6	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	18,3	14,3	ГОСТ 33045-2014
Нитриты	мг/дм ³	0,20	0,07	ГОСТ 33045-2014
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,772	0,214	ПНД Ф 14.1:2.4.128-98
Сульфаты	мг/дм ³	47,0	23,0	СТ РК 1015-2000

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

1	2	3	4	5
Хлориды	мг/дм ³	65,34	30,0	ГОСТ 26449.1-85, п.9
Фосфаты	мг/дм ³	3,1	0,82	СТ РК 2016-2010

Подписи:

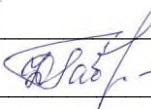
Инженер-химик



Кузнецова К.Ю.

подпись

Зав. лабораторией

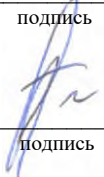


Гавриленко Н.А.

подпись

Директора

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»



Ткаченко О.А.

подпись



Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АІ-01.24/229
от «30» января 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»

Адрес заказчика: РК, ВКО, г.Серебрянск, ул.Почтовая,10

Наименование объекта (продукции): вода сточная

Место отбора пробы:

T₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск №1

T₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск №1

Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны заказчиком (25.01.24 г.)

Дата начала анализа: 25.01.2024 г.

Дата окончания анализа: 30.01.2024 г.

Количество (объем) продукта: 1,5 дм³

Вид испытаний: по договору

НД на объект: СП №26 от 20.02.2023г., ГН № ҚР ДСМ-138 от 24.11. 2022 г.,
ГОСТ 27384-2002

Условия проведения испытаний: Температура, °С 20,0-21,0

Влажность воздуха, % 71,0-72,0

Атмосферное давление, кПа 99,7-101,1

Средства измерения, применяемые при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ	Заводской номер	Дата поверки до
1	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-4-3-00238
2	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации РА114С	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-5-01557
3	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02882
4	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-4

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	6,7	6,7	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	55,3	4,30	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	0,26	0,23	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК полн.)	мг/дм ³	48,0	7,21	СТ РК ИСО 5815-2-2010
Взвешенные вещества	мг/дм ³	29,0	7,4	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	16,9	13,2	ГОСТ 33045-2014
Нитриты	мг/дм ³	0,19	0,06	ГОСТ 33045-2014
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,650	0,202	ПНД Ф 14.1:2.4.128-98
Сульфаты	мг/дм ³	52,0	26,0	СТ РК 1015-2000

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

1	2	3	4	5
Хлориды	мг/дм ³	87,2	32,0	ГОСТ 26449.1-85, п.9
Фосфаты	мг/дм ³	3,5	0,85	СТ РК 2016-2010

Подписи:

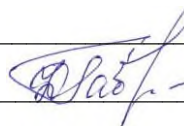
Инженер-химик



Кузнецова К.Ю.

Зав. лабораторией

подпись



Гавриленко Н.А.

подпись

Директора

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»



Ткаченко О.А.

подпись



Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АІ-02.24/151
от «19» февраля 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»

Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10

Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды

Место отбора проб:

Т₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск №1

Т₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск №1

Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (12.02.24 г.)

Дата начала анализа: 12.02.2024 г.

Дата окончания анализа: 19.02.2024 г.

Количество (объем) продукта: 1,5 дм³

Вид испытаний: по договору

НД на объект:

Проекты ПДС предприятий

Условия проведения испытаний: Температура, от 20,0 °С до 21,0 °С

Влажность воздуха, от 71,0 % до 72,0 %

Атмосферное давление, от 99,4 до 100,8 кПа

Средства измерения, применяемые при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № BE-11-4-3-00238
2	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации PA114C	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-02-1-5-01557
3	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02882
4	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-4-3-4
5	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	09.03.2024 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02853

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	6,6	6,9	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	21,8	4,20	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	0,29	0,26	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	45,0	7,30	РД 52.24.420-2006
Взвешенные вещества	мг/дм ³	25,0	7,2	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	15,6	13,20	ГОСТ 33045-2014
Нитриты	мг/дм ³	0,27	0,07	ГОСТ 33045-2014
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,331	0,104	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
Сульфаты	мг/дм ³	49,0	22,0	СТ РК 1015-2000

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

1	2	3	4	5
Хлориды	мг/дм ³	48,0	28,0	ГОСТ 26449.1-85, п.9
Фосфаты	мг/дм ³	3,1	0,80	СТ РК 2016-2010

Подписи:

Инженер-химик

Кузнецова К.Ю.

Зав. лабораторией

подпись

Гавриленко Н.А.

Директора

подпись

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

Ткаченко О.А.



Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



Аналитическая лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 35
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 03.04.2019 г.
Государственная лицензия УЗ ВКО 001207 ДФ от 26.12.2008 г.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АІ-02.24/251
от «27» февраля 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»

Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10

Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды

Место отбора проб:

T₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск №1

T₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск №1

Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (21.02.24 г.)

Дата начала анализа: 21.02.2024 г.

Дата окончания анализа: 27.02.2024 г.

Количество (объем) продукта: 1,5 дм³

Вид испытаний: по договору

НД на объект:

Проекты ПДС предприятий

Условия проведения испытаний: Температура, от 19,0 °С до 22,0 °С

Влажность воздуха, от 70,0 % до 73,0 %

Атмосферное давление, от 100,5 до 101,3 кПа

Средства измерения, применяемые при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-4-3-00238
2	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации РА114С	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-5-01557
3	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02882
4	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-4
5	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	09.03.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02853

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	6,2	7,2	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	19,32	3,80	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	0,304	0,280	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	41,0	7,50	РД 52.24.420-2006
Взвешенные вещества	мг/дм ³	31,0	7,0	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	14,80	12,86	ГОСТ 33045-2014
Нитриты	мг/дм ³	0,30	0,06	ГОСТ 33045-2014
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,156	0,082	ПНД Ф 14.1:2.4.128-98
Сульфаты	мг/дм ³	41,0	20,0	СТ РК 1015-2000

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



Аналитическая лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 35
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 03.04.2019 г.
Государственная лицензия УЗ ВКО 001207 ДФ от 26.12.2008 г.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АІ-03.24/237
от «20» марта 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»

Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10

Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды

Место отбора пробы:

T₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск №1

T₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск №1

Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (13.03.24 г.)

Дата начала анализа: 13.03.2024 г.

Дата окончания анализа: 20.03.2024 г.

Количество (объем) продукта: 1,5 дм³

Вид испытаний: по договору

НД на объект:

Проекты ПДС предприятий

Условия проведения испытаний: Температура, от 22 °С до 23 °С

Влажность воздуха, от 73 % до 74 %

Атмосферное давление, от 99,1 до 99,9 кПа

Средства измерения, применяемые при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-4-3-00238
2	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации РА114С	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-5-01557
3	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02882
4	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-4
5	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,04	6,46	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	19,10	3,92	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	0,315	0,270	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	44,0	7,46	РД 52.24.420-2006
Взвешенные вещества	мг/дм ³	35,0	7,2	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	14,74	12,61	ГОСТ 33045-2014
Нитриты	мг/дм ³	0,27	0,05	ГОСТ 33045-2014
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,165	0,088	ПНД Ф 14.1:2.4.128-98
Сульфаты	мг/дм ³	43,0	23,0	СТ РК 1015-2000

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

1	2	3	4	5
Хлориды	мг/дм ³	45,90	28,30	ГОСТ 26449.1-85, п.9
Фосфаты	мг/дм ³	3,3	0,92	СТ РК 2016-2010

Подписи:

Инженер-химик

подпись

Кузнецова К.Ю.

Зав. лабораторией

подпись

Гавриленко Н.А.

Директора

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

подпись

Ткаченко О.А.



Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



Аналитическая лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 35
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 03.04.2019 г.
Государственная лицензия УЗ ВКО 001207 ДФ от 26.12.2008 г.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АІ-03.24/326
от «29» марта 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»

Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10

Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды

Место отбора проб:

T₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск №1

T₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск №1

Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (20.03.24 г.)

Дата начала анализа: 20.03.2024 г.

Дата окончания анализа: 29.03.2024 г.

Количество (объем) продукта: 1,5 дм³

Вид испытаний: по договору

НД на объект: Проекты ПДС предприятий

Условия проведения испытаний: Температура, от 21 °С до 22 °С

Влажность воздуха, от 72 % до 73 %

Атмосферное давление, от 98,7 до 99,7 кПа

Средства измерения, применяемые при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-4-3-00238
2	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации РА114С	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-5-01557
3	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02882
4	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-4
5	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	8,03	7,72	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	19,65	3,98	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	0,327	0,281	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	41,0	7,36	РД 52.24.420-2006
Взвешенные вещества	мг/дм ³	40,0	7,4	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	14,90	12,85	ГОСТ 33045-2014
Нитриты	мг/дм ³	0,29	0,06	ГОСТ 33045-2014
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,171	0,090	ПНД Ф 14.1:2.4.128-98
Сульфаты	мг/дм ³	48,0	23,2	СТ РК 1015-2000

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

1	2	3	4	5
Хлориды	мг/дм ³	47,21	29,40	ГОСТ 26449.1-85, п.9
Фосфаты	мг/дм ³	3,5	0,94	СТ РК 2016-2010

Подписи:

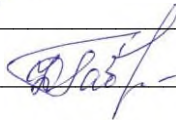
Инженер-химик



Кузнецова К.Ю.

подпись

Зав. лабораторией



Гавриленко Н.А.

подпись

Директора

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»



Ткаченко О.А.

подпись



Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



Аналитическая лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 35
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 03.04.2019 г.
Государственная лицензия УЗ ВКО 001207 DF от 26.12.2008 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АІ-01.24/107
от «16» января 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»

Адрес заказчика: РК, ВКО, г.Серебрянск, ул.Почтовая,10

Наименование объекта (продукции): вода сточная

Место отбора пробы:

Т₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск №3

Т₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск №3

Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны заказчиком (09.01.24 г.)

Дата начала анализа: 09.01.2024 г.

Дата окончания анализа: 16.01.2024 г.

Количество (объем) продукта: 1,5 дм³

Вид испытаний: по договору

НД на объект:

СП №26 от 20.02.2023г., ГН № ҚР ДСМ-138 от 24.11. 2022 г.,
ГОСТ 27384-2002

Условия проведения испытаний: Температура, °С 21,0-22,0

Влажность воздуха, % 72,0-73,0

Атмосферное давление, кПа 100,0-102,1

Средства измерения, применяемые при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ	Заводской номер	Дата поверки до
1	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-4-3-00238
2	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации РА114С	8332090752	19.01.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-4-07953
3	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	27.01.2024 г. Сертификат об аттестации ИО № ВЕ-10-2-5-02850
4	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	20.01.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-0321

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	6,9	7,1	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	41,3	0,35	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	1,35	0,08	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК полн.)	мг/дм ³	60,0	1,8	СТ РК ИСО 5815-2-2010
Взвешенные вещества	мг/дм ³	34,0	< 2,0	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	24,10	8,65	ГОСТ 33045-2014
Нитриты	мг/дм ³	0,25	0,05	ГОСТ 33045-2014
Фосфаты	мг/дм ³	16,50	0,32	СТ РК 2016-2010

Подписи:

Инженер-химик

Зав. лабораторией

Директора

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

М.П.

подпись

подпись

подпись

Кузнецова К.Ю.

Гавриленко Н.А.

Ткаченко О.А.

Неопределенность измерений рассматривается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



Аналитическая лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 35
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 03.04.2019 г.
Государственная лицензия УЗ ВКО 001207 DF от 26.12.2008 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № AI-01.24/230
от «30» января 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»
Адрес заказчика: РК, ВКО, г.Серебрянск, ул.Почтовая,10
Наименование объекта (продукции): вода сточная
Место отбора пробы:
Т₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск №3
Т₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск №3
Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны заказчиком (25.01.24 г.)
Дата начала анализа: 25.01.2024 г.
Дата окончания анализа: 30.01.2024 г.
Количество (объем) продукта: 1,5 дм³
Вид испытаний: по договору
НД на объект:

СП №26 от 20.02.2023г., ГН № КР ДСМ-138 от 24.11. 2022 г.,
ГОСТ 27384-2002

Условия проведения испытаний: Температура, °С 20,0-21,0
Влажность воздуха, % 71,0-72,0
Атмосферное давление, кПа 99,7-101,1

Средства измерения, применяемые при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ	Заводской номер	Дата поверки до
1	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № BE-11-4-3-00238
2	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации PA114C	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-02-1-5-01557
3	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02882
4	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-4-3-4

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,0	7,0	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	46,5	0,37	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	1,45	0,08	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК полн.)	мг/дм ³	57,0	1,9	СТ РК ИСО 5815-2-2010
Взвешенные вещества	мг/дм ³	39,0	< 2,0	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	23,40	7,92	ГОСТ 33045-2014
Нитриты	мг/дм ³	0,23	0,04	ГОСТ 33045-2014
Фосфаты	мг/дм ³	18,30	0,33	СТ РК 2016-2010

Подписи:
Инженер-химик
Зав. лабораторией

Кузнецова К.Ю.

Гавриленко Н.А.

Директора
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
м.п.

Ткаченко О.А.

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



Аналитическая лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 35
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 03.04.2019 г.
Государственная лицензия УЗ ВКО 001207 DF от 26.12.2008 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № AI-02.24/152
от «19» февраля 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»
Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды
Место отбора пробы:
Т₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск №3
Т₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск №3
Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (12.02.24 г.)
Дата начала анализа: 12.02.2024 г.
Дата окончания анализа: 19.02.2024 г.
Количество (объем) продукта: 1,5 дм³
Вид испытаний: по договору
НД на объект: Проекты ПДС предприятий
Условия проведения испытаний: Температура, от 20,0 °С до 21,0 °С
Влажность воздуха, от 71,0 % до 72,0 %
Атмосферное давление, от 99,4 до 100,8 кПа

Средства измерения, применяемые при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-4-3-00238
2	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации PA114C	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-5-01557
3	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02882
4	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-4
5	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	09.03.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02853

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,3	7,0	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	42,0	0,23	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	1,38	0,07	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	54,0	1,8	РД 52.24.420-2006
Взвешенные вещества	мг/дм ³	36,0	< 2,0	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	21,31	7,75	ГОСТ 33045-2014
Нитриты	мг/дм ³	0,20	0,05	ГОСТ 33045-2014
Фосфаты	мг/дм ³	17,54	0,32	СТ РК 2016-2010

Подписи:
Инженер-химик

Зав. лабораторией

Директора
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
м.п.

подпись

подпись

подпись

Кузнецова К.Ю.

Гавриленко Н.А.

Ткаченко О.А.

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



Аналитическая лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 35
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 03.04.2019 г.
Государственная лицензия УЗ ВКО 001207 DF от 26.12.2008 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № AI-02.24/252
от «27» февраля 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»
Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды
Место отбора пробы:
Т₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск №3
Т₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск №3
Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (21.02.24 г.)
Дата начала анализа: 21.02.2024 г.
Дата окончания анализа: 27.02.2024 г.
Количество (объем) продукта: 1,5 дм³
Вид испытаний: по договору
НД на объект: Проекты ПДС предприятий
Условия проведения испытаний: Температура, от 19,0 °С до 22,0 °С
Влажность воздуха, от 70,0 % до 73,0 %
Атмосферное давление, от 100,5 до 101,3 кПа

Средства измерения, применяемые при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № BE-11-4-3-00238
2	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации PA114C	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-02-1-5-01557
3	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02882
4	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-4-3-4
5	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	09.03.2024 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02853

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,3	6,9	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	39,7	0,20	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	1,40	0,06	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода (БПК)	мг/дм ³	52,0	2,0	РД 52.24.420-2006
Взвешенные вещества	мг/дм ³	33,0	< 2,0	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	18,70	6,83	ГОСТ 33045-2014
Нитриты	мг/дм ³	0,163	0,06	ГОСТ 33045-2014
Фосфаты	мг/дм ³	17,85	0,35	СТ РК 2016-2010

Подписи:

Инженер-химик

Зав. лабораторией

Директора

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

Кузнецова К.Ю.

подпись

Гавриленко Н.А.

подпись

Ткаченко О.А.

подпись

пределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



Аналитическая лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 35
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 03.04.2019 г.
Государственная лицензия УЗ ВКО 001207 DF от 26.12.2008 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АІ-03.24/238
от «20» марта 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»
Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды
Место отбора пробы:
Т₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск №3
Т₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск №3
Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (13.03.24 г.)
Дата начала анализа: 13.03.2024 г.
Дата окончания анализа: 20.03.2024 г.
Количество (объем) продукта: 1,5 дм³
Вид испытаний: по договору
НД на объект: Проекты ПДС предприятий
Условия проведения испытаний: Температура, от 22 °С до 23 °С
Влажность воздуха, от 73 % до 74 %
Атмосферное давление, от 100,5 до 101,3 кПа

Средства измерения, применяемые при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-4-3-00238
2	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации РА114С	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-5-01557
3	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02882
4	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-4
5	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,11	6,68	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	41,4	0,28	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	1,51	0,07	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	50,0	1,9	РД 52.24.420-2006
Взвешенные вещества	мг/дм ³	36,0	< 2,0	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	19,10	7,10	ГОСТ 33045-2014
Нитриты	мг/дм ³	0,159	0,05	ГОСТ 33045-2014
Фосфаты	мг/дм ³	17,61	0,34	СТ РК 2016-2010

Подписи:

Инженер-химик

Зав. лабораторией

Директора

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

м.п.

подпись

подпись

подпись

Кузнецова К.Ю.

Гавриленко Н.А.

Ткаченко О.А.

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



Аналитическая лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 35
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 03.04.2019 г.
Государственная лицензия УЗ ВКО 001207 DF от 26.12.2008 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № AI-03.24/327
от «29» марта 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»
Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды
Место отбора пробы:
Т₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск №3
Т₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск №3
Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (20.03.24 г.)
Дата начала анализа: 20.03.2024 г.
Дата окончания анализа: 29.03.2024 г.
Количество (объем) продукта: 1,5 дм³
Вид испытаний: по договору
НД на объект: Проекты ПДС предприятий
Условия проведения испытаний: Температура, от 21 °С до 22 °С
Влажность воздуха, от 72 % до 73 %
Атмосферное давление, от 98,7 до 99,7 кПа

Средства измерения, применяемые при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-4-3-00238
2	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации PA114C	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-5-01557
3	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02882
4	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-4
5	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,26	6,84	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	32,6	0,30	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	1,56	0,08	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	49,0	1,8	РД 52.24.420-2006
Взвешенные вещества	мг/дм ³	39,0	< 2,0	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	19,64	7,45	ГОСТ 33045-2014
Нитриты	мг/дм ³	0,163	0,06	ГОСТ 33045-2014
Фосфаты	мг/дм ³	14,2	0,33	СТ РК 2016-2010



Подписи:

Инженер-химик

Зав. лабораторией

Директора

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

м.п.

подпись

подпись

подпись

Кузнецова К.Ю.

Гавриленко Н.А.

Ткаченко О.А.

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АИ-04.24/135
от «15» апреля 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»

Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10

Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды

Место отбора пробы:

T₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск №1

T₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск №1

Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (08.04.24 г.)

Дата начала анализа: 09.04.2024 г.

Дата окончания анализа: 15.04.2024 г.

Количество (объем) продукта: 1,5 дм³

Вид испытаний: по договору

НД на объект:

Проекты ПДС предприятий

Условия проведения испытаний: Температура, от 20 °С до 21 °С

Влажность воздуха, от 71 % до 72 %

Атмосферное давление, от 98,2 до 98,9 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	рН-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-4-3-00238
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации PA114C	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	6,88	6,37	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	20,10	4,05	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	0,330	0,279	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	43,0	7,41	РД 52.24.420-2006
Взвешенные вещества	мг/дм ³	43,0	7,3	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	15,10	12,91	ГОСТ 33045-2014
Нитриты	мг/дм ³	0,31	0,07	ГОСТ 33045-2014
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,181	0,095	ПНД Ф 14.1:2.4.128-98

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

1	2	3	4	5
Сульфаты	мг/дм ³	51,0	23,0	СТ РК 1015-2000
Хлориды	мг/дм ³	48,3	30,10	СТ РК ИСО 9297-2008
Фосфаты	мг/дм ³	3,7	0,97	СТ РК 2016-2010

Подписи:

Инженер-химик

подпись

Кузнецова К.Ю.

Зав. лабораторией

подпись

Гавриленко Н.А.

Директора

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

подпись

Ткаченко О.А.



Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИИ-05.24/247
от «27» мая 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»

Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10

Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды

Место отбора проб:

T₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск №1

T₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск №1

Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (20.05.24 г.)

Дата начала анализа: 20.05.2024 г.

Дата окончания анализа: 27.05.2024 г.

Количество (объем) продукта: 1,5 дм³

Вид испытаний: по договору

НД на объект:

Проекты ПДС предприятий

Условия проведения испытаний: Температура, от 21 °С до 22 °С

Влажность воздуха, от 72 % до 73 %

Атмосферное давление, от 99,0 до 101,6 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	рН-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-4-3-00238
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации РА114С	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	6,52	7,55	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	21,25	4,10	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	0,340	0,280	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	45,0	7,37	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	45,0	7,1	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	14,48	12,71	ГОСТ 33045-2014
Нитриты	мг/дм ³	0,34	0,06	ГОСТ 33045-2014
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,189	0,091	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (KZ.07.00.01667-2022)

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

1	2	3	4	5
Сульфаты	мг/дм ³	54,0	22,0	СТ РК 1015-2000
Хлориды	мг/дм ³	47,15	29,45	СТ РК ИСО 9297-2008
Фосфаты	мг/дм ³	3,5	0,95	СТ РК 2016-2010

Подписи:

Инженер-химик

подпись

Кузнецова К.Ю.

Зав. лабораторией

подпись

Гавриленко Н.А.

Директора

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

подпись

Ткаченко О.А.



Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИИ-04.24/266
от «29» апреля 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»
Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды
Место отбора пробы:
Т₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск №1
Т₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск №1
Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (24.04.24 г.)
Дата начала анализа: 24.04.2024 г.
Дата окончания анализа: 29.04.2024 г.
Количество (объем) продукта: 1,5 дм³
Вид испытаний: по договору
НД на объект: Проекты ПДС предприятий
Условия проведения испытаний: Температура, от 20 °С до 21 °С
Влажность воздуха, от 71 % до 72 %
Атмосферное давление, от 99,0 до 99,4 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	рН-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-4-3-00238
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации РА114С	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	6,38	5,73	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	20,35	4,15	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	0,315	0,265	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	41,0	7,10	РД 52.24.420-2006
Взвешенные вещества	мг/дм ³	43,0	7,3	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	14,80	12,50	ГОСТ 33045-2014
Нитриты	мг/дм ³	0,28	0,06	ГОСТ 33045-2014
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,175	0,092	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

1	2	3	4	5
Сульфаты	мг/дм ³	48,0	20,0	СТ РК 1015-2000
Хлориды	мг/дм ³	45,1	29,40	СТ РК ИСО 9297-2008
Фосфаты	мг/дм ³	3,5	0,95	СТ РК 2016-2010

Подписи:

Инженер-химик

подпись

Кузнецова К.Ю.

Зав. лабораторией

подпись

Гавриленко Н.А.

Директора

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

подпись

Ткаченко О.А.



Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИИ-06.24/264
от «17» июня 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»

Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10

Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды

Место отбора проб:

T₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск № 1

T₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск № 1

Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (11.06.24 г.)

Дата начала анализа: 11.06.2024 г.

Дата окончания анализа: 17.06.2024 г.

Количество (объем) продукта: 1,5 дм³

Вид испытаний: по договору

НД на объект:

Проекты ПДС предприятий

Условия проведения испытаний: Температура, от 21 °С до 22 °С

Влажность воздуха, от 72 % до 73 %

Атмосферное давление, от 98,0 до 98,5 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	рН-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № BE-11-4-3-00238
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации PA114C	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,89	7,75	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	20,87	4,00	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	0,356	0,279	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	45,0	7,10	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	44,0	7,0	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	14,21	12,62	ГОСТ 33045-2014 п.8, п.9
Нитриты	мг/дм ³	0,35	0,07	ГОСТ 33045-2014 п.6, п.7
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,184	0,091	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (KZ.07.00.01667-2022)

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

1	2	3	4	5
Сульфаты	мг/дм ³	55,0	22,0	СТ РК 1015-2000
Хлориды	мг/дм ³	48,20	29,07	СТ РК ИСО 9297-2008
Фосфаты	мг/дм ³	3,5	0,95	СТ РК 2016-2010

Подписи:

Инженер-химик

Кузнецова К.Ю.

Кузнецова К.Ю.

Зав. лабораторией

подпись

Гавриленко Н.А.

Директора

подпись

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

Ткаченко О.А.

Ткаченко О.А.

м.п.

подпись



Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



Испытательная лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина, 35, н.п. 66, ул. Потанина, 14
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 19.04.2024 г.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИИ-06.24/437
от «28» июня 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»

Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10

Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды

Место отбора проб:

T₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск № 1

T₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск № 1

Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (21.06.24 г.)

Дата начала анализа: 21.06.2024 г.

Дата окончания анализа: 28.06.2024 г.

Количество (объем) продукта: 1,5 дм³

Вид испытаний: по договору

НД на объект:

Проекты ПДС предприятий

Условия проведения испытаний:

Температура, от 22 °С до 24 °С

Влажность воздуха, от 73 % до 74 %

Атмосферное давление, от 97,8 до 98,2 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	рН-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № BE-11-4-3-00238
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации PA114C	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	8,52	7,24	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	19,26	3,88	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	0,345	0,265	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	43,0	6,87	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	41,0	7,0	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	13,89	12,23	ГОСТ 33045-2014 п.8, п.9
Нитриты	мг/дм ³	0,30	0,06	ГОСТ 33045-2014 п.6, п.7
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,180	0,089	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (KZ.07.00.01667-2022)

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

1	2	3	4	5
Сульфаты	мг/дм ³	50,0	22,0	СТ РК 1015-2000
Хлориды	мг/дм ³	47,43	28,31	СТ РК ИСО 9297-2008
Фосфаты	мг/дм ³	3,3	0,93	СТ РК 2016-2010

Подписи:

Инженер-химик

Кузнецова К.Ю.

Кузнецова К.Ю.

Зав. лабораторией

подпись

Гавриленко Н.А.

Директора

подпись

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

Ткаченко О.А.

Ткаченко О.А.

м.п.

подпись



Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АП-04.24/136
от «15» апреля 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»
Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды
Место отбора пробы:
Т₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск №3
Т₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск №3
Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (08.04.24 г.)
Дата начала анализа: 09.04.2024 г.
Дата окончания анализа: 15.04.2024 г.
Количество (объем) продукта: 1,5 дм³
Вид испытаний: по договору
НД на объект: Проекты ПДС предприятий
Условия проведения испытаний: Температура, от 20 °С до 21 °С
Влажность воздуха, от 71 % до 72 %
Атмосферное давление, от 98,2 до 98,9 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	рН-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-4-3-00238
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации РА114С	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	6,80	6,48	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	33,4	0,33	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	1,63	0,09	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	50,0	1,9	РД 52.24.420-2006
Взвешенные вещества	мг/дм ³	43,0	< 2,0	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	20,18	7,55	ГОСТ 33045-2014
Нитриты	мг/дм ³	0,170	0,07	ГОСТ 33045-2014
Фосфаты	мг/дм ³	14,8	0,32	СТ РК 2016-2010

Подписи:

Инженер-химик

Зав. лабораторией

Директора

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

м.п.

подпись

подпись

подпись

Кузнецова К.Ю.

Гавриленко Н.А.

Ткаченко О.А.

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



Испытательная лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 35
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 19.04.2024 г.
Государственная лицензия УЗ ВКО 001207 DF от 26.12.2008 г.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИИ-04.24/267
от «29» апреля 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»

Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10

Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды

Место отбора проб:

Т₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск №3

Т₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск №3

Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (24.04.24 г.)

Дата начала анализа: 24.04.2024 г.

Дата окончания анализа: 29.04.2024 г.

Количество (объем) продукта: 1,5 дм³

Вид испытаний: по договору

НД на объект:

Проекты ПДС предприятий

Условия проведения испытаний: Температура, от 20 °С до 21 °С

Влажность воздуха, от 71 % до 72 %

Атмосферное давление, от 99,0 до 99,4 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	рН-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-4-3-00238
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации РА114С	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,15	5,73	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	32,1	0,30	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	1,59	0,07	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	47,0	1,8	РД 52.24.420-2006
Взвешенные вещества	мг/дм ³	41,0	< 2,0	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	19,41	7,21	ГОСТ 33045-2014
Нитриты	мг/дм ³	0,168	0,07	ГОСТ 33045-2014
Фосфаты	мг/дм ³	13,9	0,31	СТ РК 2016-2010

Подписи:

Инженер-химик

Зав. лабораторией

Директора

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

м.п.

подпись

подпись

подпись

Кузнецова К.Ю.

Гавриленко Н.А.

Ткаченко О.А.

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИП-05.24/248
от «27» мая 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»
Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды
Место отбора пробы:
Т₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск №3
Т₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск №3
Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (20.05.24 г.)
Дата начала анализа: 20.05.2024 г.
Дата окончания анализа: 27.05.2024 г.
Количество (объем) продукта: 1,5 дм³
Вид испытаний: по договору
НД на объект: Проекты ПДС предприятий
Условия проведения испытаний: Температура, от 21 °С до 22 °С
Влажность воздуха, от 72 % до 73 %
Атмосферное давление, от 99,0 до 101,6 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	рН-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-4-3-00238
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации РА114С	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	6,85	7,61	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	34,10	0,32	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	1,79	0,08	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	52,0	1,7	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	46,0	< 2,0	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	20,67	7,41	ГОСТ 33045-2014
Нитриты	мг/дм ³	0,181	0,08	ГОСТ 33045-2014
Фосфаты	мг/дм ³	15,6	0,31	СТ РК 2016-2010

Подписи:

Инженер-химик

Зав. лабораторией

Директора

ООО «Лаборатория-Атмосфера»

м.п.

подпись

подпись

подпись

Кузнецова К.Ю.

Гавриленко Н.А.

Ткаченко О.А.

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИИ-05.24/307
от «30» мая 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»
Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды
Место отбора пробы:
Т₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск №3
Т₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск №3
Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (24.05.24 г.)
Дата начала анализа: 24.05.2024 г.
Дата окончания анализа: 30.05.2024 г.
Количество (объем) продукта: 1,5 дм³
Вид испытаний: по договору
НД на объект: Проекты ПДС предприятий
Условия проведения испытаний: Температура, от 21 °С до 22 °С
Влажность воздуха, от 72 % до 73 %
Атмосферное давление, от 98,3 до 99,5 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	рН-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-4-3-00238
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации РА114С	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,98	7,63	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	34,30	0,33	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	1,82	0,07	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	54,0	1,6	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	49,0	< 2,0	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	20,79	7,16	ГОСТ 33045-2014 п.8, п.9
Нитриты	мг/дм ³	0,175	0,06	ГОСТ 33045-2014 п.6, п.7
Фосфаты	мг/дм ³	15,8	0,29	СТ РК 2016-2010

Подписи:

Инженер-химик

Зав. лабораторией

Директора

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

м.п.

подпись

подпись

подпись

Кузнецова К.Ю.

Гавриленко Н.А.

Ткаченко О.А.

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИИ-06.24/265
от «17» июня 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»
Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды
Место отбора пробы:
Т₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск № 3
Т₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск № 3
Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (11.06.24 г.)
Дата начала анализа: 11.06.2024 г.
Дата окончания анализа: 17.06.2024 г.
Количество (объем) продукта: 1,5 дм³
Вид испытаний: по договору
НД на объект: Проекты ПДС предприятий
Условия проведения испытаний: Температура, от 21 °С до 22 °С
Влажность воздуха, от 72 % до 73 %
Атмосферное давление, от 98,0 до 98,5 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	рН-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-4-3-00238
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации РА114С	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,90	7,51	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	33,80	0,31	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	1,92	0,07	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	53,0	1,8	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	50,0	< 2,0	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	20,53	7,10	ГОСТ 33045-2014 п.8, п.9
Нитриты	мг/дм ³	0,180	0,07	ГОСТ 33045-2014 п.6, п.7
Фосфаты	мг/дм ³	16,1	0,28	СТ РК 2016-2010

Подписи:

Инженер-химик

Зав. лабораторией

Директора

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

м.п.

подпись

подпись

подпись

Кузнецова К.Ю.

Гавриленко Н.А.

Ткаченко О.А.

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИП-06.24/438
от «28» июня 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»
Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды
Место отбора пробы:
Т₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск № 3
Т₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск № 3
Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (21.06.24 г.)
Дата начала анализа: 21.06.2024 г.
Дата окончания анализа: 28.06.2024 г.
Количество (объем) продукта: 1,5 дм³
Вид испытаний: по договору
НД на объект: Проекты ПДС предприятий
Условия проведения испытаний: Температура, от 22 °С до 24 °С
Влажность воздуха, от 73 % до 74 %
Атмосферное давление, от 97,8 до 98,2 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	рН-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-4-3-00238
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации РА114С	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	8,39	7,24	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	32,40	0,30	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	1,86	0,07	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	51,0	1,6	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	47,0	< 2,0	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	19,88	6,96	ГОСТ 33045-2014 п.8, п.9
Нитриты	мг/дм ³	0,171	0,06	ГОСТ 33045-2014 п.6, п.7
Фосфаты	мг/дм ³	15,9	0,26	СТ РК 2016-2010

Подписи:

Инженер-химик

Зав. лабораторией

Директора

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

м.п.

подпись

подпись

подпись

Кузнецова К.Ю.

Гавриленко Н.А.

Ткаченко О.А.

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИИИ-07.24/219
от «17» июля 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»

Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10

Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды

Место отбора проб:

Т₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск № 1

Т₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск № 1

Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (10.07.24 г.)

Дата начала анализа: 10.07.2024 г.

Дата окончания анализа: 17.07.2024 г.

Количество (объем) продукта: 1,5 дм³

Вид испытаний: по договору

НД на объект:

Проекты ПДС предприятий

Условия проведения испытаний: Температура, от 21 °С до 22 °С

Влажность воздуха, от 72 % до 73 %

Атмосферное давление, от 97,7 до 98,4 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	рН-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № BE-11-4-3-00238
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации PA114C	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,95	7,80	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	21,15	4,21	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	0,363	0,281	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	47,0	7,45	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	47,0	7,4	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	14,76	12,80	ГОСТ 33045-2014 п.8, п.9
Нитриты	мг/дм ³	0,37	0,06	ГОСТ 33045-2014 п.6, п.7
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,179	0,087	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (KZ.07.00.01667-2022)

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

1	2	3	4	5
Сульфаты	мг/дм ³	59,0	24,0	СТ РК 1015-2000
Хлориды	мг/дм ³	49,38	30,13	СТ РК ИСО 9297-2008
Фосфаты	мг/дм ³	3,7	0,97	СТ РК 2016-2010

Подписи:

Инженер-химик

Кузнецова К.Ю.

Кузнецова К.Ю.

Зав. лабораторией

подпись

Гавриленко Н.А.

Гавриленко Н.А.

Директора

подпись

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

Ткаченко О.А.

Ткаченко О.А.

м.п.



Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИИП-07.24/386
от «30» июля 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»

Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10

Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды

Место отбора проб:

Т₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск № 1

Т₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск № 1

Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (24.07.24 г.)

Дата начала анализа: 24.07.2024 г.

Дата окончания анализа: 30.07.2024 г.

Количество (объем) продукта: 1,5 дм³

Вид испытаний: по договору

НД на объект:

Проекты ПДС предприятий

Условия проведения испытаний: Температура, от 21 °С до 22 °С

Влажность воздуха, от 72 % до 73 %

Атмосферное давление, от 97,7 до 98,1 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	рН-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № BE-11-4-3-00238
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации PA114C	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,66	7,77	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	20,95	4,15	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	0,357	0,274	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	45,0	7,30	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	44,0	7,2	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	14,50	12,41	ГОСТ 33045-2014 п.8, п.9
Нитриты	мг/дм ³	0,33	0,06	ГОСТ 33045-2014 п.6, п.7
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,170	0,085	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (KZ.07.00.01667-2022)

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

1	2	3	4	5
Сульфаты	мг/дм ³	51,0	23,0	СТ РК 1015-2000
Хлориды	мг/дм ³	49,10	30,00	СТ РК ИСО 9297-2008
Фосфаты	мг/дм ³	3,4	0,94	СТ РК 2016-2010

Подписи:

Инженер-химик

Кузнецова К.Ю.

Кузнецова К.Ю.

Зав. лабораторией

подпись

Гавриленко Н.А.

Гавриленко Н.А.

Директора

подпись

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

Ткаченко О.А.

Ткаченко О.А.

м.п.

подпись



Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИПИ-08.24/123
от «14» августа 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»

Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10

Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды

Место отбора проб:

Т₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск № 1

Т₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск № 1

Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (доставлено 08.08.24 г.)

Дата начала анализа: 08.08.2024 г.

Дата окончания анализа: 13.08.2024 г.

Количество (объем) продукта: 1,5 дм³

Вид испытаний: по договору

НД на объект:

Проекты ПДС предприятий

Условия проведения испытаний:

Температура от 21 °С до 22 °С

Влажность воздуха от 72 % до 73 %

Атмосферное давление 97,7 до 98,5 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	рН-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-4-3-00238
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации РА114С	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	8,28	7,18	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	21,18	3,76	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	0,334	0,272	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	46,0	7,28	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	49,0	7,6	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	14,15	11,09	ГОСТ 33045-2014 п.9
Нитриты	мг/дм ³	0,28	0,05	ГОСТ 33045-2014 п.6
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,187	0,083	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (KZ.07.00.01667-2022)

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

1	2	3	4	5
Сульфаты	мг/дм ³	47,0	20,0	СТ РК 1015-2000
Хлориды	мг/дм ³	45,54	27,72	СТ РК ИСО 9297-2008
Фосфаты	мг/дм ³	3,6	0,92	СТ РК 2016-2010

Подписи:

Инженер-химик

 _____

Вторушина Ш.Е.

Зав. лабораторией

 _____

Гавриленко Н.А.

Директора

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

 _____

Ткаченко О.А.



Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИИИ-08.24/291
от «28» августа 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»

Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10

Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды

Место отбора проб:

Т₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск № 1

Т₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск № 1

Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (22.08.24 г.)

Дата начала анализа: 22.08.2024 г.

Дата окончания анализа: 28.08.2024 г.

Количество (объем) продукта: 1,5 дм³

Вид испытаний: по договору

НД на объект:

Проекты ПДС предприятий

Условия проведения испытаний: Температура, от 21 °С до 22 °С

Влажность воздуха, от 72 % до 73 %

Атмосферное давление, от 98,0 до 98,8 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	рН-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-4-3-00238
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации РА114С	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,83	7,31	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	21,07	3,90	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	0,340	0,270	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	43,0	7,25	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	46,0	7,1	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	13,95	11,50	ГОСТ 33045-2014 п.8, п.9
Нитриты	мг/дм ³	0,30	0,06	ГОСТ 33045-2014 п.6, п.7
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,176	0,081	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (KZ.07.00.01667-2022)

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

1	2	3	4	5
Сульфаты	мг/дм ³	49,0	22,0	СТ РК 1015-2000
Хлориды	мг/дм ³	47,60	29,15	СТ РК ИСО 9297-2008
Фосфаты	мг/дм ³	3,5	0,95	СТ РК 2016-2010

Подписи:

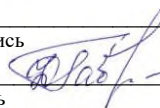
Инженер-химик



Кузнецова К.Ю.

подпись

Зав. лабораторией



Гавриленко Н.А.

подпись

Директор

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»



Ткаченко О.А.

подпись



Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИИИ-09.24/173
от «17» сентября 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»

Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10

Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды

Место отбора проб:

Т₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск № 1

Т₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск № 1

Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (10.09.24 г.)

Дата начала анализа: 10.09.2024 г.

Дата окончания анализа: 17.09.2024 г.

Количество (объем) продукта: 1,5 дм³

Вид испытаний: по договору

НД на объект:

Проекты ПДС предприятий

Условия проведения испытаний: Температура, от 20 °С до 22 °С

Влажность воздуха, от 71 % до 73 %

Атмосферное давление, от 99,2 до 99,6 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	рН-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	26.08.2025 г. Сертификат о поверке № BE-11-24-1043443
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации PA114C	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,74	7,18	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	20,84	3,71	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	0,330	0,255	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	40,0	6,29	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	43,0	7,0	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	12,86	11,10	ГОСТ 33045-2014 п.8, п.9
Нитриты	мг/дм ³	0,29	0,07	ГОСТ 33045-2014 п.6, п.7
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,168	0,076	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (KZ.07.00.01667-2022)

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

1	2	3	4	5
Сульфаты	мг/дм ³	45,0	21,0	СТ РК 1015-2000
Хлориды	мг/дм ³	45,50	27,45	СТ РК ИСО 9297-2008
Фосфаты	мг/дм ³	3,2	0,92	СТ РК 2016-2010

Подписи:

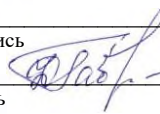
Инженер-химик



Кузнецова К.Ю.

подпись

Зав. лабораторией



Гавриленко Н.А.

подпись

Директор

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»



Ткаченко О.А.

подпись



Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИИИ-09.24/457
от «30» сентября 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»

Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10

Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды

Место отбора проб:

Т₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск № 1

Т₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск № 1

Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (23.09.24 г.)

Дата начала анализа: 23.09.2024 г.

Дата окончания анализа: 30.09.2024 г.

Количество (объем) продукта: 1,5 дм³

Вид испытаний: по договору

НД на объект:

Проекты ПДС предприятий

Условия проведения испытаний:

Температура, от 21 °С до 22 °С

Влажность воздуха, от 72 % до 73 %

Атмосферное давление, от 98,6 до 100,5 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	рН-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	26.08.2025 г. Сертификат о поверке № BE-11-24-1043443
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации PA114C	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,87	7,24	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	21,12	3,64	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	0,329	0,24	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	41,0	6,18	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	47,0	6,0	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	13,16	11,10	ГОСТ 33045-2014 п.9
Нитриты	мг/дм ³	0,30	0,08	ГОСТ 33045-2014 п.6
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,172	0,079	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (KZ.07.00.01667-2022)

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

1	2	3	4	5
Сульфаты	мг/дм ³	47,0	23,0	СТ РК 1015-2000
Хлориды	мг/дм ³	47,21	28,12	СТ РК ИСО 9297-2008
Фосфаты	мг/дм ³	3,3	0,94	СТ РК 2016-2010

Подписи:

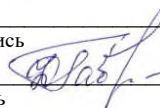
Инженер-химик



Кузнецова К.Ю.

подпись

Зав. лабораторией



Гавриленко Н.А.

подпись

Директор

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»



Ткаченко О.А.

подпись



Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИИИ-07.24/220
от «17» июля 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»
Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул.Почтовая,10
Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды
Место отбора пробы:
Т₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск № 3
Т₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск № 3
Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (10.07.24 г.)
Дата начала анализа: 10.07.2024 г.
Дата окончания анализа: 17.07.2024 г.
Количество (объем) продукта: 1,5 дм³
Вид испытаний: по договору
НД на объект: Проекты ПДС предприятий
Условия проведения испытаний: Температура, от 21 °С до 22 °С
Влажность воздуха, от 72 % до 73 %
Атмосферное давление, от 97,7 до 98,4 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	рН-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-4-3-00238
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации РА114С	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	8,00	7,75	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	35,10	0,35	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	1,89	0,06	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	55,0	1,9	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	54,0	< 2,0	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	21,43	7,54	ГОСТ 33045-2014 п.8, п.9
Нитриты	мг/дм ³	0,191	0,08	ГОСТ 33045-2014 п.6, п.7
Фосфаты	мг/дм ³	16,9	0,29	СТ РК 2016-2010

Подписи:

Инженер-химик

Зав. лабораторией

Директора

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

м.п.

подпись

подпись

подпись

Кузнецова К.Ю.

Гавриленко Н.А.

Ткаченко О.А.

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИИИ-07.24/387
от «30» июля 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»
Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул.Почтовая,10
Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды
Место отбора пробы:
Т₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск № 3
Т₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск № 3
Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (24.07.24 г.)
Дата начала анализа: 24.07.2024 г.
Дата окончания анализа: 30.07.2024 г.
Количество (объем) продукта: 1,5 дм³
Вид испытаний: по договору
НД на объект: Проекты ПДС предприятий
Условия проведения испытаний: Температура, от 21 °С до 22 °С
Влажность воздуха, от 72 % до 73 %
Атмосферное давление, от 97,7 до 98,1 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	рН-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-4-3-00238
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации РА114С	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,39	7,52	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	34,26	0,32	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	1,74	0,05	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	51,0	1,6	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	50,0	< 2,0	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	21,10	7,42	ГОСТ 33045-2014 п.8, п.9
Нитриты	мг/дм ³	0,174	0,06	ГОСТ 33045-2014 п.6, п.7
Фосфаты	мг/дм ³	15,2	0,24	СТ РК 2016-2010

Подписи:

Инженер-химик

Зав. лабораторией

Директора

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

м.п.

подпись

подпись

подпись

Кузнецова К.Ю.

Гавриленко Н.А.

Ткаченко О.А.

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИПИ-08.24/124
от «14» августа 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»

Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10

Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды

Место отбора пробы:

T₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск № 3

T₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск № 3

Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (доставлено 08.08.24 г.)

Дата начала анализа: 08.08.2024 г.

Дата окончания анализа: 13.08.2024 г.

Количество (объем) продукта: 1,5 дм³

Вид испытаний: по договору

НД на объект:

Проекты ПДС предприятий

Условия проведения испытаний: Температура от 21 °С до 22 °С

Влажность воздуха от 72 % до 73 %

Атмосферное давление 97,7 до 98,5 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	pH-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № BE-11-4-3-00238
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации PA114C	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (pH)	ед. pH	7,35	7,11	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	32,15	0,28	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	1,82	0,07	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	49,0	1,7	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	49,0	< 2,0	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	20,78	7,37	ГОСТ 33045-2014 п. 9
Нитриты	мг/дм ³	0,184	0,05	ГОСТ 33045-2014 п.6
Фосфаты	мг/дм ³	16,7	0,27	СТ РК 2016-2010

Подписи:

Инженер-химик

Вторушина Ш.Е.

Зав. лабораторией

Гавриленко Н.А.

Директора

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

Ткаченко О.А.

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИИИ-08.24/289
от «28» августа 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»
Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды
Место отбора пробы:
Т₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск № 3
Т₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск № 3
Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (22.08.24 г.)
Дата начала анализа: 22.08.2024 г.
Дата окончания анализа: 28.08.2024 г.
Количество (объем) продукта: 1,5 дм³
Вид испытаний: по договору
НД на объект: Проекты ПДС предприятий
Условия проведения испытаний: Температура, от 21 °С до 22 °С
Влажность воздуха, от 72 % до 73 %
Атмосферное давление, от 98,0 до 98,8 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	рН-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-4-3-00238
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации РА114С	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,86	7,92	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	33,10	0,29	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	1,80	0,06	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	50,0	1,5	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	52,0	< 2,0	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	20,95	7,40	ГОСТ 33045-2014 п.8, п.9
Нитриты	мг/дм ³	0,180	0,06	ГОСТ 33045-2014 п.6, п.7
Фосфаты	мг/дм ³	16,2	0,26	СТ РК 2016-2010

Подписи:
Инженер-химик

Зав. лабораторией

Директора

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

м.п.

подпись

подпись

подпись

Кузнецова К.Ю.

Гавриленко Н.А.

Ткаченко О.А.

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИП-09.24/174
от «17» сентября 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»

Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул.Почтовая,10

Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды

Место отбора пробы:

T₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск № 3

T₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск № 3

Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (10.09.24 г.)

Дата начала анализа: 10.09.2024 г.

Дата окончания анализа: 17.09.2024 г.

Количество (объем) продукта: 1,5 дм³

Вид испытаний: по договору

НД на объект:

Проекты ПДС предприятий

Условия проведения испытаний: Температура, от 20 °С до 22 °С

Влажность воздуха, от 71 % до 73 %

Атмосферное давление, от 99,3 до 99,6 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	pH-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	26.08.2025 г. Сертификат о поверке № BE-11-24-1043443
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации PA114C	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (pH)	ед. pH	7,60	7,11	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	32,40	0,27	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	1,61	0,07	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	47,0	1,3	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	50,0	< 2,0	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	20,42	7,11	ГОСТ 33045-2014 п.8, п.9
Нитриты	мг/дм ³	0,174	0,05	ГОСТ 33045-2014 п.6, п.7
Фосфаты	мг/дм ³	14,9	0,25	СТ РК 2016-2010

Подпись:

Инженер-химик

Зав. лабораторией

Директора

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

м.п.

подпись

подпись

подпись

Кузнецова К.Ю.

Гавриленко Н.А.

Ткаченко О.А.

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИП-09.24/455
от «30» сентября 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»

Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10

Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды

Место отбора пробы:

T₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск № 3

T₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск № 3

Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (23.09.24 г.)

Дата начала анализа: 23.09.2024 г.

Дата окончания анализа: 30.09.2024 г.

Количество (объем) продукта: 1,5 дм³

Вид испытаний: по договору

НД на объект:

Проекты ПДС предприятий

Условия проведения испытаний: Температура, от 21 °С до 22 °С

Влажность воздуха, от 72 % до 73 %

Атмосферное давление, от 98,6 до 100,5 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	рН-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	26.08.2025 г. Сертификат о поверке № BE-11-24-1043443
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации PA114C	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,78	7,21	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	31,10	0,25	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	1,70	0,07	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	49,0	1,2	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	52,0	< 2,0	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	21,12	7,28	ГОСТ 33045-2014 п.8, п.9
Нитриты	мг/дм ³	0,183	0,06	ГОСТ 33045-2014 п.6, п.7
Фосфаты	мг/дм ³	15,1	0,27	СТ РК 2016-2010

Подпись:

Инженер-химик

Зав. лабораторией

Директора

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

м.п.

подпись

подпись

подпись

Кузнецова К.Ю.

Гавриленко Н.А.

Ткаченко О.А.

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИIV-10.24/174
от «17» октября 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»

Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10

Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды

Место отбора проб:

T₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск № 1

T₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск № 1

Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (10.10.24 г.)

Дата начала анализа: 10.10.2024 г.

Дата окончания анализа: 17.10.2024 г.

Количество (объем) продукта: 1,5 дм³

Вид испытаний: по договору

НД на объект:

Проекты ПДС предприятий

Условия проведения испытаний: Температура, от 21 °С до 22 °С

Влажность воздуха, от 72 % до 73 %

Атмосферное давление, от 99,0 до 99,7 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	рН-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	26.08.2025 г. Сертификат о поверке № BE-11-24-1043443
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации PA114C	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,74	7,15	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	20,45	3,62	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	0,342	0,25	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	47,0	7,05	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	49,0	7,0	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	14,47	12,30	ГОСТ 33045-2014 п.9
Нитриты	мг/дм ³	0,33	0,07	ГОСТ 33045-2014 п.6
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,180	0,076	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (KZ.07.00.01667-2022)

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

1	2	3	4	5
Сульфаты	мг/дм ³	49,0	24,0	СТ РК 1015-2000
Хлориды	мг/дм ³	49,28	29,79	СТ РК ИСО 9297-2008
Фосфаты	мг/дм ³	3,4	0,95	СТ РК 2016-2010

Подписи:

Инженер-химик

Кузнецова К.Ю.

Кузнецова К.Ю.

подпись

Зав. лабораторией

Гавриленко Н.А.

Гавриленко Н.А.

подпись

Директор

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

Ткаченко О.А.

Ткаченко О.А.

подпись



Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



Испытательная лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина, 35, н.п. 66, ул. Потанина, 14
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 19.04.2024 г.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИИВ-10.24/266
от «28» октября 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»

Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10

Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды

Место отбора пробы:

T₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск № 1

T₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск № 1

Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (22.10.24 г.)

Дата начала анализа: 22.10.2024 г.

Дата окончания анализа: 28.10.2024 г.

Количество (объем) продукта: 1,5 дм³

Вид испытаний: по договору

НД на объект:

Проекты ПДС предприятий

Условия проведения испытаний:

Температура, 22 °С

Влажность воздуха, 73 %

Атмосферное давление, от 98,7 до 99,3 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	рН-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	26.08.2025 г. Сертификат о поверке № BE-11-24-1043443
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации PA114C	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,68	7,18	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	20,34	3,71	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	0,33	0,26	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	49,0	7,1	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	47,0	7,5	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	14,90	13,40	ГОСТ 33045-2014 п.9
Нитриты	мг/дм ³	0,29	0,06	ГОСТ 33045-2014 п.6
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,190	0,079	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (KZ.07.00.01667-2022)

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

1	2	3	4	5
Сульфаты	мг/дм ³	46,0	23,7	СТ РК 1015-2000
Хлориды	мг/дм ³	48,19	30,61	СТ РК ИСО 9297-2008
Фосфаты	мг/дм ³	3,7	0,97	СТ РК 2016-2010

Подписи:

Инженер-химик

Кузнецова К.Ю.

Кузнецова К.Ю.

подпись

Зав. лабораторией

Гавриленко Н.А.

Гавриленко Н.А.

подпись

Директор

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

Ткаченко О.А.

Ткаченко О.А.

подпись



Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



Испытательная лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина, 35, н.п. 66, ул. Потанина, 14
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 19.04.2024 г.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИИВ-11.24/112
от «12» ноября 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»

Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10

Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды

Место отбора пробы:

T₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск № 1

T₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск № 1

Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (06.11.24 г.)

Дата начала анализа: 06.11.2024 г.

Дата окончания анализа: 12.11.2024 г.

Количество (объем) продукта: 1,5 дм³

Вид испытаний: по договору

НД на объект:

Условия проведения испытаний:

Проекты ПДС предприятий

Температура, от 21 °С до 22 °С

Влажность воздуха, от 72 % до 73 %

Атмосферное давление, от 98,8 до 100,0 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	рН-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	26.08.2025 г. Сертификат о поверке № BE-11-24-1043443
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации PA114C	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,52	7,23	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	21,43	3,50	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	0,35	0,23	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	47,0	7,4	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	53,0	7,3	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	14,20	12,67	ГОСТ 33045-2014 п.9
Нитриты	мг/дм ³	0,26	0,07	ГОСТ 33045-2014 п.6
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,185	0,084	ПНД Ф 14.1:2.4.128-98 (KZ.07.00.01667-2022)

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

1	2	3	4	5
Сульфаты	мг/дм ³	43,0	22,9	СТ РК 1015-2000
Хлориды	мг/дм ³	47,45	31,60	СТ РК ИСО 9297-2008
Фосфаты	мг/дм ³	3,9	0,95	СТ РК 2016-2010

Подписи:

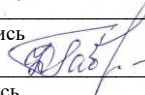
Инженер-химик



Кузнецова К.Ю.

подпись

Зав. лабораторией



Гавриленко Н.А.

подпись

Директор

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»



Ткаченко О.А.

подпись



Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИИВ-11.24/312
от «28» ноября 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»

Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10

Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды

Место отбора пробы:

T₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск № 1

T₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск № 1

Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (22.11.24 г.)

Дата начала анализа: 22.11.2024 г.

Дата окончания анализа: 28.11.2024 г.

Количество (объем) продукта: 1,5 дм³

Вид испытаний: по договору

НД на объект:

Условия проведения испытаний:

Проекты ПДС предприятий

Температура, от 21 °С до 22 °С

Влажность воздуха, от 72 % до 73 %

Атмосферное давление, от 99,3 до 100,9 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	рН-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	26.08.2025 г. Сертификат о поверке № BE-11-24-1043443
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации PA114C	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,60	7,30	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	22,11	3,63	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	0,36	0,25	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	49,0	7,6	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	55,0	7,5	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	14,70	13,72	ГОСТ 33045-2014 п.9
Нитриты	мг/дм ³	0,28	0,07	ГОСТ 33045-2014 п.6
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,192	0,090	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (KZ.07.00.01667-2022)

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

1	2	3	4	5
Сульфаты	мг/дм ³	45,0	23,2	СТ РК 1015-2000
Хлориды	мг/дм ³	47,45	32,13	СТ РК ИСО 9297-2008
Фосфаты	мг/дм ³	4,1	0,96	СТ РК 2016-2010

Подписи:

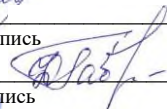
Инженер-химик



Кузнецова К.Ю.

подпись

Зав. лабораторией



Гавриленко Н.А.

подпись

Директор

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»



Ткаченко О.А.

подпись



Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИИВ-12.24/116
от «17» декабря 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»

Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10

Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды

Место отбора пробы:

T₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск № 1

T₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск № 1

Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (11.12.24 г.)

Дата начала анализа: 11.12.2024 г.

Дата окончания анализа: 17.12.2024 г.

Количество (объем) продукта: 1,5 дм³

Вид испытаний: по договору

НД на объект:

Условия проведения испытаний:

Проекты ПДС предприятий

Температура, от 20 °С до 21 °С

Влажность воздуха, от 71 % до 72 %

Атмосферное давление, от 99,7 до 101,3 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	рН-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	26.08.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-24-1043443
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации РА114С	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,50	7,25	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	21,41	3,45	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	0,33	0,21	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	46,0	7,4	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	53,0	7,2	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	13,80	13,10	ГОСТ 33045-2014 п.9
Нитриты	мг/дм ³	0,26	0,06	ГОСТ 33045-2014 п.6
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,182	0,086	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (KZ.07.00.01667-2022)

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

1	2	3	4	5
Сульфаты	мг/дм ³	41,0	22,1	СТ РК 1015-2000
Хлориды	мг/дм ³	48,19	32,13	СТ РК ИСО 9297-2008
Фосфаты	мг/дм ³	4,1	0,96	СТ РК 2016-2010

Подписи:

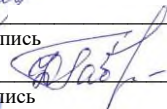
Инженер-химик



Кузнецова К.Ю.

подпись

Зав. лабораторией



Гавриленко Н.А.

подпись

Директор

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»



Ткаченко О.А.

подпись



Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИИВ-12.24/185
от «24» декабря 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»

Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10

Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды

Место отбора пробы:

T₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск № 1

T₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск № 1

Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (19.12.24 г.)

Дата начала анализа: 19.12.2024 г.

Дата окончания анализа: 24.12.2024 г.

Количество (объем) продукта: 1,5 дм³

Вид испытаний: по договору

НД на объект:

Условия проведения испытаний:

Проекты ПДС предприятий

Температура, от 21 °С до 22 °С

Влажность воздуха, от 72 % до 73 %

Атмосферное давление, от 99,8 до 101,0 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	pH-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	26.08.2025 г. Сертификат о поверке № BE-11-24-1043443
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации PA114C	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (pH)	ед. pH	7,47	7,21	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	21,34	3,40	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	0,32	0,23	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	44,0	7,2	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	51,0	7,0	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	13,71	12,97	ГОСТ 33045-2014 п.9
Нитриты	мг/дм ³	0,24	0,07	ГОСТ 33045-2014 п.6
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,178	0,081	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (KZ.07.00.01667-2022)

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

1	2	3	4	5
Сульфаты	мг/дм ³	40,0	21,8	СТ РК 1015-2000
Хлориды	мг/дм ³	46,66	31,36	СТ РК ИСО 9297-2008
Фосфаты	мг/дм ³	4,0	0,94	СТ РК 2016-2010

Подписи:

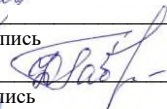
Инженер-химик



Кузнецова К.Ю.

подпись

Зав. лабораторией



Гавриленко Н.А.

подпись

Директор

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»



Ткаченко О.А.

подпись



Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИIV-10.24/175
от «17» октября 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»
Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул.Почтовая,10
Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды
Место отбора пробы:
Т₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск № 3
Т₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск № 3
Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (10.10.24 г.)
Дата начала анализа: 10.10.2024 г.
Дата окончания анализа: 17.10.2024 г.
Количество (объем) продукта: 1,5 дм³
Вид испытаний: по договору
НД на объект: Проекты ПДС предприятий
Условия проведения испытаний: Температура, от 21 °С до 22 °С
Влажность воздуха, от 72 % до 73 %
Атмосферное давление, от 99,0 до 99,7 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	pH-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	26.08.2025 г. Сертификат о поверке № BE-11-24-1043443
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации PA114C	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (pH)	ед. pH	7,75	7,17	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	32,45	0,28	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	1,89	0,08	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	52,0	1,4	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	56,0	< 2,0	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	23,45	8,05	ГОСТ 33045-2014 п.8, п.9
Нитриты	мг/дм ³	0,191	0,07	ГОСТ 33045-2014 п.6, п.7
Фосфаты	мг/дм ³	16,2	0,29	СТ РК 2016-2010

Подпись:
Инженер-химик
Зав. лабораторией
Директора
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
м.п.

Кузнецова К.Ю.
подпись
Гавриленко Н.А.
подпись
Ткаченко О.А.
подпись

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИИУ-10.24/267
от «28» октября 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»
Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды
Место отбора пробы:
Т₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск № 3
Т₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск № 3
Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (22.10.24 г.)
Дата начала анализа: 22.10.2024 г.
Дата окончания анализа: 28.10.2024 г.
Количество (объем) продукта: 1,5 дм³
Вид испытаний: по договору
НД на объект: Проекты ПДС предприятий
Условия проведения испытаний: Температура, 22 °C
Влажность воздуха, 73 %
Атмосферное давление, от 98,7 до 99,3 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	pH-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	26.08.2025 г. Сертификат о поверке № BE-11-24-1043443
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации PA114C	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (pH)	ед. pH	7,59	7,21	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	33,12	0,31	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	1,79	0,07	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	50,0	1,3	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	58,0	< 2,0	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	23,45	8,05	ГОСТ 33045-2014 п.8, п.9
Нитриты	мг/дм ³	0,180	0,08	ГОСТ 33045-2014 п.6, п.7
Фосфаты	мг/дм ³	17,0	0,30	СТ РК 2016-2010

Подпись:
Инженер-химик

Зав. лабораторией

Директора

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

м.п.

подпись

подпись

подпись

Кузнецова К.Ю.

Гавриленко Н.А.

Ткаченко О.А.

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИIV-11.24/113
от «12» ноября 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»
Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды
Место отбора пробы:
Т₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск № 3
Т₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск № 3
Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (06.11.24 г.)
Дата начала анализа: 06.11.2024 г.
Дата окончания анализа: 12.11.2024 г.
Количество (объем) продукта: 1,5 дм³
Вид испытаний: по договору
НД на объект: Проекты ПДС предприятий
Условия проведения испытаний: Температура, от 21⁰С до 22⁰С
Влажность воздуха, от 72 % до 73 %
Атмосферное давление, от 98,8 до 100,0 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	рН-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	26.08.2025 г. Сертификат о поверке № BE-11-24-1043443
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации PA114C	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,63	7,29	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	32,20	0,33	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	1,83	0,06	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	52,0	1,2	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	55,0	< 2,0	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	22,17	7,89	ГОСТ 33045-2014 п.8, п.9
Нитриты	мг/дм ³	0,165	0,09	ГОСТ 33045-2014 п.6, п.7
Фосфаты	мг/дм ³	15,0	0,25	СТ РК 2016-2010

Подписи:

Инженер-химик

Зав. лабораторией

Директора

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

Кузнецова К.Ю.

Гавриленко Н.А.

Ткаченко О.А.

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



Испытательная лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина, 35, н.п. 66, ул. Потанина, 14
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 19.04.2024 г.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИИУ-11.24/313
от «28» ноября 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»

Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10

Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды

Место отбора пробы:

T₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск № 3

T₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск № 3

Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (22.11.24 г.)

Дата начала анализа: 22.11.2024 г.

Дата окончания анализа: 28.11.2024 г.

Количество (объем) продукта: 1,5 дм³

Вид испытаний: по договору

НД на объект:

Условия проведения испытаний:

Проекты ПДС предприятий

Температура, от 21 °С до 22 °С

Влажность воздуха, от 72 % до 73 %

Атмосферное давление, от 99,3 до 100,9 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	pH-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	26.08.2025 г. Сертификат о поверке № BE-11-24-1043443
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации PA114C	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (pH)	ед. pH	7,52	7,20	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	33,12	0,37	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	1,9	0,07	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	53,0	1,5	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	57,0	< 2,0	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	23,45	8,10	ГОСТ 33045-2014 п.8, п.9
Нитриты	мг/дм ³	0,160	0,08	ГОСТ 33045-2014 п.6, п.7
Фосфаты	мг/дм ³	17,0	0,27	СТ РК 2016-2010



Подпись:

Инженер-химик

Зав. лабораторией

Директора

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

м.п.

подпись

подпись

подпись

Кузнецова К.Ю.

Гавриленко Н.А.

Ткаченко О.А.

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИИУ-12.24/117
от «17» декабря 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»

Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10

Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды

Место отбора пробы:

T₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск № 3

T₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск № 3

Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (11.12.24 г.)

Дата начала анализа: 11.12.2024 г.

Дата окончания анализа: 17.12.2024 г.

Количество (объем) продукта: 1,5 дм³

Вид испытаний: по договору

НД на объект:

Условия проведения испытаний:

Проекты ПДС предприятий

Температура, от 20 °С до 21 °С

Влажность воздуха, от 71 % до 72 %

Атмосферное давление, от 99,7 до 101,3 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	pH-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	26.08.2025 г. Сертификат о поверке № BE-11-24-1043443
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации PA114C	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (pH)	ед. pH	7,60	7,30	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	32,15	0,35	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	2,1	0,09	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	54,0	1,7	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	56,0	< 2,0	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	24,70	8,60	ГОСТ 33045-2014 п.8, п.9
Нитриты	мг/дм ³	0,154	0,07	ГОСТ 33045-2014 п.6, п.7
Фосфаты	мг/дм ³	19,0	0,29	СТ РК 2016-2010



Подписи:

Инженер-химик

Зав. лабораторией

Директора

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

м.п.

подпись

подпись

подпись

Кузнецова К.Ю.

Гавриленко Н.А.

Ткаченко О.А.

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



Испытательная лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина, 35, н.п. 66, ул. Потанина, 14
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 19.04.2024 г.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИИУ-12.24/186
от «24» декабря 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»

Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10

Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды

Место отбора пробы:

T₁-поступающая сточная вода на ОС, выпуск № 3

T₂-сброс сточной воды после ОС, выпуск № 3

Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (19.12.24 г.)

Дата начала анализа: 19.12.2024 г.

Дата окончания анализа: 24.12.2024 г.

Количество (объем) продукта: 1,5 дм³

Вид испытаний: по договору

НД на объект:

Условия проведения испытаний:

Проекты ПДС предприятий

Температура, от 21 °С до 22 °С

Влажность воздуха, от 72 % до 73 %

Атмосферное давление, от 99,8 до 101,0 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	рН-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	26.08.2025 г. Сертификат о поверке № BE-11-24-1043443
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации PA114C	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,55	7,24	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	31,45	0,32	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	2,0	0,08	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	52,0	1,6	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	54,0	< 2,0	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	23,68	8,21	ГОСТ 33045-2014 п.8, п.9
Нитриты	мг/дм ³	0,149	0,06	ГОСТ 33045-2014 п.6, п.7
Фосфаты	мг/дм ³	18,0	0,28	СТ РК 2016-2010



Кузнецова К.Ю.
подпись
Гавриленко Н.А.
подпись
Ткаченко О.А.
подпись

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

Қазақстан Республикасы
Алтай ауданы әкімдігінің
«Жылу-су орталығы»
коммуналдық мемлекеттік
кәсіпорын



Республика Казахстан
Коммунальное государственное
предприятие
«Тепловодоцентр» акимата
района Алтай

070812, ШҚО, Алтай ауданы
Жаңа-Бұқтырма к, Больничная көшесі, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmer_bis@inbox.ru

070812, ВКО, район Алтай
п. Новая-Бухтарма, ул. Больничная, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmer_bis@inbox.ru

Протокол Исследования проб воды.

От «13» 01 2022 г

Наименование объекта: О/С Бухтарминского гидроэнергетического комплекса
ТОО «Казцинк»

Наименование водоисточника: Река Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище

Наименование ЗВ		№ Точки отбо- ра проб	Фактический результат	№ Точки от- бора проб	Фактический результат
Нитриты	мг/дм ³	5	0,00	6	<0,002
БПК пол.	мг/дм ³	5	2,09	6	2,3
Аммоний солевой	мг/дм ³	5	0,00	6	0,02
Нефтепродукты	мг/дм ³	5	0,00	6	<0,005
Нитраты	мг/дм ³	5	0,97	6	1,2
Сульфаты	мг/дм ³	5	20,66	6	28,0
Взвешенные вещества	мг/дм ³	5	3,65	6	1,4
СПАВ	мг/дм ³	5	0,00	6	<0,002
Хлориды	мг/дм ³	5	6,24	6	10,0
Фосфаты	мг/дм ³	5	0,00	6	<0,02

Примечание: анализы проведены аттестованной лабораторией КГП «ТВЦ» акимата района Алтай (Свидетельство № 43 от 16.09.2020 года об оценке состояния измерений в лаборатории)

Эколог

Зам. директора по подразделению
г. Серебрянка и п. Новая Бухтарма
КГП «Тепловодоцентр»



Лихоманова Е.А

Коновалов С.А

Қазақстан Республикасы
Алтай ауданы әкімдігінің
«Жылу-су орталығы»
коммуналдық мемлекеттік
кәсіпорын



Республика Казахстан
Коммунальное государственное
предприятие
«Тепловодоцентральный» акимата
района Алтай

070812, ШҚО, Алтай ауданы
Жаңа-Бұқтырма қ, Больничная көшесі, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmer_bis@inbox.ru

070812, ВКО, район Алтай
п. Новая-Бухтарма, ул. Больничная, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmer_bis@inbox.ru

Протокол Исследования проб воды.

От «03 » 02 2022 г

Наименование объекта: О/С Бухтарминского гидроэнергетического комплекса
ТОО «Казцинк»

Наименование водоемисточника: Река Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище

Наименование ЗВ		№ Точки отбо- ра проб	Фактический результат	№ Точки от- бора проб	Фактический результат
Нитриты	мг/дм3	5	0,00	6	<0,002
БПК пол.	мг/дм3	5	2,11	6	2,4
Аммоний солевой	мг/дм3	5	0,00	6	0,02
Нефтепродукты	мг/дм3	5	0,00	6	<0,005
Нитраты	мг/дм3	5	0,97	6	0,945
Сульфаты	мг/дм3	5	20,65	6	30,0
Взвешенные вещества	мг/дм3	5	3,65	6	1,2
СПАВ	мг/дм3	5	0,00	6	<0,002
Хлориды	мг/дм3	5	6,25	6	9,0
Фосфаты	мг/дм3	5	0,00	6	<0,02

Примечание: анализы проведены аттестованной лабораторией КГП «ТВИЦ» акимата района Алтай
(Свидетельство № 43 от 16.09.2020 года об оценке состояния измерений в лаборатории)

Эколог

Зам. директора по подразделению
г. Серебрянка и п. Новая Бухтарма
КГП «Тепловодоцентральный»



Лихоманова Е.А

Коновалов С.А

Қазақстан Республикасы
Алтай ауданы әкімдігінің
«Жылу-су орталығы»
коммуналдық мемлекеттік
кәсіпорын



Республика Казахстан
Коммунальное государственное
предприятие
«Тепловодоцентральный» акимата
района Алтай

070812, ШҚО, Алтай ауданы
Жаңа-Бұқтырма қ, Больничная көшесі, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmerp_bis@inbox.ru

070812, ВКО, район Алтай
п. Новая-Бухтарма, ул. Больничная, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmerp_bis@inbox.ru

Протокол
Исследования проб воды.

От «14» 03 2022 г

Наименование объекта: О/С Бухтарминского гидроэнергетического комплекса
ТОО «Казцинк»

Наименование водоисточника: Река Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище

Наименование ЗВ		№ Точки отбора проб	Фактический результат	№ Точки отбора проб	Фактический результат
Нитриты	мг/дм ³	5	0,00	6	<0,002
БПК пол.	мг/дм ³	5	2,12	6	2,6
Аммоний солевой	мг/дм ³	5	0,00	6	0,02
Нефтепродукты	мг/дм ³	5	0,00	6	<0,005
Нитраты	мг/дм ³	5	0,98	6	0,908
Сульфаты	мг/дм ³	5	20,67	6	28,0
Взвешенные вещества	мг/дм ³	5	3,67	6	1,5
СПАВ	мг/дм ³	5	0,00	6	<0,002
Хлориды	мг/дм ³	5	6,28	6	10,0
Фосфаты	мг/дм ³	5	0,00	6	<0,02

Примечание: анализы проведены аттестованной лабораторией КГП «ТВЦ» акимата района Алтай (Свидетельство № 43 от 16.09.2020 года об оценке состояния измерений в лаборатории)

Эколог

Зам. директора по подразделению
г. Серебрянка и п. Новая Бухтарма
КГП «Тепловодоцентральный»



Лихоманова Е.А

Коновалов С.А

Қазақстан Республикасы
Алтай ауданы әкімдігінің
«Жылу-су орталығы»
коммуналдық мемлекеттік
кәсіпорын



Республика Казахстан
Коммунальное государственное
предприятие
«Тепловодоцентр» акимата
района Алтай

070812, ШҚО, Алтай ауданы
Жаңа-Бұқтырма к, Больничная көшесі, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmep_bis@inbox.ru

070812, ВКО, район Алтай
п. Новая-Бухтарма, ул. Больничная, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmep_bis@inbox.ru

Протокол
Исследования проб воды.

От «29» 06 2022 г

Наименование объекта: О/С Бухтарминского гидроэнергетического комплекса
ТОО «Казцинк»

Наименование водоисточника: Река Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище

Наименование ЗВ		№ Точки отбора проб	Фактический результат	№ Точки отбора проб	Фактический результат
Нитриты	мг/дм ³	5	0,00	6	<0,002
БПК пол.	мг/дм ³	5	2,1	6	2,8
Аммоний солевой	мг/дм ³	5	0,00	6	0,02
Нефтепродукты	мг/дм ³	5	0,00	6	<0,005
Нитраты	мг/дм ³	5	0,9	6	0,812
Сульфаты	мг/дм ³	5	20,75	6	22,0
Взвешенные вещества	мг/дм ³	5	3,25	6	2,1
СПАВ	мг/дм ³	5	0,00	6	<0,002
Хлориды	мг/дм ³	5	6,2	6	9,0
Фосфаты	мг/дм ³	5	0,00	6	<0,02

Примечание: анализы проведены аттестованной лабораторией КГП «ТВЦ» акимата района Алтай (Свидетельство № 43 от 16.09.2020 года об оценке состояния измерений в лаборатории)

Эколог

Зам. директора по подразделению
г. Серебрянка и п. Новая Бухтарма
КГП «Тепловодоцентр»



Лихоманова Е.А

Коновалов С.А

Қазақстан Республикасы
Алтай ауданы әкімдігінің
«Жылу-су орталығы»
коммуналдық мемлекеттік
кәсіпорын



Республика Казахстан
Коммунальное государственное
предприятие
«Тепловодоцентр» акимата
района Алтай

070812, ШҚО, Алтай ауданы
Жаңа-Бұқтырма қ, Больничная көшесі, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmer_bis@inbox.ru

070812, ВКО, район Алтай
п. Новая-Бухтарма, ул. Больничная, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmer_bis@inbox.ru

Протокол
Исследования проб воды.

От «29» 05 2022 г

Наименование объекта: О/С Бухтарминского гидроэнергетического комплекса
ТОО «Казцинк»

Наименование водоисточника: Река Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище

Наименование ЗВ		№ Точки отбора проб	Фактический результат	№ Точки отбора проб	Фактический результат
Нитриты	мг/дм ³	5	0,00	6	<0,002
БПК пол.	мг/дм ³	5	2,1	6	2,6
Аммоний солевой	мг/дм ³	5	0,00	6	0,02
Нефтепродукты	мг/дм ³	5	0,00	6	<0,005
Нитраты	мг/дм ³	5	0,92	6	0,842
Сульфаты	мг/дм ³	5	20,65	6	24,0
Взвешенные вещества	мг/дм ³	5	3,20	6	1,6
СПАВ	мг/дм ³	5	0,00	6	<0,002
Хлориды	мг/дм ³	5	6,23	6	10,0
Фосфаты	мг/дм ³	5	0,00	6	<0,02

Примечание: анализы проведены аттестованной лабораторией КГП «ТВЦ» акимата района Алтай (Свидетельство № 43 от 16.09.2020 года об оценке состояния измерений в лаборатории)

Эколог

Зам. директора по подразделению
г. Серебрянка и п. Новая Бухтарма
КГП «Тепловодоцентр»



Лихоманова Е.А

Коновалов С.А

Қазақстан Республикасы
Алтай ауданы әкімдігінің
«Жылу-су орталығы»
коммуналдық мемлекеттік
кәсіпорын



Республика Казахстан
Коммунальное государственное
предприятие
«Тепловодоцентральный» акимата
района Алтай

070812, ШҚО, Алтай ауданы
Жаңа-Бұқтырма қ, Больничная көшесі, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmer_bis@inbox.ru

070812, ВКО, район Алтай
п. Новая-Бухтарма, ул. Больничная, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmer_bis@inbox.ru

Протокол Исследования проб воды.

От «28» 04 2022 г

Наименование объекта: О/С Бухтарминского гидроэнергетического комплекса
ТОО «Казцинк»

Наименование водоисточника: Река Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище

Наименование ЗВ		№ Точки отбо- ра проб	Фактический результат	№ Точки от- бора проб	Фактический результат
Нитриты	мг/дм ³	5	0,00	6	<0,002
БПК пол.	мг/дм ³	5	2,09	6	2,7
Аммоний солевой	мг/дм ³	5	0,00	6	0,02
Нефтепродукты	мг/дм ³	5	0,00	6	<0,005
Нитраты	мг/дм ³	5	0,92	6	0,879
Сульфаты	мг/дм ³	5	20,7	6	23,9
Взвешенные вещества	мг/дм ³	5	3,3	6	1,7
СПАВ	мг/дм ³	5	0,00	6	<0,002
Хлориды	мг/дм ³	5	6,21	6	9,0
Фосфаты	мг/дм ³	5	0,00	6	<0,02

Примечание: анализы проведены аттестованной лабораторией КГП «ТВЦ» акимата района Алтай
(Свидетельство № 43 от 16.09.2020 года об оценке состояния измерений в лаборатории)

Эколог

Зам. директора по подразделению
г. Серебрянска и п. Новая Бухтарма
КГП «Тепловодоцентральный»



Лихоманова Е.А

Коновалов С.А

Қазақстан Республикасы
Алтай ауданы әкімдігінің
«Жылу-су орталығы»
коммуналдық мемлекеттік
кәсіпорын



Республика Казахстан
Коммунальное государственное
предприятие
«Тепловодоцентр» акимата
района Алтай

070812, ШҚО, Алтай ауданы
Жаңа-Бұқтырма к, Больничная көшесі, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmp_bis@inbox.ru

070812, ВКО, район Алтай
п. Новая-Бухтарма, ул. Больничная, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmp_bis@inbox.ru

Протокол
Исследования проб воды.

От «29» 07 2022 г

Наименование объекта: О/С Бухтарминского гидроэнергетического комплекса
ТОО «Казцинк»

Наименование водоисточника: Река Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище

Наименование ЗВ		№ Точки отбора проб	Фактический результат	№ Точки отбора проб	Фактический результат
Нитриты	мг/дм ³	5	0,00	6	<0.002
БПК пол.	мг/дм ³	5	2,21	6	3.7
Аммоний солевой	мг/дм ³	5	0,00	6	0.002
Нефтепродукты	мг/дм ³	5	0,00	6	<0.005
Нитраты	мг/дм ³	5	1,23	6	0.806
Сульфаты	мг/дм ³	5	21,22	6	26.0
Взвешенные вещества	мг/дм ³	5	3,25	6	2.8
СПАВ	мг/дм ³	5	0,00	6	<0.002
Хлориды	мг/дм ³	5	6,05	6	15.0
Фосфаты	мг/дм ³	5	0,00	6	<0.02

Примечание: анализы проведены аттестованной лабораторией КГП «ТВЦ» акимата района Алтай (Свидетельство № 43 от 16.09.2020 года об оценке состояния измерений в лаборатории)

Эколог

Зам. директора по подразделению
г. Серебрянска и п. Новая Бухтарма
КГП «Тепловодоцентр»



Лихоманова Е.А

Коновалов С.А

Қазақстан Республикасы
Алтай ауданы әкімдігінің
«Жылу-су орталығы»
коммуналдық мемлекеттік
кәсіпорын



Республика Казахстан
Коммунальное государственное
предприятие
«Тепловодоцентральный» акимата
района Алтай

070812, ШҚО, Алтай ауданы
Жаңа-Бұқтырма қ, Больничная көшесі, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmep_bis@inbox.ru

070812, ВКО, район Алтай
п. Новая-Бухтарма, ул. Больничная, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmep_bis@inbox.ru

Протокол
Исследования проб воды.

От «27» 08 2022 г

Наименование объекта: О/С Бухтарминского гидроэнергетического комплекса
ТОО «Казцинк»

Наименование водисточника: Река Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище

Наименование ЗВ		№ Точки отбора проб	Фактический результат	№ Точки отбора проб	Фактический результат
Нитриты	мг/дм ³	5	0,00	6	<0.002
БПК пол.	мг/дм ³	5	2,72	6	3.9
Аммоний солевой	мг/дм ³	5	0,00	6	0.02
Нефтепродукты	мг/дм ³	5	0,00	6	<0.005
Нитраты	мг/дм ³	5	1,02	6	0.82
Сульфаты	мг/дм ³	5	21,15	6	24.0
Взвешенные вещества	мг/дм ³	5	3,27	6	2.9
СПАВ	мг/дм ³	5	0,00	6	<0.002
Хлориды	мг/дм ³	5	6,01	6	16.0
Фосфаты	мг/дм ³	5	0,00	6	<0.02

Примечание: анализы проведены аттестованной лабораторией КГП «ТВЦ» акимата района Алтай (Свидетельство № 43 от 16.09.2020 года об оценке состояния измерений в лаборатории)

Эколог

Зам. директора по подразделению
г. Серебрянка и п. Новая Бухтарма
КГП «Тепловодоцентральный»



Лихоманова Е.А

Коновалов С.А

Қазақстан Республикасы
Алтай ауданы әкімдігінің
«Жылу-су орталығы»
коммуналдық мемлекеттік
кәсіпорын



Республика Казахстан
Коммунальное государственное
предприятие
«Тепловодоцентр» акимата
района Алтай

070812, ШҚО, Алтай ауданы
Жаңа-Бұқтырма қ, Больничная көшесі, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmer_bis@inbox.ru

070812, ВКО, район Алтай
п. Новая-Бухтарма, ул. Больничная, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmer_bis@inbox.ru

Протокол
Исследования проб воды.

От «28» 09 2022 г

Наименование объекта: О/С Бухтарминского гидроэнергетического комплекса
ТОО «Казцинк»

Наименование водоисточника: Река Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище

Наименование ЗВ		№ Точки отбо- ра проб	Фактический результат	№ Точки от- бора проб	Фактический результат
Нитриты	мг/дм ³	5	0,00	6	<0.002
БПК пол.	мг/дм ³	5	2,33	6	3.7
Аммоний солевой	мг/дм ³	5	0,00	6	0.02
Нефтепродукты	мг/дм ³	5	0,00	6	<0.005
Нитраты	мг/дм ³	5	1,11	6	0.67
Сульфаты	мг/дм ³	5	21,43	6	32.0
Взвешенные вещества	мг/дм ³	5	3,24	6	3.0
СПАВ	мг/дм ³	5	0,00	6	<0.002
Хлориды	мг/дм ³	5	6,03	6	15.0
Фосфаты	мг/дм ³	5	0,00	6	<0.02

Примечание: анализы проведены аттестованной лабораторией КГП «ТВЦ» акимата района Алтай
(Свидетельство № 43 от 16.09.2020 года об оценке состояния измерений в лаборатории)

Эколог

Зам. директора по подразделению
г. Серебрянска и п. Новая Бухтарма
КГП «Тепловодоцентр»



Лихоманова Е.А

Коновалов С.А

Қазақстан Республикасы
Алтай ауданы әкімдігінің
«Жылу-су орталығы»
коммуналдық мемлекеттік
кәсіпорын



Республика Казахстан
Коммунальное государственное
предприятие
«Тепловодоцентральный» акимата
района Алтай

070812, ШҚО, Алтай ауданы
Жаңа-Бұқтырма к, Больничная көшесі, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmer_bis@inbox.ru

070812, ВКО, район Алтай
п. Новая-Бухтарма, ул. Больничная, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmer_bis@inbox.ru

Протокол
Исследования проб воды.

От «31» 10 2022 г

Наименование объекта: О/С Бухтарминского гидроэнергетического комплекса
ТОО «Казцинк»

Наименование водоемисточника: Река Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище

Наименование ЗВ		№ Точки отбора проб	Фактический результат	№ Точки отбора проб	Фактический результат
Нитриты	мг/дм ³	5	0,00	6	<0.002
БПК пол.	мг/дм ³	5	2,75	6	3.6
Аммоний солевой	мг/дм ³	5	0,00	6	0.02
Нефтепродукты	мг/дм ³	5	0,00	6	<0.005
Нитраты	мг/дм ³	5	1,23	6	0.58
Сульфаты	мг/дм ³	5	21,32	6	25.0
Взвешенные вещества	мг/дм ³	5	3,31	6	3.0
СПАВ	мг/дм ³	5	0,00	6	<0.002
Хлориды	мг/дм ³	5	6,05	6	12.0
Фосфаты	мг/дм ³	5	0,00	6	<0.02

Примечание: анализы проведены аттестованной лабораторией КГП «ТВЦ» акимата района Алтай (Свидетельство № 43 от 16.09.2020 года об оценке состояния измерений в лаборатории)

Эколог

Зам. директора по подразделению
г. Серебрянка и п. Новая Бухтарма
КГП «Тепловодоцентральный»



Лихоманова Е.А

Коновалов С.А

Қазақстан Республикасы
Алтай ауданы әкімдігінің
«Жылу-су орталығы»
коммуналдық мемлекеттік
кәсіпорын



Республика Казахстан
Коммунальное государственное
предприятие
«Тепловодоцентральный» акимата
района Алтай

070812, ШҚО, Алтай ауданы
Жаңа-Бұқтырма қ, Больничная көшесі, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmer_bis@inbox.ru

070812, ВКО, район Алтай
п. Новая-Бухтарма, ул. Больничная, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmer_bis@inbox.ru

Протокол
Исследования проб воды.

От «28» 11 2022 г

Наименование объекта: О/С Бухтарминского гидроэнергетического комплекса
ТОО «Казцинк»

Наименование водоемисточника: Река Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище

Наименование ЗВ		№ Точки отбо- ра проб	Фактический результат	№ Точки от- бора проб	Фактический результат
Нитриты	мг/дм3	5	0,00	6	<0.002
БПК пол.	мг/дм3	5	2,72	6	3.4
Аммоний солевой	мг/дм3	5	0,00	6	0.02
Нефтепродукты	мг/дм3	5	0,00	6	<0.005
Нитраты	мг/дм3	5	1,25	6	0.56
Сульфаты	мг/дм3	5	21,45	6	24.0
Взвешенные вещества	мг/дм3	5	3,27	6	3.1
СПАВ	мг/дм3	5	0,00	6	<0.002
Хлориды	мг/дм3	5	6,09	6	14.0
Фосфаты	мг/дм3	5	0,00	6	<0.02

Примечание: анализы проведены аттестованной лабораторией КГП «ТВИЦ» акимата района Алтай (Свидетельство № 43 от 16.09.2020 года об оценке состояния измерений в лаборатории)

Эколог

Зам. директора по подразделению
г. Серебрянска и п. Новая Бухтарма
КГП «Тепловодоцентральный»



Лихоманова Е.А

Коновалов С.А

Қазақстан Республикасы
Алтай ауданы әкімдігінің
«Жылу-су орталығы»
коммуналдық мемлекеттік
кәсіпорын



Республика Казахстан
Коммунальное государственное
предприятие
«Тепловодоцентральный» акимата
района Алтай

070812, ШҚО, Алтай ауданы
Жаңа-Бұқтырма қ, Больничная көшесі, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmep_bis@inbox.ru

070812, ВКО, район Алтай
п. Новая-Бухтарма, ул. Больничная, 1
Тел. 8(72335) 28-1-69, факс 28-1-69
zmep_bis@inbox.ru

Протокол
Исследования проб воды.

От «28» 12 2022 г

Наименование объекта: О/С Бухтарминского гидроэнергетического комплекса
ТОО «Казцинк»

Наименование водоисточника: Река Иртыш, Усть-Каменогорское водохранилище

Наименование ЗВ		№ Точки отбора проб	Фактический результат	№ Точки отбора проб	Фактический результат
Нитриты	мг/дм ³	5	0,00	6	<0.002
БПК пол.	мг/дм ³	5	2,68	6	3.5
Аммоний солевой	мг/дм ³	5	0,00	6	0.02
Нефтепродукты	мг/дм ³	5	0,00	6	<0.005
Нитраты	мг/дм ³	5	1,2	6	.057
Сульфаты	мг/дм ³	5	21,52	6	26.0
Взвешенные вещества	мг/дм ³	5	3,24	6	3.2
СПАВ	мг/дм ³	5	0,00	6	<0.002
Хлориды	мг/дм ³	5	6,11	6	16.0
Фосфаты	мг/дм ³	5	0,00	6	<0.02

Примечание: анализы проведены аттестованной лабораторией КГП «ТВИЦ» акимата района Алтай (Свидетельство № 43 от 16.09.2020 года об оценке состояния измерений в лаборатории)

Эколог

Зам. директора по подразделению
г. Серебрянка и п. Новая Бухтарма
КГП «Тепловодоцентральный»



Лихоманова Е.А

Коновалов С.А

«СЫНАҚ ЗЕРТХАНАСЫ
«НПО «ВК-ЭКО»
ЖАУАПҚЕРШІЛІГІ
ШЕКТЕУЛІ
СЕРІКТЕСТІГІ



ТОВАРИЩЕСТВО С
ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ
«НПО «ВК-ЭКО»

Қазақстан Республикасы, ШҚО,
070003, Өскемен қаласы,
Потанин көшесі, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,
070003, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 40 от «27» февраля 2023 г.

Всего листов – 1
Лист – 1

Заказчик	БГЭК ТОО «Казцинк», РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование продукции (объекта)	Вода природная (поверхностная)
Место отбора	Проба 1 – 500 м выше сброса Проба 2 – 500 м ниже сброса
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	13.01.2023 года/заявка № 40 от 13.01.2023 г.
Дата проведения анализа	13.01.2023 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	СТ РК ГОСТ Р 51592-2003, ГОСТ 17.1.1.03-86, СП № 209
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 757 мм рт.ст.; температура воздуха 24 °С, относительная влажность 50 %

Результаты испытаний

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норматив ПДК
			500 м выше	500 м ниже	
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,9	6,9	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,002	< 0,002	-
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	3,8	2,3	-
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,02	0,02	-
Нефтепродукты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,005	< 0,005	-
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	1,4	1,2	-
Сульфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	31,0	28,0	-
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	1,5	1,4	-
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,002	< 0,002	-
Хлориды	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	12,0	10,0	-
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,02	< 0,02	-

Отбор проб произведен заказчиком

* - в пересчете с азота аммонийного

Исполнитель

Сперанская Е.Г.

Заведующий ИЛ



Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ
Конец документа



Қазақстан Республикасы, ШҚО,
070003, Өскемен қаласы,
Потанин көшесі, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,
070003, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 42 от «27» февраля 2023 г.

Всего листов – 1
Лист – 1

Заказчик	БГЭК ТОО «Казцинк», РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование продукции (объекта)	Вода природная (поверхностная)
Место отбора	Проба 1 – 500 м выше сброса Проба 2 – 500 м ниже сброса
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	25.01.2023 года/заявка № 42 от 25.01.2023 г.
Дата проведения анализа	25.01.2023 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	СТ РК ГОСТ Р 51592-2003, ГОСТ 17.1.1.03-86, СП № 209
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 747 мм рт.ст.; температура воздуха 24 °С, относительная влажность 46 %

Результаты испытаний

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норматив ПДК
			500 м выше	500 м ниже	
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	7,0	6,9	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,002	< 0,002	-
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	4,0	2,8	-
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,03	0,03	-
Нефтепродукты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,005	< 0,005	-
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	1,6	1,3	-
Сульфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	33,0	31,0	-
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	1,4	1,3	-
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,002	< 0,002	-
Хлориды	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	14,0	12,0	-
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,02	< 0,02	-

Отбор проб произведен заказчиком

* - в пересчете с азота аммонийного

Исполнитель

Сперанская Е.Г.

Заведующий ИЛ



Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ
Конец документа



Қазақстан Республикасы, ШҚО,
070003, Өскемен қаласы,
Потанин көшесі, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,
070003, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 44 от «27» февраля 2023 г.

Всего листов – 1
Лист – 1

Заказчик	БГЭК ТОО «Казцинк», РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование продукции (объекта)	Вода природная (поверхностная)
Место отбора	Проба 1 – 500 м выше сброса Проба 2 – 500 м ниже сброса
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	03.02.2023 года/заявка № 44 от 03.02.2023 г.
Дата проведения анализа	03.02.2023 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	СТ РК ГОСТ Р 51592-2003, ГОСТ 17.1.1.03-86, СП № 209
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 738 мм рт.ст.; температура воздуха 24 °С, относительная влажность 51 %

Результаты испытаний

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норматив ПДК
			500 м выше	500 м ниже	
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	7,0	7,0	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,002	< 0,002	-
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	3,6	2,4	-
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,02	0,02	-
Нефтепродукты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,005	< 0,005	-
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,975	0,975	-
Сульфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	34,0	30,0	-
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	1,6	1,2	-
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,002	< 0,002	-
Хлориды	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	13,0	9,0	-
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,02	< 0,02	-

Отбор проб произведен заказчиком

* - в пересчете с азота аммонийного

Исполнитель

Сперанская Е.Г.

Заведующий ИЛ



Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ
Конец документа



Қазақстан Республикасы, ШҚО,
070003, Өскемен қаласы,
Потанин көшесі, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,
070003, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 46 от «27» февраля 2023 г.

Всего листов – 1
Лист – 1

Заказчик	БГЭК ТОО «Казцинк», РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование продукции (объекта)	Вода природная (поверхностная)
Место отбора	Проба 1 – 500 м выше сброса Проба 2 – 500 м ниже сброса
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	22.02.2023 года/заявка № 46 от 22.02.2023 г.
Дата проведения анализа	22.02.2023 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	СТ РК ГОСТ Р 51592-2003, ГОСТ 17.1.1.03-86, СП № 209
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 737 мм рт.ст.; температура воздуха 24 °С, относительная влажность 50 %

Результаты испытаний

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норматив ПДК
			500 м выше	500 м ниже	
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	7,0	7,0	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,002	< 0,002	-
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	3,4	2,0	-
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,03	0,03	-
Нефтепродукты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,005	< 0,005	-
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	1,1	1,0	-
Сульфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	30,0	26,0	-
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	2,4	1,8	-
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,002	< 0,002	-
Хлориды	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	11,0	8,0	-
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,02	< 0,02	-

Отбор проб произведен заказчиком

* - в пересчете с азота аммонийного

Исполнитель

Сперанская Е.Г.

Заведующий ИЛ



Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ
Конец документа



Қазақстан Республикасы, ШҚО,
070003, Өскемен қаласы,
Потанин көшесі, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,
070003, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 101 от «31» марта 2023 г.

Всего листов – 1
Лист – 1

Заказчик	БГЭК ТОО «Казцинк», РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование продукции (объекта)	Вода природная (поверхностная)
Место отбора	Проба 1 – 500 м выше сброса Проба 2 – 500 м ниже сброса
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	13.03.2023 года/заявка № 101 от 13.03.2023 г.
Дата проведения анализа	13.03.2023 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	СТ РК ГОСТ Р 51592-2003, ГОСТ 17.1.1.03-86, СП № 209
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 746 мм рт.ст.; температура воздуха 25 °С, относительная влажность 50 %

Результаты испытаний

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норматив ПДК
			500 м выше	500 м ниже	
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,9	6,9	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,002	< 0,002	-
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	3,8	2,6	-
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,02	0,02	-
Нефтепродукты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,005	< 0,005	-
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,914	0,908	-
Сульфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	31,0	28,0	-
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	1,8	1,5	-
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,002	< 0,002	-
Хлориды	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	14,0	10,0	-
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,02	< 0,02	-

Отбор проб произведен заказчиком

* - в пересчете с азота аммонийного

Исполнитель

Сперанская Е.Г.

Заведующий ИЛ



Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ
Конец документа



Қазақстан Республикасы, ШҚО,
070003, Өскемен қаласы,
Потанин көшесі, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,
070003, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 103 от «31» марта 2023 г.

Всего листов – 1
Лист – 1

Заказчик	БГЭК ТОО «Казцинк», РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование продукции (объекта)	Вода природная (поверхностная)
Место отбора	Проба 1 – 500 м выше сброса Проба 2 – 500 м ниже сброса
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	29.03.2023 года/заявка № 103 от 29.03.2023 г.
Дата проведения анализа	29.03.2023 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	СТ РК ГОСТ Р 51592-2003, ГОСТ 17.1.1.03-86, СП № 209
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 734 мм рт.ст.; температура воздуха 25 °С, относительная влажность 48 %

Результаты испытаний

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норматив ПДК
			500 м выше	500 м ниже	
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	7,0	7,0	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,002	< 0,002	-
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	3,8	2,3	-
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,04	0,04	-
Нефтепродукты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,005	< 0,005	-
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	1,13	1,02	-
Сульфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	28,0	24,0	-
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	3,2	2,8	-
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,002	< 0,002	-
Хлориды	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	13,0	9,0	-
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,02	< 0,02	-

Отбор проб произведен заказчиком

* - в пересчете с азота аммонийного

Исполнитель

Сперанская Е.Г.

Заведующий ИЛ



Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ
Конец документа



Қазақстан Республикасы, ШҚО,
070003, Өскемен қаласы,
Потанин көшесі, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,
070003, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 158 от «28» апреля 2023 г.

Всего листов – 1
Лист – 1

Заказчик	БГЭК ТОО «Казцинк», РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование продукции (объекта)	Вода природная (поверхностная)
Место отбора	Проба 1 – 500 м выше сброса Проба 2 – 500 м ниже сброса
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	11.04.2023 года/заявка № 158 от 11.04.2023 г.
Дата проведения анализа	12.04.2023 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	СТ РК ГОСТ Р 51592-2003, ГОСТ 17.1.1.03-86, СП № 209
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 742 мм рт.ст.; температура воздуха 25 °С, относительная влажность 50 %

Результаты испытаний

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норматив ПДК
			500 м выше	500 м ниже	
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,8	6,8	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,002	< 0,002	-
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	3,5	2,7	-
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,02	0,02	-
Нефтепродукты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,005	< 0,005	-
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,903	0,879	-
Сульфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	30,0	27,0	-
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	1,9	1,7	-
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,002	< 0,002	-
Хлориды	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	13,0	9,0	-
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,02	< 0,02	-

Отбор проб произведен заказчиком

* - в пересчете с азота аммонийного

Исполнитель

Сперанская Е.Г.

Заведующий ИЛ



Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ
Конец документа



Қазақстан Республикасы, ШҚО,
070003, Өскемен қаласы,
Потанин көшесі, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,
070003, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 160 от «28» апреля 2023 г.

Всего листов – 1
Лист – 1

Заказчик	БГЭК ТОО «Казцинк», РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование продукции (объекта)	Вода природная (поверхностная)
Место отбора	Проба 1 – 500 м выше сброса Проба 2 – 500 м ниже сброса
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	27.04.2023 года/заявка № 160 от 27.04.2023 г.
Дата проведения анализа	28.04.2023 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	СТ РК ГОСТ Р 51592-2003, ГОСТ 17.1.1.03-86, СП № 209
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 738 мм рт.ст.; температура воздуха 25 °С, относительная влажность 46 %

Результаты испытаний

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норматив ПДК
			500 м выше	500 м ниже	
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,9	6,9	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,002	< 0,002	-
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	3,9	2,6	-
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,03	0,03	-
Нефтепродукты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,005	< 0,005	-
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	1,22	1,18	-
Сульфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	24,0	22,0	-
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	3,6	3,4	-
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,002	< 0,002	-
Хлориды	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	11,0	10,0	-
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,02	< 0,02	-

Отбор проб произведен заказчиком

* - в пересчете с азота аммонийного

Исполнитель

Сперанская Е.Г.

Заведующий ИЛ



Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ
Конец документа



Қазақстан Республикасы, ШҚО,
070003, Өскемен қаласы,
Потанин көшесі, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,
070003, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 208 от «29» мая 2023 г.

Всего листов – 1
Лист – 1

Заказчик	БГЭК ТОО «Казцинк», РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование продукции (объекта)	Вода природная (поверхностная)
Место отбора	Проба 1 – 500 м выше сброса Проба 2 – 500 м ниже сброса
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	11.05.2023 года/заявка № 208 от 11.05.2023 г.
Дата проведения анализа	12.05.2023 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	СТ РК ГОСТ Р 51592-2003, ГОСТ 17.1.1.03-86, СП № 209
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 737 мм рт.ст.; температура воздуха 25 °С, относительная влажность 52 %

Результаты испытаний

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норматив ПДК
			500 м выше	500 м ниже	
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,7	6,7	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,002	< 0,002	-
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	3,8	2,6	-
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,02	0,02	-
Нефтепродукты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,005	< 0,005	-
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,854	0,842	-
Сульфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	32,0	29,0	-
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	1,7	1,6	-
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,002	< 0,002	-
Хлориды	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	14,0	10,0	-
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,02	< 0,02	-

Отбор проб произведен заказчиком

* - в пересчете с азота аммонийного

Исполнитель

Сперанская Е.Г.

Заведующий ИЛ



Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ
Конец документа



Қазақстан Республикасы, ШҚО,
070003, Өскемен қаласы,
Потанин көшесі, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,
070003, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 210 от «29» мая 2023 г.

Всего листов – 1
Лист – 1

Заказчик	БГЭК ТОО «Казцинк», РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование продукции (объекта)	Вода природная (поверхностная)
Место отбора	Проба 1 – 500 м выше сброса Проба 2 – 500 м ниже сброса
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	26.05.2023 года/заявка № 210 от 26.05.2023 г.
Дата проведения анализа	26.05.2023 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	СТ РК ГОСТ Р 51592-2003, ГОСТ 17.1.1.03-86, СП № 209
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 736 мм рт.ст.; температура воздуха 25 °С, относительная влажность 51 %

Результаты испытаний

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норматив ПДК
			500 м выше	500 м ниже	
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,7	6,7	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,002	< 0,002	-
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	3,6	2,8	-
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,03	0,03	-
Нефтепродукты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,005	< 0,005	-
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	1,18	1,12	-
Сульфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	26,0	24,0	-
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	3,8	3,6	-
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,002	< 0,002	-
Хлориды	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	12,0	11,0	-
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,02	< 0,02	-

Отбор проб произведен заказчиком

* - в пересчете с азота аммонийного

Исполнитель

Сперанская Е.Г.

Заведующий ИЛ



Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ
Конец документа



Қазақстан Республикасы, ШҚО,
070003, Өскемен қаласы,
Потанин көшесі, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,
070003, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 262 от «30» июня 2023 г.

Всего листов – 1
Лист – 1

Заказчик	БГЭК ТОО «Казцинк», РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование продукции (объекта)	Вода природная (поверхностная)
Место отбора	Проба 1 – 500 м выше сброса Проба 2 – 500 м ниже сброса
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	07.06.2023 года/заявка № 262 от 07.06.2023 г.
Дата проведения анализа	08.06.2023 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	СТ РК ГОСТ Р 51592-2003, ГОСТ 17.1.1.03-86, СП № 209
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 733 мм рт.ст.; температура воздуха 25 °С, относительная влажность 62 %

Результаты испытаний

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норматив ПДК
			500 м выше	500 м ниже	
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,6	6,6	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,002	< 0,002	-
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	3,9	2,8	-
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,02	0,02	-
Нефтепродукты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,005	< 0,005	-
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,814	0,812	-
Сульфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	35,0	32,0	-
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	2,3	2,1	-
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,002	< 0,002	-
Хлориды	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	16,0	14,0	-
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,02	< 0,02	-

Отбор проб произведен заказчиком

* - в пересчете с азота аммонийного

Исполнитель

Сперанская Е.Г.

Заведующий ИЛ



Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ
Конец документа



Қазақстан Республикасы, ШҚО,
070003, Өскемен қаласы,
Потанин көшесі, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,
070003, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 264 от «30» июня 2023 г.

Всего листов – 1
Лист – 1

Заказчик	БГЭК ТОО «Казцинк», РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование продукции (объекта)	Вода природная (поверхностная)
Место отбора	Проба 1 – 500 м выше сброса Проба 2 – 500 м ниже сброса
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	29.06.2023 года/заявка № 264 от 29.06.2023 г.
Дата проведения анализа	29.06.2023 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	СТ РК ГОСТ Р 51592-2003, ГОСТ 17.1.1.03-86, ГН № ҚР ДСМ-138
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 735 мм рт.ст.; температура воздуха 25 °С, относительная влажность 61 %

Результаты испытаний

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норматив ПДК
			500 м выше	500 м ниже	
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,7	6,7	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,002	< 0,002	-
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	3,8	3,0	-
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,04	0,04	-
Нефтепродукты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,005	< 0,005	-
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	1,21	1,20	-
Сульфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	24,0	22,0	-
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	3,9	3,7	-
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,002	< 0,002	-
Хлориды	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	13,0	10,0	-
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,02	< 0,02	-

Отбор проб произведен заказчиком

* - в пересчете с азота аммонийного

Исполнитель

Сперанская Е.Г.

Заведующий ИЛ



Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ
Конец документа



Қазақстан Республикасы, ШҚО,
070003, Өскемен қаласы,
Потанин көшесі, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,
070003, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 314 от «31» июля 2023 г.

Всего листов – 1
Лист – 1

Заказчик	БГЭК ТОО «Казцинк», РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование продукции (объекта)	Вода природная (поверхностная)
Место отбора	Проба 1 – 500 м выше сброса Проба 2 – 500 м ниже сброса
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	13.07.2023 года/заявка № 314 от 13.07.2023 г.
Дата проведения анализа	14.07.2023 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	СТ РК ГОСТ Р 51592-2003, ГОСТ 17.1.1.03-86, ГН № КР ДСМ-138
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 728 мм рт.ст.; температура воздуха 25 °С, относительная влажность 52 %

Результаты испытаний

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норматив ПДК
			500 м выше	500 м ниже	
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,5	6,5	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,002	< 0,002	-
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	3,7	2,5	-
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,02	0,02	-
Нефтепродукты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,005	< 0,005	-
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,806	0,804	-
Сульфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	37,0	35,0	-
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	2,8	2,6	-
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,002	< 0,002	-
Хлориды	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	15,0	13,0	-
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,02	< 0,02	-

Отбор проб произведен заказчиком

* - в пересчете с азота аммонийного

Исполнитель

Сперанская Е.Г.

Заведующий ИЛ



Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ
Конец документа



Қазақстан Республикасы, ШҚО,
070003, Өскемен қаласы,
Потанин көшесі, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,
070003, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 316 от «31» июля 2023 г.

Всего листов – 1
Лист – 1

Заказчик	БГЭК ТОО «Казцинк», РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование продукции (объекта)	Вода природная (поверхностная)
Место отбора	Проба 1 – 500 м выше сброса Проба 2 – 500 м ниже сброса
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	31.07.2023 года/заявка № 316 от 31.07.2023 г.
Дата проведения анализа	31.07.2023 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	СТ РК ГОСТ Р 51592-2003, ГОСТ 17.1.1.03-86, ГН № КР ДСМ-138
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 730 мм рт.ст.; температура воздуха 25 °С, относительная влажность 54 %

Результаты испытаний

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норматив ПДК
			500 м выше	500 м ниже	
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,6	6,6	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,002	< 0,002	-
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	3,9	3,4	-
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,03	0,03	-
Нефтепродукты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,005	< 0,005	-
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	1,25	1,24	-
Сульфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	26,0	25,0	-
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	3,8	3,5	-
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,002	< 0,002	-
Хлориды	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	15,0	13,0	-
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,02	< 0,02	-

Отбор проб произведен заказчиком

* - в пересчете с азота аммонийного

Исполнитель

Сперанская Е.Г.

Заведующий ИЛ



Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ
Конец документа

«СЫНАҚ ЗЕРТХАНАСЫ»
«НПО «ВК-ЭКО»»
ЖАУАПҚЕРШІЛІГІ
ШЕКТЕУЛІ
СЕРІКТЕСТІГІ



ТОВАРИЩЕСТВО С
ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ
«НПО «ВК-ЭКО»»

Қазақстан Республикасы, ШҚО,
070003, Өскемен қаласы,
Потанин көшесі, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,
070003, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 363 от «01» сентября 2023 г.

Всего листов – 1
Лист – 1

Заказчик	БГЭК ТОО «Казцинк», РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование продукции (объекта)	Вода природная (поверхностная)
Место отбора	Проба 1 – 500 м выше сброса Проба 2 – 500 м ниже сброса
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	11.08.2023 года/заявка № 363 от 11.08.2023 г.
Дата проведения анализа	11.08.2023 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	СТ РК ГОСТ Р 51592-2003, ГОСТ 17.1.1.03-86, ГН № ҚР ДСМ-138
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 729 мм рт.ст.; температура воздуха 25 °С, относительная влажность 65 %

Результаты испытаний

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норма- тив ПДК
			500 м выше	500 м ниже	
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,6	6,6	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,002	< 0,002	-
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	3,9	3,5	-
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,02	0,02	-
Нефтепродукты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,005	< 0,005	-
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,82	0,81	-
Сульфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	34,0	32,0	-
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	2,9	2,7	-
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,002	< 0,002	-
Хлориды	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	16,0	14,0	-
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,02	< 0,02	-

Отбор проб произведен заказчиком

* - в пересчете с азота аммонийного

Исполнитель

Сперанская Е.Г.

Заведующий ИЛ



Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ
Конец документа



Қазақстан Республикасы, ШҚО,
070003, Өскемен қаласы,
Потанин көшесі, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,
070003, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 414 от «28» сентября 2023 г.

Всего листов – 1
Лист – 1

Заказчик	БГЭК ТОО «Казцинк», РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование продукции (объекта)	Вода природная (поверхностная)
Место отбора	Проба 1 – 500 м выше сброса Проба 2 – 500 м ниже сброса
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	12.09.2023 года/заявка № 414 от 12.09.2023 г.
Дата проведения анализа	12.09.2023 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	СТ РК ГОСТ Р 51592-2003, ГОСТ 17.1.1.03-86, ГН № КР ДСМ-138
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 732 мм рт.ст.; температура воздуха 25 °С, относительная влажность 53 %

Результаты испытаний

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норматив ПДК
			500 м выше	500 м ниже	
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,55	6,5	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,002	< 0,002	-
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	3,7	3,4	-
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,02	0,02	-
Нефтепродукты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,005	< 0,005	-
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,67	0,64	-
Сульфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	32,0	31,0	-
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	3,0	2,8	-
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,002	< 0,002	-
Хлориды	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	15,0	13,0	-
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,02	< 0,02	-

Отбор проб произведен заказчиком

* - в пересчете с азота аммонийного

Исполнитель

Сперанская Е.Г.

Заведующий ИЛ



Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ
Конец документа



Қазақстан Республикасы, ШҚО,
070003, Өскемен қаласы,
Потанин көшесі, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,
070003, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 416 от «28» сентября 2023 г.

Всего листов – 1
Лист – 1

Заказчик	БГЭК ТОО «Казцинк», РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование продукции (объекта)	Вода природная (поверхностная)
Место отбора	Проба 1 – 500 м выше сброса Проба 2 – 500 м ниже сброса
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	28.09.2023 года/заявка № 416 от 28.09.2023 г.
Дата проведения анализа	28.09.2023 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	СТ РК ГОСТ Р 51592-2003, ГОСТ 17.1.1.03-86, ГН № ҚР ДСМ-138
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 740 мм рт.ст.; температура воздуха 24 °С, относительная влажность 60 %

Результаты испытаний

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норматив ПДК
			500 м выше	500 м ниже	
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,7	6,7	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,002	< 0,002	-
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	4,2	3,9	-
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,04	0,04	-
Нефтепродукты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,005	< 0,005	-
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	1,43	1,40	-
Сульфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	29,0	28,0	-
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	4,5	4,2	-
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,002	< 0,002	-
Хлориды	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	17,0	15,0	-
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,02	< 0,02	-

Отбор проб произведен заказчиком

* - в пересчете с азота аммонийного

Исполнитель

Сперанская Е.Г.

Заведующий ИЛ



Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ
Конец документа



Қазақстан Республикасы, ШҚО,
070003, Өскемен қаласы,
Потанин көшесі, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,
070003, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 466 от «30» октября 2023 г.

Всего листов – 1
Лист – 1

Заказчик	БГЭК ТОО «Казцинк», РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование продукции (объекта)	Вода природная (поверхностная)
Место отбора	Проба 1 – 500 м выше сброса Проба 2 – 500 м ниже сброса
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	12.10.2023 года/заявка № 466 от 12.10.2023 г.
Дата проведения анализа	12.10.2023 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	СТ РК ГОСТ Р 51592-2003, ГОСТ 17.1.1.03-86, ГН № ҚР ДСМ-138
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 742 мм рт.ст.; температура воздуха 25 °С, относительная влажность 56 %

Результаты испытаний

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норматив ПДК
			500 м выше	500 м ниже	
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,4	6,4	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,002	< 0,002	-
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	3,9	3,6	-
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,02	0,02	-
Нефтепродукты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,005	< 0,005	-
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,61	0,58	-
Сульфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	34,0	32,0	-
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	3,3	3,0	-
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,002	< 0,002	-
Хлориды	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	14,0	12,0	-
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,02	< 0,02	-

Отбор проб произведен заказчиком

* - в пересчете с азота аммонийного

Исполнитель

Сперанская Е.Г.

Заведующий ИЛ



Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ
Конец документа



Қазақстан Республикасы, ШҚО,
070003, Өскемен қаласы,
Потанин көшесі, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,
070003, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 468 от «30» октября 2023 г.

Всего листов – 1
Лист – 1

Заказчик	БГЭК ТОО «Казцинк», РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование продукции (объекта)	Вода природная (поверхностная)
Место отбора	Проба 1 – 500 м выше сброса Проба 2 – 500 м ниже сброса
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	27.10.2023 года/заявка № 468 от 27.10.2023 г.
Дата проведения анализа	27.10.2023 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	СТ РК ГОСТ Р 51592-2003, ГОСТ 17.1.1.03-86, ГН № ҚР ДСМ-138
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 746 мм рт.ст.; температура воздуха 25 °С, относительная влажность 50 %

Результаты испытаний

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норматив ПДК
			500 м выше	500 м ниже	
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,6	6,6	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,002	< 0,002	-
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	4,5	3,8	-
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,03	0,03	-
Нефтепродукты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,005	< 0,005	-
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	1,36	1,32	-
Сульфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	25,0	24,0	-
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	4,7	4,5	-
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,002	< 0,002	-
Хлориды	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	16,0	14,0	-
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,02	< 0,02	-

Отбор проб произведен заказчиком

* - в пересчете с азота аммонийного

Исполнитель

Сперанская Е.Г.

Заведующий ИЛ



Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ
Конец документа



Қазақстан Республикасы, ШҚО,
070003, Өскемен қаласы,
Потанин көшесі, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,
070003, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 497 от «28» ноября 2023 г.

Всего листов – 1
Лист – 1

Заказчик	БГЭК ТОО «Казцинк», РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование продукции (объекта)	Вода природная (поверхностная)
Место отбора	Проба 1 – 500 м выше сброса Проба 2 – 500 м ниже сброса
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	09.11.2023 года/заявка № 497 от 09.11.2023 г.
Дата проведения анализа	09.11.2023 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	СТ РК ГОСТ Р 51592-2003, ГОСТ 17.1.1.03-86, ГН № ҚР ДСМ-138
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 748 мм рт.ст.; температура воздуха 25 °С, относительная влажность 53 %

Результаты испытаний

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норматив ПДК
			500 м выше	500 м ниже	
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,3	6,3	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,002	< 0,002	-
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	3,7	3,4	-
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,02	0,02	-
Нефтепродукты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,005	< 0,005	-
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,64	0,56	-
Сульфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	31,0	31,0	-
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	3,2	3,1	-
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,002	< 0,002	-
Хлориды	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	16,0	14,0	-
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,02	< 0,02	-

Отбор проб произведен заказчиком

* - в пересчете с азота аммонийного

Исполнитель

Сперанская Е.Г.

Заведующий ИЛ



Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ
Конец документа

«СЫНАҚ ЗЕРТХАНАСЫ
«НПО «ВК-ЭКО»»
ЖАУАПҚЕРШІЛІГІ
ШЕКТЕУЛІ
СЕРІКТЕСТІГІ



ТОВАРИЩЕСТВО С
ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ
«НПО «ВК-ЭКО»»

Қазақстан Республикасы, ШҚО,
070003, Өскемен қаласы,
Потанин көшесі, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,
070003, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 499 от «28» ноября 2023 г.

Всего листов – 1
Лист – 1

Заказчик	БГЭК ТОО «Казцинк», РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование продукции (объекта)	Вода природная (поверхностная)
Место отбора	Проба 1 – 500 м выше сброса Проба 2 – 500 м ниже сброса
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	24.11.2023 года/заявка № 499 от 24.14.2023 г.
Дата проведения анализа	24.11.2023 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	СТ РК ГОСТ Р 51592-2003, ГОСТ 17.1.1.03-86, ГН № ҚР ДСМ-138
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 744 мм рт.ст.; температура воздуха 25 °С, относительная влажность 56 %

Результаты испытаний

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норматив ПДК
			500 м выше	500 м ниже	
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,7	6,7	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,002	< 0,002	-
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	4,7	3,9	-
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,04	0,04	-
Нефтепродукты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,005	< 0,005	-
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	1,32	1,31	-
Сульфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	23,0	22,0	-
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	4,9	4,7	-
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,002	< 0,002	-
Хлориды	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	17,0	15,0	-
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,02	< 0,02	-

Отбор проб произведен заказчиком

* - в пересчете с азота аммонийного

Исполнитель

Сперанская Е.Г.

Заведующий ИЛ



Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ
Конец документа



Қазақстан Республикасы, ШҚО,
070003, Өскемен қаласы,
Потанин көшесі, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,
070003, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 547 от «28» декабря 2023 г.

Всего листов – 1
Лист – 1

Заказчик	БГЭК ТОО «Казцинк», РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование продукции (объекта)	Вода природная (поверхностная)
Место отбора	Проба 1 – 500 м выше сброса Проба 2 – 500 м ниже сброса
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	12.12.2023 года/заявка № 547 от 12.12.2023 г.
Дата проведения анализа	12.12.2023 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	СТ РК ГОСТ Р 51592-2003, ГОСТ 17.1.1.03-86, ГН № ҚР ДСМ-138
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 767 мм рт.ст.; температура воздуха 24 °С, относительная влажность 57 %

Результаты испытаний

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норматив ПДК
			500 м выше	500 м ниже	
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,2	6,2	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,002	< 0,002	-
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	3,9	3,5	-
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,02	0,02	-
Нефтепродукты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,005	< 0,005	-
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,61	0,57	-
Сульфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	33,0	33,0	-
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	3,3	3,2	-
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,002	< 0,002	-
Хлориды	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	17,0	16,0	-
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,02	< 0,02	-

Отбор проб произведен заказчиком

* - в пересчете с азота аммонийного

Исполнитель

Сперанская Е.Г.

Заведующий ИЛ



Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ
Конец документа



Қазақстан Республикасы, ШҚО,
070003, Өскемен қаласы,
Потанин көшесі, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22

Республика Казахстан, ВКО,
070003, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел/факс: (7232) 76-52-32, 76-62-22



Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0222 от 24 января 2019 года

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 549 от «28» декабря 2023 г.

Всего листов – 1
Лист – 1

Заказчик	БГЭК ТОО «Казцинк», РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование продукции (объекта)	Вода природная (поверхностная)
Место отбора	Проба 1 – 500 м выше сброса Проба 2 – 500 м ниже сброса
Дата отбора проб/№ акта (заявки)	27.12.2023 года/заявка № 549 от 27.12.2023 г.
Дата проведения анализа	27.12.2023 года
Вид испытаний	Текущие
НД на продукцию (объект)	СТ РК ГОСТ Р 51592-2003, ГОСТ 17.1.1.03-86, ГН № ҚР ДСМ-138
Условия проведения испытаний	Атмосферное давление 739 мм рт.ст.; температура воздуха 24 °С, относительная влажность 54 %

Результаты испытаний

Наименование характеристики (показателя)	Единицы измерения	Обозначение НД на метод испытания	Концентрация		Норматив ПДК
			500 м выше	500 м ниже	
рН	ед.	СТ РК ISO10523-2013	6,8	6,8	-
Нитриты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,002	< 0,002	-
БПКп	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	4,9	4,2	-
Аммоний солевой*	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	0,05	0,04	-
Нефтепродукты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,005	< 0,005	-
Нитраты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	1,42	1,41	-
Сульфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	24,0	23,0	-
Взвешенные вещества	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	4,7	4,6	-
СПАВ	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,002	< 0,002	-
Хлориды	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	16,0	15,0	-
Фосфаты	мг/дм ³	МВИ 20658-1917-ТОО НПО 002-2020	< 0,02	< 0,02	-

Отбор проб произведен заказчиком

* - в пересчете с азота аммонийного

Исполнитель

Сперанская Е.Г.

Заведующий ИЛ



Арсеньева Д.Ю.

Протокол испытаний не может быть воспроизведен без письменного разрешения ИЛ
Конец документа



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АІ-01.24/106
от «16» января 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»

Адрес заказчика: РК, ВКО, г.Серебрянск, ул.Почтовая,10

Наименование объекта (продукции): вода сточная

Место отбора пробы: Водный объект

Т₁- створы 500 м выше сбросов сточных вод

Т₂- створы 500 м ниже сточных вод

Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны заказчиком (09.01.24 г.)

Дата начала анализа: 09.01.2024 г.

Дата окончания анализа: 16.01.2024 г.

Количество (объем) продукта: 1,5 дм³

Вид испытаний: по договору

НД на объект: СП №26 от 20.02.2023г., ГН № ҚР ДСМ-138 от 24.11. 2022 г.,
ГОСТ 27384-2002

Условия проведения испытаний: Температура, °С 21,0-22,0

Влажность воздуха, % 72,0-73,0

Атмосферное давление, кПа 100,0-102,1

Средства измерения, применяемые при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ	Заводской номер	Дата поверки до
1	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-4-3-00238
2	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации РА114С	8332090752	19.01.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-4-07953
3	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	27.01.2024 г. Сертификат об аттестации ИО № ВЕ-10-2-5-02850
4	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	20.01.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-0321

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	6,8	6,9	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	0,21	< 0,2	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	< 0,015	< 0,015	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК полн.)	мг/дм ³	3,8	3,6	СТ РК ИСО 5815-2-2010
Взвешенные вещества	мг/дм ³	3,2	3,1	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	0,59	0,56	ГОСТ 33045-2014
Нитриты	мг/дм ³	0,035	0,030	ГОСТ 33045-2014
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,07	0,06	ПНД Ф 14.1:2.4.128-98
Сульфаты	мг/дм ³	28,0	26,0	СТ РК 1015-2000

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

1	2	3	4	5
Хлориды	мг/дм ³	7,92	5,94	ГОСТ 26449.1-85, п.9
Фосфаты	мг/дм ³	0,102	0,104	СТ РК 2016-2010

Подписи:

Инженер-химик



Кузнецова К.Ю.

подпись

Зав. лабораторией

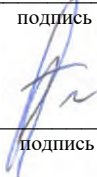


Гавриленко Н.А.

подпись

Директора

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»



Ткаченко О.А.

подпись



Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АІ-01.24/228
от «30» января 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»

Адрес заказчика: РК, ВКО, г.Серебрянск, ул.Почтовая,10

Наименование объекта (продукции): вода сточная

Место отбора пробы: Водный объект

T₁- створы 500 м выше сбросов сточных вод

T₂- створы 500 м ниже сточных вод

Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны заказчиком (25.01.24 г.)

Дата начала анализа: 25.01.2024 г.

Дата окончания анализа: 30.01.2024 г.

Количество (объем) продукта: 1,5 дм³

Вид испытаний: по договору

НД на объект:

СП №26 от 20.02.2023г., ГН № ҚР ДСМ-138 от 24.11. 2022 г.,
ГОСТ 27384-2002

Условия проведения испытаний: Температура, °С 20,0-21,0

Влажность воздуха, % 71,0-72,0

Атмосферное давление, кПа 99,7-101,1

Средства измерения, применяемые при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ	Заводской номер	Дата поверки до
1	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-4-3-00238
2	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации РА114С	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-5-01557
3	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02882
4	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-4

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,1	7,0	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	0,2	< 0,2	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	< 0,015	< 0,015	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК полн.)	мг/дм ³	3,7	3,5	СТ РК ИСО 5815-2-2010
Взвешенные вещества	мг/дм ³	3,5	3,2	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	0,60	0,54	ГОСТ 33045-2014
Нитриты	мг/дм ³	0,037	0,029	ГОСТ 33045-2014
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,08	0,07	ПНД Ф 14.1:2.4.128-98
Сульфаты	мг/дм ³	30,0	27,0	СТ РК 1015-2000

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

1	2	3	4	5
Хлориды	мг/дм ³	6,93	4,97	ГОСТ 26449.1-85, п.9
Фосфаты	мг/дм ³	0,103	0,106	СТ РК 2016-2010

Подписи:

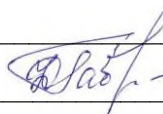
Инженер-химик



Кузнецова К.Ю.

Зав. лабораторией

подпись



Гавриленко Н.А.

подпись

Директора

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»



Ткаченко О.А.

подпись



Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



Аналитическая лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 35
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 03.04.2019 г.
Государственная лицензия УЗ ВКО 001207 DF от 26.12.2008 г.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АІ-02.24/150
от «19» февраля 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»
Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды
Место отбора пробы: Водный объект
Т₁- створы 500 м выше сбросов сточных вод
Т₂- створы 500 м ниже сточных вод
Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (12.02.24 г.)
Дата начала анализа: 12.02.2024 г.
Дата окончания анализа: 19.02.2024 г.
Количество (объем) продукта: 1,5 дм³
Вид испытаний: по договору
НД на объект: Проекты ПДС предприятий
Условия проведения испытаний: Температура, от 20,0 °С до 21,0 °С
Влажность воздуха, от 71,0 % до 72,0 %
Атмосферное давление, от 99,4 до 100,8 кПа
Средства измерения, применяемые при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-4-3-00238
2	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации РА114С	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-5-01557
3	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02882
4	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-4
5	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	09.03.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02853

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,5	7,6	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	< 0,2	< 0,2	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	< 0,015	< 0,015	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	3,0	3,3	РД 52.24.420-2006
Взвешенные вещества	мг/дм ³	2,8	3,0	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	0,50	0,53	ГОСТ 33045-2014
Нитриты	мг/дм ³	0,014	0,016	ГОСТ 33045-2014
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,05	0,07	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
Сульфаты	мг/дм ³	21,0	24,0	СТ РК 1015-2000

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

1	2	3	4	5
Хлориды	мг/дм ³	6,82	6,97	ГОСТ 26449.1-85, п.9
Фосфаты	мг/дм ³	0,100	0,101	СТ РК 2016-2010

Подписи:

Инженер-химик

Кузнецова К.Ю.

подпись

Зав. лабораторией

Гавриленко Н.А.

подпись

Директора



ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
м.п.

Ткаченко О.А.

подпись

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АІ-02.24/250
от «27» февраля 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»
Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды
Место отбора пробы: Водный объект
Т₁- створы 500 м выше сбросов сточных вод
Т₂- створы 500 м ниже сточных вод
Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (21.02.24 г.)
Дата начала анализа: 21.02.2024 г.
Дата окончания анализа: 27.02.2024 г.
Количество (объем) продукта: 1,5 дм³
Вид испытаний: по договору
НД на объект: Проекты ПДС предприятий
Условия проведения испытаний: Температура, от 19,0 °С до 22,0 °С
Влажность воздуха, от 70,0 % до 73,0 %
Атмосферное давление, от 100,5 до 101,3 кПа
Средства измерения, применяемые при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-4-3-00238
2	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации РА114С	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-5-01557
3	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02882
4	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-4
5	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	09.03.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02853

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,7	7,9	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	< 0,2	< 0,2	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	< 0,015	< 0,015	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	3,2	3,3	РД 52.24.420-2006
Взвешенные вещества	мг/дм ³	3,2	3,5	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	0,52	0,55	ГОСТ 33045-2014
Нитриты	мг/дм ³	0,010	0,014	ГОСТ 33045-2014
Нефтепродукты	мг/дм ³	< 0,005	< 0,005	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
Сульфаты	мг/дм ³	24,0	26,0	СТ РК 1015-2000

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АІ-03.24/236
от «20» марта 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»
Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды
Место отбора пробы: Водный объект
Т₁- створы 500 м выше сбросов сточных вод
Т₂- створы 500 м ниже сточных вод
Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (13.03.24 г.)
Дата начала анализа: 13.03.2024 г.
Дата окончания анализа: 20.03.2024 г.
Количество (объем) продукта: 1,5 дм³
Вид испытаний: по договору
НД на объект: Проекты ПДС предприятий
Условия проведения испытаний: Температура, от 22 °С до 23 °С
Влажность воздуха, от 73 % до 74 %
Атмосферное давление, от 99,1 до 99,9 кПа
Средства измерения, применяемые при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-4-3-00238
2	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации РА114С	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-5-01557
3	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02882
4	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-4
5	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	6,39	6,78	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	< 0,2	< 0,2	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	< 0,015	< 0,015	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	3,4	3,6	РД 52.24.420-2006
Взвешенные вещества	мг/дм ³	3,7	3,8	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	0,54	0,57	ГОСТ 33045-2014
Нитриты	мг/дм ³	0,012	0,016	ГОСТ 33045-2014
Нефтепродукты	мг/дм ³	< 0,005	< 0,005	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
Сульфаты	мг/дм ³	25,0	28,0	СТ РК 1015-2000

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

1	2	3	4	5
Хлориды	мг/дм ³	6,85	6,98	ГОСТ 26449.1-85, п.9
Фосфаты	мг/дм ³	0,099	0,110	СТ РК 2016-2010

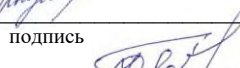
Подписи:

Инженер-химик


подпись

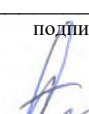
Кузнецова К.Ю.

Зав. лабораторией


подпись

Гавриленко Н.А.

Директора


подпись

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

Ткаченко О.А.

м.п.



Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АІ-03.24/328
от «29» марта 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»
Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование объекта (продукции): сточные, промышленные воды
Место отбора пробы: Водный объект
Т₁- створы 500 м выше сбросов сточных вод
Т₂- створы 500 м ниже сточных вод
Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (20.03.24 г.)
Дата начала анализа: 20.03.2024 г.
Дата окончания анализа: 29.03.2024 г.
Количество (объем) продукта: 1,5 дм³
Вид испытаний: по договору
НД на объект: Проекты ПДС предприятий
Условия проведения испытаний: Температура, от 21 °С до 22 °С
Влажность воздуха, от 72 % до 74 %
Атмосферное давление, от 98,7 до 99,7 кПа
Средства измерения, применяемые при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-4-3-00238
2	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации РА114С	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-5-01557
3	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02882
4	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-4
5	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	6,92	7,78	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	< 0,2	< 0,2	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	< 0,015	< 0,015	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	3,4	3,8	РД 52.24.420-2006
Взвешенные вещества	мг/дм ³	3,8	4,2	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	0,57	0,61	ГОСТ 33045-2014
Нитриты	мг/дм ³	0,016	0,018	ГОСТ 33045-2014
Нефтепродукты	мг/дм ³	< 0,005	< 0,005	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
Сульфаты	мг/дм ³	31,0	33,0	СТ РК 1015-2000

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

1	2	3	4	5
Хлориды	мг/дм ³	6,99	7,52	ГОСТ 26449.1-85, п.9
Фосфаты	мг/дм ³	0,098	0,119	СТ РК 2016-2010

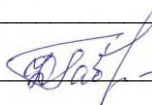
Подписи:

Инженер-химик


подпись

Кузнецова К.Ю.

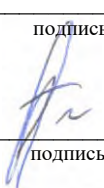
Зав. лабораторией


подпись

Гавриленко Н.А.

Директора

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»


подпись

Ткаченко О.А.

м.п.



Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АИ-04.24/134
от «15» апреля 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»
Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование объекта (продукции): вода природная (поверхностная)
Место отбора проб: Водный объект
Т₁- створы 500 м выше сбросов сточных вод
Т₂- створы 500 м ниже сточных вод
Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (08.04.24 г.)
Дата начала анализа: 09.04.2024 г.
Дата окончания анализа: 15.04.2024 г.
Количество (объем) продукта: 1,5 дм³
Вид испытаний: по договору
НД на объект: СП № 26 от 20.02.2023 г., ГОСТ 27384-2002,
ГН № КР ДСМ-138 от 24.11. 2022
Условия проведения испытаний: Температура, от 20 °С до 21 °С
Влажность воздуха, от 71 % до 72 %
Атмосферное давление, от 98,2 до 98,9 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	рН-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-4-3-00238
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации PA114C	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,60	7,62	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	< 0,2	< 0,2	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	< 0,015	< 0,015	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	3,6	3,9	РД 52.24.420-2006
Взвешенные вещества	мг/дм ³	3,8	4,2	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	0,59	0,63	ГОСТ 33045-2014
Нитриты	мг/дм ³	0,017	0,019	ГОСТ 33045-2014
Нефтепродукты	мг/дм ³	< 0,005	< 0,005	ПНД Ф 14.1:2.4.128-98

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

1	2	3	4	5
Сульфаты	мг/дм ³	32,0	35,0	СТ РК 1015-2000
Хлориды	мг/дм ³	6,88	7,65	СТ РК ИСО 9297-2008
Фосфаты	мг/дм ³	0,098	0,119	СТ РК 2016-2010

Подписи:

Инженер-химик

Кузнецова К.Ю.

Кузнецова К.Ю.

Зав. лабораторией

Гавриленко Н.А.

Гавриленко Н.А.

Директора

подпись

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

Ткаченко О.А.

Ткаченко О.А.

м.п.

подпись



Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИИ-04.24/265
от «29» апреля 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»
Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование объекта (продукции): вода природная (поверхностная)
Место отбора пробы: Водный объект
Т₁- створы 500 м выше сбросов сточных вод
Т₂- створы 500 м ниже сточных вод
Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (24.04.24 г.)
Дата начала анализа: 24.04.2024 г.
Дата окончания анализа: 29.04.2024 г.
Количество (объем) продукта: 1,5 дм³
Вид испытаний: по договору
НД на объект: СП № 26 от 20.02.2023 г., ГОСТ 27384-2002,
ГН № КР ДСМ-138 от 24.11. 2022
Условия проведения испытаний: Температура, от 20 °С до 21 °С
Влажность воздуха, от 71 % до 72 %
Атмосферное давление, от 99,0 до 99,4 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	рН-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № BE-11-4-3-00238
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации PA114C	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,73	7,68	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	< 0,2	< 0,2	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	< 0,015	< 0,015	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	3,7	3,8	РД 52.24.420-2006
Взвешенные вещества	мг/дм ³	3,9	4,4	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	0,60	0,65	ГОСТ 33045-2014
Нитриты	мг/дм ³	0,015	0,020	ГОСТ 33045-2014
Нефтепродукты	мг/дм ³	< 0,005	< 0,005	ПНД Ф 14.1:2.4.128-98

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

1	2	3	4	5
Сульфаты	мг/дм ³	33,0	37,0	СТ РК 1015-2000
Хлориды	мг/дм ³	6,97	7,80	СТ РК ИСО 9297-2008
Фосфаты	мг/дм ³	0,099	0,120	СТ РК 2016-2010

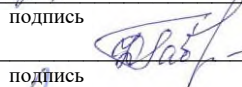
Подписи:

Инженер-химик



Кузнецова К.Ю.

Зав. лабораторией



Гавриленко Н.А.

Директора

подпись

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»



Ткаченко О.А.

м.п.

подпись



Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



Испытательная лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина, 35, н.п. 66, ул. Потанина, 14
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 19.04.2024 г.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИП-05.24/246
от «27» мая 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»
Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование объекта (продукции): вода природная (поверхностная)
Место отбора пробы: Водный объект
Т₁- створы 500 м выше сбросов сточных вод
Т₂- створы 500 м ниже сточных вод
Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (20.05.24 г.)
Дата начала анализа: 20.05.2024 г.
Дата окончания анализа: 27.05.2024 г.
Количество (объем) продукта: 1,5 дм³
Вид испытаний: по договору
НД на объект: СП № 26 от 20.02.2023 г., ГОСТ 27384-2002,
ГН № ҚР ДСМ-138 от 24.11. 2022
Условия проведения испытаний: Температура, от 21 °С до 22 °С
Влажность воздуха, от 72 % до 73 %
Атмосферное давление, от 99,0 до 101,6 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	рН-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-4-3-00238
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации РА114С	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,77	7,85	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	< 0,2	< 0,2	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	< 0,015	< 0,015	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	3,5	3,8	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	3,9	4,4	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	0,61	0,65	ГОСТ 33045-2014
Нитриты	мг/дм ³	0,018	0,020	ГОСТ 33045-2014
Нефтепродукты	мг/дм ³	< 0,005	< 0,005	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (KZ.07.00.01667-2022)

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

1	2	3	4	5
Сульфаты	мг/дм ³	34,0	37,0	СТ РК 1015-2000
Хлориды	мг/дм ³	6,93	7,74	СТ РК ИСО 9297-2008
Фосфаты	мг/дм ³	0,097	0,120	СТ РК 2016-2010

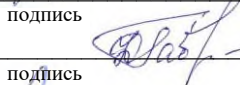
Подписи:

Инженер-химик



Кузнецова К.Ю.

Зав. лабораторией



Гавриленко Н.А.

Директора

подпись

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»



Ткаченко О.А.

м.п.

подпись



Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



Испытательная лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина, 35, н.п. 66, ул. Потанина, 14
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 19.04.2024 г.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИП-05.24/305
от «30» мая 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»
Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование объекта (продукции): вода природная (поверхностная)
Место отбора пробы: Водный объект
Т₁- створы 500 м выше сбросов сточных вод
Т₂- створы 500 м ниже сточных вод
Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (24.05.24 г.)
Дата начала анализа: 24.05.2024 г.
Дата окончания анализа: 30.05.2024 г.
Количество (объем) продукта: 1,5 дм³
Вид испытаний: по договору
НД на объект: СП № 26 от 20.02.2023 г., ГОСТ 27384-2002,
ГН № ҚР ДСМ-138 от 24.11. 2022
Условия проведения испытаний: Температура, от 21 °С до 22 °С
Влажность воздуха, от 72 % до 73 %
Атмосферное давление, от 98,3 до 99,5 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	рН-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-4-3-00238
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации PA114C	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,79	7,77	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	< 0,2	< 0,2	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	< 0,015	< 0,015	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	3,3	3,6	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	3,7	4,0	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	0,59	0,62	ГОСТ 33045-2014 п. 8, п.9
Нитриты	мг/дм ³	0,016	0,019	ГОСТ 33045-2014 п. 6, п.7
Нефтепродукты	мг/дм ³	< 0,005	< 0,005	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (KZ.07.00.01667-2022)

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

1	2	3	4	5
Сульфаты	мг/дм ³	30,0	33,0	СТ РК 1015-2000
Хлориды	мг/дм ³	5,94	6,93	СТ РК ИСО 9297-2008
Фосфаты	мг/дм ³	0,093	0,100	СТ РК 2016-2010

Подписи:

Инженер-химик

Кузнецова К.Ю.

Кузнецова К.Ю.

Зав. лабораторией

Гавриленко Н.А.

Гавриленко Н.А.

Директора

подпись

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

Ткаченко О.А.

Ткаченко О.А.

м.п.

подпись



Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



Испытательная лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина, 35, н.п. 66, ул. Потанина, 14
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 19.04.2024 г.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИП-06.24/263
от «17» июня 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»
Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование объекта (продукции): вода природная (поверхностная)
Место отбора пробы: Водный объект
Т₁- створы 500 м выше сбросов сточных вод
Т₂- створы 500 м ниже сточных вод
Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (11.06.24 г.)
Дата начала анализа: 11.06.2024 г.
Дата окончания анализа: 17.06.2024 г.
Количество (объем) продукта: 1,5 дм³
Вид испытаний: по договору
НД на объект: СП № 26 от 20.02.2023 г., ГОСТ 27384-2002,
ГН № КР ДСМ-138 от 24.11. 2022
Условия проведения испытаний: Температура, от 21 °С до 22 °С
Влажность воздуха, от 72 % до 73 %
Атмосферное давление, от 98,0 до 98,5 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	рН-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-4-3-00238
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации РА114С	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,75	7,71	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	< 0,2	< 0,2	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	< 0,015	< 0,015	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	3,1	3,4	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	3,8	4,1	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	0,61	0,65	ГОСТ 33045-2014 п. 8, п.9
Нитриты	мг/дм ³	0,015	0,018	ГОСТ 33045-2014 п. 6, п.7
Нефтепродукты	мг/дм ³	< 0,005	< 0,005	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (KZ.07.00.01667-2022)

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

1	2	3	4	5
Сульфаты	мг/дм ³	32,0	36,0	СТ РК 1015-2000
Хлориды	мг/дм ³	6,12	6,88	СТ РК ИСО 9297-2008
Фосфаты	мг/дм ³	0,094	0,099	СТ РК 2016-2010

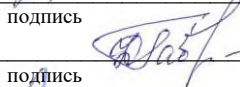
Подписи:

Инженер-химик



Кузнецова К.Ю.

Зав. лабораторией



Гавриленко Н.А.

Директора

подпись

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»



Ткаченко О.А.

м.п.

подпись



Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



Испытательная лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина, 35, н.п. 66, ул. Потанина, 14
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 19.04.2024 г.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИП-06.24/436
от «28» июня 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»
Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование объекта (продукции): вода природная (поверхностная)
Место отбора пробы: Водный объект
Т₁- створы 500 м выше сбросов сточных вод
Т₂- створы 500 м ниже сточных вод
Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (21.06.24 г.)
Дата начала анализа: 21.06.2024 г.
Дата окончания анализа: 28.06.2024 г.
Количество (объем) продукта: 1,5 дм³
Вид испытаний: по договору
НД на объект: СП № 26 от 20.02.2023 г., ГОСТ 27384-2002,
ГН № ҚР ДСМ-138 от 24.11. 2022
Условия проведения испытаний: Температура, от 22 °С до 24 °С
Влажность воздуха, от 73 % до 74 %
Атмосферное давление, от 97,8 до 98,2 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	рН-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-4-3-00238
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации РА114С	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,86	7,60	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	< 0,2	< 0,2	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	< 0,015	< 0,015	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	3,3	3,5	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	3,7	4,0	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	0,63	0,68	ГОСТ 33045-2014 п. 8, п.9
Нитриты	мг/дм ³	0,014	0,017	ГОСТ 33045-2014 п. 6, п.7
Нефтепродукты	мг/дм ³	< 0,005	< 0,005	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (KZ.07.00.01667-2022)

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

1	2	3	4	5
Сульфаты	мг/дм ³	33,0	37,0	СТ РК 1015-2000
Хлориды	мг/дм ³	5,36	6,12	СТ РК ИСО 9297-2008
Фосфаты	мг/дм ³	0,092	0,097	СТ РК 2016-2010

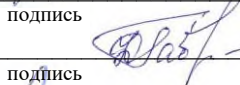
Подписи:

Инженер-химик



Кузнецова К.Ю.

Зав. лабораторией



Гавриленко Н.А.

Директора

подпись

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»



Ткаченко О.А.

м.п.

подпись



Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



Испытательная лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина, 35, н.п. 66, ул. Потанина, 14
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 19.04.2024 г.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИПИ-07.24/218
от «17» июля 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»
Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование объекта (продукции): вода природная (поверхностная)
Место отбора пробы: Водный объект
Т₁- створы 500 м выше сбросов сточных вод
Т₂- створы 500 м ниже сточных вод
Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (10.07.24 г.)
Дата начала анализа: 10.07.2024 г.
Дата окончания анализа: 17.07.2024 г.
Количество (объем) продукта: 1,5 дм³
Вид испытаний: по договору
НД на объект:

СП № 26 от 20.02.2023 г., ГОСТ 27384-2002,
ГН № ҚР ДСМ-138 от 24.11. 2022

Условия проведения испытаний: Температура, от 21 °С до 22 °С
Влажность воздуха, от 72 % до 73 %
Атмосферное давление, от 97,7 до 98,4 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	рН-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-4-3-00238
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации РА114С	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,89	7,75	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	< 0,2	< 0,2	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	< 0,015	< 0,015	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	3,3	3,5	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	3,9	4,3	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	0,64	0,67	ГОСТ 33045-2014 п. 8, п.9
Нитриты	мг/дм ³	0,016	0,019	ГОСТ 33045-2014 п. 6, п.7
Нефтепродукты	мг/дм ³	< 0,005	< 0,005	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (KZ.07.00.01667-2022)

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

1	2	3	4	5
Сульфаты	мг/дм ³	34,0	39,0	СТ РК 1015-2000
Хлориды	мг/дм ³	6,19	6,90	СТ РК ИСО 9297-2008
Фосфаты	мг/дм ³	0,096	0,098	СТ РК 2016-2010

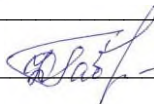
Подписи:

Инженер-химик


подпись

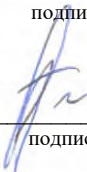
Кузнецова К.Ю.

Зав. лабораторией


подпись

Гавриленко Н.А.

Директора


подпись

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
м.п.

Ткаченко О.А.



Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



Испытательная лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина, 35, н.п. 66, ул. Потанина, 14
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 19.04.2024 г.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИПИ-07.24/385
от «30» июля 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»
Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование объекта (продукции): вода природная (поверхностная)
Место отбора пробы: Водный объект
Т₁- створы 500 м выше сбросов сточных вод
Т₂- створы 500 м ниже сточных вод
Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (24.07.24 г.)
Дата начала анализа: 24.07.2024 г.
Дата окончания анализа: 30.07.2024 г.
Количество (объем) продукта: 1,5 дм³
Вид испытаний: по договору
НД на объект:

СП № 26 от 20.02.2023 г., ГОСТ 27384-2002,
ГН № ҚР ДСМ-138 от 24.11. 2022

Условия проведения испытаний: Температура, от 21 °С до 22 °С
Влажность воздуха, от 72 % до 73 %
Атмосферное давление, от 97,7 до 98,1 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	рН-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-4-3-00238
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации РА114С	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,33	7,42	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	< 0,2	< 0,2	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	< 0,015	< 0,015	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	3,1	3,3	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	3,7	4,1	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	0,60	0,63	ГОСТ 33045-2014 п. 8, п.9
Нитриты	мг/дм ³	0,013	0,017	ГОСТ 33045-2014 п. 6, п.7
Нефтепродукты	мг/дм ³	< 0,005	< 0,005	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (KZ.07.00.01667-2022)

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

1	2	3	4	5
Сульфаты	мг/дм ³	31,0	36,0	СТ РК 1015-2000
Хлориды	мг/дм ³	6,10	6,70	СТ РК ИСО 9297-2008
Фосфаты	мг/дм ³	0,092	0,096	СТ РК 2016-2010

Подписи:

Инженер-химик


подпись

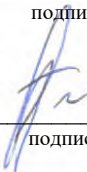
Кузнецова К.Ю.

Зав. лабораторией


подпись

Гавриленко Н.А.

Директора


подпись

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
м.п.

Ткаченко О.А.



Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



Испытательная лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина, 35, н.п. 66, ул. Потанина, 14
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 19.04.2024 г.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИПИ-08.24/122
от «14» августа 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»
Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование объекта (продукции): вода природная (поверхностная)
Место отбора пробы: Водный объект
Т₁- створы 500 м выше сбросов сточных вод
Т₂- створы 500 м ниже сточных вод
Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (доставлено 08.08.24 г.)
Дата начала анализа: 08.08.2024 г.
Дата окончания анализа: 13.08.2024 г.
Количество (объем) продукта: 1,5 дм³
Вид испытаний: по договору
НД на объект:

СП № 26 от 20.02.2023 г., ГОСТ 27384-2002,

ГН № ҚР ДСМ-138 от 24.11. 2022

Условия проведения испытаний: Температура от 21 °С до 22 °С

Влажность воздуха от 72 % до 73 %

Атмосферное давление от 97,7 до 98,5 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	рН-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-4-3-00238
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации РА114С	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,49	7,39	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	< 0,2	< 0,2	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	< 0,015	< 0,015	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	3,6	2,9	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	3,8	4,5	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	0,63	0,69	ГОСТ 33045-2014 п.9
Нитриты	мг/дм ³	0,017	0,021	ГОСТ 33045-2014 п.6
Нефтепродукты	мг/дм ³	< 0,005	< 0,005	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (KZ.07.00.01667-2022)

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

1	2	3	4	5
Сульфаты	мг/дм ³	32,0	39,0	СТ РК 1015-2000
Хлориды	мг/дм ³	5,94	6,93	СТ РК ИСО 9297-2008
Фосфаты	мг/дм ³	0,097	0,115	СТ РК 2016-2010

Подписи:

Инженер-химик

_____ Вторушина Ш.Е.
подпись

Зав. лабораторией

_____ Гавриленко Н.А.
подпись

Директора

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

_____ Ткаченко О.А.
подпись



Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



Испытательная лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина, 35, н.п. 66, ул. Потанина, 14
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 19.04.2024 г.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИПИ-08.24/290
от «28» августа 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»
Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование объекта (продукции): вода природная (поверхностная)
Место отбора пробы: Водный объект
Т₁- створы 500 м выше сбросов сточных вод
Т₂- створы 500 м ниже сточных вод
Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (22.08.24 г.)
Дата начала анализа: 22.08.2024 г.
Дата окончания анализа: 28.08.2024 г.
Количество (объем) продукта: 1,5 дм³
Вид испытаний: по договору
НД на объект:

СП № 26 от 20.02.2023 г., ГОСТ 27384-2002,
ГН № ҚР ДСМ-138 от 24.11. 2022

Условия проведения испытаний: Температура, от 21 °С до 22 °С
Влажность воздуха, от 72 % до 73 %
Атмосферное давление, от 98,0 до 98,8 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	рН-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	29.08.2024 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-4-3-00238
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации РА114С	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,82	7,57	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	< 0,2	< 0,2	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	< 0,015	< 0,015	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	3,5	3,1	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	3,6	3,7	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	0,62	0,65	ГОСТ 33045-2014 п. 8, п.9
Нитриты	мг/дм ³	0,015	0,019	ГОСТ 33045-2014 п. 6, п.7
Нефтепродукты	мг/дм ³	< 0,005	< 0,005	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (KZ.07.00.01667-2022)

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

1	2	3	4	5
Сульфаты	мг/дм ³	30,0	34,0	СТ РК 1015-2000
Хлориды	мг/дм ³	6,15	6,75	СТ РК ИСО 9297-2008
Фосфаты	мг/дм ³	0,094	0,098	СТ РК 2016-2010

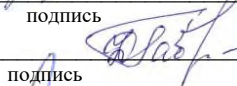
Подписи:

Инженер-химик



Кузнецова К.Ю.

Зав. лабораторией



Гавриленко Н.А.

Директор



Ткаченко О.А.

М.П. ТОО «Лаборатория-Атмосфера»



Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



Испытательная лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина, 35, н.п. 66, ул. Потанина, 14
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 19.04.2024 г.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИП-09.24/172
от «17» сентября 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»
Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование объекта (продукции): вода природная (поверхностная)
Место отбора пробы: Водный объект
Т₁- створы 500 м выше сбросов сточных вод
Т₂- створы 500 м ниже сточных вод
Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (10.09.24 г.)
Дата начала анализа: 10.09.2024 г.
Дата окончания анализа: 17.09.2024 г.
Количество (объем) продукта: 1,5 дм³
Вид испытаний: по договору
НД на объект: СП № 26 от 20.02.2023 г., ГОСТ 27384-2002,
ГН № ҚР ДСМ-138 от 24.11. 2022
Условия проведения испытаний: Температура, от 20 °С до 22 °С
Влажность воздуха, от 71 % до 73 %
Атмосферное давление, от 99,2 до 99,6 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	рН-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	26.08.2025 г. Сертификат о поверке № BE-11-24-1043443
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации PA114C	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,40	7,41	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	< 0,2	< 0,2	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	< 0,015	< 0,015	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	3,0	3,3	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	3,4	3,6	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	0,60	0,63	ГОСТ 33045-2014 п. 8, п.9
Нитриты	мг/дм ³	0,013	0,017	ГОСТ 33045-2014 п. 6, п.7
Нефтепродукты	мг/дм ³	< 0,005	< 0,005	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (KZ.07.00.01667-2022)

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

1	2	3	4	5
Сульфаты	мг/дм ³	30,0	32,0	СТ РК 1015-2000
Хлориды	мг/дм ³	6,12	6,88	СТ РК ИСО 9297-2008
Фосфаты	мг/дм ³	0,092	0,096	СТ РК 2016-2010

Подписи:

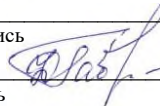
Инженер-химик



Кузнецова К.Ю.

подпись

Зав. лабораторией



Гавриленко Н.А.

подпись

Директор

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»



Ткаченко О.А.

подпись

М.П.



Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИПИ-09.24/456
от «30» сентября 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»
Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование объекта (продукции): вода природная (поверхностная)
Место отбора пробы: Водный объект
Т₁- створы 500 м выше сбросов сточных вод
Т₂- створы 500 м ниже сточных вод
Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (23.09.24 г.)
Дата начала анализа: 23.09.2024 г.
Дата окончания анализа: 30.09.2024 г.
Количество (объем) продукта: 1,5 дм³
Вид испытаний: по договору
НД на объект: СП № 26 от 20.02.2023 г., ГОСТ 27384-2002,
ГН № ҚР ДСМ-138 от 24.11. 2022
Условия проведения испытаний: Температура, от 21 °С до 22 °С
Влажность воздуха, от 72 % до 73 %
Атмосферное давление, от 98,6 до 100,5 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	рН-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	26.08.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-24-1043443
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации РА114С	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,30	7,47	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	< 0,2	< 0,2	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	< 0,015	< 0,015	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	3,1	3,2	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	3,5	3,7	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	0,62	0,66	ГОСТ 33045-2014 п.9
Нитриты	мг/дм ³	0,012	0,016	ГОСТ 33045-2014 п. 6
Нефтепродукты	мг/дм ³	< 0,005	< 0,005	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (KZ.07.00.01667-2022)

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

1	2	3	4	5
Сульфаты	мг/дм ³	32,0	34,0	СТ РК 1015-2000
Хлориды	мг/дм ³	6,32	6,76	СТ РК ИСО 9297-2008
Фосфаты	мг/дм ³	0,093	0,097	СТ РК 2016-2010

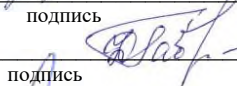
Подписи:

Инженер-химик



Кузнецова К.Ю.

Зав. лабораторией



Гавриленко Н.А.

Директор

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»



Ткаченко О.А.

М.П.



Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИИУ-10.24/173
от «17» октября 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»
Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул.Почтовая,10
Наименование объекта (продукции): вода природная (поверхностная)
Место отбора пробы: Водный объект
Т₁- створы 500 м выше сбросов сточных вод
Т₂- створы 500 м ниже сточных вод
Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (10.10.24 г.)
Дата начала анализа: 10.10.2024 г.
Дата окончания анализа: 17.10.2024 г.
Количество (объем) продукта: 1,5 дм³
Вид испытаний: по договору
НД на объект: СП № 26 от 20.02.2023 г., ГОСТ 27384-2002,
ГН № ҚР ДСМ-138 от 24.11. 2022
Условия проведения испытаний: Температура, от 21 °С до 22 °С
Влажность воздуха, от 72 % до 73 %
Атмосферное давление, от 99,0 до 99,7 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	рН-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	26.08.2025 г. Сертификат о поверке № BE-11-24-1043443
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации РА114С	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,50	7,67	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	< 0,2	< 0,2	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	< 0,015	< 0,015	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	3,2	3,3	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	3,7	3,9	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	0,64	0,69	ГОСТ 33045-2014 п.9
Нитриты	мг/дм ³	0,013	0,018	ГОСТ 33045-2014 п. 6
Нефтепродукты	мг/дм ³	< 0,005	< 0,005	ПНД Ф 14.1:2.4.128-98 (KZ.07.00.01667-2022)

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

1	2	3	4	5
Сульфаты	мг/дм ³	35,0	37,0	СТ РК 1015-2000
Хлориды	мг/дм ³	6,38	6,90	СТ РК ИСО 9297-2008
Фосфаты	мг/дм ³	0,095	0,098	СТ РК 2016-2010

Подписи:

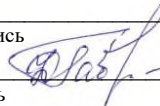
Инженер-химик



Кузнецова К.Ю.

Зав. лабораторией

подпись



Гавриленко Н.А.

Директор

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

М.П.

подпись



Ткаченко О.А.



Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИIV-10.24/265
от «28» октября 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»
Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование объекта (продукции): вода природная (поверхностная)
Место отбора пробы: Водный объект
T₁- створы 500 м выше сбросов сточных вод
T₂- створы 500 м ниже сточных вод
Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (22.10.24 г.)
Дата начала анализа: 22.10.2024 г.
Дата окончания анализа: 28.10.2024 г.
Количество (объем) продукта: 1,5 дм³
Вид испытаний: по договору
НД на объект: СП № 26 от 20.02.2023 г., ГОСТ 27384-2002,
ГН № КР ДСМ-138 от 24.11. 2022
Условия проведения испытаний: Температура, 22 °С
Влажность воздуха, 73 %
Атмосферное давление, от 98,7 до 99,3 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	рН-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	26.08.2025 г. Сертификат о поверке № BE-11-24-1043443
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации PA114C	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,61	7,80	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	< 0,2	< 0,2	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	< 0,015	< 0,015	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	3,3	3,5	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	3,6	3,8	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	0,65	0,71	ГОСТ 33045-2014 п.9
Нитриты	мг/дм ³	0,015	0,020	ГОСТ 33045-2014 п. 6
Нефтепродукты	мг/дм ³	< 0,005	< 0,005	ПНД Ф 14.1:2.4.128-98 (KZ.07.00.01667-2022)

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

1	2	3	4	5
Сульфаты	мг/дм ³	37,0	39,0	СТ РК 1015-2000
Хлориды	мг/дм ³	6,42	6,95	СТ РК ИСО 9297-2008
Фосфаты	мг/дм ³	0,096	0,099	СТ РК 2016-2010

Подписи:

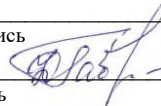
Инженер-химик



Кузнецова К.Ю.

подпись

Зав. лабораторией



Гавриленко Н.А.

подпись

Директор

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»



Ткаченко О.А.

подпись

М.П.



Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИИУ-11.24/111
от «12» ноября 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»
Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул.Почтовая,10
Наименование объекта (продукции): вода природная (поверхностная)
Место отбора пробы: Водный объект
Т₁- створы 500 м выше сбросов сточных вод
Т₂- створы 500 м ниже сточных вод
Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (06.11.24 г.)
Дата начала анализа: 06.11.2024 г.
Дата окончания анализа: 12.11.2024 г.
Количество (объем) продукта: 1,5 дм³
Вид испытаний: по договору
НД на объект: СП № 26 от 20.02.2023 г., ГОСТ 27384-2002,
ГН № КР ДСМ-138 от 24.11. 2022
Условия проведения испытаний: Температура, от 21 °С до 22 °С
Влажность воздуха, от 72 % до 73 %
Атмосферное давление, от 98,8 до 100,0 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	рН-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	26.08.2025 г. Сертификат о поверке № BE-11-24-1043443
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации PA114C	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,55	7,74	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	< 0,2	< 0,2	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	< 0,015	< 0,015	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	3,1	3,6	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	3,8	4,0	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	0,67	0,75	ГОСТ 33045-2014 п.9
Нитриты	мг/дм ³	0,018	0,021	ГОСТ 33045-2014 п. 6
Нефтепродукты	мг/дм ³	< 0,005	< 0,005	ПНД Ф 14.1:2.4.128-98 (KZ.07.00.01667-2022)

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

1	2	3	4	5
Сульфаты	мг/дм ³	36,0	38,0	СТ РК 1015-2000
Хлориды	мг/дм ³	6,55	7,04	СТ РК ИСО 9297-2008
Фосфаты	мг/дм ³	0,097	0,098	СТ РК 2016-2010

Подписи:

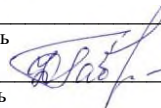
Инженер-химик



Кузнецова К.Ю.

Зав. лабораторией

подпись



Гавриленко Н.А.

Директор

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

подпись



Ткаченко О.А.

М.П.



Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИIV-11.24/311
от «28» ноября 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»
Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование объекта (продукции): вода природная (поверхностная)
Место отбора пробы: Водный объект
Т₁- створы 500 м выше сбросов сточных вод
Т₂- створы 500 м ниже сточных вод
Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (22.11.24 г.)
Дата начала анализа: 22.11.2024 г.
Дата окончания анализа: 28.11.2024 г.
Количество (объем) продукта: 1,5 дм³
Вид испытаний: по договору
НД на объект: СП № 26 от 20.02.2023 г., ГОСТ 27384-2002,
ГН № КР ДСМ-138 от 24.11. 2022
Условия проведения испытаний: Температура, от 21 °С до 22 °С
Влажность воздуха, от 72 % до 73 %
Атмосферное давление, от 99,3 до 100,9 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	рН-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	26.08.2025 г. Сертификат о поверке № BE-11-24-1043443
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации PA114C	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,47	7,68	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	< 0,2	< 0,2	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	< 0,015	< 0,015	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	3,2	3,7	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	3,9	4,2	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	0,69	0,80	ГОСТ 33045-2014 п.9
Нитриты	мг/дм ³	0,019	0,024	ГОСТ 33045-2014 п. 6
Нефтепродукты	мг/дм ³	< 0,005	< 0,005	ПНД Ф 14.1:2.4.128-98 (KZ.07.00.01667-2022)

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

1	2	3	4	5
Сульфаты	мг/дм ³	37,0	39,0	СТ РК 1015-2000
Хлориды	мг/дм ³	6,70	7,20	СТ РК ИСО 9297-2008
Фосфаты	мг/дм ³	0,098	0,099	СТ РК 2016-2010

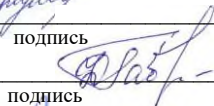
Подписи:

Инженер-химик


подпись

Кузнецова К.Ю.

Зав. лабораторией


подпись

Гавриленко Н.А.

Директор

ТОО «Лаборатория-Атмосфера»


подпись

Ткаченко О.А.



Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



Испытательная лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина, 35, н.п. 66, ул. Потанина, 14
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 19.04.2024 г.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИГV-12.24/115
от «17» декабря 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»
Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 10
Наименование объекта (продукции): вода природная (поверхностная)
Место отбора пробы: Водный объект
Т₁- створы 500 м выше сбросов сточных вод
Т₂- створы 500 м ниже сточных вод
Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (11.12.24 г.)
Дата начала анализа: 11.12.2024 г.
Дата окончания анализа: 17.12.2024 г.
Количество (объем) продукта: 1,5 дм³
Вид испытаний: по договору
НД на объект:

СП № 26 от 20.02.2023 г., ГОСТ 27384-2002,

ГН № КР ДСМ-138 от 24.11. 2022

Условия проведения испытаний: Температура, от 20 °С до 21 °С

Влажность воздуха, от 71 % до 72 %

Атмосферное давление, от 99,7 до 101,3 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	рН-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	26.08.2025 г. Сертификат о поверке № BE-11-24-1043443
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации PA114C	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,52	7,77	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	< 0,2	< 0,2	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	< 0,015	< 0,015	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	3,1	3,6	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	4,0	4,4	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	0,66	0,84	ГОСТ 33045-2014 п.9
Нитриты	мг/дм ³	0,017	0,021	ГОСТ 33045-2014 п. 6
Нефтепродукты	мг/дм ³	< 0,005	< 0,005	ПНД Ф 14.1:2.4.128-98 (KZ.07.00.01667-2022)

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

1	2	3	4	5
Сульфаты	мг/дм ³	36,0	40,0	СТ РК 1015-2000
Хлориды	мг/дм ³	6,12	7,65	СТ РК ИСО 9297-2008
Фосфаты	мг/дм ³	0,096	0,099	СТ РК 2016-2010

Подписи:

Инженер-химик _____ Кузнецова К.Ю.

Зав. лабораторией _____ Гавриленко Н.А.

Директор
ТОО «Лаборатория-Атмосфера» _____ Ткаченко О.А.
м.п.



Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



Испытательная лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина, 35, н.п. 66, ул. Потанина, 14
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 19.04.2024 г.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИГV-12.24/184
от «24» декабря 2024 г.

Наименование заказчика: БГЭК ТОО «Казцинк»
Адрес заказчика: РК, ВКО, г. Серебрянск, ул.Почтовая,10
Наименование объекта (продукции): вода природная (поверхностная)
Место отбора пробы: Водный объект
Т₁- створы 500 м выше сбросов сточных вод
Т₂- створы 500 м ниже сточных вод
Номер и дата акта отбора проб: пробы отобраны и доставлены заказчиком (19.12.24 г.)
Дата начала анализа: 19.12.2024 г.
Дата окончания анализа: 24.12.2024 г.
Количество (объем) продукта: 1,5 дм³
Вид испытаний: по договору
НД на объект: СП № 26 от 20.02.2023 г., ГОСТ 27384-2002,
ГН № КР ДСМ-138 от 24.11. 2022
Условия проведения испытаний: Температура, от 21 °С до 22 °С
Влажность воздуха, от 72 % до 73 %
Атмосферное давление, от 99,8 до 101,0 кПа

Оборудование, применяемое при испытаниях (замерах):

№ п/п	Наименование СИ и ИО	Заводской номер	Дата поверки до
1	рН-метр иономер ИТАН	268	11.04.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-24-227387
2	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	26.08.2025 г. Сертификат о поверке № BE-11-24-1043443
3	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации PA114C	8332090752	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-02-1-5-01557
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOOL 24/200	03011	25.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02882
5	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	18.01.2025 г. Сертификат о поверке № BE-09-4-3-4
6	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	11.03.2025 г. Сертификат о поверке № BE-10-2-5-02905

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,55	7,71	СТ РК ISO 10523-2013
Аммоний солевой	мг/дм ³	< 0,2	< 0,2	СТ РК ИСО 5664-2006
Анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	мг/дм ³	< 0,015	< 0,015	СТ РК 1983-2010
Биологическое потребление кислорода БПК)	мг/дм ³	3,2	3,7	РД 52.24.420-2006 (KZ.07.00.01229-2015)
Взвешенные вещества	мг/дм ³	4,2	4,6	СТ РК 2015-2010
Нитраты	мг/дм ³	0,61	0,87	ГОСТ 33045-2014 п.9
Нитриты	мг/дм ³	0,019	0,023	ГОСТ 33045-2014 п. 6
Нефтепродукты	мг/дм ³	< 0,005	< 0,005	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (KZ.07.00.01667-2022)

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

1	2	3	4	5
Сульфаты	мг/дм ³	37,0	44,0	СТ РК 1015-2000
Хлориды	мг/дм ³	6,88	8,42	СТ РК ИСО 9297-2008
Фосфаты	мг/дм ³	0,095	0,098	СТ РК 2016-2010

Подписи:

Инженер-химик _____ Кузнецова К.Ю.

Зав. лабораторией _____ Гавриленко Н.А.

Директор
ТОО «Лаборатория-Атмосфера» _____ Ткаченко О.А.
м.п.



Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

Экспертные заключения по деятельности объекта Бухтарминского гидроэнергетического комплекса ТОО «Казцинк» в части управления водными ресурсами



Акимат Восточно-Казахстанской области

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области

**РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду**

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Казцинк" 017000, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск, улица ПРОМЫШЛЕННАЯ, дом № 1.
(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 970140000211

Наименование производственного объекта: ТОО "Казцинк" (Бухтарминский гидроэнергетический комплекс)

Местонахождение производственного объекта:

Восточно-Казахстанская область, Зыряновский район, г.Серебрянск -

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

в 2018 году	0.2389805868263	тонн
в 2019 году	0.9585485076	тонн
в 2020 году	0.9585485076	тонн
в 2021 году	0.9585485076	тонн
в 2022 году	0.9585485076	тонн
в 2023 году	0.9585485076	тонн
в 2024 году	0.9585485076	тонн
в 2025 году	0.9585485076	тонн
в 2026 году	0.9585485076	тонн
в 2027 году	0.9585485076	тонн
в 2028 году		тонн

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

в 2018 году	0.116298	тонн
в 2019 году	0.46647	тонн
в 2020 году	0.43413	тонн
в 2021 году	0.43413	тонн
в 2022 году	0.43413	тонн
в 2023 году	0.43413	тонн
в 2024 году	0.43413	тонн
в 2025 году	0.43413	тонн
в 2026 году	0.43413	тонн
в 2027 году	0.43413	тонн
в 2028 году		тонн

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

в 2018 году		тонн
в 2019 году		тонн
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

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

в 2018 году		тонн
в 2019 году		тонн
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

- 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 02.10.2018 года по 31.12.2027 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 отдела	Ерболова Акмарал Ерболқызы
(подпись)	Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Усть-Каменогорск	Дата выдачи: 10.09.2018 г.
----------------------------------	----------------------------

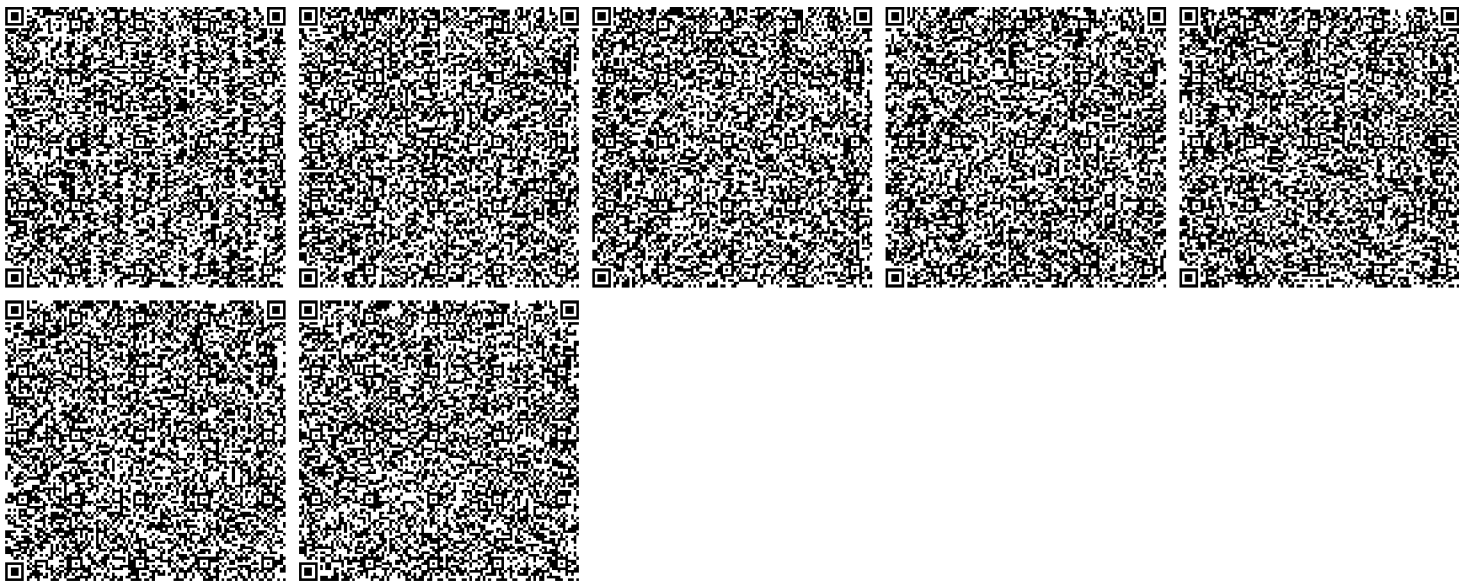
**Заключение государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по
ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду,
разделы ОВОС, проектов реконструкции или вновь строящихся объектов
предприятий**

№	Наименование заключение государственной экологической экспертизы	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
1	Заключение государственной экологической экспертизы на "Проект нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферу Бухтарминского гидроэнергетического комплекса товарищества с ограниченной ответственностью «Казцинк»»	№KZ93VDC00072505 от 22.08.2018 г.
Сбросы		
1	Заключение государственной экологической экспертизы на "Проект нормативов предельно допустимых сбросов (ПДС) загрязняющих веществ, поступающих со сточными водами в водный объект от Бухтарминского гидроэнергетического комплекса товарищества с ограниченной ответственностью «Казцинк», город Серебрянск»	№KZ60VDC00069995 от 05.05.2018 г.
Размещение Отходов		
Размещение Серы		



Условия природопользования

- 1. Соблюдать нормативы эмиссий загрязняющих веществ.
- 2. Выполнять природоохранные мероприятия согласно плану природоохранных мероприятий.
- 3. Ежеквартально не позднее 10 числа первого месяца, следующего за отчетным кварталом, предоставить отчет по программе мероприятий по охране окружающей среды и отчет по выполнению особых условий природопользования в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО.



Қазақстан Республикасының Экология,
геология және табиғи ресурстар
министрлігі



Министерство экологии, геологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан

"СРК Су ресурстарын пайдалануды
реттеу және қорғау жөніндегі Ертіс
бассейндік инспекциясы" РММ Семей
қалалық бөлімі

РГУ "Ертисская бассейновая
инспекция по регулированию
использования и охране водных
ресурсов КВР" отдел г.Семей

Номер: KZ33VTE00161976

Серия: 13/23 Ертіс

Вторая категория разрешений

Разрешение четвертого класса

Разрешение на специальное водопользование

Вид специального водопользования: забор и (или) использование поверхностных вод с применением сооружений или технических устройств, указанных в пункте 1 статьи 66 Кодекса..

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

Цель специального водопользования: Выработка электроэнергии гидроагрегатами путём регулирования стока из Бухтарминского водохранилища, покрытия суточной и недельной неравномерности нагрузки энергосистемы. Выполнение функции нагрузочного и аварийного резерва. Забор и использование воды на собственные технические нужды

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

Выдано: Товарищество с ограниченной ответственностью "Казцинк", 970140000211, 070002, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск, улица Промышленная, здание № 1

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

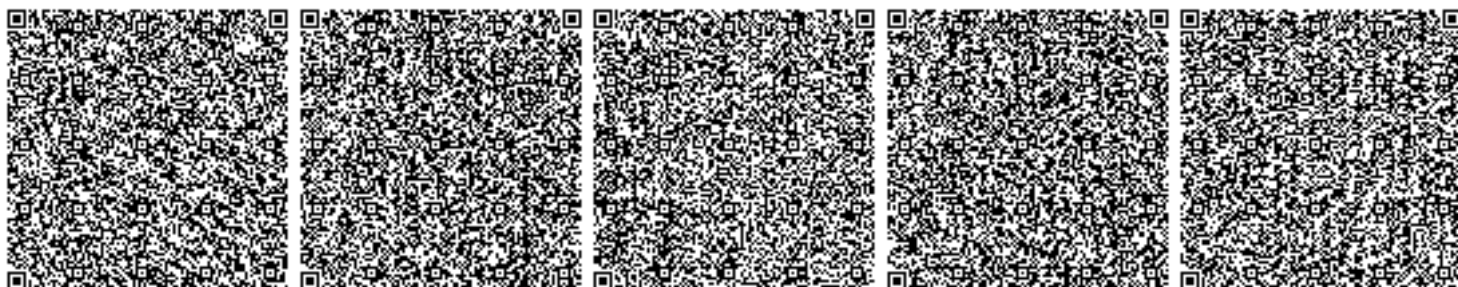
Орган выдавший разрешение: РГУ "Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР" отдел г.Семей

Дата выдачи разрешения: 27.03.2023 г.

Срок действия разрешения: 06.03.2028 г.

И.о руководителя инспекции

Мадиев Ернар Сламбекович



Приложение к разрешению на специальное водопользование №KZ33VTE00161976 Серия 13/23 Ертiс от 27.03.2023 года

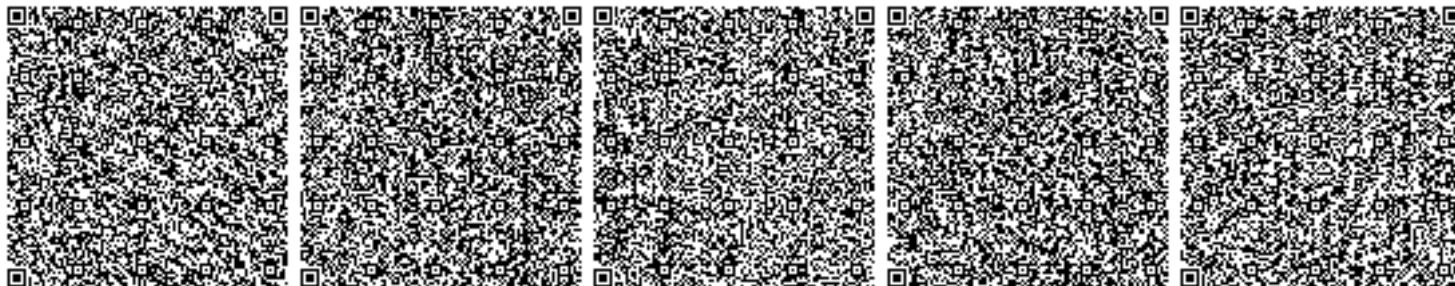
Условия специального водопользования

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

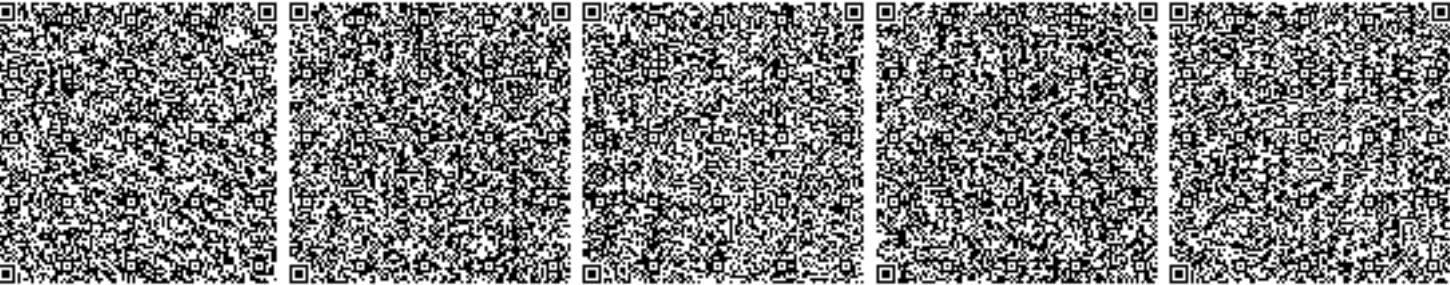
Вид специального водопользования

Расчетные объемы водопотребления 6255 м.куб.

№	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	Бухтарминское водохранилище, технические нужды ГЭС	водохранилище пруд – 40	-	/Кар/Объ/	1162	-	-	-	-	-	-	6 255
2	Бухтарминское водохранилище. Гидроэнергетика.	водохранилище пруд – 40	-	/Кар/Объ/	1162	-	-	-	-	-	-	не регламентируется

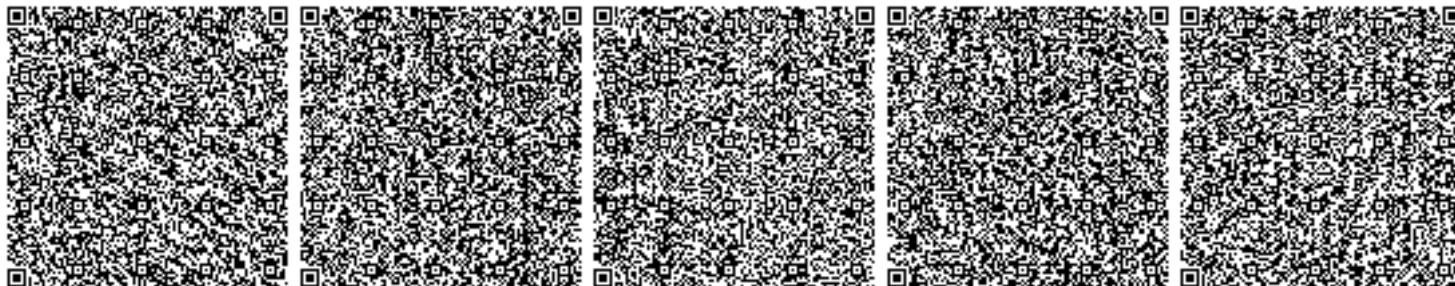


Расчетные объемы годового водозабора по месяцам												Обеспеченность годовых объемов			Вид использования	
Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	95%	75%	50%	Код	Объем
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
484	484	485	485	549	584	590	590	550	485	485	484	-	-	-	ПР – Производстве нные	6 255
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8 110 000 000	-	13 230 000 000	ГЭ – Гидроэнергет ика	-



Расчетные объемы водоотведения

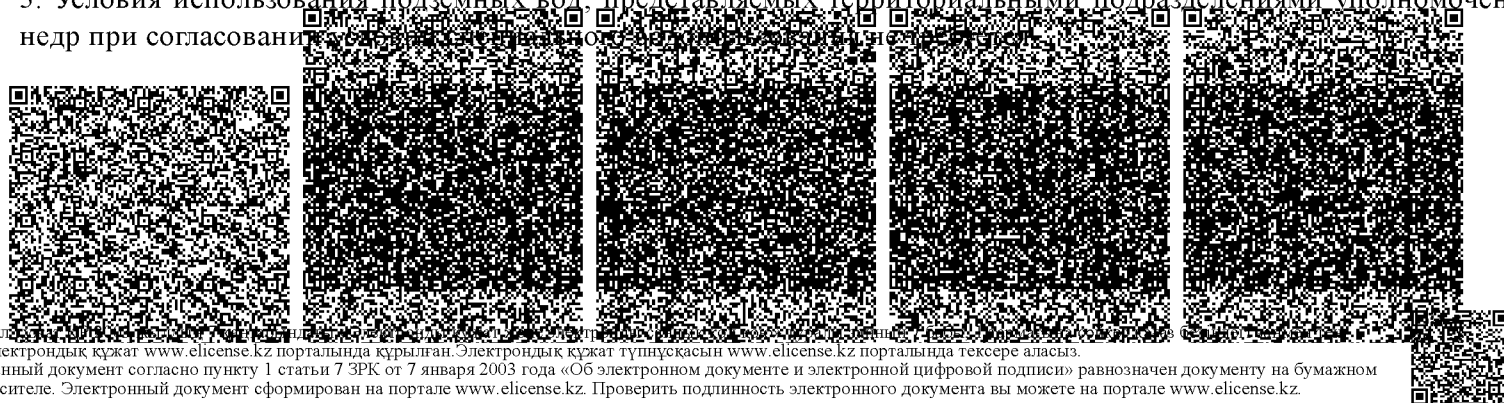
№	Наименование водного объекта	Код источника	Код передающей организации	Водохозяйственный участок	Код моря-реки	Притоки					Код качества	Расстояние от устья, км	Расчетный годовой объем забора
						1	2	3	4	5			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Бухтарминское водохранилище	водохранилище пруд – 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0

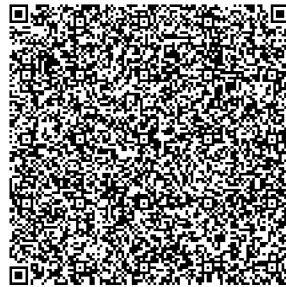
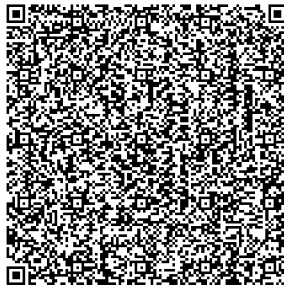
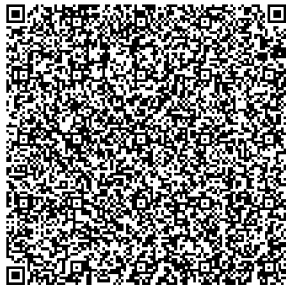
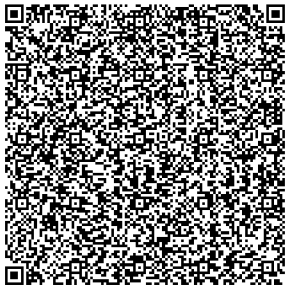
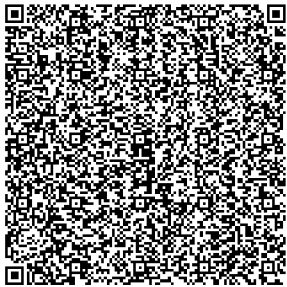
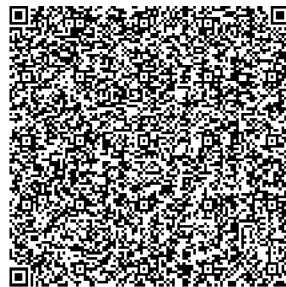
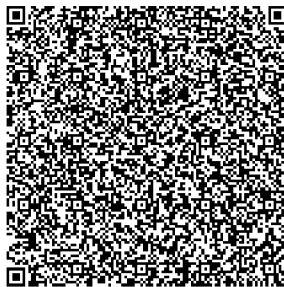
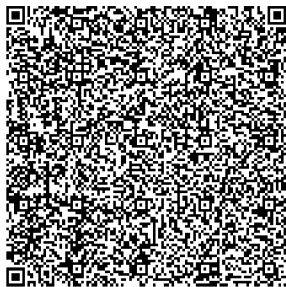
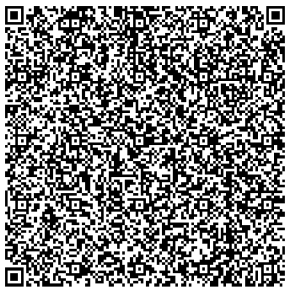
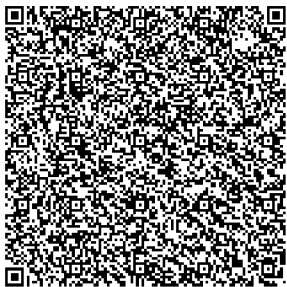


Расчетный годовой объем водоотведения по месяцам												Загрязненные		Нормативн о-чистые (без очистки)	Нормативн о -очищенны е
Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Без очистки	Недостаточн о очищенных		
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

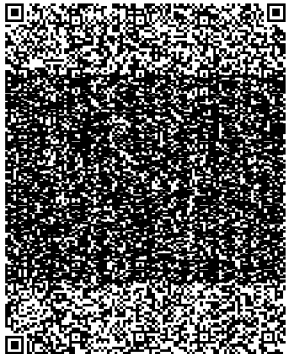
2. Дополнительные требования к условиям водопользования, связанные с технологической схемой эксплуатации объекта в соответствии со статьей 72 Водного кодекса Республики Казахстан 1) рационально использовать водные ресурсы, принимать меры к сокращению потерь воды; 2) бережно относиться к водным объектам и водохозяйственным сооружениям, не допускать нанесения им вреда; 3) соблюдать установленные лимиты, разрешенные объемы и режим водопользования; 4) не допускать нарушения прав и интересов других водопользователей и природопользователей; 5) содержать в исправном состоянии водохозяйственные сооружения и технические устройства, влияющие на состояние вод, улучшать их эксплуатационные качества, вести учет использования водных ресурсов, оборудовать средствами измерения и водоизмерительными приборами водозаборы, водовыпуски водохозяйственных сооружений и сбросные сооружения сточных и коллекторных вод; 6) осуществлять водоохранные мероприятия; 7) выполнять в установленные сроки в полном объеме условия водопользования, определенные разрешением на специальное водопользование или договором на вторичное водопользование, а также предписания контролирующих органов; 8) не допускать сброса вредных веществ, превышающих установленные нормативы, за исключением загрязняющих веществ, поступающих при ликвидации аварийных разливов нефти; 9) своевременно представлять в государственные органы достоверную и полную информацию об использовании водного объекта по форме, установленной законодательством Республики Казахстан; 10) принимать меры к внедрению водосберегающих технологий, прогрессивной техники полива, оборотных и повторных систем водоснабжения; 11) не допускать загрязнения площади водосбора поверхностных и подземных вод; 12) обеспечивать соблюдение установленного режима хозяйственной и иной деятельности на территории водоохранных зон водных объектов; 13) не допускать использования подземных вод питьевого качества для целей, не связанных с питьевым водоснабжением, если иное не предусмотрено настоящим Кодексом; 14) соблюдать требования, установленные законодательством Республики Казахстан о гражданской защите, на водных объектах и водохозяйственных сооружениях; 15) обеспечивать безопасность физических лиц на водных объектах и водохозяйственных сооружениях; 16) немедленно сообщать в территориальные подразделения уполномоченного органа в сфере гражданской защиты и местные исполнительные органы области (города республиканского значения, столицы) обо всех аварийных ситуациях и нарушениях технологического режима водопользования, а также принимать меры по предотвращению вреда водным объектам; 17) своевременно осуществлять платежи за водопользование; 17-1) получить экологическое разрешение при осуществлении эмиссий в окружающую среду в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан; 18) выполнять другие обязанности, предусмотренные законами Республики Казахстан в области использования и охраны водного фонда, водоснабжения и водоотведения.

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





6



Қазақстан Республикасының Экология,
геология және табиғи ресурстар
министрлігі



Министерство экологии, геологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан

"СРК Су ресурстарын пайдалануды
реттеу және қорғау жөніндегі Ертіс
бассейндік инспекциясы" РММ Семей
қалалық бөлімі

РГУ "Ертисская бассейновая
инспекция по регулированию
использования и охране водных
ресурсов КВР" отдел г.Семей

Номер: KZ04VTE00163662

Серия: 16/23 Ертіс

Вторая категория разрешений

Разрешение четвертого класса

Разрешение на специальное водопользование

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

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

Цель специального водопользования: отведение хоз-бытовых и промливневых сточных вод БГЭК через выпуски №№1,2,3 в Усть-Каменогорское водохранилище

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

Выдано: Товарищество с ограниченной ответственностью "Казцинк", 970140000211, 070002, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск, улица Промышленная, здание № 1

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

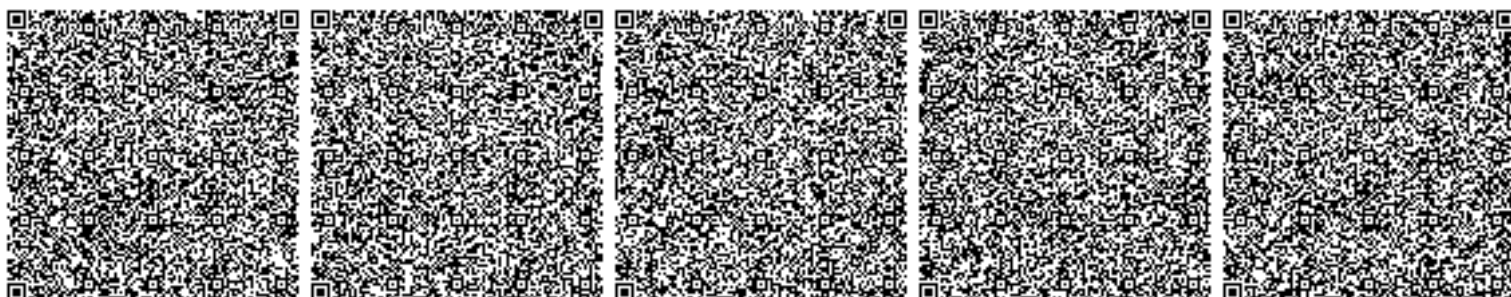
Орган выдавший разрешение: РГУ "Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР" отдел г.Семей

Дата выдачи разрешения: 30.03.2023 г.

Срок действия разрешения: 31.12.2027 г.

И.о руководителя инспекции

Мадиев Ернар Сламбекович



**Приложение к разрешению на специальное водопользование
№KZ04VTE00163662 Серия 16/23 Ертiс от 30.03.2023 года**

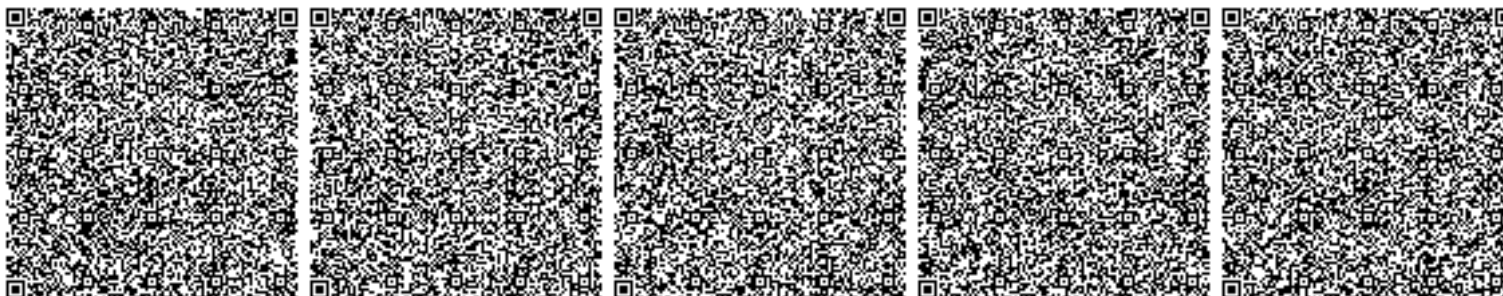
Условия специального водопользования

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

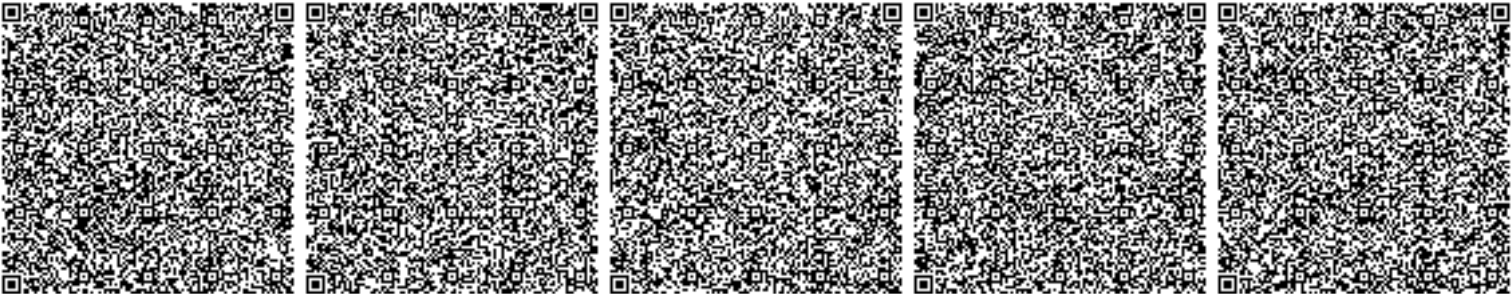
Вид специального водопользования

Расчетные объемы водопотребления выпуск №1 - 4348 м.куб; выпуск №2 - 400 м.куб; выпуск №3 - 1353 м.куб.

№	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	Усть-Каменогорское водохранилище	водохранилище пруд – 40	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0

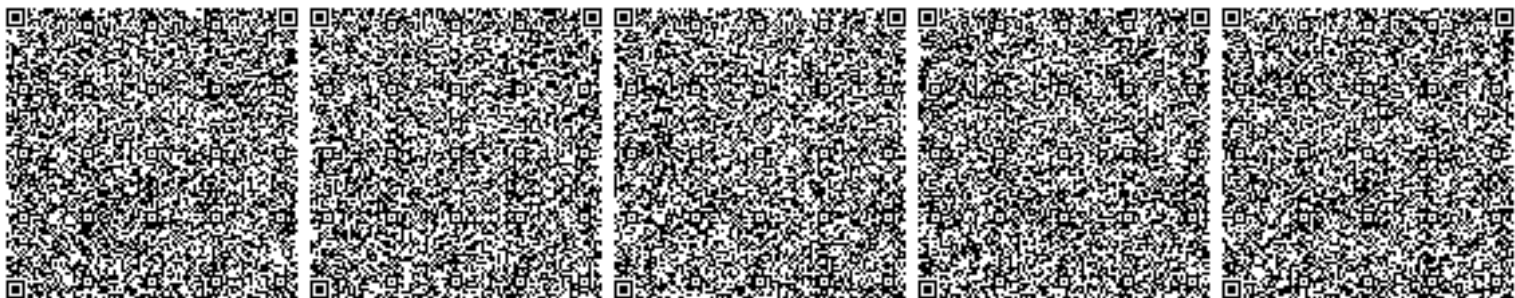


Расчетные объемы годового водозабора по месяцам												Обеспеченность годовых объемов			Вид использования	
Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	95%	75%	50%	Код	Объем
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ПИ – Прочие	0



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	Усть-Каменогорское водохранилище, выпуск №1	водохранилище пруд – 40	-	03.01.04.01	/Кар/Объ/	1162	-	-	-	-	СТ	1242	4348
2	Усть-Каменогорское водохранилище, выпуск №2	водохранилище пруд – 40	-	03.01.04.01	/Кар/Объ/	1162	-	-	-	-	СТ	1242	400
3	Усть-Каменогорское водохранилище, выпуск №3	водохранилище пруд – 40	-	03.01.04.01	/Кар/Объ/	1162	-	-	-	-	СТ	1242	1353

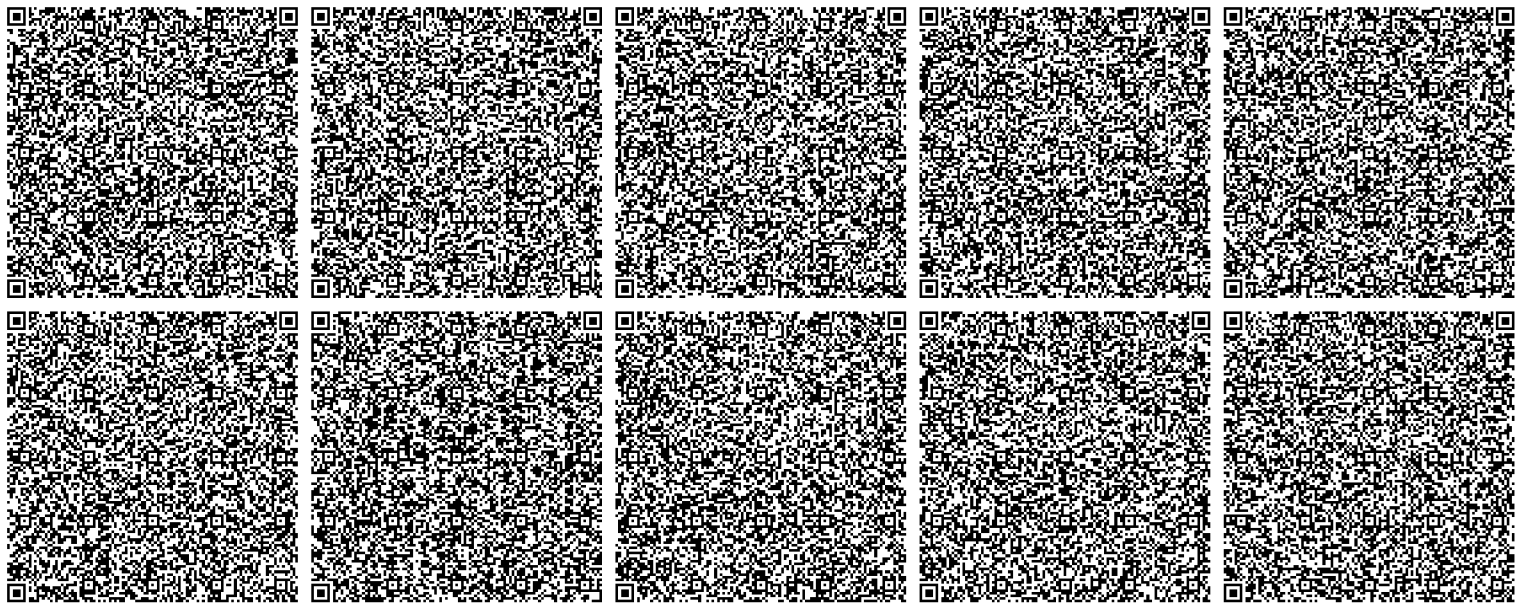


Расчетный годовой объем водоотведения по месяцам												Загрязненные		Нормативн о-чистые (без очистки)	Нормативн о -очищенны е
Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Без очистки	Недостаточн о очищенных		
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
400	298	400	330	400	330	400	400	330	400	330	330	0	0	0	4348
0	0	0	80	80	80	80	80	0	0	0	0	0	0	0	400
112	111	112	113	114	114	114	114	112	113	112	112	0	0	0	1353

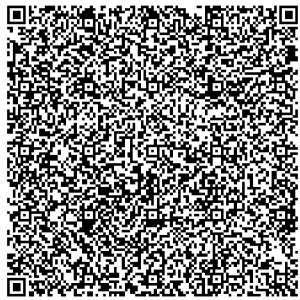
2. Дополнительные требования к условиям водопользования, связанные с технологической схемой эксплуатации объекта в соответствии со статьей 72 Водного кодекса Республики Казахстан 1) рационально использовать водные ресурсы, принимать меры к сокращению потерь воды; 2) бережно относиться к водным объектам и водохозяйственным сооружениям, не допускать нанесения им вреда; 3) соблюдать установленные лимиты, разрешенные объемы и режим водопользования; 4) не допускать нарушения прав и интересов других водопользователей и природопользователей; 5) содержать в исправном состоянии водохозяйственные сооружения и технические устройства, влияющие на состояние вод, улучшать их эксплуатационные качества, вести учет использования водных ресурсов, оборудовать средствами измерения и водоизмерительными приборами водозаборы, водовыпуски водохозяйственных сооружений и сбросные сооружения сточных и коллекторных вод; 6) осуществлять водоохраные мероприятия; 7) выполнять в установленные сроки в полном объеме условия водопользования, определенные разрешением на специальное водопользование или договором на вторичное водопользование, а также предписания контролирующих органов; 8) не допускать сброса вредных веществ, превышающих установленные нормативы, за исключением загрязняющих веществ, поступающих при ликвидации аварийных разливов нефти; 9) своевременно представлять в государственные органы достоверную и полную информацию об использовании водного объекта по форме, установленной законодательством Республики Казахстан; 10) принимать меры к внедрению водосберегающих технологий, прогрессивной техники полива, оборотных и повторных систем водоснабжения; 11) не допускать загрязнения площади водосбора поверхностных и подземных вод; 12) обеспечивать соблюдение установленного режима хозяйственной и иной деятельности на территории водоохраных зон водных объектов; 13) не допускать использования подземных вод питьевого качества для целей, не связанных с питьевым водоснабжением, если иное не предусмотрено настоящим Кодексом; 14) соблюдать требования, установленные законодательством Республики Казахстан о гражданской защите, на водных объектах и водохозяйственных сооружениях; 15) обеспечивать безопасность физических лиц на водных объектах и водохозяйственных сооружениях; 16) немедленно сообщать в территориальные подразделения уполномоченного органа в сфере гражданской защиты и местные исполнительные органы области (города республиканского значения, столицы) обо всех аварийных ситуациях и нарушениях технологического режима водопользования, а также принимать меры по предотвращению вреда водным объектам; 17) своевременно осуществлять платежи за водопользование; 17-1) получить экологическое разрешение при осуществлении эмиссий в окружающую среду в соответствии с законодательством Республики Казахстан; 18) выполнять другие обязанности, предусмотренные законодательством Республики Казахстан в области использования и охраны водных объектов водоснабжения и водоотведения.

3. Условия использования подземных вод, установленных территориальными подразделениями уполномоченного органа по изучению и использованию недр при согласовании условий использования водопользования не подлежат.





6



Статистическая форма 2-ТП (водхоз) **"Отчет о заборе, использовании и водоотведении** **вод"**



Мемлекеттік статистика органдары құпиялылығына кепілдік береді
Конфиденциальность гарантируется органами государственной статистики

Ведомстволық статистикалық байқау бойынша статистикалық нысан
Статистическая форма ведомственного статистического наблюдения

Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі
Су ресурстары комитетінің Су ресурстарын пайдалануды реттеу және қорғау жөніндегі
бассейндік инспекцияларына ұсынылады
Представляется Бассейновым инспекциям по регулированию использования и охране водных
ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов
Республики Казахстан

Приложение 1 к приказу
Председателя Комитета по статистике
Министерства национальной экономики
Республики Казахстан
от «__» _____ 20__ года № ____

Қазақстан Республикасы
Ұлттық экономика министрлігінің
Статистика комитеті төрағасының
20__ жылғы «__» _____
№ ____ бұйрығына 1-қосымша

Су алу, пайдалану және суды бұру туралы есеп Отчет о заборе, использовании и водоотведении вод

Индексі
Индекс

2-ТП (сушар)
2-ТП (водхоз)

жылдық
годовая

есепті кезең
отчетный период

2 0 2 2

жыл
год

Суды ауыл шаруашылығы қажеттіліктері үшін, өндірістік, коммуналдық-тұрмыстық қажеттіліктер мен гидроэнергетикада пайдаланатын су пайдаланушылар ұсынады

Представляется водопользователями, использующими воду для нужд сельского хозяйства, для производственных, коммунально-бытовых нужд и гидроэнергетики

Тапсыру мерзімі – ауыл шаруашылығы қажеттіліктері үшін суды пайдаланатын су пайдаланушылар есепті кезеңнің 1 желтоқсанынан кешіктірмей, өндірістік, коммуналдық-тұрмыстық қажеттіліктер мен гидроэнергетикада суды пайдаланатын су пайдаланушылар есепті кезеңнен кейінгі 10 қаңтардан кешіктірмей
Срок представления – не позднее 1 декабря отчетного периода водопользователи, использующие воду для нужд сельского хозяйства, не позднее 10 января после отчетного периода водопользователи, использующие воду производственных, коммунально-бытовых нужд и гидроэнергетики

БСН коды
код БИН

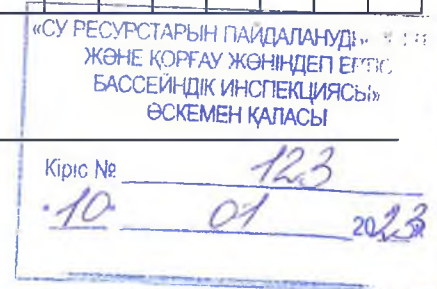
9 7 0 1 4 0 0 0 0 2 1 1

ЖСН коды
код ИИН

Негізгі ЭҚЖЖ коды
Основной код ОКЭД

Қосалқы ЭҚЖЖ коды
Вторичный код ОКЭД

Экономикалық қызмет түрінің атауы
Наименование вида экономической деятельности



1. Су пайдаланудың мемлекеттік есебінің коды мен оның индексін көрсетіңіз (Су ресурстарын пайдалануды реттеу және қорғау жөніндегі бассейндік инспекциялар береді)

Укажите код государственного учета использования воды и его индекс (присваивается Бассейновыми инспекциями по регулированию использования и охране водных ресурсов)

СПМЕ коды ¹ Код по ГУИВ ¹	Индексі Индекс
9 0 2 2 3	

2. Табиғи су нысандарынан жиналған, басқа да суды пайдаланушылардан алынған, пайдаланылған және берілген су туралы мәліметті көрсетіңіз (үтірден кейін бір белгімен, мың текше метр)

Укажите сведения о заборе воды из природных водных объектов, водах, полученных от других водопользователей, а также использованных и переданных водах (в тысячах кубических метрах с одним знаком после запятой)

Жолдар коды Код строки	Су нысанының атауы Наименование водного объекта	Көз коды ² Код источника ²	Беруші ұйымның коды Код передающей организации	Теңіз-өзен коды Код моря-реки	Ағыстар Притоки					Сапа коды ² Код качества ²	Сагадан кашықтық, километр Расстояние от устья, километр	Рұқсат етілген көлем Разрешен ный объем	Алынды, барлығы 1 жылға Забрано, получено за год	оның ішінде айлар бойынша в том числе по месяцам		
					1	2	3	4	5					қаңтар январь	ақпан февраль	наурыз март
А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л	М	Н	1	2	3	4
1	Бухтарминское водохранилище	40		Кар Обь	1162					ВТ	3165	6,2	4,2			
2	Ливневая канализация	91		Кар Обь	1162					ВС	3165	0,4	0,4			

Продолжение таблицы

Жол дар коды Код стро ки	оның ішінде айлар бойынша в том числе по месяцам									Пайдаланған, берілген Использовано, передано		Кері пайдалану Оборотное использова ние	Қайтадан пайдала ну Повторное использова ние	Пайдаланған нан кейін берілген Передано после использования	Жеткізу кезіндегі шығындар Потери при транспорти ровке	Суару алаңы (гектар) Площадь орошения (гектар)
	сәуір апрель	мамыр май	маусым июнь	шілде июль	тамыз август	қыр- күйек сентябрь	қазан октябрь	қараша ноябрь	жел- тоқсан декабрь	коды ² код ²	көлемі количество					
А	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1										ХП	4,2					
2										ПБ	0,4					

3. Суды бұру және су қашыртқысы туралы мәліметті көрсетіңіз (үтірден кейін бір белгімен, мың текше метр)

Укажите сведения о водоотведении и сбросе воды (в тысячах кубических метрах с одним знаком после запятой)

Жолдар коды Код строки	Су нысанының атауы Наименование водного объекта	Қабылдау коды ³ Код приемника ³	Қабылдаушы ұйымның коды Код принимающей организации	Теңіз-өзен коды Код моря- реки	Ағыстар Притоки					Сапа коды ² Код качества ²
					1	2	3	4	5	
А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л
1	р. Иртыш (пл. БГЭС - У-К ГЭС)	20		Кар Обь	1162					BC
2	р. Иртыш (пл. БГЭС - У-К ГЭС)	20		Кар Обь	1162					BC

Продолжение таблицы

Жолдар коды Код строки	Сағадан кашықтық, километр Расстояние от устья, километр	Бұрылды, тасталды барлығы Отведено, сброшено всего	Ласталған Загрязненных		Нормативті таза (тазалаусыз) Нормативно- чистые (без очистки)	Нормативті тазартылғандар Нормативно очищенных			
			тазалаусыз без очистки	жеткілікті тазаланбаған недостаточно очищенные		барлығы, оңің ішінде всего, в том числе:	биологиялық биологической	физика-химиялық физико-химической	механикалық механической
А	М	1	2	3	4	5	6	7	8
1	3165	4,1					4,1		
2	3165	0,4							0,4

Ескертпе:

Примечание:

¹СПМЕ бойынша код – Су пайдаланудың мемлекеттік есебінің коды

¹Код по ГУИВ – Код государственного учета использования воды

²Осы бөлімді толтырған кезде осы статистикалық нысанға қосымшада келтірілген көз және сапа кодтары пайдаланылады

²При заполнении данного раздела используются коды источника и качества приведенные в приложении к данной статистической форме

³Осы бөлімді толтырған кезде статистикалық нысанға қосымшада келтірілген қабылдау коды қолданылады;

³При заполнении данного раздела используются коды приемника приведенные в приложении к данной статистической форме.

Атауы

Наименование:

Бухтарминский гидроэнергетический комплекс ТОО «Казцинк»**Мекенжайы (респонденттің)**

Адрес (респондент):

ВКО, район Алтай. г. Серебрянск.ул. Почтовая 10**Телефоны (респонденттің)**Телефон (респондента) 8(72337)29-3-59стационарлық
стационарныйұялы
мобильный**Электрондық пошта мекенжайы (респонденттің)**Адрес электронной почты (респондента): **bgek_office@kazzinc.com**Алғашқы статистикалық деректерді
таратуға келісеміз*Согласны на распространение первичных
статистических данных*Алғашқы статистикалық деректерді
таратуға келіспейміз*Не согласны на распространение первичных
статистических данных***Орындаушы**Исполнитель: Иванов Михаил Владимировичтегі, аты және әкесінің аты (бар болған жағдайда)
фамилия, имя и отчество (при его наличии)**Бас бухгалтер немесе оның міндетін атқарушы тұлға**

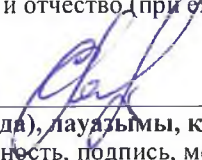
Главный бухгалтер или лицо, исполняющее его обязанности:

Саковская Инна Николаевнатегі, аты және әкесінің аты (бар болған жағдайда)
фамилия, имя и отчество (при его наличии)**Басшы немесе оның міндетін атқарушы тұлға**

Руководитель или лицо, исполняющее его обязанности:

Коблов Сергей Михайловичтегі, аты және әкесінің аты (бар болған жағдайда)
фамилия, имя и отчество (при его наличии)**Қабылдады:**

Принял:



«09» 01 2023 год

тегі, аты және әкесінің аты (бар болған жағдайда), лауазымы, қолы, мөр орны
фамилия, имя и отчество (при его наличии), должность, подпись, место печати
8(72337) 29-395
қолы, телефоны (орындаушының)
подпись, телефон (исполнителя)
қолы
подпись

қолы
подпись**Ескертпе:**

Примечание:

Мемлекеттік статистиканың тиісті органдарына анық емес бастапқы статистикалық деректерді ұсыну және бастапқы статистикалық деректерді белгіленген мерзімде ұсынбау «Әкімшілік құқық бұзушылық туралы» Қазақстан Республикасы Кодексінің 497-бабында көзделген әкімшілік құқық бұзушылықтар болып табылады

Представление недостоверных и непредставление первичных статистических данных в соответствующие органы государственной статистики в установленный срок являются административными правонарушениями, предусмотренными статьей 497 Кодекса Республики Казахстан «Об административных правонарушениях»

**Пояснительная записка к отчету 2-ТП (Водхоз)
по Бухтарминскому гидроэнергетическому комплексу
ТОО «Казцинк» за 2022 год.**

В 2022 году на Бухтарминском гидроэнергетическом комплексе ТОО «Казцинк» осуществлялся ряд мероприятий по охране водного бассейна.

За отчетный год предприятие осуществляло забор воды из водоема и сброс сточных вод в реку Иртыш в соответствии с утвержденными нормативами.

Для хозяйственно-бытовых нужд предприятия водозабор осуществляется из верхнего бьефа через водоприемные окна напорных водоводов турбинных агрегатов. Расход воды фиксируется водомерным счетчиком, ведется журнал по утвержденной форме.

За 2022 год водопотребление на хозяйственно-бытовые нужды станции составило 4 159 куб. м. (4,159 тыс. куб.м), водоотведение 4 102 куб. м. (4,102 тыс. куб.м). Объем промливневых сточных вод поступающих с открытой площадки силовых трансформаторов в 2022 году составил 0,4 тыс. куб.м.

На 2022 год лимит на сброс хозяйственно-бытовых стоков заявлялся в объеме 5,70 тыс. куб. м., на промливневые стоки - 0,4 тыс. куб.м.

Проектная мощность очистных сооружений 24 куб.м в сутки.

Сброс основных загрязняющих веществ в водоем со стоками за 2022 год составил:

Аммоний солевой	0,01498727 т.
БПК полн.	0,02676645 т.
Взвешенные вещества	0,02100555 т.
Хлориды	0,09549255 т.
Сульфаты	0,07626350 т.
Нефтепродукты	0,00032693 т.
Нитриты	0,00032722 т.
Нитраты	0,04410001 т.
СПАВ	0,00106864 т.
Фосфаты	0,00322089 т.

Объем промливневых стоков составил 0,4 тыс. куб.м.

Для обеззараживания сточных вод, поступающих с очистных сооружений биологической очистки стоков, используется установка ультрафиолетового излучения УФ-6. Для очистки промливневых стоков от взвешенных веществ и нефтепродуктов используется установка «ТаКр 3000».

Инженер службы безопасности, охраны
труда и экологии БГЭК ТОО «Казцинк»



М.В. Иванов.
06.01.2023 год

Таблица учета эффективности работы очистных сооружений биологической очистки сточных вод по Выпуску № 3, Бухтарминского гидроэнергетического комплекса ТОО "Казцинк" за 2022 год.

	1	№ п.п		
Бухтарминский гидроэнергетический комплекс ТОО "Казцинк"	2	Наименование, министерство, ведомство, предприятие		
БГЭК	3	Место нахождения О.С.		
Биологическая очистка сточных вод	4	Вид очистки и О.С. Площадь полей фильтрации		
Хозяйственно-бытовые стоки	5	Категорийность стоков		
0,006	6	Проектная тыс. куб. м/сутки	фактическая	Мощность очистных сооружений
	7	Мощность на конец года тыс. куб. м / год 2021 -2022 г.г.		
0,64/0,67	8	Нагрузка на конец года тыс. куб. м/ год 2021 -2022 г.г.		
	9	Наименование основных загрязняющих компонентов		
Нитраты		Проектная. до очистки/после очистки		
БПК полн.				
Взвешенные вещ.		фактическая до очистки/ после очистки		
Аммоний солевой				
Нитриты		2021		
СПАВ				
		2022		
	13	Эффективность работы очистных сооружений 2022 г.		
0,64/0,67	14	Объем стоков, сбрасываемых в водоем. тыс. куб. м 2021/2022 г.		
27.12.2017г. 365 дней	15	Год ввода очистных сооружений. Количество дней работы О.С.		
Усть-Каменогорское водохранилище.	16	Место отведения стоков		

Инженер службы безопасности, охраны труда и экологии БГЭК ТОО "Казцинк"



М.В. Иванов.

**Таблица учета эффективности работы очистных сооружений механической очистки сточных вод по Выпуску № 2,
Бухтарминского гидроэнергетического комплекса ТОО "Казцинк" за 2022 год.**

п.п	Наименование, министерство, ведомство, предприятие	Место нахождения О.С.	Вид очистки и О.С. Площадь полей фильтрации	Категорийность стоков	Мощность очистных			Наименование основных загрязняющих компонентов	Концентрация загрязняющих			Эффективность работы очистных сооружений 2022 г.	Объем стоков, сбрасываемых в водоем. тыс. куб. м 2021 - 2022 г.г.	Год ввода очистных сооружений. Количество дней работы О.С.	Место отведения стоков
					Проектная тыс. куб. м/сутки	Фактическая			Проектная, до очистки /после очистки	Фактическая до очистки/ после очистки					
						Мощность на конец года тыс. куб. м / год 2021 - 2022 г.г.	Нагрузка на конец года тыс. куб. м/ год 2021 - 2022 г.г.			2021	2022				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	БГЭК ТОО "Казцинк"	БГЭК		Промливневые стоки		0,4/0,4	0,4/0,4	Взвешенные вещества		<u>0,6</u> 0,05	<u>0,8</u> 0,07	91,25%			
								Нефтепродукты		<u>0,56</u> 0,04	<u>0,58</u> 0,06	89,66%	0,4/0,4	1997г	Усть-Каменогорское водохр.

Инженер службы безопасности, охраны труда и экологии БГЭК ТОО "Казцинк"

Иванов

М.В. Иванов.

**Таблица учета эффективности работы очистных сооружений биологической очистки сточных вод по Выпуску № 1,
Бухтарминского гидроэнергетического комплекса ТОО "Казцинк" за 2022 год.**

п.п №	Наименование, министерство, ведомство, предприятие	Место нахождения О.С.	Вид очистки и О.С. Площадь полей фильтрации	Категорийность стоков	Мощность очистных сооружений			Наименование основных загрязняющих компонентов	Концентрация загрязняющих компонентов		Эффективность работы очистных сооружений 2022 г.	Объем стоков, сбрасываемых в водоем. тыс. куб. м 2021 - 2022 г.	Год ввода очистных сооружений. Количество дней работы О.С.	Место отведения стоков	
					Проектная тыс. куб. м/сутки	Фактическая			Проектная. до очистки/после очистки	Фактическая до очистки/после очистки					
						Мощность на конец года тыс. куб. м / год 2021 - 2022 г.г.	Нагрузка на конец года тыс. куб. м/ год 2021 - 2022 г.г.			2021	2022				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Бухтарминский гидроэнергетический комплекс ТОО "Казцинк"	БГЭК	Биологическая очистка сточных вод	Хозяйственно-бытовые стоки	0,024	0,018/ 0,020	4,05/4,10		Аммоний солевой		<u>36,14</u> 2,06	<u>36,35</u> 2,41	93,37%	4,05/4,10	28.05.1997г. 365 дней	Усть-Каменогорское водохранилище.
								БПК полн.		<u>117,96</u> 9,10	<u>118,35</u> 8,93	92,46%			
								Взвешенные вещ.		<u>90,75</u> 5,00	<u>91,61</u> 4,96	94,59%			
								Нитраты		<u>14,22</u> 2,79	<u>14,13</u> 2,81	80,12%			
								Нитриты		<u>0,14</u> 0,06	<u>0,16</u> 0,05	68,75%			
								СПАВ		<u>0,81</u> 0,19	<u>0,85</u> 0,22	74,00%			

Инженер службы безопасности, охраны труда и экологии БГЭК ТОО "Казцинк"

 М.В. Иванов.

**Наличие выпуска сточных вод в водоемы и их влияние на водные источники
по состоянию на 01.01.2023 год.**

№ п.п.	Наименование предпри- ятий и их местонахож- дение	Наименование Выпуска	Количество сброшенных сточных вод, млн. куб.м/год						Наименование водосма
			ПДС	Всего: 2021 2022	В том числе				
					Нормативно- чистые 2021 2022	Без очистки 2021 2022	С очистных сооружений 2021 2022	Из них нормативно- Очищенных 2021 2022	Расход реки, куб.м./сек.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Бухтарминский гидроэнергетический комплекс ТОО «Казцинк»	Хоз.- фекаль- ные.	0,0061 0,0061	0,00405 0,00410			0,00405 0,00410	0,00405 0,00410	Усть-Каменогорское водохрани- лище. Средний расход - 559 куб.м/сек.

Основные загрязняю- щие компоненты	Концентрация загрязняющих веществ									
	В сточной воде после очистки						В водоеме, мг/л. мин. - макс./ средн.			
	Мг/л			Т/год среднее			Выше сброса		Ниже сброса	
	ПДС	2021	2022	ПДС	2021	2022	2021	2022	2021	2022
Аммоний солевой	4,95	2,06	2,08	0,0215	0,01422396	0,01498727	0-0,21 0,09	0-0,22 0,09	0-0,17 0,19	0-0,21 0,19
БПК полн.	8,0	7,67	7,71	0,0348	0,0264427	0,02676645	1,0-6,0 2,18	1,1-6,3 2,20	1,1-3,4 2,05	1,2-3,7 2,08
Взвешенные вещества	7,9	5,00	5,06	0,0343	0,02044975	0,02100555	0,9-3,9 3,7	0,9-4,1 3,9	1,4-6,1 3,94	1,6-6,6 3,98
Нефтепродукты	0,28	0,05	0,07	0,0012	0,000301420	0,00032693	0-0 0	0-0 0	0-0 0	0-0 0
Нитраты	15,2	14,22	14,37	0,0661	0,04287448	0,04410001	0,65-1,8 1,47	0,69-2,0 1,49	0,69-1,7 1,14	0,72-1,9 1,17
Нитриты	0,08	0,06	0,08	0,00035	0,00031704	0,00032722	0-0 0	0-0 0	0-0 0	0-0 0
СПАВ	0,37	0,20	0,27	0,0016	0,00098663	0,00106864	0-0 0	0-0 0	0-0 0	0-0 0
Сульфаты	24,50	22,98	23,07	0,1065	0,07410610	0,07626350	15,9-25,5 21,46	16,3-25,9 21,57	15,3-27,3 21,19	15,5-27,6 21,23
Фосфаты	1,00	0,67	0,69	0,0043	0,00320418	0,00322089	0-0 0	0-0 0	0-0 0	0-0 0
Хлориды	33,00	28,65	28,76	0,1435	0,09336355	0,09549255	4,9-7,9 6,25	5,1-8,2 6,31	4,9-7,9 6,38	5,1-8,3 6,44

Инженер службы безопасности, охраны труда и экологии БГЭК ТОО «Казцинк»



М. В. Иванов.

Наличие выпуска сточных вод в водоемы и их влияние на водные источники
по состоянию на 01.01.2023 года.
(Промливневые стоки)

№ п.п.	Наименование предпри- ятий и их местонахож- дение	Наименование Выпуска	Количество сброшенных сточных вод, млн.. куб.м/год						Наименование водоема
			<u>ПДС</u>	Всего: <u>2021</u> 2022	В том числе				Расход реки, куб.м./сек.
					Нормативно- чистые <u>2021</u> 2022	Без очистки <u>2021</u> 2022	С очистных сооружений <u>2021</u> 2022	Из них нормативно- Очищенных <u>2021</u> 2022	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Бухтарминский гидроэнергетический комплекс ТОО «Казцинк»	Промливневые стоки	0,0004	<u>0,0004</u> 0,0004			<u>0,0004</u> 0,0004		Усть-Каменогорское водохрани- лище. Средний расход - 559 м³/сек.

Основные загрязняю- щие компоненты	Концентрация загрязняющих веществ									
	В сточной воде					после очистки				
	Мг/л среднее			Т/год среднее			В водоеме, мг/л.		мин. - макс./ средн.	
	<u>ПДС</u>	2021	2022	<u>ПДС</u>	2021	2022	Выше сброса	Ниже сброса	2021	2022
Взвешенные вещества	0,1	0,097	0,095	0,00004	0,0000162	0,0000159	<u>1,2-5,5</u> 2,30	<u>1,1-5,3</u> 2,27	<u>1,1-5,7</u> 2,55	<u>1,1-5,4</u> 2,51
Нефтепродукты	0,2	0,006	0,005	0,00008	0,0000037	0,0000034	<u>0-0,15</u> 0,03	<u>0-0,13</u> 0,025	<u>0-0,15</u> 0,02	<u>0-0,14</u> 0,02

Инженер службы безопасности, охраны труда и экологии БГЭК ТОО «Казцинк»



М. В. Иванов.



Мемлекеттік статистика органдары құпиялылығына кепілдік береді
Конфиденциальность гарантируется органами государственной статистики

Ведомстволық статистикалық байқау бойынша статистикалық нысан
Статистическая форма ведомственного статистического наблюдения

Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі
Су ресурстары комитетінің Су ресурстарын пайдалануды реттеу және қорғау жөніндегі
бассейндік инспекцияларына ұсынылады

Представляется Бассейновым инспекциям по регулированию использования и охране водных
ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов
Республики Казахстан

Приложение 1 к приказу
Председателя Комитета по статистике
Министерства национальной экономики
Республики Казахстан
от «15» _____ мая _____ 2020 года № 27

Қазақстан Республикасы
Ұлттық экономика министрлігінің
Статистика комитеті төрағасының
20 _____ жылғы «___» _____
№ _____ бұйрығына 1-қосымша

Су алу, пайдалану және суды бұру туралы есеп Отчет о заборе, использовании и водоотведении вод

Индексі
Индекс

2-ТП (сушар)
2-ТП (водхоз)

жылдық
годовая

есепті кезең
отчетный период

2	0	2	3
---	---	---	---

жыл
год

Суды ауыл шаруашылығы қажеттіліктері үшін, өндірістік, коммуналдық-тұрмыстық қажеттіліктер мен гидроэнергетикада пайдаланатын су пайдаланушылар
ұсынады

Представляется водопользователями, использующими воду для нужд сельского хозяйства, для производственных, коммунально-бытовых нужд и гидроэнергетики

Тапсыру мерзімі – ауыл шаруашылығы қажеттіліктері үшін суды пайдаланатын су пайдаланушылар есепті кезеңнің 1 желтоқсанынан кешіктірмей, өндірістік,
коммуналдық-тұрмыстық қажеттіліктер мен гидроэнергетикада суды пайдаланатын су пайдаланушылар есепті кезеңнен кейінгі 10 қаңтардан кешіктірмей

Срок представления – не позднее 1 декабря отчетного периода водопользователи, использующие воду для нужд сельского хозяйства, не позднее 10 января после отчетного
периода водопользователи, использующие воду производственных, коммунально-бытовых нужд и гидроэнергетики

БСН коды
код БИН

9	7	0	1	4	0	0	0	0	2	1	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

ЖСН коды
код ИИН

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Негізгі ЭҚЖЖ коды
Основной код ОКЭД

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Қосалқы ЭҚЖЖ коды
Вторичный код ОКЭД

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Экономикалық қызмет түрінің атауы

Наименование вида экономической деятельности

1. Су пайдаланудың мемлекеттік есебінің коды мен оның индексін көрсетіңіз (Су ресурстарын пайдалануды реттеу және қорғау жөніндегі бассейндік инспекциялар береді)

Укажите код государственного учета использования воды и его индекс (присваивается Бассейновыми инспекциями по регулированию использования и охране водных ресурсов)

СПМЕ коды ¹ Код по ГУИВ ¹	Индексі Индекс
9 0 2 2 3	

2. Табиғи су нысандарынан жиналған, басқа да суды пайдаланушылардан алынған, пайдаланылған және берілген су туралы мәліметті көрсетіңіз (үтірден кейін бір белгімен, мың текше метр)

Укажите сведения о заборе воды из природных водных объектов, водах, полученных от других водопользователей, а также использованных и переданных водах (в тысячах кубических метрах с одним знаком после запятой)

Жолдар коды Код строки	Су нысанының атауы Наименование водного объекта	Көз коды ² Код источника ²	Беруші ұйымның коды Код передающей организации	Теңіз-өзен коды Код моря-реки	Ағыстар Притоки					Сапа коды ² Код качества ²	Сағадан кашықтық, километр Расстояние от устья, километр	Рұқсат етілген көлем Разрешен ный объем	Алынды, барлығы 1 жылға Забрано, получено за год	оның ішінде айлар бойынша в том числе по месяцам		
					1	2	3	4	5					қантар январь	ақпан февраль	наурыз март
А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л	М	Н	1	2	3	4
1	Бухтарминское водохранилище	40		Кар Обь	1162					ВТ	3165	6,2	4,2			
2	Ливневая канализация	91		Кар Обь	1162					ВС	3165	0,4	0,4			

Продолжение таблицы

Жолдар коды Код строки	оның ішінде айлар бойынша в том числе по месяцам									Пайдаланған, берілген Использовано, передано		Кері пайдалану Оборотное использова ние	Қайтадан пайдалану Повторное использова ние	Пайдаланған нан кейін берілген Передано после использования	Жеткізу кезіндегі шығындар Потери при транспорти ровке	Суару аланы (гектар) Площадь орошения (гектар)
	сәуір апрель	мамыр май	маусым июнь	шілде июль	тамыз август	қыр- күйек сентябрь	казан октябрь	қараша ноябрь	жел- тоқсан декабрь	коды ² код ²	көлемі количеств о					
А	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1										ХП	4,2					
2										ПБ	0,4					

3. Суды бұру және су қашыртқысы туралы мәліметті көрсетіңіз (үтірден кейін бір белгімен, мың текше метр)

Укажите сведения о водоотведении и сбросе воды (в тысячах кубических метрах с одним знаком после запятой)

Жолдар коды Код строки	Су нысанының атауы Наименование водного объекта	Қабылдау коды ³ Код приемника ³	Қабылдаушы ұйымның коды Код принимающей организации	Теңіз-өзен коды Код моря- реки	Ағыстар Притоки					Сапа коды ² Код качества ²
					1	2	3	4	5	
А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л
1	р. Иртыш (пл. БГЭС - У-К ГЭС)	20		Кар Обь	1162					BC
2	р. Иртыш (пл. БГЭС - У-К ГЭС)	20		Кар Обь	1162					BC

Продолжение таблицы

Жолдар коды Код строки	Сағадан кашықтық, километр Расстояние от устья, километр	Бұрылды, тасталды барлығы Отведено, сброшено всего	Ласталған Загрязненных		Нормативті таза (тазалаусыз) Нормативно- чистые (без очистки)	Нормативті тазартылғандар Нормативно очищенных			
			тазалаусыз без очистки	жеткілікті тазаланбаған недостаточно очищенные		барлығы, оның ішінде всего, в том числе:	биологиялық биологической	физика-химиялық физико-химической	механикалық механической
А	М	І	2	3	4	5	6	7	8
1	3165	4,1					4,1		
2	3165	0,4							0,4

Ескертпе:

Примечание:

¹СПМЕ бойынша код – Су пайдаланудың мемлекеттік есебінің коды

¹Код по ГУИВ – Код государственного учета использования воды

²Осы бөлімді толтырған кезде осы статистикалық нысанға қосымшада келтірілген көз және сапа кодтары пайдаланылады

²При заполнении данного раздела используются коды источника и качества приведенные в приложении к данной статистической форме

³Осы бөлімді толтырған кезде статистикалық нысанға қосымшада келтірілген қабылдау коды қолданылады;

³При заполнении данного раздела используются коды приемника приведенные в приложении к данной статистической форме.

Атауы

Наименование:

Бухтарминский гидроэнергетический комплекс ТОО «Казцинк»

Мекенжайы (респонденттің)

Адрес (респондент):

ВКО, район Алтай. г. Серебрянск.ул. Почтовая 10

Телефоны (респонденттің)

Телефон (респондента) 8(72337)29-3-59

стационарлық
стационарный

ұялы
мобильный

Электрондық пошта мекенжайы (респонденттің)

Адрес электронной почты (респондента): bgek_office@kazzinc.com

Алғашқы статистикалық деректерді
таратуға келісеміз*



Согласны на распространение первичных
статистических данных*

Алғашқы статистикалық деректерді
таратуға келіспейміз*



Не согласны на распространение первичных
статистических данных*

Орындаушы

Исполнитель: Иванов Михаил Владимирович

тегі, аты және әкесінің аты (бар болған жағдайда)
фамилия, имя и отчество (при его наличии)

Иванов

8(72337) 29-395

қолы, телефоны (орындаушының)
подпись, телефон (исполнителя)

Бас бухгалтер немесе оның міндетін атқарушы тұлға

Главный бухгалтер или лицо, исполняющее его обязанности:

Саковская Инна Николаевна

тегі, аты және әкесінің аты (бар болған жағдайда)
фамилия, имя и отчество (при его наличии)

[Подпись]

қолы
подпись

Басшы немесе оның міндетін атқарушы тұлға

Руководитель или лицо, исполняющее его обязанности

Коблов Сергей Михайлович

тегі, аты және әкесінің аты (бар болған жағдайда)
фамилия, имя и отчество (при его наличии)

[Подпись]

қолы
подпись



Қабылдады:

Принял:

[Подпись] «09» 01 2024 год

тегі, аты және әкесінің аты (бар болған жағдайда), лауазымы, қолы, мөр орны
фамилия, имя и отчество (при его наличии), должность, подпись, место печати

Ескертпе:

Примечание:

Мемлекеттік статистиканың тиісті органдарына анық емес бастапқы статистикалық деректерді ұсыну және бастапқы статистикалық деректерді белгіленген мерзімде ұсынбау «Әкімшілік құқық бұзушылық туралы» Қазақстан Республикасы Кодексінің 497-бабында көзделген әкімшілік құқық бұзушылықтар болып табылады

Представление недостоверных и непредставление первичных статистических данных в соответствующие органы государственной статистики в установленный срок являются административными правонарушениями, предусмотренными статьей 497 Кодекса Республики Казахстан «Об административных правонарушениях»

**Пояснительная записка к отчету 2-ТП (Водхоз)
по Бухтарминскому гидроэнергетическому комплексу
ТОО «Казцинк» за 2023 год.**

В 2023 году на Бухтарминском гидроэнергетическом комплексе ТОО «Казцинк» осуществлялся ряд мероприятий по охране водного бассейна.

За отчетный год предприятие осуществляло забор воды из водоема и сброс сточных вод в реку Иртыш в соответствии с утвержденными нормативами.

Для хозяйственно-бытовых нужд предприятия водозабор осуществляется из верхнего бьефа через водоприемные окна напорных водоводов турбинных агрегатов. Расход воды фиксируется водомерным счетчиком, ведется журнал по утвержденной форме.

За 2023 год водопотребление на хозяйственно-бытовые нужды станции составило 4 167 куб. м. (4,167 тыс. куб.м), водоотведение 4 118 куб. м. (4,118 тыс. куб.м). Объем промливневых сточных вод поступающих с открытой площадки силовых трансформаторов в 2023 году составил 0,4 тыс. куб.м.

На 2023 год лимит на сброс хозяйственно-бытовых стоков заявлялся в объеме 5,70 тыс. куб. м., на промливневые стоки - 0,4 тыс. куб.м.

Проектная мощность очистных сооружений 24 куб.м в сутки.

Сброс основных загрязняющих веществ в водоем со стоками за 2023 год составил:

Аммоний солевой	0,01417011 т.
БПК полн.	0,02527210 т.
Взвешенные вещества	0,02121985 т.
Хлориды	0,09445210 т.
Сульфаты	0,07211900 т.
Нефтепродукты	0,00058736 т.
Нитриты	0,00028235 т.
Нитраты	0,04677816 т.
СПАВ	0,00091243 т.
Фосфаты	0,00278488 т.

Объем промливневых стоков составил 0,4 тыс. куб.м.

Для обеззараживания сточных вод, поступающих с очистных сооружений биологической очистки стоков, используется установка ультрафиолетового излучения УФ-6. Для очистки промливневых стоков от взвешенных веществ и нефтепродуктов используется установка «ТаКр 3000».

Инженер службы безопасности, охраны
труда и экологии БГЭК ТОО «Казцинк»



М. В. Иванов.
08.01.2024 год

**Таблица учета эффективности работы очистных сооружений биологической очистки сточных вод по Выпуску № 1,
Бухтарминского гидроэнергетического комплекса ТОО "Казцинк" за 2023 год.**

п.п	Наименование, министерство, ведомство, предприятие	Место нахождения О.С.	Вид очистки и О.С. Площадь полей фильтрации	Категорийность стоков	Мощность очистных сооружений			Наименование основных загрязняющих компонентов	Концентрация загрязняющих компонентов		Эффективность работы очистных сооружений 2023 г.	Объем стоков, сбрасываемых в водоем. тыс. куб. м 2022 - 2023 г.	Год ввода очистных сооружений. Количество дней работы О.С.	Место отведения стоков	
					Проектная тыс. куб. м/сутки	Фактическая			Проектная. до очистки/после очистки	Фактическая до очистки/после очистки					
						Мощность на конец года тыс. куб. м / год 2022 - 2023 г.г.	Нагрузка на конец года тыс. куб. м/год 2022 - 2023 г.г.			2022					2023
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Бухтарминский гидроэнергетический комплекс ТОО "Казцинк"	БГЭК	Биологическая очистка сточных вод	Хозяйственно-бытовые стоки	0,024	0,020/ 0,019	4,10/4,11	Аммоний солевой			<u>36,35</u> 2,41	<u>34,85</u> 2,76	92,08%	4,10/4,11	28.05.1997г. 365 дней	Усть-Каменогорское водохранилище.
							БПК полн.			<u>118,35</u> 8,93	<u>114,38</u> 8,50	92,57%			
							Взвешенные вещ.			<u>91,61</u> 4,96	<u>88,46</u> 5,53	93,75%			
							Нитраты			<u>14,13</u> 2,81	<u>13,48</u> 2,78	79,38%			
							Нитриты			<u>0,16</u> 0,05	<u>0,17</u> 0,05	70,59%			
							СПАВ			<u>0,85</u> 0,22	<u>0,80</u> 0,20	75,00%			

Инженер службы безопасности, охраны труда и экологии БГЭК ТОО "Казцинк"



М.В. Иванов.

**Таблица учета эффективности работы очистных сооружений механической очистки сточных вод по Выпуску № 2,
Бухтарминского гидроэнергетического комплекса ТОО "Казцинк" за 2023 год.**

№ п.п	Наименование, министерство, ведомство, предприятие	Место нахождения О.С.	Вид очистки и О.С. Площадь полей фильтрации	Категорийность стоков	Мощность очистных			Наименование основных загрязняющих компонентов	Концентрация загрязняющих			Эффективность работ очистных сооружений 2023 г.	Объем стоков, сбрасываемых в водоем. тыс. куб. м 2022 - 2023 г.г.	Год ввода очистных сооружений. Количество дней работы О.С.	Место отведения стоков
					Проектная тыс. куб. м/ сутки	Фактическая			Проектная. до очистки /после очистки	Фактическая до очистки/ после очистки					
						Мощность на конец года тыс. куб. м / год 2022 - 2023 г.г.	Нагрузка на конец года тыс. куб. м/ год 2022 - 2023 г.г.			2022	2023				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	БГЭК ТОО "Казцинк"	БГЭК		Промлиивневые стоки		0,4/0,4	0,4/0,4	Взвешенные вещества		<u>0,80</u> 0,07	<u>0,91</u> 0,08	91,21%	0,4/0,4	1997г	Усть- Каменогорское водохр.
								Нефтепродукты		<u>0,58</u> 0,06	<u>0,62</u> 0,09	85,49%			

Инженер службы безопасности, охраны труда и экологии БГЭК ТОО "Казцинк"



М.В. Иванов.

**Таблица учета эффективности работы очистных сооружений биологической очистки сточных вод по Выпуску № 3,
Бухтарминского гидроэнергетического комплекса ТОО "Казцинк" за 2023 год.**

№ п.п	Наименование, министерство, ведомство, предприятие	Место нахождения О.С.	Вид очистки и О.С. Площадь полей фильтрации	Категорийность стоков	Мощность очистных сооружений			Наименование основных загрязняющих компонентов	Концентрация загрязняющих компонентов		Эффективность работы очистных сооружений 2023 г.	Объем стоков, сбрасываемых в водоем. тыс. куб. м 2022-2023 г.	Год ввода очистных сооружений. Количество дней работы О.С.	Место отведения стоков	
					Проектная тыс. куб. м/сутки	Фактическая			Проектная. до очистки/после очистки	Фактическая до очистки/ после очистки					
						Мощность на конец года тыс. куб. м / год 2022 -2023 г.г.	Нагрузка на конец года тыс. куб. м/ год 2022 -2023 г.г.			2022					2023
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	Бухтарминский гидроэнергетический комплекс ТОО "Казцинк"	БГЭК	Биологическая очистка сточных вод	Хозяйственно-бытовые стоки	0,006		0,67/0,65	Нитраты		<u>4,30</u> 1,61	<u>26,00</u> 7,00	73,08%	0,67/0,65	27.12.2017г. 365 дней	Усть-Каменогорское водохранилище.
БПК полн.									<u>106,12</u> 16,89	<u>58,00</u> 1,70	97,07%				
Взвешенные вещ.									<u>94,82</u> 5,77	<u>56,00</u> 1,20	97,86%				
Аммоний солевой									<u>25,15</u> 6,71	<u>42,00</u> 3,21	92,36%				
Нитриты									<u>0,30</u> 0,08	<u>0,18</u> 0,06	66,67%				
СПАВ									<u>0,51</u> 0,20	<u>1,15</u> 0,07	93,91%				

Инженер службы безопасности, охраны труда и экологии БГЭК ТОО "Казцинк"

Иванов

М.В. Иванов.

Наличие выпуска сточных вод в водоемы и их влияние на водные источники
по состоянию на 01.01.2024 год.

№ п.п.	Наименование предприятий и их местонахождение	Наименование Выпуска	Количество сброшенных сточных вод, млн. куб.м/год						Наименование водосма
			<u>ПДС</u>	Всего: <u>2022</u> 2023	В том числе				Расход реки, куб.м./сек.
					Нормативно-чистые <u>2022</u> 2023	Без очистки <u>2022</u> 2023	С очистных сооружений <u>2022</u> 2023	Из них нормативно-Очищенных <u>2022</u> 2023	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Бухтарминский гидроэнергетический комплекс ТОО «Казцинк»	Хоз.- фекаль-ные.	<u>0.0061</u> 0,0061	<u>0.00410</u> 0,00412			<u>0.00410</u> 0,00412	<u>0.00410</u> 0,00412	Усть-Каменогорское водохрани-лище. Средний расход - 486 куб.м/сек.

Основные загрязняющие компоненты	Концентрация загрязняющих веществ									
	В сточной воде после очистки						В водоеме, мг/л. мин. - макс./ средн.			
	Мг/л			Т/год среднее			Выше сброса		Ниже сброса	
	ПДС	2022	2023	ПДС	2022	2023	2022	2023	2022	2023
Аммоний солевой	4,95	2,08	3,44	0,0215	0,01498727	0,01417011	<u>0-0,22</u> 0,09	<u>0-0,24</u> 0,08	<u>0-0,21</u> 0,19	<u>0-0,22</u> 0,16
БПК полн.	8,0	7,71	6,13	0,0348	0,02676645	0,02527210	<u>1,1-6,3</u> 2,20	<u>1,1-3,7</u> 2,30	<u>1,2-3,7</u> 2,08	<u>1,2-3,4</u> 2,06
Взвешенные вещества	7,9	5,06	5,15	0,0343	0,02100555	0,02121985	<u>0,9-4,1</u> 3,9	<u>0,8-3,2</u> 2,8	<u>1,6-6,6</u> 3,98	<u>1,4-3,1</u> 2,95
Нефтепродукты	0,28	0,07	0,14	0,0012	0,00032693	0,00058736	<u>0-0</u> 0	<u>0-0</u> 0	<u>0-0</u> 0	<u>0-0</u> 0
Нитраты	15,2	14,37	11,35	0,0661	0,04410001	0,04677816	<u>0,69-2,0</u> 1,49	<u>0,33-0,64</u> 0,51	<u>0,72-1,9</u> 1,17	<u>0,22-0,67</u> 0,21
Нитриты	0,08	0,08	0,07	0,00035	0,00032722	0,00028235	<u>0-0</u> 0	<u>0-0</u> 0	<u>0-0</u> 0	<u>0-0</u> 0
СПАВ	0,37	0,27	0,22	0,0016	0,00106864	0,00091243	<u>0-0</u> 0	<u>0-0</u> 0	<u>0-0</u> 0	<u>0-0</u> 0
Сульфаты	24,50	23,07	17,53	0,1065	0,07626350	0,07211900	<u>16,3-25,9</u> 21,57	<u>17,8-31,9</u> 20,37	<u>15,5-27,6</u> 21,23	<u>15,7-30,6</u> 22,23
Фосфаты	1,00	0,69	0,68	0,0043	0,00322089	0,00278488	<u>0-0</u> 0	<u>0-0</u> 0	<u>0-0</u> 0	<u>0-0</u> 0
Хлориды	33,00	28,76	22,93	0,1435	0,09549255	0,09445210	<u>5,1-8,2</u> 6,31	<u>5,9-14,2</u> 6,22	<u>5,1-8,3</u> 6,44	<u>5,7-9,8</u> 6,53

Инженер службы безопасности, охраны труда и экологии БГЭК ТОО «Казцинк»

Иванов

М. В. Иванов.

Наличие выпуска сточных вод в водоемы и их влияние на водные источники
по состоянию на 01.01.2024 года.
(Промливневые стоки)

№ п.п.	Наименование предприятий и их местонахождение	Наименование Выпуска	Количество сброшенных сточных вод, млн.. куб.м/год						Наименование водосема
			<u>ПДС</u>	Всего: <u>2022</u> 2023	В том числе				Расход реки, куб.м./сек.
					Нормативно-чистые <u>2022</u> 2023	Без очистки <u>2022</u> 2023	С очистных сооружений <u>2022</u> 2023	Из них нормативно-Очищенных <u>2022</u> 2023	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Бухтарминский гидроэнергетический комплекс ТОО «Казцинк»	Промливневые стоки	0,0004	<u>0.0004</u> 0,0004			<u>0.0004</u> 0,0004		Усть-Каменогорское водохранилище. Средний расход - 486 м³/сек.

Основные загрязняющие компоненты	Концентрация загрязняющих веществ									
	В сточной воде					В водоеме, мг/л.				
	после очистки			Водоем		Выше сброса		Ниже сброса		
	Мг/л	среднее	2023	ПДС	Т/год	среднее	2022	2023	2022	2023
Взвешенные вещества	0,1	0,095	0,041	0,00004	0,0000159	0,0000161	<u>1,1-5,3</u> 2,27	<u>1,1-5,2</u> 2,25	<u>1,1-5,4</u> 2,51	<u>1,1-5,2</u> 2,49
Нефтепродукты	0,2	0,005	0,009	0,00008	0,0000034	0,0000037	<u>0-0,13</u> 0,025	<u>0-0,12</u> 0,023	<u>0-0,14</u> 0,02	<u>0-0,15</u> 0,03

Инженер службы безопасности, охраны труда и экологии БГЭК ТОО «Казцинк»



М. В. Иванов.



Мемлекеттік статистика органдары құпиялылығына кепілдік береді
Confidentiality is guaranteed by the state statistical agencies

Ведомстволық статистикалық байқау бойынша статистикалық нысан
Statistical form of statistical observation of the department

Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі
Су ресурстары комитетінің Су ресурстарын пайдалануды реттеу және қорғау жөніндегі
бассейндік инспекцияларына ұсынылады
Представляется Бассейновым инспекциям по регулированию использования и охране водных
ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов
Республики Казахстан

Приложение 1 к приказу
Председателя Комитета по статистике
Министерства национальной экономики
Республики Казахстан
от «15» _____ мая _____ 2020 года № 27

Қазақстан Республикасы
Ұлттық экономика министрлігінің
Статистика комитеті төрағасының
20__ жылғы «__» _____
№ __ бұйрығына 1-қосымша

Су алу, пайдалану және суды бұру туралы есеп Отчет о заборе, использовании и водоотведении вод

Индексі
Индекс

2-ТП (сушар)
2-ТП (водхоз)

жылдық
годовая

есепті кезең
отчетный период

2	0	2	4
---	---	---	---

жыл
год

Суды ауыл шаруашылығы қажеттіліктері үшін, өндірістік, коммуналдық-тұрмыстық қажеттіліктер мен гидроэнергетикада пайдаланатын су пайдаланушылар ұсынады

Представляется водопользователями, использующими воду для нужд сельского хозяйства, для производственных, коммунально-бытовых нужд и гидроэнергетики

Тапсыру мерзімі – ауыл шаруашылығы қажеттіліктері үшін суды пайдаланатын су пайдаланушылар есепті кезеңнің 1 желтоқсанынан кешіктірмей, өндірістік, коммуналдық-тұрмыстық қажеттіліктер мен гидроэнергетикада суды пайдаланатын су пайдаланушылар есепті кезеңнен кейінгі 10 қаңтардан кешіктірмей

Срок представления – не позднее 1 декабря отчетного периода водопользователи, использующие воду для нужд сельского хозяйства, не позднее 10 января после отчетного периода водопользователи, использующие воду производственных, коммунально-бытовых нужд и гидроэнергетики

БСН коды
код БИН

9	7	0	1	4	0	0	0	0	2	1	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

ЖСН коды
код ИИН

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Негізгі ЭҚЖЖ коды
Основной код ОКЭД

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Қосалқы ЭҚЖЖ коды
Вторичный код ОКЭД

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Экономикалық қызмет түрінің атауы

Наименование вида экономической деятельности

1. Су пайдаланудың мемлекеттік есебінің коды мен оның индексін көрсетіңіз (Су ресурстарын пайдалануды реттеу және қорғау жөніндегі бассейндік инспекциялар береді)

Укажите код государственного учета использования воды и его индекс (присваивается Бассейновыми инспекциями по регулированию использования и охране водных ресурсов)

СПМЕ коды¹ Код по ГУИВ¹	Индекс Индекс
9 0 2 2 3	

2. Табиғи су нысандарынан жиналған, басқа да суды пайдаланушылардан алынған, пайдаланылған және берілген су туралы мәліметті көрсетіңіз (үтірден кейін бір белгімен, мың текше метр)

Укажите сведения о заборе воды из природных водных объектов, водах, полученных от других водопользователей, а также использованных и переданных водах (в тысячах кубических метрах с одним знаком после запятой)

Жолдар коды Код строки	Су нысанының атауы Наименование водного объекта	Көз коды² Код источника²	Беруші ұйымның коды Код передающей организации	Теніз-өзен коды Код моря-реки	Ағыстар Притоки					Сапа коды² Код качества²	Сағадан кашықтық, километр Расстояние от устья, километр	Рұқсат етілген көлем Разрешен ный объем	Алынды, барлығы I жылға Забрано, получено за год	оның ішінде айлар бойынша в том числе по месяцам		
					1	2	3	4	5					қантар январь	ақпан февраль	наурыз март
А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л	М	Н	1	2	3	4
1	Бухтарминское водохранилище	40		Кар Обь	1162					BT	3165	6,2	4,2			
2	Ливневая канализация	91		Кар Обь	1162					BC	3165	0,4	0,4			

Продолжение таблицы

Жолдар коды Код строки	оның ішінде айлар бойынша в том числе по месяцам									Пайдаланған, берілген Использовано, передано		Кері пайдалану Оборотное использова ние	Қайтадан пайдала ну Повторное использова ние	Пайдаланған нан кейін берілген Передано после использования	Жеткізу кезіндегі шығындар Потери при транспорти ровке	Суару алаңы (гектар) Площадь орошения (гектар)
	сәуір апрель	мамыр май	маусым июнь	шілде июль	тамыз август	қыр- күйек сентябрь	қазан октябрь	қараша ноябрь	жел- тоқсан декабрь	коды² код²	көлемі количество					
А	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1										ХП	4,2					
2										ПБ	0,4					

3. Суды бұру және су қашыртқысы туралы мәліметті көрсетіңіз (үгірден кейін бір белгімен, мың текше метр)

Укажите сведения о водоотведении и сбросе воды (в тысячах кубических метрах с одним знаком после запятой)

Жолдар коды Код строки	Су нысанының атауы Наименование водного объекта	Қабылдау коды ³ Код приемника ³	Қабылдаушы ұйымның коды Код принимающей организации	Теңіз-өзен коды Код моря- реки	Ағыстар Притоки					Сапа коды ² Код качества ²
					1	2	3	4	5	
А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л
1	р. Иртыш (пл. БГЭС - У-К ГЭС)	20		Кар Обь	1162					BC
2	р. Иртыш (пл. БГЭС - У-К ГЭС)	20		Кар Обь	1162					BC

Продолжение таблицы

Жолдар коды Код строки	Сагадан қашықтық, километр Расстояние от устья, километр	Бұрылды, тасталды барлығы Отведено, сброшено всего	Ласталған Загрязненных		Нормативті таза (тазалаусыз) Нормативно- чистые (без очистки)	Нормативті тазартылғандар Нормативно очищенных			
			тазалаусыз без очистки	жеткілікті тазаланбаған недостаточно очищенные		барлығы, олін ішінде всего, в том числе:	биологиялық биологической	физика-химиялық физико-химической	механикалық механической
А	М	1	2	3	4	5	6	7	8
1	3165	4,2					4,2		
2	3165	0,4							0,4

Ескертпе:

Примечание:

¹СПМЕ бойынша код – Су пайдаланудың мемлекеттік есебінің коды

¹Код по ГУИВ – Код государственного учета использования воды

²Осы бөлімді толтырған кезде осы статистикалық нысанға қосымшада келтірілген көз және сапа кодтары пайдаланылады

²При заполнении данного раздела используются коды источника и качества приведенные в приложении к данной статистической форме

³Осы бөлімді толтырған кезде статистикалық нысанға қосымшада келтірілген қабылдау коды қолданылады;

³При заполнении данного раздела используются коды приемника приведенные в приложении к данной статистической форме.

Атауы

Наименование:

Бухтарминский гидроэнергетический комплекс ТОО «Казцинк»

Мекенжайы (респонденттің)

Адрес (респондент):

ВКО, район Алтай, г. Серебрянск.ул. Почтовая 10

Телефоны (респонденттің)

Телефон (респондента) 8(72337)29-3-59

стационарлық
стационарный

ұялы
мобильный

Электрондық пошта мекенжайы (респонденттің)

Адрес электронной почты (респондента): bgek_office@kazzinc.com

Алғашқы статистикалық деректерді
таратуға келісеміз*



Согласны на распространение первичных
статистических данных*

Алғашқы статистикалық деректерді
таратуға келіспейміз*



Не согласны на распространение первичных
статистических данных*

Орындаушы

Исполнитель: Иванов Михаил Владимирович

тегі, аты және әкесінің аты (бар болған жағдайда)
фамилия, имя и отчество (при его наличии)

Бас бухгалтер немесе оның міндетін атқарушы тұлға

Главный бухгалтер или лицо, исполняющее его обязанности:

Полякова Ольга Георгиевна

тегі, аты және әкесінің аты (бар болған жағдайда)
фамилия, имя и отчество (при его наличии)

Басшы немесе оның міндетін атқарушы тұлға

Руководитель или лицо, исполняющее его обязанности

Коблов Сергей Михайлович

тегі, аты және әкесінің аты (бар болған жағдайда)
фамилия, имя и отчество (при его наличии)

Қабылдады:

Принял:

тегі, аты және әкесінің аты (бар болған жағдайда), лауазымы, қолы, мөр орны
фамилия, имя и отчество (при его наличии), должность, подпись, место печати

Ескертпе:

Примечание:

Мемлекеттік статистиканың тиісті органдарына анық емес бастапқы статистикалық деректерді ұсыну және бастапқы статистикалық деректерді белгіленген мерзімде ұсынбау «Әкімшілік құқық бұзушылық туралы» Қазақстан Республикасы Кодексінің 497-бабында көзделген әкімшілік құқық бұзушылықтар болып табылады

Представление недостоверных и непредставление первичных статистических данных в соответствующие органы государственной статистики в установленный срок являются административными правонарушениями, предусмотренными статьей 497 Кодекса Республики Казахстан «Об административных правонарушениях»

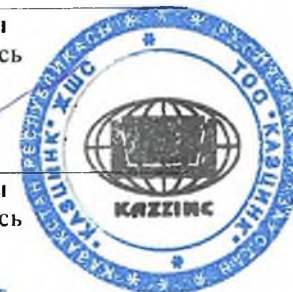
Иванов 8(72337) 29-395
қолы, телефоны (орындаушының)
подпись, телефон (исполнителя)

(подпись)

қолы
подпись

(подпись)

қолы
подпись



2025 год

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ СУ РЕСУРСТАРЫ
ЖӘНЕ ИРРИГАЦИЯ МИНИСТРЛІГІ СУ РЕСУРСТАРЫН
РЕТТЕУ, ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ПАЙДАЛАҢУ КОМИТЕТІНІҢ
СУ РЕСУРСТАРЫН РЕТТЕУ, ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ПАЙДАЛАҢУ
ЖӨНІНДЕГІ ЕРТІС БАССЕЙІНДІК ИНСПЕКЦИЯСЫ
БСКЕМЕН ҚАЛАСЫ

**Пояснительная записка к отчету 2-ТП (Водхоз)
по Бухтарминскому гидроэнергетическому комплексу
ТОО «Казцинк» за 2024 год.**

В 2024 году на Бухтарминском гидроэнергетическом комплексе ТОО «Казцинк» осуществлялся ряд мероприятий по охране водного бассейна.

За отчетный год предприятие осуществляло забор воды из водоема и сброс сточных вод в реку Иртыш в соответствии с утвержденными нормативами.

Для хозяйственно-бытовых нужд предприятия водозабор осуществляется из верхнего бьефа через водоприемные окна напорных водоводов турбинных агрегатов. Расход воды фиксируется водомерным счетчиком, ведется журнал по утвержденной форме.

За 2024 год водопотребление на хозяйственно-бытовые нужды станции составило 4 215 куб. м. (4,215 тыс. куб.м), водоотведение 4 159 куб. м. (4,159 тыс. куб.м). Объем промливневых сточных вод поступающих с открытой площадки силовых трансформаторов в 2024 году составил 0,4 тыс. куб.м.

На 2024 год лимит на сброс хозяйственно-бытовых стоков заявлялся в объеме 5,70 тыс. куб. м., на промливневые стоки - 0,4 тыс. куб.м.

Проектная мощность очистных сооружений 24 куб.м в сутки.

Сброс основных загрязняющих веществ в водоем со стоками за 2024 год составил:

Аммоний солевой	0,01396486 т.
БПК полн.	0,02664075 т.
Взвешенные вещества	0,02655555 т.
Хлориды	0,10557682 т.
Сульфаты	0,07993750 т.
Нефтепродукты	0,00035738 т.
Нитриты	0,00028734 т.
Нитраты	0,04968339 т.
СПАВ	0,00098461 т.
Фосфаты	0,00353518 т.

Объем промливневых стоков составил 0,4 тыс. куб.м.

Для обеззараживания сточных вод, поступающих с очистных сооружений биологической очистки стоков, используется установка ультрафиолетового излучения УФ-6. Для очистки промливневых стоков от взвешенных веществ и нефтепродуктов используется установка «ТаКр 3000».

Инженер службы безопасности, охраны
труда и экологии БГЭК ТОО «Казцинк»



М. В. Иванов.
08.01.2025 год

**Наличие выпуска сточных вод в водоемы и их влияние на водные источники
по состоянию на 01.01.2025 год.**

№ п.п.	Наименование предприятий и их местонахождение	Наименование Выпуска	Количество сброшенных сточных вод, млн. куб.м/год						Наименование водосма
			ПДС	Всего: <u>2023</u> 2024	В том числе				Расход реки, куб.м./сек.
					Нормативно-чистые <u>2023</u> 2024	Без очистки <u>2023</u> 2024	С очистных сооружений <u>2023</u> 2024	Из них нормативно-Очищенных <u>2023</u> 2024	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Бухтарминский гидроэнергетический комплекс ТОО «Казцинк»	Хоз.- фекаль-ные.	<u>0.0061</u> 0.0061	<u>0.00412</u> 0.00416			<u>0.00412</u> 0.00416	<u>0.00412</u> 0.00416	Усть-Каменогорское водохрани-лище. Средний расход - 640 куб.м/сек.

Основные загрязняющие компоненты	Концентрация загрязняющих веществ									
	В сточной воде после очистки						В водоеме, мг/л. мин. - макс./ средн.			
	Мг/л			Т/год среднее			Выше сброса		Ниже сброса	
	ПДС	2023	2024	ПДС	2023	2024	2023	2024	2023	2024
Аммоний солевой	4.95	3.44	3.36	0.0215	0.01417011	0.01396486	<u>0-0.24</u> 0.08	<u>0-0.22</u> 0.20	<u>0-0.22</u> 0.16	<u>0.2-0.2</u> 0.32
БПК полн.	8.0	6.13	6.40	0.0348	0.02527210	0.02664075	<u>1.1-3.7</u> 2.30	<u>3.0-3.7</u> 3.32	<u>1.2-3.4</u> 2.06	<u>3.1-3.9</u> 3.35
Взвешенные вещества	7.9	5.15	6.38	0.0343	0.02121985	0.02655555	<u>0.8-3.2</u> 2.8	<u>2.8-4.2</u> 4.85	<u>1.4-3.1</u> 2.95	<u>3.0-4.6</u> 4.88
Нефтепродукты	0.28	0.14	0.08	0.0012	0.00058736	0.00035738	<u>0-0</u> 0	<u>0.01-0.08</u> 0.02	<u>0-0</u> 0	<u>0.01-0.07</u> 0.02
Нитраты	15.2	11.35	11.94	0.0661	0.04677816	0.04968339	<u>0.33-0.64</u> 0.51	<u>0.59-0.67</u> 0.61	<u>0.22-0.67</u> 0.21	<u>0.06-0.87</u> 0.64
Нитриты	0.08	0.07	0.07	0.00035	0.00028235	0.00028734	<u>0-0</u> 0	<u>0.02-0.02</u> 0.02	<u>0-0</u> 0	<u>0.02-0.02</u> 0.03
СПАВ	0.37	0.22	0.24	0.0016	0.00091243	0.00098461	<u>0-0</u> 0	<u>0.02-0.02</u> 0.02	<u>0-0</u> 0	<u>0.02-0.02</u> 0.17
Сульфаты	24.50	17.53	19.22	0.1065	0.07211900	0.07993750	<u>17.8-31.9</u> 20.37	<u>21.0-54.0</u> 32.04	<u>15.7-30.6</u> 22.23	<u>22.0-44.0</u> 32.79
Фосфаты	1.00	0.68	0.85	0.0043	0.00278488	0.00353518	<u>0-0</u> 0	<u>0.09-3.5</u> 0.27	<u>0-0</u> 0	<u>0.1-0.95</u> 0.42
Хлориды	33.00	22.93	25.38	0.1435	0.09445210	0.10557682	<u>5.9-14.2</u> 6.22	<u>5.36-7.92</u> 6.51	<u>5.7-9.8</u> 6.53	<u>4.97-8.42</u> 6.70

Инженер службы безопасности, охраны труда и экологии БГЭК ТОО «Казцинк»



М. В. Иванов.

Наличие выпуска сточных вод в водоемы и их влияние на водные источники
по состоянию на 01.01.2025 года.
(Промливневые стоки)

№ п.п.	Наименование предпри- ятий и их местонахож- дение	Наименование Выпуска	Количество сброшенных сточных вод, млн. куб.м/год						Наименование водосма
			<u>ПДС</u>	Всего: <u>2023</u> 2024	В том числе				
					Нормативно- чистые <u>2023</u> 2024	Без очистки <u>2023</u> 2024	С очистных сооружений <u>2023</u> 2024	Из них нормативно- Очищенных <u>2023</u> 2024	Расход реки, куб.м./сек.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Бухтарминский гидроэнергетический комплекс ТОО «Казцинк»	Промливневые стоки	0,0004	<u>0,0004</u> 0,0004			<u>0,0004</u> 0,0004		Усть-Каменогорское водохрани- лище. Средний расход - 640 м³/сек.

Основные загрязняющие компоненты	Концентрация загрязняющих веществ									
	В сточной воде					после очистки				
	Мг/л среднее			Т/год среднее			В водоеме, мг/л.		мин. - макс./ средн.	
	<u>ПДС</u>	2023	2024	<u>ПДС</u>	2023	2024	Выше сброса	2024	Ниже сброса	2024
Взвешенные вещества	0,1	0,041	0,033	0,00004	0,0000161	0,0000130	<u>1,1-5,2</u> 2,25	<u>1,0-4,9</u> 2,15	<u>1,1-5,2</u> 2,49	<u>1,0-4,7</u> 2,41
Нефтепродукты	0,2	0,009	0,051	0,00008	0,0000037	0,0000206	<u>0-0,12</u> 0,023	<u>0-0,15</u> 0,028	<u>0-0,15</u> 0,03	<u>0-0,18</u> 0,05

Инженер службы безопасности, охраны труда и экологии БГЭК ТОО «Казцинк»



М. В. Иванов.

**Таблица учета эффективности работы очистных сооружений механической очистки сточных вод по Выпуску № 2,
Бухтарминского гидроэнергетического комплекса ТОО "Казцинк" за 2024 год.**

№ п.п.	Наименование, министерство, ведомство, предприятия	Место нахождения О.С.	Вид очистки и О.С. Площадь полей фильтрации	Категорийность стоков	Мощность очистных			Концентрация загрязняющих				Эффективность работы очистных сооружений 2024 г.	Объем стоков, сбрасываемых в водоем. тыс. куб. м 2023 -2024 г.г.	Год ввода очистных сооружений. Количество дней работы О.С.	Место отведения стоков
					Проектная тыс. куб. м/сутки	Фактическая		Фактическая до очистки/ после очистки							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	БГЭК ТОО "Казцинк"	БГЭК		Промливневые стоки		0,4/0,4	0,4/0,4	Взвешенные вещества Нефтепродукты		0,91 0,08	0,89 0,09	89,89% 88,06%	0,4/0,4	1997г	Усть-Каменогорское водохр.

Инженер службы безопасности, охраны труда и экологии БГЭК ТОО "Казцинк"

 М.В. Иванов.



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

28.11.2016 года01879P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "СП ВЕКТОР"

070003, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск, УЛИЦА ДЗЕРЖИНСКОГО, дом № 26., 58., БИН: 140140022993

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

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

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

Особые условия

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

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан». Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

Руководитель

(уполномоченное лицо)

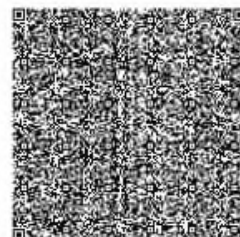
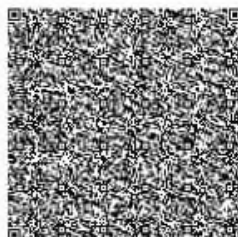
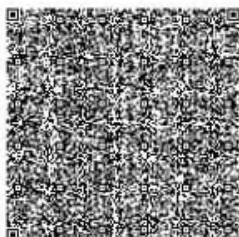
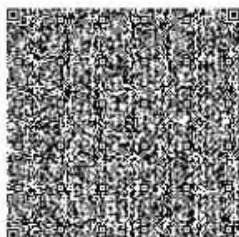
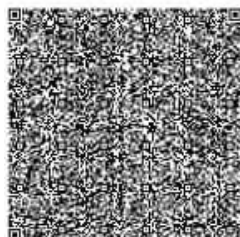
АЛИМБАЕВ АЗАМАТ БАЙМУРЗИНОВИЧ

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

Дата первичной выдачи

Срок действия
лицензии

Место выдачи

г.Астана



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01879Р

Дата выдачи лицензии 28.11.2016 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

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

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

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "СП ВЕКТОР"

070003, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск, УЛИЦА ДЗЕРЖИНСКОГО, дом № 26., 58., БИН: 140140022993

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

Производственная база

Республика Казахстан, ВКО, г. Усть-Каменогорск, ул. Дзержинского, 26
-58

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

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

Лицензиар

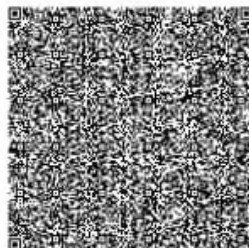
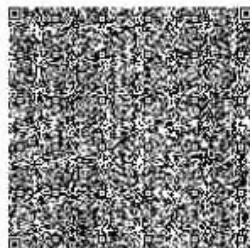
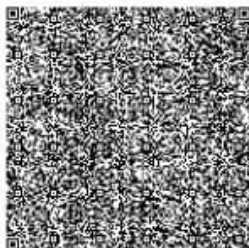
Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан». Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель
(уполномоченное лицо)

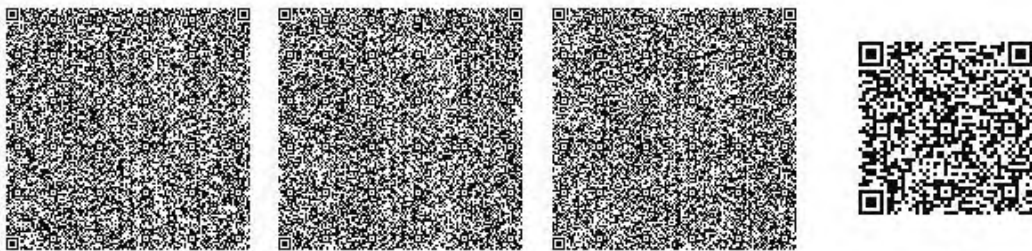
АЛИМБАЕВ АЗАМАТ БАЙМУРЗИНОВИЧ

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



Они могут быть использованы как для конкурсного отбора кандидатов в туралы Казанского Республиканского 2003 года, так и для конкурсного отбора кандидатов в туралы Казанского Республиканского 2003 года. В соответствии с требованиями к кандидатам в туралы Казанского Республиканского 2003 года, кандидаты должны быть гражданами Республики Татарстан, иметь высшее образование, быть не моложе 18 лет и не старше 35 лет. Кандидаты должны быть гражданами Республики Татарстан, иметь высшее образование, быть не моложе 18 лет и не старше 35 лет. Кандидаты должны быть гражданами Республики Татарстан, иметь высшее образование, быть не моложе 18 лет и не старше 35 лет.

Номер приложения	001
Срок действия	
Дата выдачи приложения	28.11.2016
Место выдачи	г. Астана



Один экземпляр электронного документа является электронной копией оригинала документа Республики Казахстан 2003 года № 7, подтверждающей Законом 7-бillion-1, термины, которые используются в документе, являются юридически значимыми. Данный документ соответствует 1 статье 73 РК от 7 ноября 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" Республики Казахстан, в том числе, в том же.

Объект: Бухтарминский гидроэнергетический комплекс ТОО «Казцинк»	
Проект нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, поступающих в водные объекты	

Расчет нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, сбрасываемых со сточными водами через выпуски № 1, № 2, №3 в реку Иртыш

Объект: Бухтарминский гидроэнергетический комплекс ТОО «Казцинк»	
Проект нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, поступающих в водные объекты	

Расчет нормативов допустимых сбросов производится в соответствии с главой 3 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду». Величины нормативов допустимых сбросов определяются как произведение максимального часового расхода сточных вод на допустимую к сбросу концентрацию загрязняющего вещества.

При расчете условий сброса сточных вод сначала определяется концентрации допустимого сброса ($C_{ДС}$), обеспечивающее нормативное качество воды в контрольном створе, а затем определяется допустимый сброс ($ДС$) в виде грамм в час (г/ч) по формуле:

$$ДС = q \times C_{ДС}, \text{ г/ч}, \quad (П5.1)$$

где: q – максимальный часовой расход сточных вод, $\text{м}^3/\text{ч}$;

$C_{ДС}$ – допустимая к сбросу концентрация загрязняющего вещества, $\text{мг}/\text{дм}^3$.

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

Расчет допустимой концентрации загрязняющих веществ при сбросе сточных вод в поверхностные водные объекты производится по формуле:

$$C_{ДС} = n * (C_{ЭНК} - C_{Ф}) + C_{Ф}, \quad (П5.2)$$

где: $C_{ДС}$ – допустимая концентрация загрязняющего вещества в воде водного объекта, $\text{г}/\text{м}^3$;

$C_{ЭНК}$ – экологические нормативы качества загрязняющего вещества в воде водного объекта, $\text{г}/\text{м}^3$;

$C_{Ф}$ – фоновая концентрация ЗВ в водотоке в 0,5 км выше выпуска сточных вод, $\text{г}/\text{м}^3$;

n – кратность разбавления сточных вод в водотоке (см. формулу П5.3).

Кратность разбавления определяется в соответствии с «Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду» по формуле:

$$n = (g + \gamma * Q) / g, \quad (П5.3)$$

где: g – расход сточных вод, $\text{м}^3/\text{с}$;

Q – расчетный расход воды в водотоке, $\text{м}^3/\text{с}$;

γ – коэффициент смешения, показывающий какая часть речного расхода смешивается со сточными водами в максимально загрязненной струе расчетного створа; для крупных водотоков $\gamma=0,6$, для средних $\gamma=0,8$, для малых $\gamma=1,0$; В соответствии со статьей 16 Водного кодекса Республики Казахстан река Иртыш относится к **крупным** водотокам.

Для выпуска № 1 для расчёта нормативов сбросов на 2026–2035 годы кратность разбавления в реке Иртыше составляет:

Расход сточных вод, $g = 0,00056 \text{ м}^3/\text{с}$

Расчетный расход воды в водотоке, $Q = 5,00 \text{ м}^3/\text{с}$

Коэффициент смешения, $\gamma = 0,6$

Кратность разбавления, $n = (0,00056 + 0,6 * 5,00) / 0,00056 = 5358,14$

Для выпуска № 2 для расчёта нормативов сбросов на 2026–2035 годы кратность разбавления в реке Иртыше составляет:

Расход сточных вод, $g = 0,0056 \text{ м}^3/\text{с}$

Расчетный расход воды в водотоке, $Q = 5,00 \text{ м}^3/\text{с}$

Коэффициент смешения, $\gamma = 0,6$

Кратность разбавления, $n = (0,00056 + 0,6 * 5,00) / 0,00056 = 5358,14$

Для выпуска № 3 для расчёта нормативов сбросов на 2026–2035 годы кратность разбавления в реке Иртыше составляет:

Расход сточных вод, $g = 0,00039 \text{ м}^3/\text{с}$.

Расчетный расход воды в водотоке, $Q = 5,00 \text{ м}^3/\text{с}$.

Коэффициент смешения, $\gamma = 0,6$

Кратность разбавления, $n = (0,00039 + 0,6 * 5,0) / 0,00039 = 7693,310$

	Разработчик проекта нормативов эмиссий: ТОО «СП ВЕКТОР»	Приложение 5 Стр. 2 из 11
	Лицензия от 28 ноября 2016 года № 01879Р	

Объект: Бухтарминский гидроэнергетический комплекс ТОО «Казцинк»	
Проект нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, поступающих в водные объекты	

Расчет допустимой концентрации загрязняющих веществ при сбросе очищенных сточных вод через выпуск № 1 в реку Иртыш в период на 2026-2035 г.г.:

- нитриты (NO^2): $C_{\text{ндс}} = n \cdot (C_{\text{пдк}} - C_{\text{ф}}) + C_{\text{ф}} = 5358,14 \cdot (0,08 - 0,008) + 0,008 = 385,7941 \text{ мг/дм}^3$;
- БПК п $= n \cdot (C_{\text{пдк}} - C_{\text{ф}}) + C_{\text{ф}} = 5358,14 \cdot (3,0 - 3,51) + 3,51 = -2729 \text{ мг/дм}^3$;
- аммоний солевой: $C_{\text{ндс}} = n \cdot (C_{\text{пдк}} - C_{\text{ф}}) + C_{\text{ф}} = 5358,14 \cdot (0,5 - 0,09) + 0,09 = 2196,927 \text{ мг/дм}^3$;
- нефтепродукты: $C_{\text{ндс}} = n \cdot (C_{\text{пдк}} - C_{\text{ф}}) + C_{\text{ф}} = 5358,14 \cdot (0,05 - 0,008) + 0,008 = 225,05 \text{ мг/дм}^3$;
- нитраты (NO^2): $C_{\text{ндс}} = n \cdot (C_{\text{пдк}} - C_{\text{ф}}) + C_{\text{ф}} = 5358,14 \cdot (40,0 - 0,83) + 0,83 = 209\,879,2 \text{ мг/дм}^3$;
- сульфаты (SO^4): $C_{\text{ндс}} = n \cdot (C_{\text{пдк}} - C_{\text{ф}}) + C_{\text{ф}} = 5358,14 \cdot (100 - 29,78) + 29,78 = 376\,278,4 \text{ мг/дм}^3$;
- взвешенные вещества: $C_{\text{ндс}} = n \cdot (C_{\text{пдк}} - C_{\text{ф}}) + C_{\text{ф}} = 5358,14 \cdot (3,42 - 3,17) + 3,17 = 1342,705 \text{ мг/дм}^3$;
- СПАВ: $C_{\text{ндс}} = n \cdot (C_{\text{пдк}} - C_{\text{ф}}) + C_{\text{ф}} = 5358,14 \cdot (0,1 - 0,007) + 0,007 = 498,314 \text{ мг/дм}^3$;
- хлориды: $C_{\text{ндс}} = n \cdot (C_{\text{пдк}} - C_{\text{ф}}) + C_{\text{ф}} = 5358,14 \cdot (300 - 10,82) + 10,82 = 1549477,75 \text{ мг/дм}^3$;
- фосфаты (NO^2): $C_{\text{ндс}} = n \cdot (C_{\text{пдк}} - C_{\text{ф}}) + C_{\text{ф}} = 5358,14 \cdot (0,250 - 0,051) + 0,051 = 1066,3209 \text{ мг/дм}^3$.

Фактические и расчетные концентрации сбросов загрязняющих веществ в сточных водах Бухтарминского гидроэнергетического комплекса ТОО «Казцинк», принимаемые для расчёта нормативов сбросов сточных вод через выпуск № 1 в период на 2026-2035 годы, приведены в таблице П5.1. Расчёт нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, сбрасываемых со сточными водами Бухтарминского гидроэнергетического комплекса выпуск №1 в реку Иртыш, в период 2026-2034 годы в таблице П5.2.

Объект: Бухтарминский гидроэнергетический комплекс ТОО «Казцинк»	
Проект нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, поступающих в водные объекты	

Таблица П5.1 – Фактические и расчетные концентрации сбросов загрязняющих веществ в сточных водах Бухтарминского гидроэнергетического комплекса ТОО «Казцинк», принимаемые для расчёта нормативов сбросов сточных вод через выпуск № 1 в период на 2026–2034 г.г

Показатели загрязнения	ПДК*	Выпуск № 1		
		фактическая максимальная концентрация на сбросе, мг/дм ³	расчетная концентрация ДС, мг/дм ³	принимаемая концентрация С _{ндс} , мг/дм ³
		максимальный расход сточной воды – 2 м ³ /час		
1	2	3	4	5
Нитриты	0,08	0,08	385,7941	0,08
БПК пол.	3,00	7,75	-2729,1414	7,75
Аммоний солевой	0,5	4,7	2196,9274	4,7
Нефтепродукты	0,05	0,26	225,05	0,26
Нитраты	40,00	15,1	209879,1738	15,1
Сульфаты	100,00	26	376278,3708	26
Взвешенные вещества	3,42(фон+0,25)	7,7	1342,705	7,7
СПАВ	0,100	0,32	498,314	0,32
Хлориды	300,00	32,13	1549477,745	32,13
Фосфаты	0,250	0,97	1066,3209	0,97

Примечание:

* в качестве экологических нормативов качества (ЭНК) в рамках сложившейся практики требований РГУ «Департамент экологии по ВКО КЭРК МЭПР РК» были приняты предельно-допустимые концентрации в водах водных объектов рыбохозяйственного значения (ПДК рыб.хоз.), носящие справочный характер, ввиду отсутствия на момент разработки проекта утверждённых экологических нормативов качества окружающей среды.

	Разработчик проекта нормативов эмиссий: ТОО «СП ВЕКТОР»	Приложение 5 Стр. 4 из 11
	Лицензия от 28 ноября 2016 года № 01879Р	

Объект: Бухтарминский гидроэнергетический комплекс ТОО «Казцинк»	
Проект нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, поступающих в водные объекты	

Таблица П5.2 – Расчёт нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, сбрасываемых со сточными водами Бухтарминского гидроэнергетического комплекса ТОО «Казцинк» через выпуск №1 в реку Иртыш в период на 2026–2035 г.г. через выпуск № 1 в реку Иртыш

Загрязняющее вещество	ПДК*	Фактическая концентрация, мг/дм ³	Фоновые концентрации, мг/дм ³	Расчетные концентрации, мг/дм ³	Нормы допустимого сброса, мг/дм ³	Предлагаемый к утверждению допустимый сброс*	
						г/час	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
Нитриты	0,08	0,08	0,008	385,7941	0,08	0,160	0,00020874
БПК пол.	3,00	7,75	3,51	-2729,1414	7,75	15,500	0,02497922
Аммоний солевой	0,5	4,7	0,09	2196,9274	4,7	9,400	0,01363768
Нефтепродукты	0,05	0,26	0,008	225,05	0,26	0,520	0,00045227
Нитраты	40,00	15,1	0,83	209879,1738	15,1	30,200	0,04494868
Сульфаты	100,00	26	29,78	376278,3708	26	52,000	0,07584220
Взвешенные вещества	3,42	7,7	3,17	1342,705	7,7	15,400	0,02355283
СПАВ	0,100	0,32	0,007	498,314	0,32	0,640	0,00083496
Хлориды	300,00	32,13	10,82	1549477,745	32,13	64,260	0,10016041
Фосфаты	0,250	0,97	0,051	1066,3209	0,97	1,94	0,00288757
Итого:						190,020	0,28750500

Примечание:

* в качестве экологических нормативов качества (ЭНК) в рамках сложившейся практики требований РГУ «Департамент экологии по ВКО КЭРК МЭПР РК» были приняты предельно-допустимые концентрации в водах водных объектов рыбохозяйственного значения (ПДК рыб.хоз.), носящие справочный характер, ввиду отсутствия на момент разработки проекта утверждённых экологических нормативов качества окружающей среды.

	Разработчик проекта нормативов эмиссий: ТОО «СП ВЕКТОР»	Приложение 5 Стр. 5 из 11
	Лицензия от 28 ноября 2016 года № 01879Р	

Объект: Бухтарминский гидроэнергетический комплекс ТОО «Казцинк»	
Проект нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, поступающих в водные объекты	

Расчет допустимой концентрации загрязняющих веществ при сбросе очищенных сточных вод через выпуск № 2 в реку Иртыш в период на 2026-2035 г.г.:

- нефтепродукты: $C_{ндс} = n \cdot (C_{пдк} - C_{ф}) + C_{ф} = 5358,14 \cdot (0,05 - 0,008) + 0,008 = 225,05 \text{ мг/дм}^3$;
- взвешенные вещества: $C_{ндс} = n \cdot (C_{пдк} - C_{ф}) + C_{ф} = 5358,14 \cdot (3,42 - 3,17) + 3,17 = 1342,705 \text{ мг/дм}^3$.

Фактические и расчетные концентрации сбросов загрязняющих веществ в сточных водах Бухтарминского гидроэнергетического комплекса ТОО «Казцинк», принимаемые для расчёта нормативов сбросов через выпуск № 2 в период на 2026-2035 годы, приведены в таблице П5.3. Расчёт нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, сбрасываемых со сточными водами Бухтарминского гидроэнергетического комплекса ТОО «Казцинк» № 2 в реку Иртыш в период на 2026-2035 годы, приведён в таблице П5.4.

Объект: Бухтарминский гидроэнергетический комплекс ТОО «Казцинк»	
Проект нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, поступающих в водные объекты	

Таблица П5.3. Фактические и расчетные концентрации сбросов загрязняющих веществ в сточных водах Бухтарминского гидроэнергетического комплекса ТОО «Казцинк», принимаемые для расчёта нормативов сбросов сточных вод через выпуск № 2 в период на 2026–2035 г.г.

Показатели загрязнения	ПДК*	Выпуск № 1		
		фактическая максимальная концентрация на сбросе, мг/дм ³	расчетная концентрация ДС, мг/дм ³	принимаемая концентрация С _{ндс} , мг/дм ³
		максимальный расход сточной воды – 2 м ³ /час		
1	2	3	4	5
Взвешенные вещества	3,42 (фон+0,25)	0,1	1342,705	0,1
Нефтепродукты	0,05	0,2	225,05	0,2

Примечание:

* в качестве экологических нормативов качества (ЭНК) в рамках сложившейся практики требований РГУ «Департамент экологии по ВКО КЭРК МЭПР РК» были приняты предельно-допустимые концентрации в водах водных объектов рыбохозяйственного значения (ПДК рыб.хоз.), носящие справочный характер, ввиду отсутствия на момент разработки проекта утвержденных экологических нормативов качества окружающей среды.

	Разработчик проекта нормативов эмиссий: ТОО «СП ВЕКТОР»	Приложение 5 Стр. 7 из 11
	Лицензия от 28 ноября 2016 года № 01879Р	

Объект: Бухтарминский гидроэнергетический комплекс ТОО «Казцинк»	
Проект нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, поступающих в водные объекты	

Таблица П5.4. Расчет нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, сбрасываемых со сточными водами Бухтарминского гидроэнергетического комплекса ТОО «Казцинк» через выпуск № 2 в реку Иртыш в период на 2026–2035 г.г.

Загрязняющее вещество	ПДК*	Фактическая концентрация, мг/дм ³	Фоновые концентрации, мг/дм ³	Расчетные концентрации, мг/дм ³	Нормы допустимого сброса, мг/дм ³	Предлагаемый к утверждению допустимый сброс*	
						г/час	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
Взвешенные вещества	3,42 (фон+0,25)	0,1	3,17	1342,705	0,1	0,200	0,0000160
Нефтепродукты	0,05	0,2	0,008	225,05	0,2	0,400	0,0000400
Итого:						0,600	0,000056

Примечание:

* в качестве экологических нормативов качества (ЭНК) в рамках сложившейся практики требований РГУ «Департамент экологии по ВКО КЭРК МЭПР РК» были приняты предельно-допустимые концентрации в водах водных объектов рыбохозяйственного значения (ПДК рыб.хоз.), носящие справочный характер, ввиду отсутствия на момент разработки проекта утвержденных экологических нормативов качества окружающей среды.

Объект: Бухтарминский гидроэнергетический комплекс ТОО «Казцинк»	
Проект нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, поступающих в водные объекты	

Расчет допустимой концентрации загрязняющих веществ при сбросе очищенных сточных вод через выпуск № 3 в реку Иртыш в период на 2026-2035 г.г.:

- нитриты (NO^2): $C_{\text{ндс}} = n \cdot (C_{\text{пдк}} - C_{\text{ф}}) + C_{\text{ф}} = 7693,310 \cdot (0,08 - 0,008) + 0,008 = 553,9263 \text{ мг/дм}^3$;
- БПК п $= n \cdot (C_{\text{пдк}} - C_{\text{ф}}) + C_{\text{ф}} = 7693,310 \cdot (3,0 - 3,51) + 3,51 = -3920,0781 \text{ мг/дм}^3$;
- аммоний солевой: $C_{\text{ндс}} = n \cdot (C_{\text{пдк}} - C_{\text{ф}}) + C_{\text{ф}} = 7693,310 \cdot (0,5 - 0,09) + 0,09 = 3154,3471 \text{ мг/дм}^3$;
- нитраты (NO^2): $C_{\text{ндс}} = n \cdot (C_{\text{пдк}} - C_{\text{ф}}) + C_{\text{ф}} = 7693,310 \cdot (40,0 - 0,83) + 0,83 + 0,0346 = 301347,78 \text{ мг/дм}^3$;
- фосфаты (NO^2): $C_{\text{ндс}} = n \cdot (C_{\text{пдк}} - C_{\text{ф}}) + C_{\text{ф}} = 7693,310 \cdot (0,250 - 0,051) + 0,051 = 1531,0197 \text{ мг/дм}^3$.
- взвешенные вещества: $C_{\text{ндс}} = n \cdot (C_{\text{пдк}} - C_{\text{ф}}) + C_{\text{ф}} = 7693,310 \cdot (3,42 - 3,17) + 3,17 = 1926,4975 \text{ мг/дм}^3$;
- СПАВ: $C_{\text{ндс}} = n \cdot (C_{\text{пдк}} - C_{\text{ф}}) + C_{\text{ф}} = 7693,310 \cdot (0,1 - 0,007) + 0,007 = 715,4848 \text{ мг/дм}^3$;

Фактические и расчетные концентрации сбросов загрязняющих веществ Бухтарминского гидроэнергетического комплекса ТОО «Казцинк», принимаемые для расчёта нормативов сбросов сточных вод через выпуск № 3 на 2026-2035 годы, приведены в таблице П5.5. Расчёт нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, сбрасываемых со сточными водами Бухтарминского гидроэнергетического комплекса ТОО «Казцинк» № 3 в реку Иртыш на 2026-2035 годы, приведён в таблице П5.6.

Объект: Бухтарминский гидроэнергетический комплекс ТОО «Казцинк»	
Проект нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, поступающих в водные объекты	

Таблица П5.5. Фактические и расчетные концентрации сбросов загрязняющих веществ в сточных водах Бухтарминского гидроэнергетического комплекса ТОО «Казцинк», принимаемые для расчёта нормативов сбросов сточных вод через выпуск № 3 в период на 2026–2035 г.г.

Показатели загрязнения	ПДК*	Выпуск № 8		
		фактическая максимальная концентрация на сбросе, мг/дм ³	расчетная концентрация ДС, мг/дм ³	принимаемая концентрация С _{ндс} , мг/дм ³
		максимальный расход сточной воды – 1,4 м ³ /час		
1	2	3	4	5
Нитриты	0,08	0,090	553,9263	0,090
БПК пол.	3,00	2,100	-3920,0781	2,100
Аммоний солевой	0,5	0,480	3154,3471	0,480
Нитраты	40,00	9,400	301347,7827	9,400
Фосфаты	0,250	0,360	1531,0197	0,360
Взвешенные вещества.	3,42(фон+0,25)	1,500	1926,4975	1,500
СПАВ	0,100	0,100	715,4848	0,100

Примечание:

* в качестве экологических нормативов качества (ЭНК) в рамках сложившейся практики требований РГУ «Департамент экологии по ВКО КЭРК МЭПР РК» были приняты предельно-допустимые концентрации в водах водных объектов рыбохозяйственного значения (ПДК рыб.хоз.), носящие справочный характер, ввиду отсутствия на момент разработки проекта утверждённых экологических нормативов качества окружающей среды.

Объект: Бухтарминский гидроэнергетический комплекс ТОО «Казцинк»	
Проект нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, поступающих в водные объекты	

Таблица П5.6. Расчет нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, сбрасываемых со сточными водами Бухтарминского гидроэнергетического комплекса ТОО «Казцинк» через выпуск № 3 в реку Иртыш в период на 2026–2035 г.г.

Загрязняющее вещество	ПДК*	Фактическая концентрация, мг/дм ³	Фоновые концентрации, мг/дм ³	Расчетные концентрации, мг/дм ³	Нормы допустимого сброса, мг/дм ³	Предлагаемый к утверждению допустимый сброс*	
						г/час	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
Нитриты	0,08	0,090	0,008	553,9263	0,09	0,1260	0,00010339
БПК пол.	3,00	2,100	3,51	-3920,0781	2,1	2,9400	0,00259952
Аммоний солевой	0,5	0,480	0,09	3154,3471	0,48	0,6720	0,00048741
Нитраты	40,00	9,400	0,83	301347,7827	9,4	13,1600	0,01168307
Фосфаты	0,250	0,360	0,051	1531,0197	0,36	0,5040	0,00041356
Взвешенные вещества.	3,42 (фон+0,25)	1,500	3,17	1926,4975	1,5	2,1000	0,00205303
СПАВ	0,100	0,100	0,007	715,4848	0,1	0,1400	0,00011816
Итого:						19,642	0,01745800

Примечание:

* в качестве экологических нормативов качества (ЭНК) в рамках сложившейся практики требований РГУ «Департамент экологии по ВКО КЭРК МЭПР РК» были приняты предельно-допустимые концентрации в водах водных объектов рыбохозяйственного значения (ПДК рыб.хоз.), носящие справочный характер, ввиду отсутствия на момент разработки проекта утверждённых экологических нормативов качества окружающей среды.

	Разработчик проекта нормативов эмиссий: ТОО «СП ВЕКТОР»	Приложение 5 Стр. 11 из 11
	Лицензия от 28 ноября 2016 года № 01879Р	

Объект: Бухтарминский гидроэнергетический комплекс ТОО «Казцинк»	
Проект нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, поступающих в водные объекты	

Справка филиала РГП «Казгидромет» о гидрологических характеристиках реки Иртыш

	Исполнитель: ТОО «СП ВЕКТОР»	Приложение 6
	Лицензия от 28 ноября 2016 года № 01879Р	Страница 1 из 1

QAZAQSTAN RESPÝBLIKASY
 EKOLOGIA JÁNE TABIǴI
 RESÝRSTAR MINISTRLIGI
 «QAZGIDROMET»
 SHARÝASHYLYQ JÚRGIZÝ QUQYǴYNDAǴY
 RESPÝBLIKALYQ MEMLEKETTIK
 KÁSEPORNYNYŇ SHYǴYS QAZAQSTAN JÁNE
 ABAI OBLYSTARY BOIYNSHA FILIALY



ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
 ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
 НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
 «КАЗГИДРОМЕТ»
 МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ
 И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
 РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
 ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ И
 АБАЙСКОЙ ОБЛАСТЯМ

Qazaqstan Respyblıkasy ShQD, 070003
 Öskemen qalasy, Potanin köshesi, 12
 fax: 8 (7232) 76-65-53
 e-mail: info_vko@kazmeteo.kz

Республика Казахстан, НКО, 070003
 город Усть-Каменогорск, улица Потанина, 12
 fax: 8 (7232) 76-65-53
 e-mail: info_vko@meteo.kz

17.09.2025 г. 34-04-01-21/1197
 Бірегей код:001C3F9A669E45A4

Директору
 ТОО «СП Вектор»
 Честных Р.С.

Филиал РГП «Казгидромет» по Восточно-Казахстанской и Абайской областям на Ваше письмо с исх. №09/057 от 10.09.2025 г. предоставляет наименьший расход воды по р. Ертис – верхний бьеф ГЭС Бухтарминская (пост предоставляет собой пункт учета стока из ГЭС). За весь период наблюдения (1961-2024 гг.) наименьший сброс наблюдался в период 01.01-29.05.1983 г. (число случаев - 4) и составляет 5.0 м³/с.

Также сообщает, что предоставить справку о фоновых концентрациях химических веществ на реке Иртыш (р.Иртыш, в створе 500 метров выше верхнего бьефа (плотины) Бухтарминской ГЭС) не является возможным, так как на этом створе не производится экологический мониторинг поверхностных вод.

Директор

Болатқан Л.С.

Исп. Ляз А.С.
 Тел: 8 (7232) 70 14 40
 Издатель: ЭЦП - ҰЛТТЫҚ КУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST) 2012, БОЛАТҚАН ЛЯЗЗАТ, филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения "Казгидромет" Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан по Восточно-Казахстанской и Абайской областям, BIN120841014800



<https://seddoc.kazhydromet.kz/TNKHVxq>
 Электрондық құжатты тексеру үшін: <https://sed.kazhydromet.kz/verify> мекен-жайына өтіп, қажетті жолдарды толтырыңыз. Электрондық құжаттың көшірмесін тексеру үшін қысқа сілтемеге өтіңіз немесе QR код арқылы оқыңыз. Бұл құжат, «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтарда шыққан Заңының 7-бабының 1-тармағына сәйкес, алғаш құжатпен тең

Объект: Бухтарминский гидроэнергетический комплекс ТОО «Казцинк»	
Проект нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, поступающих в водные объекты	

қарамаң болып табылады. / Для проверки электронного документа перейдите по адресу: <https://sed.kazhydroinet.kz/verify> и выполните необходимые поля. Для проверки копии электронного документа перейдите по короткой ссылке или считайте QR код. 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.