

Результаты экологического мониторинга в районе намечаемой деятельности

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 13
от «20» марта 2025 г.

Наименование заказчика: ПП г. Алтай ВК ГОК ТОО «Казцинк»
Адрес заказчика: Республика Казахстан, ВКО, г. Алтай
Наименование объекта (продукции): атмосферный воздух санитарно-защитной зоны
Место отбора пробы: г.Алтай
Номер акта и дата отбора проб: № 14 от 04.03.2025 г.
Дата начала анализа: 11.03.2025 г.
Дата окончания анализа: 11.03.2025 г.
Вид испытаний: по договору
НД на объект (продукцию): ГН № ҚР ДСМ-70 от 02.08.2022 г.
Условия проведения испытаний:
Температура 24 °С
Влажность воздуха 51 %
Атмосферное давление 98,9 кПа



№ п/п	Наименование точки отбора проб (замера)	Наименование вещества	Концентрация вещества, мг/м ³	НД, устанавливающий метод определения
1	От столовой на юго-запад	Пыль (взвешенные частицы пыли)	0,1817 0,1630 0,1709	СТ РК 1957-2010
2	Насосная	Пыль (взвешенные частицы пыли)	0,1994 0,2186 0,1716	СТ РК 1957-2010
3	ул. Тимофеева	Пыль (взвешенные частицы пыли)	0,1778 0,1593 0,1639	СТ РК 1957-2010

Исполнители:

Инженер I категории: 20.03.25

Инженер II категории: 20.03.25

Начальник лаборатории: 20.03.25

 М.А. Ян
 З.М. Камзина
 А.Г. Канцеровва

Результаты относятся только к объектам, прошедшим испытания

Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории



Аналитическая лаборатория ТОО «Экология-Сервис»
Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область,
070018, г. Усть-Каменогорск, пр. Шәкәрім, 172
тел./факс: (7232) 77-79-96 (E-mail: ekolog-servis@mail.ru)
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0236 от «07» августа 2023 года






ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 14
от «20» марта 2025 г.

Наименование заказчика: ПП г. Алтай ВК ГОК ТОО «Казцинк»
Адрес заказчика: Республика Казахстан, ВКО, г. Алтай
Наименование объекта (продукции): атмосферный воздух санитарно-защитной зоны
Место отбора пробы: площадка действующего хвостохранилища
Номер акта и дата отбора проб: № 15 от 04.03.2025 г.
Дата начала анализа: 11.03.2025 г.
Дата окончания анализа: 11.03.2025 г.
Вид испытаний: по договору
НД на объект (продукцию): ГН № ҚР ДСМ-70 от 02.08.2022 г.
Условия проведения испытаний:
Температура 24 °С
Влажность воздуха 51 %
Атмосферное давление 98,9 кПа

№ п/п	Наименование точки отбора проб (замера)	Наименование вещества	Концентрация вещества, мг/м ³	НД, устанавливающий метод определения
1	Пересечение технологической трассы с ул. Железнодорожной	Пыль (взвешенные частицы пыли)	0,1642 0,1435 0,1831	СТ РК 1957-2010
2	Въезд в п. Ландман	Пыль (взвешенные частицы пыли)	0,1652 0,1369 0,1435	СТ РК 1957-2010

Исполнители:

Инженер I категории: 20.03.2025
Инженер II категории: 20.03.2025
Начальник лаборатории: 20.03.2025

 М.А. Ян
 З.М. Камзина
 А.Г. Канцорова

Результаты относятся только к объектам, прошедшим испытания
Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 29
от «23» июня 2025 г.

Наименование заказчика: ПП г. Алтай ВК ГОК ТОО «Казцинк»
Адрес заказчика: Республика Казахстан, ВКО, г. Алтай
Наименование объекта (продукции): атмосферный воздух санитарно-защитной зоны
Место отбора проб: г.Алтай
Номер акта и дата отбора проб: № 38 от 05.06.2025 г.
Дата начала анализа: 09.06.2025 г.
Дата окончания анализа: 09.06.2025 г.
Вид испытаний: по договору
НД на объект (продукцию): ГН № ҚР ДСМ-70 от 02.08.2022 г.
Условия проведения испытаний:
Температура 24 °С
Влажность воздуха 52 %
Атмосферное давление 98,1 кПа




№ п/п	Наименование точки отбора проб (замера)	Наименование вещества	Концентрация вещества, мг/м ³	НД, устанавливающий метод определения
1	От столовой на юго-запад	Пыль (взвешенные частицы пыли)	0,3233 0,2910 0,3086	СТ РК 1957-2010
2	Насосная	Пыль (взвешенные частицы пыли)	0,2981 0,2716 0,2649	СТ РК 1957-2010
3	ул. Тимофеева	Пыль (взвешенные частицы пыли)	0,3133 0,2785 0,2437	СТ РК 1957-2010

Исполнители:

Инженер I категории: 23.06.25

Инженер I категории: 23.06.25

Начальник лаборатории: 23.06.25

 М.А. Ян
 З.М. Оспанова
 А.Г. Канцерева

Результаты относятся только к объектам, прошедшим испытания
Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 30
от «23» июня 2025 г.

Наименование заказчика: ПП г. Алтай ВК ГОК ТОО «Казцинк»
Адрес заказчика: Республика Казахстан, ВКО, г. Алтай
Наименование объекта (продукции): атмосферный воздух санитарно-защитной зоны
Место отбора пробы: площадка действующего хвостохранилища
Номер акта и дата отбора проб: № 39 от 05.06.2025 г.
Дата начала анализа: 09.06.2025 г.
Дата окончания анализа: 09.06.2025 г.
Вид испытаний: по договору
НД на объект (продукцию): ГН № ҚР ДСМ-70 от 02.08.2022 г.
Условия проведения испытаний:
Температура 24 °С
Влажность воздуха 52 %
Атмосферное давление 98,1 кПа

№ п/п	Наименование точки отбора проб (замера)	Наименование вещества	Концентрация вещества, мг/м ³	НД, устанавливающий метод определения
1	Пересечение технологической трассы с ул. Железнодорожной	Пыль (взвешенные частицы пыли)	0,2049 0,1707 0,1946	СТ РК 1957-2010
2	Въезд в п. Ландман	Пыль (взвешенные частицы пыли)	0,1901 0,2584 0,1901	СТ РК 1957-2010

Исполнители:

Инженер I категории: 23.06.25

Инженер I категории: 23.06.25

Начальник лаборатории: 23.06.25

 М.А. Ян
 З.М. Оспанова
 А.Г. Канцера

Результаты относятся только к объектам, прошедшим испытания
Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 45
от «22» сентября 2025 г.

Наименование заказчика: ПП г. Алтай ВК ГОК ТОО «Казцинк»
Адрес заказчика: Республика Казахстан, ВКО, г. Алтай
Наименование объекта (продукции): атмосферный воздух санитарно-защитной зоны
Место отбора пробы: площадка действующего хвостохранилища
Номер акта и дата отбора проб: № 49 от 23.07.2025 г.
Дата начала анализа: 24.07.2025 г.
Дата окончания анализа: 24.07.2025 г.
Вид испытаний: по договору
НД на объект (продукцию): ГН № ҚР ДСМ-70 от 02.08.2022 г.
Условия проведения испытаний:
Температура 23 °С
Влажность воздуха 52 %
Атмосферное давление 97,2 кПа

№ п/п	Наименование точки отбора проб (замера)	Наименование вещества	Концентрация вещества, мг/м ³	НД, устанавливающий метод определения
1	Пересечение технологической трассы с ул. Железнодорожной	Пыль (взвешенные частицы пыли)	0,2024 0,1928 0,1883	СТ РК 1957-2010
2	Въезд в п. Ландман	Пыль (взвешенные частицы пыли)	0,2131 0,1824 0,1874	СТ РК 1957-2010

Исполнители:

Инженер I категории: *22.09.2025*

Инженер I категории: *22.09.2025*

Начальник лаборатории: *22.09.2025*



Е.Ю. Швецова

З.М. Оспанова

А.Г. Канцеров

Результаты относятся только к объектам, прошедшим испытания

Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории

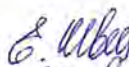

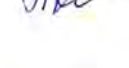
ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 46
от «22» сентября 2025 г.

Наименование заказчика: ПП г. Алтай ВК ГОК ТОО «Казцинк»
Адрес заказчика: Республика Казахстан, ВКО, г. Алтай
Наименование объекта (продукции): атмосферный воздух санитарно-защитной зоны
Место отбора пробы: г.Алтай
Номер акта и дата отбора проб: № 47 от 23.07.2025 г.
Дата начала анализа: 24.07.2025 г.
Дата окончания анализа: 24.07.2025 г.
Вид испытаний: по договору
НД на объект (продукцию): ГН № ҚР ДСМ-70 от 02.08.2022 г.
Условия проведения испытаний:
Температура 23 °С
Влажность воздуха 52 %
Атмосферное давление 97,2 кПа

№ п/п	Наименование точки отбора проб (замера)	Наименование вещества	Концентрация вещества, мг/м ³	НД, устанавливающий метод определения
1	От столовой на юго-запад	Пыль (взвешенные частицы пыли)	0,3470 0,3247 0,2768	СТ РК 1957-2010
2	Насосная	Пыль (взвешенные частицы пыли)	0,3071 0,2841 0,2435	СТ РК 1957-2010
3	ул. Тимофеева	Пыль (взвешенные частицы пыли)	0,3085 0,2553 0,2188	СТ РК 1957-2010

Исполнители:

Инженер I категории: 22.09.2025
Инженер I категории: 22.09.2025
Начальник лаборатории: 22.09.2025

 Е.Ю. Швецова
 З.М. Оспанова
 А.Г. Канцеровва

Результаты относятся только к объектам, прошедшим испытания
Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории



KZ.T.07.1563
TESTING

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

ТОО «Азиатская эколого-аудиторская компания»

Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область,
070010, г. Усть-Каменогорск, ул. Виноградова, 9, НПП
тел/факс: +7 /7232/ 22-19-05; e-mail: aek2012@bk.ru

Аттестат аккредитации № KZ.T.07.1563 от «28» февраля 2025 г.
Действителен до «28» февраля 2030 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 623

от «07» ноября 2025 года

Наименование и адрес заказчика: ТОО «Экология-Сервис» г. Усть-Каменогорск,
пр. Шәкәрім, 172

Наименование объекта испытаний: Атмосферный воздух санитарно-защитной зоны предприятий

Место проведения испытаний: ПП г. Алтай, ВК ГОК, ТОО «Казцинк»
Республика Казахстан, ВКО. г. Алтай

Метод отбора образцов: ГОСТ 17.2.3.01-86

Акт отбора образцов:

Дата отбора образцов: 03.11.2025 г.

Дата проведения испытаний: начало: 03.11.2025 г. окончание: 07.11.2025 г.

НД на объект испытаний: ГН КР ДСМ -70 от 02.08.2022 г;

Основание для испытаний: Договор ИЛ /140/2025 от 03.11.2025 г.

Условия отбора и проведения испытаний: Температура воздуха 4/23 °С
Относительная влажность воздуха 77/74 %
Атмосферное давление 703 /745 мм.рт.ст.

Средства измерения:

№ п/п	Наименование	Заводской номер	Дата, номер сертификата (свидетельства) о поверке
1	Прибор контроля параметров воздушной среды «Метеомер МЭС-200А»	№ 3130	18.11.2024 до 18.11.2025 г. Сертификат о поверке № UI-10-24-1695304
2	Аспиратор ПУ-2Э исп.1	1342	30.05.2025 г. до 30.05.2026 г. Сертификат о поверке № ВА-07-25-3092897
3	Весы лабораторные электронные МВ 210-А	31625138	26.03.2025 г. до 26.03.2026 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-25-2521886

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 623
от «07» ноября 2025 года

Результаты испытаний:

Наименование показателя	НД на метод испытаний	Диапазон измерений	Единица измерения	Норма ПДК	Фактическое значение	Примечание (место отбора проб)
Взвешенные частицы пыли	СТ РК 1957-2010	0,04-50,0	мг/м ³	0,3	0,2811	От столовой на юго-запад
Взвешенные частицы пыли	СТ РК 1957-2010	0,04-50,0	мг/м ³	0,3	0,2655	Насосная
Взвешенные частицы пыли	СТ РК 1957-2010	0,04-50,0	мг/м ³	0,3	0,2489	ул.Тимофеева

Исполнитель:
Ведущий специалист ИЛ



М.Ю. Еремин

Проверил и утвердил:

Начальник ИЛ

А.С.Очереднюк

Конец протокола испытаний

Результаты распространяются только на объекты, прошедшие испытания. Протокол испытаний не может быть воспроизведен частично и без разрешения испытательной лаборатории



KZ.T.07.1563
TESTING

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

ТОО «Азиатская эколого-аудиторская компания»

Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область,
070010, г. Усть-Каменогорск, ул. Виноградова, 9, НПП
тел/факс: +7 /7232/ 22-19-05; e-mail: aek2012@bk.ru

Аттестат аккредитации № KZ.T.07.1563 от «28» февраля 2025 г.
Действителен до «28» февраля 2030 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 624 от «07» ноября 2025 года

Наименование и адрес заказчика: ТОО «Экология-Сервис» г. Усть-Каменогорск,
пр. Шәкәрім, 172

Наименование объекта испытаний: Атмосферный воздух санитарно-защитной зоны предприятий

Место проведения испытаний: ПП г. Алтай, ВК ГОК ТОО «Казцинк»

Республика Казахстан, ВКО. г. Алтай. Площадка действующего хвостохранилища

Метод отбора образцов: ГОСТ 17.2.3.01-86

Акт отбора образцов:

Дата отбора образцов: 03.11.2025 г.

Дата проведения испытаний: начало: 03.11.2025 г. окончание: 07.11.2025 г.

НД на объект испытаний: ГН КР ДСМ -70 от 02.08.2022 г.

Основание для испытаний: Договор ИЛ /140/2025 от 03.11.2025 г.

Условия отбора и проведения испытаний: Температура воздуха 4-23 °С
Относительная влажность воздуха 77-74 %
Атмосферное давление 703/745 мм.рт.ст

Средства измерения:

№ п/п	Наименование	Заводской номер	Дата, номер сертификата (свидетельства) о поверке
1	Прибор контроля параметров воздушной среды «Метеомер МЭС-200А»	№ 3130	18.11.2024 до 18.11.2025 г. Сертификат о поверке № UI-10-24-1695304
2	Аспиратор ПУ-2Э исп.1	1342	30.05.2025 г. до 30.05.2026 г. Сертификат о поверке № ВА-07-25-3092897
3	Весы лабораторные электронные МВ 210-А	31625138	26.03.2025 г. до 26.03.2026 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-25-2521886

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 624
от «07» ноября 2025 года

Результаты испытаний:

Наименование показателя	НД на метод испытаний	Диапазон измерений	Единица измерения	Норма ПДК	Фактическое значение	Примечание (место отбора проб)
Взвешенные частицы пыли	СТ РК 1957-2010	0,04-50,0	мг/м ³	0,3	0,1938	Пересечение технологической трассы с ул.Железнодорожной
Взвешенные частицы пыли	СТ РК 1957-2010	0,04-50,0	мг/м ³	0,3	0,1894	Въезд в п.Ландман

Исполнитель:
Ведущий специалист ИЛ



М.Ю. Еремин

Проверил и утвердил:

Начальник ИЛ

А.С.Очереднюк

Конец протокола испытаний

Результаты распространяются только на объекты, прошедшие испытания. Протокол испытаний не может быть воспроизведен частично и без разрешения испытательной лаборатории



ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
 Аналитическая лаборатория Служба Аналитического и технического контроля
 Промышленная площадка г. Алтай Восточно-Казахстанский Горно-обогатительный комплекс ТОО "КАЗЦИНК"
 г. Алтай, ул. Тәуелсіздік, 24



ПРОТОКОЛ №28 от 27.05.2025 г.
испытаний (измерений) образцов (проб)

- 1 Заказчик
- 2 Адрес заказчика
- 3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора проб
- 4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений
- 5 Наименование продукции/объекта (матрица)

Экологическая служба ПП г. Алтай ВК ГОК
г. Алтай, ул. Тәуелсіздік, 24
СТ РК ГОСТ Р 51592-2003
МВИ 30884350-02-16-22/KZ.06.01.00481-2022 (взвеш. вещества, SO₄); ГОСТ ISO 10523-2017 (рН);
СТ РК 2328-2013 (нефтепродукты); МВИ 30884350-03-08/02-22-23/KZ.06.01.00626-2023 (Cr³⁺);
МВИ 30884350-03-08/02-21-22/KZ.06.01.00569-2023 (NH₄, NO₂); СТ РК 1511-2006 (Cr⁶⁺);
МВИ 30884350-03-08/02-26-24/KZ.06.01.00750-2024 (ПАВ, CN, CNS);
МВИ 30884350-03-08/02-03-21/KZ.06.01.00386-2021 (Cu, Zn, Pb, Mn, Fe, Cd, As, TI)
Воды природные

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата и время* отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Наименование точки отбора пробы	Массовая концентрация, мг/дм ³ **													
				(Неопределенность измерений U _{k=2} (мг/дм ³))***													
				pH ^(H)	взвеш. в-ва ^(H)	SO ₄ ^{2-(H)}	NO ₂ ^{-(H)}	NH ₄ ^{+(H)}	Pb ^(H)	Zn ^(H)	Cu ^(H)	Mn ^(H)	Cd ^(H)	Fe ^(H)	Cr ^{3+(H)}	Cr ^{6+(H)}	ПАВ ^(H)
21.05.2025	21.05.2025-	433	р. Бухтарма 500 м выше сброса выпуска № 1 (пост №17)	7,83	<3,0	26,7	0,060	0,440	<0,001	0,008	0,004	0,007	<0,0005	0,093	0,015	0,09	0,026
21.05.2025	26.05.2025	434	р. Бухтарма 500 м ниже сброса выпуска № 1 (пост №18)	7,88	<3,0	36,0	0,076	0,410	<0,001	0,007	0,004	0,008	<0,0005	0,086	0,013	0,08	0,033

Проверил: Мастер группы по МПСВ АЛ

Утвердил: Начальник АЛ

_____ Г.И. Самойлова

 _____ Т.А. Баль

Примечания: * время отбора образца (пробы) указывается, при необходимости (по требованию заказчика или если предусмотрено НД);
 ** символом "Н" - результаты измерений (анализов) в области аккредитации ТОО "НЦА"; символом "N" - результаты измерений (анализов) вне области аккредитации;
 *** Неопределенность измерений оценивается и указывается в протоколе при необходимости (по требованию заказчиков). Символом "S" обозначается значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) природных и сточных вод, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) природных и сточных вод, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК



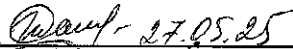
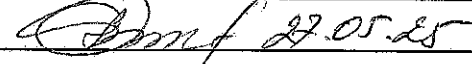
продолжение ПРОТОКОЛ № 28 от 27.05.2025 г.
 испытаний (измерений) образцов (проб)

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата и время* отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Наименование точки отбора пробы	Массовая концентрация, мг/дм ³ **				
				(Неопределенность измерений $U_{k=2}$ (мг/дм ³))***				
				CN ^(H)	CNS ^(H)	н/прод. ^(H)	As ^(H)	П ^(H)
21.05.2025	21.05.2025-26.05.2025	433	р. Бухтарма 500 м выше сброса выпуска № 1 (пост №17)	0,020	0,120	0,022	<0,001	<0,00005
21.05.2025		434	р. Бухтарма 500 м ниже сброса выпуска № 1 (пост №18)	0,020	0,110	0,023	<0,001	<0,00005

Проверил: Мастер группы по МПСВ АЛ

Утвердил: Начальник АЛ


 _____ Г.И. Самойлова

 _____ Т.А. Баль

Примечания: * время отбора образца (пробы) указывается, при необходимости (по требованию заказчика или если предусмотрено НД);
 ** символом "Н" - результаты измерений (анализов) в области аккредитации ТОО "НЦА"; символом "N" - результаты измерений (анализов) вне области аккредитации;
 *** Неопределенность измерений оценивается и указывается в протоколе при необходимости (по требованию заказчиков). Символом "S" обозначается значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента.

*Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) природных и сточных вод, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории СА и ТК ШП г. Алтай ВК ГОК
 Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) природных и сточных вод, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории СА и ТК ШП г. Алтай ВК ГОК*



ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
 Аналитическая лаборатория Служба Аналитического и технического контроля
 Промышленная площадка г. Алтай Восточно-Казахстанский Горно-обогатительный комплекс ТОО "КАЗЦИНК"
 г. Алтай, ул. Тәуелсіздік, 24



**ПРОТОКОЛ №36 от 10.06.2025 г.
 испытаний (измерений) образцов (проб)**

- 1 Заказчик
- 2 Адрес заказчика
- 3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора проб
- 4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений
- 5 Наименование продукции/объекта (матрица)

Экологическая служба ШП г. Алтай ВК ГОК
 г. Алтай, ул. Тәуелсіздік, 24

СТ РК ГОСТ Р 51592-2003

МВИ 30884350-02-16-22/КЗ.06.01.00481-2022 (взвеш. вещества, SO₄); ГОСТ ISO 10523-2017 (рН);
 СТ РК 2328-2013 (нефтепродукты); МВИ 30884350-03-08/02-22-23/КЗ.06.01.00626-2023 (Cr³⁺);
 МВИ 30884350-03-08/02-21-22/КЗ.06.01.00569-2023 (NH₄, NO₂); СТ РК 1511-2006 (Cr⁶⁺);
 МВИ 30884350-03-08/02-26-24/КЗ.06.01.00750-2024 (ПАВ, CN, CNS);
 МВИ 30884350-03-08/02-03-21/КЗ.06.01.00386-2021 (Cu, Zn, Pb, Mn, Fe, Cd, As, I)

Воды природные

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата и время* отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Наименование точки отбора пробы	Массовая концентрация, мг/дм ³ **													
				(Неопределенность измерений $U_{k=2}$ (мг/дм ³)* ***)													
				рН ^(Н)	взвеш. в-ва ^(Н)	SO ₄ ^{2-(Н)}	NO ₂ ^{-(Н)}	NH ₄ ^{+(Н)}	Pb ^(Н)	Zn ^(Н)	Cu ^(Н)	Mn ^(Н)	Cd ^(Н)	Fe ^(Н)	Cr ^{3-(Н)}	Cr ^{6+(Н)}	ПАВ ^(Н)
04.06.2025	04.06.2025-09.06.2025	513	р. Бухтарма 500 м выше сброса выпуска № 1 (пост №17)	7.82	<3,0	18.1	<0,010	0.430	<0,001	<0,001	<0,001	0.002	<0,0005	0.019	0.007	<0,001	0.071
04.06.2025		514	р. Бухтарма 500 м ниже сброса выпуска № 1 (пост №18)	7.97	<3,0	70.1	0.014	0.450	<0,001	0.006	<0,001	0.003	<0,0005	0.019	0.005	<0,001	0.060

Проверил: Мастер группы по МПСВ АЛ

Утвердил: Начальник АЛ

10.06.25 Г.И. Самойлова

 10.06.25 Т.А. Баль

Примечания:

- * время отбора образца (пробы) указывается, при необходимости (по требованию заказчика или если предусмотрено НД);
- ** символом "Н" - результаты измерений (анализов) в области аккредитации ТОО "НЦА"; символом "N" - результаты измерений (анализов) вне области аккредитации;
- *** Неопределенность измерений оценивается и указывается в протоколе при необходимости (по требованию заказчиков). Символом "S" обозначается значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) природных и сточных вод, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории СА и ТК ШП г. Алтай ВК ГОК
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) природных и сточных вод, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории СА и ТК ШП г. Алтай ВК ГОК



продолжение ПРОТОКОЛ № 36 от 10.06.2025 г.
 испытаний (измерений) образцов (проб)

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата и время* отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Наименование точки отбора пробы	Массовая концентрация, мг/дм ³ **				
				(Неопределенность измерений $U_{k=2}$ (мг/дм ³))***				
				CN ^(H)	CNS ^(H)	н/прод. ^(H)	As ^(H)	Tl ^(H)
04.06.2025	04.06.2025-	513	р. Бухтарма 500 м выше сброса выпуска № 1 (пост №17)	<0,001	0.146	0.04	<0,001	<0,00005
04.06.2025	09.06.2025	514	р. Бухтарма 500 м ниже сброса выпуска № 1 (пост №18)	<0,001	0.138	0.04	<0,001	<0,00005

Проверил: Мастер группы по МПСВ АЛ

Утвердил: Начальник АЛ

10.06.25 Г.И. Самойлова

 10.06.25 Т.А. Баль

Примечания:

- * время отбора образца (пробы) указывается, при необходимости (по требованию заказчика или если предусмотрено НД);
- ** символом "Н" - результаты измерений (анализов) в области аккредитации ТОО "НЦА"; символом "N" - результаты измерений (анализов) вне области аккредитации;
- *** Неопределенность измерений оценивается и указывается в протоколе при необходимости (по требованию заказчиков). Символом "S" обозначается значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента.

*Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) природных и сточных вод, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК
 Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) природных и сточных вод, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК*

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗИНКА"
Аналитическая лаборатория Служба Аналитического и технического контроля
Промышленная площадка г. Алтай Восточно-Казахстанский Горно-обогатительный комплекс ТОО "КАЗИНКА"
г. Алтай, ул. Тәуелсіздік, 24



ПРОТОКОЛ №46 от 10.07.2025 г.
испытаний (измерений) образцов (проб)

- 1 Заказчик
- 2 Адрес заказчика
- 3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора проб
- 4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений

Экологическая служба ПП г. Алтай ВК ГОК
г. Алтай, ул. Тәуелсіздік, 24

СТ РК ГОСТ Р 51592-2003

МВИ 30884350-02-16-22/КЗ.06.01.00481-2022 (взвеш. вещества, SO₄); ГОСТ ISO 10523-2017 (рН);

СТ РК 2328-2013 (нефтепродукты); МВИ 30884350-03-08/02-22-23/КЗ.06.01.00626-2023 (Cr³⁺);

МВИ 30884350-03-08/02-21-22/КЗ.06.01.00569-2023 (NH₄, NO₂); СТ РК 1511-2006 (Cr⁶⁺);

МВИ 30884350-03-08/02-26-24/КЗ.06.01.00750-2024 (ПАВ, CN, CNS);

МВИ 30884350-03-08/02-03-21/КЗ.06.01.00386-2021 (Cu, Zn, Pb, Mn, Fe, Cd, As, Ti)

Воды природные

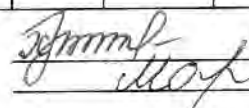
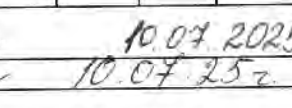
- 5 Наименование продукции/объекта (матрица)

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата и время* отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Наименование точки отбора пробы	Массовая концентрация, мг/дм ³ **													
				(Неопределенность измерений U _{k=2} (мг/дм ³))***													
				pH ^(рН)	взвеш. в-ва ^(ПВ)	SO ₄ ^{2-(ПВ)}	NO ₃ ^{-(ПВ)}	NH ₄ ^{+(ПВ)}	Pb ^(ПВ)	Zn ^(ПВ)	Cu ^(ПВ)	Mn ^(ПВ)	Cd ^(ПВ)	Fe ^(ПВ)	Cr ^{3-(ПВ)}	Cr ^{6-(ПВ)}	ПАВ ^(ПВ)
10.07.2025	04.07.2025-09.07.2025	617	р. Бухтарма 500 м выше сброса выпуска № 1 (пост №17)	7,82	<3,0	18,1	<0,010	0,430	<0,001	<0,001	<0,001	0,002	<0,0005	0,019	0,004	<0,001	0,071
10.07.2025		618	р. Бухтарма 500 м ниже сброса выпуска № 1 (пост №18)	7,97	<3,0	70,1	0,014	0,450	<0,001	0,006	<0,001	0,003	<0,0005	0,019	0,004	<0,001	0,06

Проверил: И.о. мастера группы по МПСВ АЛ

Утвердил: И.о. начальника АЛ

 10.07.2025 С.С. Худякова
 10.07.2025 Л.А. Акчурина

Примечания:

* время отбора образца (пробы) указывается, при необходимости (по требованию заказчика или если предусмотрено НД);

** символом "Н" - результаты измерений (анализов) в области аккредитации ТОО "НЦА"; символом "N" - результаты измерений (анализов) вне области

*** Неопределенность измерений оценивается и указывается в протоколе при необходимости (по требованию заказчиков). Символом "S" обозначается значение

*Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) природных и сточных вод, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) природных и сточных вод, прошедшим испытания (измерения) и отбор в*



ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория Служба Аналитического и технического контроля
Промышленная площадка г. Алтай Восточно-Казахстанский Горно-обогатительный комплекс ТОО "КАЗЦИНК"
г. Алтай, ул. Тауелсіздік, 24

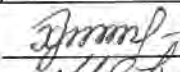
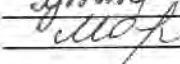


продолжение ПРОТОКОЛ № 46 от 10.07.2025 г.
испытаний (измерений) образцов (проб)

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата и время* отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Наименование точки отбора пробы	Массовая концентрация, мг/дм ³ **				
				(Неопределенность измерений $U_{k=2}$ (мг/дм ³))***				
				CN ^(Н)	CNS ^(Н)	в/прод. ^(Н)	As ^(Н)	Tl ^(Н)
10.07.2025	04.07.2025-	617	р. Бухтарма 500 м выше сброса выпуска № 1 (пост №17)	<0,001	0,146	0,041	<0,001	<0,00005
10.07.2025	09.07.2025	618	р. Бухтарма 500 м ниже сброса выпуска № 1 (пост №18)	<0,001	0,138	0,04	<0,001	<0,00005

Проверил: И.о. мастера группы по МПСВ АЛ
Утвердил: И.о. начальника АЛ

 10.07.2025 С.С. Худякова
 10.07.25 Л.А. Акчурина

Примечания: * время отбора образца (пробы) указывается, при необходимости (по требованию заказчика или если предусмотрено НД);
** символом "Н" - результаты измерений (анализов) в области аккредитации ТОО "НЦА"; символом "N" - результаты измерений (анализов) вне области
*** Неопределенность измерений оценивается и указывается в протоколе при необходимости (по требованию заказчиков). Символом "S" обозначается значение

*Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) природных и сточных вод, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) природных и сточных вод, прошедшим испытания (измерения) и отбор в*



ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория Служба Аналитического и технического контроля
Промышленная площадка г. Алтай Восточно-Казахстанский Горно-обогатительный комплекс ТОО "КАЗЦИНК"
г. Алтай, ул. Тәуелсіздік, 24

**ПРОТОКОЛ №60 от 18.08.2025 г.
испытаний (измерений) образцов (проб)**

- 1 Заказчик
- 2 Адрес заказчика
- 3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора проб
- 4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений
- 5 Наименование продукции/объекта (матрица)

Экологическая служба ПП г. Алтай ВК ГОК
г. Алтай, ул. Тәуелсіздік, 24

СТ РК ГОСТ Р 51592-2003

МВИ 30884350-02-16-22/КЗ.06.01.00481-2022 (взвеш. вещества, SO₄); ГОСТ ISO 10523-2017 (pH);

СТ РК 2328-2013 (нефтепродукты); МВИ 30884350-03-08/02-22-23/КЗ.06.01.00626-2023 (Cr³⁺);

МВИ 30884350-03-08/02-21-22/КЗ.06.01.00569-2023 (NH₄, NO₂); СТ РК 1511-2006 (Cr⁶⁺);

МВИ 30884350-03-08/02-26-24/КЗ.06.01.00750-2024 (ПАВ, С_п, С_{пс});

МВИ 30884350-03-08/02-03-21/КЗ.06.01.00386-2021 (Cu, Zn, Pb, Mn, Fe, Cd, As, Tl)

Воды природные

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата и время* отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Наименование точки отбора пробы	Массовая концентрация, мг/дм ³ **													
				(Неопределенность измерений $U_{k=2}$ (мг/дм ³)) ***													
				pH ^(H)	взвеш. в-ва ^(H)	SO ₄ ^{2-(H)}	NO ₂ ^{-(H)}	NH ₄ ^{+(H)}	Pb ^(H)	Zn ^(H)	Cu ^(H)	Mn ^(H)	Cd ^(H)	Fe ^(H)	Cr ^{3+(H)}	Cr ^{6+(H)}	ПАВ ^(H)
14.08.2025	14.08.2025	787	р. Бухтарма 500 м выше сброса выпуска №1 (пост №17)	7,77	<3,0	19,1	<0,010	0,410	<0,001	<0,001	<0,001	0,002	<0,0005	0,015	0,004	<0,001	0,061
14.08.2025	17.08.2025	788	р. Бухтарма 500 м ниже сброса выпуска №1 (пост №18)	7,91	<3,0	68,1	0,013	0,444	<0,001	0,005	<0,001	0,003	<0,0005	0,018	0,004	<0,001	0,050

Проверил: Мастер группы по МПСВ АЛ

Утвердил: Начальник АЛ

Г.И. Самойлова
 Т.А. Баль

- Примечания:
- * время отбора образца (пробы) указывается, при необходимости (по требованию заказчика или если предусмотрено НД);
 - ** символом "Н" - результаты измерений (анализов) в области аккредитации ТОО "НЦА"; символом "N" - результаты измерений (анализов) вне области
 - *** Неопределенность измерений оценивается и указывается в протоколе при необходимости (по требованию заказчиков). Символом "S" обозначается значение

*Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) природных и сточных вод, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) природных и сточных вод, прошедшим испытания (измерения) и отбор в*



KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория Служба Аналитического и технического контроля
Промышленная площадка г. Алтай Восточно-Казахстанский Горно-обогатительный комплекс ТОО "КАЗЦИНК"
г. Алтай, ул. Тәуелсіздік, 24



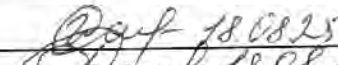
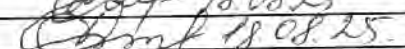
продолжение ПРОТОКОЛ № 60 от 18.08.2025 г.
испытаний (измерений) образцов (проб)

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата и время* отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Наименование точки отбора пробы	Массовая концентрация, мг/дм ³ **				
				(Неопределенность измерений $U_{k=2}$ (мг/дм ³))***				
				CN ^(Н)	CNS ^(Н)	в/прод. ^(Н)	As ^(Н)	Тl ^(Н)
14.08.2025	14.08.2025-	787	р. Бухтарма 500 м выше сброса выпуска № 1 (пост №17)	<0,001	0,136	0,03	<0,001	<0,00005
14.08.2025	17.08.2025	788	р. Бухтарма 500 м ниже сброса выпуска № 1 (пост №18)	<0,001	0,128	0,03	<0,001	<0,00005

Проверил: Мастер группы по МПСВ АЛ

Утвердил: Начальник АЛ

 Г.И. Самойлова
 Т.А. Баль

Примечания:
* время отбора образца (пробы) указывается, при необходимости (по требованию заказчика или если предусмотрено НД);
** символом "Н" - результаты измерений (анализов) в области аккредитации ТОО "НЦА"; символом "N" - результаты измерений (анализов) вне области
*** Неопределенность измерений оценивается и указывается в протоколе при необходимости (по требованию заказчиков). Символом "S" обозначается значение

*Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) природных и сточных вод, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) природных и сточных вод, прошедшим испытания (измерения) и отбор в*
Ф.РК/П 28-05-10/01(Л)



**ПРОТОКОЛ №83 от 11.11.2025 г.
 испытаний (измерений) образцов (проб)**

- 1 **Заказчик**
- 2 **Адрес заказчика**
- 3 **Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора проб**
- 4 **Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений**
- 5 **Наименование продукции/объекта (матрица)**

Экологическая служба ПП г. Алтай ВК ГОК
 г. Алтай, ул. Тәуелсіздік, 24

СТ РК ГОСТ Р 51592-2003

МВИ 30884350-02-16-22/KZ.06.01.00481-2022 (взвеш. вещества, SO₄); ГОСТ ISO 10523-2017 (рН);
 СТ РК 2328-2013 (нефтепродукты); МВИ 30884350-03-08/02-22-23/KZ.06.01.00626-2023 (Cr³⁺);
 МВИ 30884350-03-08/02-21-22/KZ.06.01.00569-2023 (NH₄, NO₂); СТ РК 1511-2006 (Cr⁶⁺);
 МВИ 30884350-03-08/02-26-24/KZ.06.01.00750-2024 (ПАВ, CN, CNS);
 МВИ 30884350-03-08/02-03-21/KZ.06.01.00386-2021 (Cu, Zn, Pb, Mn, Fe, Cd, As, Tl)
 Воды природные

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата и время* отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Наименование точки отбора пробы	Массовая концентрация, мг/дм ³ **													
				(Неопределенность измерений $U_{k=2}$ (мг/дм ³)***)													
				pH ^(H)	взвеш. в-ва ^(H)	SO ₄ ^{2-(H)}	NO ₂ ^{-(H)}	NH ₄ ^{+(H)}	Pb ^(H)	Zn ^(H)	Cu ^(H)	Mn ^(H)	Cd ^(H)	Fe ^(H)	Cr ^{3+(H)}	Cr ^{6+(H)}	ПАВ ^(H)
05.11.2025	05.11.2025-10.11.2025	1082	р. Бухтарма 500 м выше сброса выпуска № 1 (пост №17)	7.56	<3,0	48.5	0.078	0.470	<0,001	0.008	0.003	0.009	<0,0005	0.098	0.002	0.09	0.055
05.11.2025		1083	р. Бухтарма 500 м ниже сброса выпуска № 1 (пост №18)	7.50	<3,0	38.2	0.075	0.430	<0,001	0.007	0.004	0.006	<0,0005	0.077	0.003	0.08	0.042

Проверил: Мастер группы по МПСВ АЛ

Утвердил: Начальник АЛ

_____ Г.И. Самойлова

 _____ Т.А. Баль

Примечания:

- * время отбора образца (пробы) указывается, при необходимости (по требованию заказчика или если предусмотрено НД);
- ** символом "H" - результаты измерений (анализов) в области аккредитации ТОО "НЦА"; символом "N" - результаты измерений (анализов) вне области аккредитации;
- *** Неопределенность измерений оценивается и указывается в протоколе при необходимости (по требованию заказчиков). Символом "S" обозначается значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента.

*Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) природных и сточных вод, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК
 Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) природных и сточных вод, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК*



продолжение ПРОТОКОЛ № 83 от 11.11.2025 г.
 испытаний (измерений) образцов (проб)

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата и время* отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Наименование точки отбора пробы	Массовая концентрация, мг/дм ³ **				
				(Неопределенность измерений $U_{k=2}$ (мг/дм ³))***				
				CN ^(Н)	CNS ^(Н)	н/прод. ^(Н)	As ^(Н)	Tl ^(Н)
05.11.2025	05.11.2025-	1082	р. Бухтарма 500 м выше сброса выпуска № 1 (пост №17)	0.048	0.140	0.046	<0,001	<0,00005
05.11.2025	10.11.2025	1083	р. Бухтарма 500 м ниже сброса выпуска № 1 (пост №18)	0,036	0,090	0,018	<0,001	<0,00005

Проверил: Мастер группы по МПСВ АЛ

Утвердил: Начальник АЛ

_____ Г.И. Самойлова

 _____ Т.А. Балья

Примечания:

- * время отбора образца (пробы) указывается, при необходимости (по требованию заказчика или если предусмотрено НД);
- ** символом "Н" - результаты измерений (анализов) в области аккредитации ТОО "НЦА"; символом "N" - результаты измерений (анализов) вне области аккредитации;
- *** Неопределенность измерений оценивается и указывается в протоколе при необходимости (по требованию заказчиков). Символом "S" обозначается значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) природных и сточных вод, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) природных и сточных вод, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК



**ПРОТОКОЛ № 13 от 26.03.2025 г.
 испытаний (измерений) образцов (проб)**

- | | | |
|---|--|--|
| 1 | Заказчик | <u>Экологическая служба ПП г. Алтай ВК ГОК</u> |
| 2 | Адрес заказчика | <u>г. Алтай, ул. Тәуелсіздік, 24</u> |
| 3 | Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора проб | <u>СТ РК ГОСТ Р 51592-2003</u> |
| 4 | Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений | <u>ГОСТ ISO 10523-2017 (ISO 10523:2008, IDT) (рН); МВИ 30884350-02-16-22/КЗ.06.01.00481-2022 (сух.остат., сульфаты); МВИ 30884350-03-08/02-21-22/КЗ.06.01.00569-2023 (NO₂, NO₃, NH₄); МВИ 30884350-03-08/02-03-21/КЗ.06.01.00386-2021 (Pb,Cu,Zn,Mn,Fe); МВИ 30884350-02-34-22/КЗ.06.01.00420-2022 (жесткость, хлориды); СТ РК 2328-2013 (нефтепродукты); СТ РК ГОСТ Р 52180-2010 (Hg)</u> |
| 5 | Наименование продукции/объекта (матрица) | <u>Воды природные</u> |

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата и время* отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Наименование точки отбора пробы	Массовая концентрация, мг/дм ³ **														
				(Неопределенность измерений $U_{k=2}$ (мг/дм ³)* **)														
				pH ^(H)	жестк. общ ^(H)	SO ₄ ^(H)	сух. ост ^(H)	NO ₂ ^(H)	NO ₃ ^(H)	NH ₄ ^(H)	Cl ^(H)	Pb ^(H)	Zn ^(H)	Cu ^(H)	Fe ^(H)	Mn ^(H)	H/прод. ^(H)	Hg ^(H)
17.03.25	17.03.25-25.03.25	214	скв.3	8,12	0,40	21,8	87,0	<0,010	0,64	1,29	12,0	<0,001	<0,001	0,002	0,016	<0,001	0,04	<0,00005
17.03.25		215	скв.4П(1)	8,78	1,00	24,3	81,0	<0,010	0,92	1,07	16,7	<0,001	<0,001	0,002	<0,001	0,017	0,10	<0,00005
17.03.25		216	скв.25(1)	8,32	2,40	52,3	217,0	<0,010	1,54	1,03	15,0	<0,001	<0,001	0,004	<0,001	0,030	0,03	<0,00005
17.03.25		217	скв.31(2)	8,12	4,90	14,8	21,0	0,034	0,373	0,95	8,5	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,035	0,01	<0,00005
17.03.25		218	скв.33(1)	7,96	1,85	6,4	145,0	<0,010	0,71	1,13	14,7	<0,001	<0,001	0,002	<0,001	0,027	0,03	<0,00005
17.03.25		219	скв.102	8,51	1,30	31,1	129,0	<0,010	0,509	1,16	14,3	<0,001	<0,001	0,002	0,004	0,028	0,09	<0,00005
17.03.25		220	скв.277(1)	7,25	6,05	443,1	839,0	<0,010	0,107	1,53	23,5	<0,001	<0,001	0,003	<0,001	0,016	0,04	<0,00005
17.03.25		221	скв.278(1)	7,06	1,50	34,0	105,0	<0,010	0,85	1,51	11,6	<0,001	<0,001	0,002	<0,001	0,028	0,02	<0,00005
17.03.25		222	скв.279П	6,97	0,90	33,4	77,0	<0,010	2,40	1,17	8,8	<0,001	<0,001	0,002	<0,001	0,090	0,06	<0,00005
17.03.25		223	скв.411(1)	7,57	3,85	14,2	241,0	<0,010	0,382	1,43	12,6	<0,001	<0,001	0,002	<0,001	0,020	0,07	<0,00005
17.03.25		224	скв.412(1)	8,38	1,65	55,8	241,0	<0,010	1,16	1,31	37,8	<0,001	<0,001	0,002	<0,001	0,003	0,07	<0,00005
17.03.25		225	скв.414	8,14	3,05	26,8	215,0	<0,010	0,69	1,47	12,3	<0,001	<0,001	0,002	<0,001	0,033	0,05	<0,00005

Проверил: Мастер группы по МПСВ АЛ

Г.И. Самойлова

Г.А. Баль

Утвердил: Начальник АЛ

Примечания: * время отбора образца (пробы) указывается, при необходимости (по требованию заказчика или если предусмотрено НД);
 ** символом "Н" - результаты измерений (анализов) в области аккредитации ТОО "НЦА"; символом "N" - результаты измерений (анализов) вне области аккредитации;
 *** Неопределенность измерений оценивается и указывается в протоколе при необходимости (по требованию заказчиков). Символом "S" обозначается значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента.

*Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) природных и сточных вод, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК
 Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) природных и сточных вод, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК*



**ПРОТОКОЛ № 17 от 08.04.2025 г.
 испытаний (измерений) образцов (проб)**

- | | | |
|---|---|--|
| 1 | Заказчик | <u>Экологическая служба ПП г. Алтай ВК ГОК</u> |
| 2 | Адрес заказчика | <u>г. Алтай, ул. Тәуелсіздік, 24</u> |
| 3 | Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора проб | <u>СТ РК ГОСТ Р 51592-2003</u> |
| 4 | Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений | <u>ГОСТ ISO 10523-2017 (ISO 10523:2008, IDT) (рН); МВИ 30884350-02-16-22/ KZ.06.01.00481-2022 (сух.остат., сульфаты); МВИ 30884350-03-08/02-21-22/KZ.06.01.00569-2023 (NO₂, NO₃, NH₄); МВИ 30884350-03-08/02-03-21/KZ.06.01.00386-2021 (Pb,Cu,Zn,Mn,Fe); МВИ 30884350-02-34-22/ KZ.06.01.00420-2022 (жесткость, хлориды); СТ РК 2328-2013 (нефтепродукты)</u> |
| 5 | Наименование продукции/объекта (матрица) | <u>Воды природные</u> |

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата и время* отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Наименование точки отбора пробы	Массовая концентрация, мг/дм ³ **													
				(Неопределенность измерений $U_{k=2}$ (мг/дм ³))***													
				рН ^(H)	жестк. общ ^(H)	SO ₄ ^(H)	сух. ост ^(H)	NO ₂ ^(H)	NO ₃ ^(H)	NH ₄ ^(H)	Cl ^(H)	Pb ^(H)	Zn ^(H)	Cu ^(H)	Fe ^(H)	Mn ^(H)	H/прод. ^(H)
01.04.25	1.04.25-6.04.25	286	ГП-1	8,13	7,90	35,6	412,0	0,136	17,05	0,75	34,4	<0,001	0,004	<0,001	<0,001	0,002	0,04
01.04.25		287	ГП-2	8,12	6,60	37,3	358,0	0,011	12,93	1,06	26,9	<0,001	0,399	0,003	<0,001	0,044	0,02
01.04.25		288	ГП-3	8,09	7,80	78,0	452,0	0,038	20,60	1,95	29,7	<0,001	0,070	0,013	<0,001	0,110	0,01
01.04.25		289	ГП-5	8,03	7,30	34,2	400,0	0,012	16,84	1,28	28,3	<0,001	0,020	0,003	<0,001	0,020	0,01

Проверил: Мастер группы по МПСВ АЛ

Утвердил: Начальник АЛ

_____ Г.И. Самойлова

 _____ Т.А. Баль

Примечания: * время отбора образца (пробы) указывается, при необходимости (по требованию заказчика или если предусмотрено НД);
 ** символом "Н" - результаты измерений (анализов) в области аккредитации ТОО "НЦА"; символом "N" - результаты измерений (анализов) вне области
 *** Неопределенность измерений оценивается и указывается в протоколе при необходимости (по требованию заказчиков). Символом "S" обозначается значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента.

*Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) природных и сточных вод, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК
 Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) природных и сточных вод, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК*

KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория Служба Аналитического и технического контроля
Промышленная площадка г. Алтай Восточно-Казахстанский Горно-обогатительный комплекс ТОО "КАЗЦИНК"
г. Алтай, ул. Тәуелсіздік, 24



ПРОТОКОЛ № 30 от 02.06.2025 г.
испытаний (измерений) образцов (проб)

- 1 Заказчик
- 2 Адрес заказчика
- 3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора проб
- 4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений
- 5 Наименование продукции/объекта (матрица)

Экологическая служба ПП г. Алтай ВК ГОК
г. Алтай, ул. Тәуелсіздік, 24

СТ РК ГОСТ Р 51592-2003

ГОСТ ISO 10523-2017 (ISO 10523:2008, IDT) (рН); МВИ 30884350-02-16-22/ KZ.06.01.00481-2022 (сух.ост., сульфаты);
МВИ 30884350-03-08/02-21-22/KZ.06.01.00569-2023 (NO₂, NO₃, NH₄); МВИ 30884350-03-08/02-03-21/KZ.06.01.00386-2021 (Pb, Cu, Zn, Mn, Fe, As);
МВИ 30884350-02-34-22/ KZ.06.01.00420-2022 (жесткость, хлориды); СТ РК 2328-2013 (нефтепродукты);
СТ РК 1511-2006 (Cr⁶⁺); МВИ 30884350-03-08/02-26-24/KZ.06.01.00750-2024 (CN, CNS); МВИ 30884350-03-08/02-19-20/KZ.06.01.00167-2020 (КХ)

Воды природные

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата и время* отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Наименование точки отбора пробы	Массовая концентрация, мг/дм ³ **																		
				(Неопределенность измерений U _{k=2} (мг/дм ³))***																		
				pH ^(H)	жестк. общ ^(H)	SO ₄ ^(H)	сух. ост ^(H)	NO ₂ ^(H)	NO ₃ ^(H)	NH ₄ ^(H)	CN ^(H)	CNS ^(H)	Cl ^(H)	K ^(H)	Pb ^(H)	Zn ^(H)	Cu ^(H)	Fe ^(H)	Mn ^(H)	Cr ⁶⁺ (H)	H/пр. ^(H)	As ^(H)
27.05.25	27.05.2025-01.06.2025	470	скв.2	7,84	6,20	35,0	109,0	<0,010	0,150	0,322	<0,010	0,030	8,5	<0,020	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,003	<0,05	0,03	<0,001
27.05.25		471	скв.4	7,95	5,90	230,1	633,0	0,032	0,354	1,21	<0,010	0,030	18,1	<0,020	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,083	<0,05	0,04	<0,001
27.05.25		472	скв.30(2)	8,86	4,50	117,7	631,0	0,061	0,140	1,55	<0,010	0,050	20,1	<0,020	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,018	<0,05	0,03	<0,001
27.05.25		473	скв.32(2)	6,41	6,00	438,0	859,0	<0,010	0,160	1,07	<0,010	0,030	34,4	<0,020	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,068	<0,05	0,07	<0,001
27.05.25		474	скв.15	8,17	5,80	144,1	449,0	<0,010	0,090	0,58	<0,010	0,040	20,8	<0,020	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,018	<0,05	0,04	<0,001
27.05.25		475	скв.30(1)	7,60	5,50	205,6	687,0	0,067	1,59	1,04	<0,010	0,030	35,7	<0,020	<0,001	<0,001	<0,001	0,008	0,027	<0,05	0,06	<0,001
27.05.25		476	скв.32(1)	5,99	6,40	496,0	652,0	<0,010	0,170	1,74	0,020	0,050	43,9	<0,020	<0,001	0,042	<0,001	0,180	0,063	<0,05	0,07	<0,001
27.05.25		477	скв.1П	7,77	6,70	381,6	845,0	0,011	2,63	0,54	-	-	16,0	-	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,008	-	0,04	<0,001
27.05.25		478	скв.24(2)	7,78	4,20	209,9	733,0	0,027	7,13	0,56	-	-	18,7	-	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,001	-	0,03	<0,001
27.05.25		479	ГП-3	8,55	8,00	77,8	437,0	0,017	7,50	0,54	-	-	18,1	-	<0,001	0,245	0,006	<0,001	0,100	-	0,03	<0,001
27.05.25		480	ГП-5	8,56	7,30	65,0	513,0	0,031	5,67	1,01	-	-	16,7	-	<0,001	0,110	<0,001	0,001	0,080	-	0,02	<0,001

Проверил: Мастер группы по МПСВ АЛ

Утвердил: Начальник АЛ

Г.И. Самойлова

 Т.А. Баль

Примечания: * время отбора образца (пробы) указывается, при необходимости (по требованию заказчика или если предусмотрено НД);
** символом "Н" - результаты измерений (анализов) в области аккредитации ТОО "НЦА"; символом "N" - результаты измерений (анализов)
*** Неопределенность измерений оценивается и указывается в протоколе при необходимости (по требованию заказчиков). Символом "S" обозначается значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента.

*Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) природных и сточных вод, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) природных и сточных вод, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК*



KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория Служба Аналитического и технического контроля
Промышленная площадка г. Алтай Восточно-Казахстанский Горно-обогатительный комплекс ТОО "КАЗЦИНК"
г. Алтай, ул. Тәуелсіздік, 24



ПРОТОКОЛ № 39 от 16.06.2025 г.
испытаний (измерений) образцов (проб)

- 1 Заказчик
- 2 Адрес заказчика
- 3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора проб
- 4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений
- 5 Наименование продукции/объекта (матрица)

Экологическая служба ПП г. Алтай ВК ГОК

г. Алтай, ул. Тәуелсіздік, 24

СТ РК ГОСТ Р 51592-2003

ГОСТ ISO 10523-2017 (ISO 10523:2008, IDT) (рН); МВИ 30884350-02-16-22/ KZ.06.01.00481-2022 (сух.остат., сульфаты);

МВИ 30884350-03-08/02-21-22/KZ.06.01.00569-2023 (NO₂, NO₃, NH₄); СТ РК ГОСТ Р 52180-2010 (Hg);

МВИ 30884350-03-08/02-03-21/KZ.06.01.00386-2021 (Pb,Cu,Zn,Mn,Fe); СТ РК 2328-2013 (нефтепродукты);

МВИ 30884350-02-34-22/ KZ.06.01.00420-2022 (жесткость, хлориды)

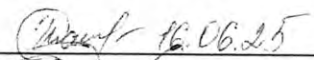
Воды природные


РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата и время* отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Наименование точки отбора пробы	Массовая концентрация, мг/дм ³ **														
				(Неопределенность измерений $U_{k=2}$ (мг/дм ³)***)														
				pH ^(H)	жестк. общ ^(H)	SO ₄ ^(H)	сух. ост ^(H)	NO ₂ ^(H)	NO ₃ ^(H)	NH ₄ ^(H)	Cl ^(H)	Pb ^(H)	Zn ^(H)	Cu ^(H)	Fe ^(H)	Mn ^(H)	H/прод ^(H)	Hg ^(H)
10.06.25	10.06.25-15.06.25	538	скв.3	7,19	0,65	31,3	104,0	0,59	0,230	1,45	12,6	<0,001	0,023	0,001	0,002	0,014	0,03	<0,00005
10.06.25		539	скв.4П(1)	8,28	1,15	16,9	78,0	0,040	0,194	0,70	16,7	<0,001	0,006	<0,001	0,250	0,005	0,07	0,00006
10.06.25		540	скв.25(1)	7,18	4,44	133,3	564,0	0,011	8,69	0,393	9,9	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,003	<0,005	<0,00005
10.06.25		541	скв.31(2)	7,57	5,35	401,9	884,0	0,027	3,36	1,20	24,2	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,061	0,009	0,00008
10.06.25		542	скв.33(1)	7,82	1,90	18,7	180,0	0,012	0,050	0,64	12,9	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,076	0,010	<0,00005
10.06.25		543	скв.102	8,25	1,55	8,8	150,0	0,146	0,018	1,46	17,0	<0,001	<0,001	<0,001	0,167	0,030	0,05	<0,00005
10.06.25		544	скв.277(1)	7,38	6,40	378,0	724,0	0,018	2,40	0,61	24,8	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,013	<0,005	<0,00005
10.06.25		545	скв.278(1)	7,10	5,55	156,2	432,0	0,015	8,67	0,401	13,3	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,007	<0,005	<0,00005
10.06.25		546	скв.279П	6,80	1,70	9,7	104,0	<0,001	22,24	0,218	10,6	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,006	<0,005	<0,00005
10.06.25		547	скв.411(1)	7,39	6,25	24,1	464,0	<0,001	23,55	0,355	13,3	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,003	<0,005	<0,00005
10.06.25		548	скв.412(1)	7,18	6,00	319,4	890,0	0,016	14,20	0,53	49,4	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,005	<0,005	<0,00005
10.06.25		549	скв.414	8,00	3,75	48,4	270,0	<0,001	0,72	0,271	14,7	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,084	<0,005	<0,00005

Проверил: Мастер группы по МПСВ АЛ

Утвердил: Начальник АЛ


Г.И. Самойлова


Т.А. Баль

Примечания: * время отбора образца (пробы) указывается, при необходимости (по требованию заказчика или если предусмотрено НД);
** символом "H" - результаты измерений (анализов) в области аккредитации ТОО "НЦА"; символом "N" - результаты измерений (анализов) вне области
*** Неопределенность измерений оценивается и указывается в протоколе при необходимости (по требованию заказчиков). Символом "S" обозначается значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента.

*Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) природных и сточных вод, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) природных и сточных вод, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК*



KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория Служба Аналитического и технического контроля
Промышленная площадка г. Алтай Восточно-Казахстанский Горно-обогатительный комплекс ТОО "КАЗЦИНК"
г. Алтай, ул. Тәуелсіздік, 24



ПРОТОКОЛ № 57 от 15.08.2025 г.
испытаний (измерений) образцов (проб)

- 1 Заказчик
- 2 Адрес заказчика
- 3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора проб
- 4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений
- 5 Наименование продукции/объекта (матрица)

Экологическая служба ПП г. Алтай ВКГОК
г. Алтай, ул. Тәуелсіздік, 24

СТ РК ГОСТ Р 51592-2003

ГОСТ ISO 10523-2017 (ISO 10523:2008, ПДГ) (рН): МВИ 30884350-02-16-22/ KZ.06.01.00481-2022 (сух.остат., сульфаты);
МВИ 30884350-03-08/02-21-22/KZ.06.01.00569-2023 (NO₂, NO₃, NH₄): СТ РК ГОСТ Р 52180-2010 (Hg);
МВИ 30884350-03-08/02-03-21/KZ.06.01.00386-2021 (Pb,Cu,Zn,Mn,Fe); СТ РК 2328-2013 (нефтепродукты);
МВИ 30884350-02-34-22/ KZ.06.01.00420-2022 (жесткость, хлориды)
Воды природные

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата и время* отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Наименование точки отбора пробы	Массовая концентрация, мг/дм ³ **														
				(Неопределенность измерений $U_{k=2}$ (мг/дм ³))***														
				pH ^(H)	жестк. общ ^(H)	SO ₄ ^(H)	сух. ост. ^(H)	NO ₂ ^(H)	NO ₃ ^(H)	NH ₄ ^(H)	Cl ^(H)	Pb ^(H)	Zn ^(H)	Cu ^(H)	Fe ^(H)	Mn ^(H)	H/прод. ^(H)	Hg ^(H)
11.08.25	11.08.25-14.08.25	765	скв.3	7,82	1,20	13,0	101,0	0,69	0,90	1,93	19,1	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,006	0,04	<0,00005
11.08.25		766	скв.4П(1)	8,30	1,45	14,6	94,0	0,021	<0,100	1,83	22,1	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,020	0,04	<0,00005
11.08.25		767	скв.25(1)	7,14	5,40	171,6	547,0	0,013	8,33	1,55	17,4	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,004	0,07	<0,00005
11.08.25		768	скв.31(2)	7,58	5,75	366,1	784,0	<0,010	0,248	1,12	21,5	<0,001	0,008	<0,001	<0,001	0,045	0,07	0,00009
11.08.25		769	скв.33(1)	7,86	2,20	17,1	125,0	0,015	0,485	1,25	14,3	<0,001	1,386	0,002	<0,001	0,051	0,01	0,00008
11.08.25		770	скв.102	8,34	1,80	15,0	142,0	0,051	0,133	1,04	16,0	<0,001	0,047	<0,001	0,099	0,036	0,06	<0,00005
11.08.25		771	скв.277(1)	7,31	6,15	319,0	846,0	<0,010	2,37	1,74	24,9	<0,001	0,029	<0,001	<0,001	0,023	0,007	0,00005
11.08.25		772	скв.278(1)	7,12	5,85	180,0	451,0	<0,010	9,01	1,46	17,0	<0,001	0,013	<0,001	<0,001	0,010	<0,005	<0,00005
11.08.25		773	скв.279П	6,76	2,10	16,3	139,0	<0,010	24,00	1,33	10,6	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,009	<0,005	0,00006
11.08.25		774	скв.411(1)	7,24	6,35	39,3	416,0	<0,010	20,80	1,50	12,6	<0,001	0,034	<0,001	<0,001	0,004	<0,005	<0,00005
11.08.25		775	скв.412(1)	7,16	5,80	287,9	778,0	<0,010	10,89	1,69	52,1	<0,001	0,005	<0,001	<0,001	0,019	<0,005	<0,00005
11.08.25		776	скв.414	7,83	3,15	53,3	188,0	<0,010	1,81	1,08	12,0	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,068	<0,005	<0,00005

Проверил: Мастер группы по МПСВ АЛ

Утвердил: Начальник АЛ

Г.И. Самойлова

Т.А. Баль

- Примечания:
- * время отбора образца (пробы) указывается, при необходимости (по требованию заказчика или если предусмотрено НД);
 - ** символом "Н" - результаты измерений (анализов) в области аккредитации ТОО "НЦА"; символом "N" - результаты измерений (анализов) вне области аккредитации;
 - *** Неопределенность измерений оценивается и указывается в протоколе при необходимости (по требованию заказчиков). Символом "S" обозначается значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) природных и сточных вод, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВКГОК
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) природных и сточных вод, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВКГОК



KZ.T.07.E0470
TESTING

ПРОТОКОЛ № 56 от 12.08.2025 г.
испытаний (измерений) образцов (проб)

- 1 Заказчик Экологическая служба ПП г. Алтай ВК ГОК
- 2 Адрес заказчика г. Алтай, ул. Тәуелсіздік, 24
- 3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора проб СТ РК ГОСТ Р 51592-2003
- 4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений ГОСТ ISO 10523-2017 (ISO 10523:2008. ИД1) (рН); МВИ 30884350-02-16-22/ KZ.06.01.00481-2022 (сух.остат., сульфаты); МВИ 30884350-03-08/02-21-22/KZ.06.01.00569-2023 (NO₂, NO₃, NH₄); МВИ 30884350-03-08/02-03-21/KZ.06.01.00386-2021 (Pb,Cu,Zn,Mn,Fe); МВИ 30884350-02-34-22/ KZ.06.01.00420-2022 (жесткость, хлориды); СТ РК 2328-2013 (нефтепродукты); СТ РК ГОСТ Р 52180-2010 (Hg)
- 5 Наименование продукции/объекта (матрица) Воды природные

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата и время* отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Наименование точки отбора пробы	Массовая концентрация, мг/дм ³ **													
				(Неопределенность измерений $U_{k=2}$ (мг/дм ³))***													
				pH ^(H)	жестк. общ ^(H)	SO ₄ ^(H)	сух. ост ^(H)	NO ₂ ^(H)	NO ₃ ^(H)	NH ₄ ^(H)	Cl ^(H)	Pb ^(H)	Zn ^(H)	Cu ^(H)	Fe ^(H)	Mn ^(H)	H/прод. ^(H)
08.08.25	08.08.25-11.08.25	749	скв.110	7,56	6,50	46,3	567,0	0,052	28,23	1,90	19,4	<0,001	<0,001	0,005	<0,001	0,008	0,009
08.08.25		750	скв.299	8,04	2,00	11,7	244,0	0,030	0,150	1,14	24,9	<0,001	<0,001	0,001	<0,001	0,023	0,03
08.08.25		751	скв.409	8,27	6,25	107,1	485,0	<0,010	4,78	1,59	8,5	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,015	0,006
08.08.25		752	скв.852	7,75	3,70	9,5	250,0	0,034	5,04	1,75	15,4	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,0064	0,01
08.08.25		753	колодец2	7,54	6,25	133,2	711,0	0,206	34,07	0,210	36,5	<0,001	<0,001	0,002	<0,001	0,011	0,005
08.08.25		754	ГП-1	8,18	6,40	39,7	421,0	0,092	13,34	1,83	20,1	<0,001	<0,001	0,003	<0,001	0,011	0,012
08.08.25		755	ГП-2	8,19	5,25	47,4	364,0	0,042	9,17	0,420	16,0	<0,001	0,009	0,006	<0,001	0,008	<0,005
08.08.25		756	ГП-3	8,31	5,80	63,2	423,0	0,027	10,47	0,460	20,8	<0,001	0,007	0,005	<0,001	0,009	0,014
08.08.25		757	ГП-5	8,33	5,75	76,0	469,0	0,022	9,37	0,420	14,6	<0,001	0,005	0,004	<0,001	0,008	<0,005

Проверил: Мастер группы по МПСВ АЛ

Г.И. Самойлова

Утвердил: Начальник АЛ

Т.А. Баль

- Примечания: * время отбора образца (пробы) указывается, при необходимости (по требованию заказчика или если предусмотрено НД);
** символом "Н" - результаты измерений (анализов) в области аккредитации ТОО "НЦА"; символом "N" - результаты измерений (анализов) вне области аккредитации;
*** Неопределенность измерений оценивается и указывается в протоколе при необходимости (по требованию заказчиков). Символом "S" обозначается значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента.

*Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) природных и сточных вод, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) природных и сточных вод, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК*



KZ.T.07.E0470
TESTING

ПРОТОКОЛ № 77 от 07.11.2025 г.
испытаний (измерений) образцов (проб)

- | | | |
|---|---|---|
| 1 | Заказчик | Экологическая служба ИП г. Алтай ВК ГОК |
| 2 | Адрес заказчика | г. Алтай, ул. Тәуелсіздік, 24 |
| 3 | Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора проб | СТ РК ГОСТ Р 51592-2003 |
| 4 | Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений | ГОСТ ISO 10523-2017 (ISO 10523:2008, IDT) (рН); МВИ 30884350-02-16-22/ KZ.06.01.00481-2022 (сух.остат., сульфаты); МВИ 30884350-03-08/02-21-22/KZ.06.01.00569-2023 (NO ₂ , NO ₃ , NH ₄); СТ РК ГОСТ Р 52180-2010 (Hg); МВИ 30884350-03-08/02-03-21/KZ.06.01.00386-2021 (Pb, Cu, Zn, Mn, Fe); СТ РК 2328-2013 (нефтепродукты); МВИ 30884350-02-34-22/ KZ.06.01.00420-2022 (жесткость, хлориды) |
| 5 | Наименование продукции/объекта (матрица) | Воды природные |

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата и время* отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Наименование точки отбора пробы	Массовая концентрация, мг/дм ³ **														
				(Неопределенность измерений $U_{k=2}$ (мг/дм ³))***														
				pH ^(H)	жестк. общ ^(H)	SO ₄ ^(H)	сух. ост ^(H)	NO ₂ ^(H)	NO ₃ ^(H)	NH ₄ ^(H)	Cl ^(H)	Pb ^(H)	Zn ^(H)	Cu ^(H)	Fe ^(H)	Mn ^(H)	H/прод. ^(H)	Hg ^(H)
03.11.2025		1059	скв.3	8,03	0,10	17,5	423,0	0,204	0,74	1,31	20,8	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,006	0,01	<0,00005
03.11.2025		1060	скв.4П (1)	8,03	0,13	26,8	231,0	0,118	0,630	0,91	24,9	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,017	0,02	<0,00005
03.11.2025		1061	скв.25(1)	7,28	5,70	138,5	645,0	<0,01	5,81	0,58	25,5	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,001	<0,005	<0,00005
03.11.2025		1062	скв.31(2)	7,33	6,10	323,0	761,0	0,038	0,970	1,28	31,0	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,079	<0,005	<0,00005
03.11.2025		1063	скв.33(1)	7,94	2,00	19,6	301,0	0,127	0,313	1,02	24,9	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,054	<0,005	<0,00005
03.11.2025	03.11.25-	1064	скв.102	8,21	1,70	15,0	399,0	0,139	0,367	1,28	22,1	<0,001	<0,001	<0,001	0,039	0,023	0,03	<0,00005
03.11.2025	06.11.25	1065	скв.277(1)	7,36	6,12	293,0	507,0	0,010	1,56	0,81	35,1	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,011	<0,005	<0,00005
03.11.2025		1066	скв.278(1)	7,11	5,80	178,2	613,0	0,012	5,84	0,34	18,0	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,007	<0,005	<0,00005
03.11.2025		1067	скв.279 П	7,02	2,30	11,3	865,0	<0,010	20,92	0,32	18,7	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,004	<0,005	<0,00005
03.11.2025		1068	скв.411(1)	7,32	6,18	38,3	589,0	<0,010	11,10	0,46	15,3	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,005	<0,00005
03.11.2025		1069	скв.412(1)	7,23	6,20	143,0	289,0	<0,010	5,53	0,53	53,4	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,005	<0,005	<0,00005
03.11.2025		1070	скв.414	8,03	3,30	38,7	253,0	0,013	1,92	0,44	16,0	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,042	<0,005	<0,00005

Проверил: И.о.мастера группы по МПСВ АЛ

Утвердил: Начальник АЛ

07.11.2025 С.С. Худякова

07.11.25 Т.А. Баль

Примечания:
* время отбора образца (пробы) указывается, при необходимости (по требованию заказчика или если предусмотрено НД);
** символом "Н" - результаты измерений (анализов) в области аккредитации ТОО "НЦА"; символом "N" - результаты измерений (анализов) вне области аккредитации;
*** Неопределенность измерений оценивается и указывается в протоколе при необходимости (по требованию заказчиков). Символом "S" обозначается значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) природных и сточных вод, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории СА и ТК ИП г. Алтай ВК ГОК
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) природных и сточных вод, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории СА и ТК ИП г. Алтай ВК ГОК



**ПРОТОКОЛ № 76 от 03.11.2025 г.
 испытаний (измерений) образцов (проб)**

- | | | |
|---|--|--|
| 1 | Заказчик | <u>Экологическая служба ПП г. Алтай ВК ГОК</u> |
| 2 | Адрес заказчика | <u>г. Алтай, ул. Тәуелсіздік, 24</u> |
| 3 | Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора проб | <u>СТ РК ГОСТ Р 51592-2003</u> |
| 4 | Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений | <u>ГОСТ ISO 10523-2017 (ISO 10523:2008, IDT) (рН); МВИ 30884350-02-16-22/ KZ.06.01.00481-2022 (сух.остат., сульфаты); МВИ 30884350-03-08/02-21-22/KZ.06.01.00569-2023 (NO₂, NO₃, NH₄); МВИ 30884350-03-08/02-03-21/KZ.06.01.00386-2021 (Pb,Cu,Zn,Mn,Fe); МВИ 30884350-02-34-22/ KZ.06.01.00420-2022 (жесткость, хлориды); СТ РК 2328-2013 (нефтепродукты); СТ РК ГОСТ Р 52180-2010 (Hg)</u> |
| 5 | Наименование продукции/объекта (матрица) | <u>Воды природные</u> |

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата и время* отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Наименование точки отбора пробы	Массовая концентрация, мг/дм ³ **														
				(Неопределенность измерений $U_{k=2}$ (мг/дм ³))***														
				pH ^(H)	жестк. общ ^(H)	SO ₄ ^(H)	сух. ост. ^(H)	NO ₂ ^(H)	NO ₃ ^(H)	NH ₄ ^(H)	Cl ^(H)	Pb ^(H)	Zn ^(H)	Cu ^(H)	Fe ^(H)	Mn ^(H)	H/прод. ^(H)	As ^(H)
30.10.2025	30.10.25-03.11.25	1043	скв.110	7.65	6.20	51.7	426.0	0.037	20.77	0.54	22.2	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0.020	-
30.10.2025		1044	скв.299	7.93	3.50	17.1	241.0	0.037	0.474	0.56	25.6	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0.009	0.03	-
30.10.2025		1045	скв.409	7.34	6.10	95.9	410.0	<0,010	5.86	0.151	18.8	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0.001	0.010	-
30.10.2025		1046	скв.852	7.67	5.30	47.6	276.0	0.025	15.85	0.094	14.7	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0.003	0.010	-
30.10.2025		1047	колодец 2	7.68	6.10	83.6	452.0	1.00	37.63	1.380	25.6	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0.026	0.005	-
30.10.2025		1048	ГП-1	8.17	7.60	44.3	413.0	0.07	13.97	0.201	22.8	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0.010	-
30.10.2025		1049	ГП-2	8.26	6.30	55.6	353.0	<0,010	9.02	0.48	19.4	<0,001	0,009	0,001	<0,001	0,008	0,030	-
30.10.2025		1050	ГП-3	8.33	5.90	45.9	362.0	0.015	9.86	0.255	12.0	<0,001	0,008	0,063	<0,001	0,009	0,030	<0,001
30.10.2025		1051	ГП-5	8.34	5.40	49.8	365.0	0.010	9.20	0.221	12.6	<0,001	0,009	0,002	<0,001	0,007	0,010	<0,001

Проверил: И.о.мастера группы по МПСВ АЛ

03.11.2025 С.С. Худякова

Утвердил: Начальник АЛ

03.11.25 Т.А. Баль

- Примечания:
- * время отбора образца (пробы) указывается, при необходимости (по требованию заказчика или если предусмотрено НД);
 - ** символом "Н" - результаты измерений (анализов) в области аккредитации ТОО "НЦА"; символом "N" - результаты измерений (анализов) вне области аккредитации;
 - *** Неопределенность измерений оценивается и указывается в протоколе при необходимости (по требованию заказчиков). Символом "S" обозначается значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента.

*Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) природных и сточных вод, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК
 Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) природных и сточных вод, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК*



ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
 Аналитическая лаборатория Служба Аналитического и технического контроля
 Промышленная площадка г. Алтай Восточно-Казахстанский Горно-обогатительный комплекс ТОО "КАЗЦИНК"
 г. Алтай, ул. Тәуелсіздік, 24



**ПРОТОКОЛ №2 от 14.01.2025 г.
 испытаний (измерений) образцов (проб)**

- 1 Заказчик
- 2 Адрес заказчика
- 3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора проб
- 4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений
- 5 Наименование продукции/объекта (матрица)

Экологическая служба ПП г. Алтай ВК ГОК
 г. Алтай, ул. Тәуелсіздік, 24

СТ РК ГОСТ Р 51592-2003

МВИ 30884350-02-16-22/КЗ.06.01.00481-2022 (взвеш. вещества, SO4); ГОСТ ISO 10523-2017 (рН);
СТ РК 2328-2013 (нефтепродукты); СТ РК 2727-2015 (F); МВИ 30884350-02-34-22/КЗ.06.01.00420-2022 (БПК);
МВИ 30884350-03-08/02-21-22/КЗ.06.01.00569-2023 (NH4, NO2, NO3);
МВИ 30884350-03-08/02-26-24/КЗ.06.01.00750-2024 (ПАВ, фосфаты);
МВИ 30884350-03-08/02-03-21/КЗ.06.01.00386-2021 (Cu,Zn,Pb,Mn,Fe,Cd,As,Sb,Na,Se,Тl)

Воды природные

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата и время* отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Наименование точки отбора пробы	Массовая концентрация, мг/дм ³ **													
				(Неопределенность измерений $U_{k=2}$ (мг/дм ³))***													
				pH ^(H)	взвеш. в-ва ^(H)	SO ₄ ^{2-(H)}	NO ₂ ^{-(H)}	NO ₃ ^{-(H)}	NH ₄ ^{+(H)}	Pb ^(H)	Zn ^(H)	Cu ^(H)	Mn ^(H)	Fe ^(H)	Cd ^(H)	БПК ₅ ^(H)	ПАВ ^(H)
08.01.2025	08.01.2025-13.01.2025	8	Скважина выше очистных сооружений Малеевского рудника (пост №52)	7,05	<3,0	19,6	0,136	0,062	0,65	<0,001	0,005	0,001	0,065	<0,001	<0,0005	1,8	0,036
08.01.2025		11	р. Бухтарма 500 м выше выпуска № 8 (пост №61)	7,26	18,5	15,9	0,069	1,46	0,294	<0,001	0,005	<0,001	0,007	<0,001	<0,0005	1,3	0,042
08.01.2025		12	р. Бухтарма 500 м ниже выпуска № 8 (пост №62)	7,37	16,0	12,6	0,058	7,86	0,230	<0,001	0,006	0,001	0,005	<0,001	0,001	1,1	0,046

Проверил: И.о. мастера группы по МПСВ АЛ

Утвердил: Начальник АЛ

_____ 14.01.25 С.С. Худякова

 _____ 14.01.25 Т.А. Баль

Примечания: * время отбора образца (пробы) указывается, при необходимости (по требованию заказчика или если предусмотрено НД);
 ** символом "Н" - результаты измерений (анализов) в области аккредитации ТОО "НЦА"; символом "N" - результаты измерений (анализов) вне области
 *** Неопределенность измерений оценивается и указывается в протоколе при необходимости (по требованию заказчиков). Символом "S" обозначается значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента.

*Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) природных и сточных вод, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК
 Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) природных и сточных вод, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК*



KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория Служба Аналитического и технического контроля
Промышленная площадка г. Алтай Восточно-Казахстанский Горно-обогатительный комплекс ТОО "КАЗЦИНК"
г. Алтай, ул. Тәуелсіздік, 24



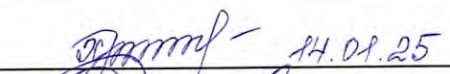
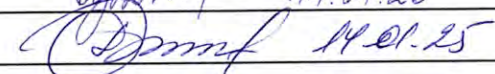
продолжение ПРОТОКОЛ № 2 от 14.01.2025 г.
испытаний (измерений) образцов (проб)

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата и время* отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Наименование точки отбора пробы	Массовая концентрация, мг/дм ³ **							
				(Неопределенность измерений $U_{k=2}$ (мг/дм ³))***							
				As ^(H)	Sb ^(H)	Na ^(H)	фосфаты ^(H)	н/прод. ^(H)	Γ ^(H)	Se ^(H)	Π ^(H)
08.01.2025	08.01.2025-13.01.2025	8	Скважина выше очистных сооружений Малеевского рудника (пост №52)	<0,001	0,002	10,10	0,012	8,37	0,110	<0,001	<0,00005
08.01.2025		11	р. Бухтарма 500 м выше выпуска № 8 (пост №61)	<0,001	0,003	12,11	0,244	0,025	0,098	<0,001	0,00006
08.01.2025		12	р. Бухтарма 500 м ниже выпуска № 8 (пост №62)	<0,001	0,004	13,09	0,237	0,024	0,102	<0,001	0,00007

Проверил: И.о. мастера группы по МПСВ АЛ

Утвердил: Начальник АЛ

 14.01.25 С.С. Худякова
 14.01.25 Т.А. Баль

Примечания: * время отбора образца (пробы) указывается, при необходимости (по требованию заказчика или если предусмотрено НД);
** символом "H" - результаты измерений (анализов) в области аккредитации ТОО "НЦА"; символом "N" - результаты измерений (анализов) вне области
*** Неопределенность измерений оценивается и указывается в протоколе при необходимости (по требованию заказчиков). Символом "S" обозначается значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента.

*Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) природных и сточных вод, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) природных и сточных вод, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК*

Ф.РК/П 28-05-10/01(Л)



**ПРОТОКОЛ №6 от 10.02.2025 г.
 испытаний (измерений) образцов (проб)**

- | | | |
|---|--|--|
| 1 | Заказчик | <u>Экологическая служба ПП г. Алтай ВК ГОК</u> |
| 2 | Адрес заказчика | <u>г. Алтай, ул. Тәуелсіздік, 24</u> |
| 3 | Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора проб | <u>СТ РК ГОСТ Р 51592-2003</u> |
| 4 | Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений | <u>МВИ 30884350-02-16-22/КЗ.06.01.00481-2022 (взвеш.вещества, SO4); ГОСТ ISO 10523-2017 (рН);</u>
<u>СТ РК 2328-2013 (нефтепродукты); СТ РК 2727-2015 (F); МВИ 30884350-02-34-22/КЗ.06.01.00420-2022 (БПК);</u>
<u>МВИ 30884350-03-08/02-21-22/КЗ.06.01.00569-2023 (NH4, NO2, NO3);</u>
<u>МВИ 30884350-03-08/02-26-24/КЗ.06.01.00750-2024 (ПАВ, фосфаты);</u>
<u>МВИ 30884350-03-08/02-03-21/КЗ.06.01.00386-2021 (Cu,Zn,Pb,Mn,Fe,Cd,As,Sb,Na,Se,Tl)</u> |
| 5 | Наименование продукции/объекта (матрица) | <u>Воды природные</u> |

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата и время* отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Наименование точки отбора пробы	Массовая концентрация, мг/дм ³ **													
				(Неопределенность измерений $U_{k=2}$ (мг/дм ³))***													
				pH ^(H)	взвеш. в-ва ^(H)	SO ₄ ^{2-(H)}	NO ₂ ^{-(H)}	NO ₃ ^{-(H)}	NH ₄ ^{+(H)}	Pb ^(H)	Zn ^(H)	Cu ^(H)	Mn ^(H)	Fe ^(H)	Cd ^(H)	БПК ₅ ^(H)	ПАВ ^(H)
06.02.2025		90	Скважина выше очистных сооружений Малеевского рудника (пост №52)	7,10	<3,0	35,0	0,137	0,120	0,66	<0,001	<0,001	<0,001	0,005	<0,001	<0,0005	1,4	0,049
06.02.2025	06.02.2025-09.02.2025	91	р. Бухтарма 500 м выше выпуска № 8 (пост №61)	9,35	17,5	28,7	0,066	1,34	0,287	<0,001	<0,001	0,001	0,009	<0,001	<0,0005	1,1	0,040
06.02.2025		92	р. Бухтарма 500 м ниже выпуска № 8 (пост №62)	7,42	16,0	31,3	0,060	7,91	0,221	<0,001	<0,001	0,002	0,007	<0,001	<0,0005	1,2	0,044

Проверил: Мастер группы по МПСВ АЛ

Утвердил: Начальник АЛ

_____ Г.И. Самойлова

 _____ Т.А. Баль

Примечания:

- * время отбора образца (пробы) указывается, при необходимости (по требованию заказчика или если предусмотрено НД);
- ** символом "Н" - результаты измерений (анализов) в области аккредитации ТОО "НЦА"; символом "N" - результаты измерений (анализов) вне области
- *** Неопределенность измерений оценивается и указывается в протоколе при необходимости (по требованию заказчиков). Символом "S" обозначается значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента.

*Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) природных и сточных вод, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК
 Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) природных и сточных вод, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК*



KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория Служба Аналитического и технического контроля
Промышленная площадка г. Алтай Восточно-Казахстанский Горно-обогатительный комплекс ТОО "КАЗЦИНК"
г. Алтай, ул. Тәуелсіздік, 24

Стр. 2 из 2



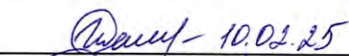

продолжение ПРОТОКОЛ № 6 от 10.02.2025 г.
испытаний (измерений) образцов (проб)

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата и время* отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Наименование точки отбора пробы	Массовая концентрация, мг/дм ³ **							
				(Неопределенность измерений $U_{k=2}$ (мг/дм ³))***							
				As ^(H)	Sb ^(H)	Na ^(H)	фосфаты ^(H)	н/прод. ^(H)	F ^(H)	Se ^(H)	Tl ^(H)
06.02.2025	06.02.2025-09.02.2025	90	Скважина выше очистных сооружений Малеевского рудника (пост №52)	<0,001	0,002	21,00	0,027	0,050	0,120	0,003	<0,00005
06.02.2025		91	р. Бухтарма 500 м выше выпуска № 8 (пост №61)	<0,001	0,004	22,09	0,240	0,037	0,320	0,002	<0,00005
06.02.2025		92	р. Бухтарма 500 м ниже выпуска № 8 (пост №62)	<0,001	0,005	19,15	0,230	0,038	0,340	0,002	<0,00005

Проверил: Мастер группы по МПСВ АЛ

Утвердил: Начальник АЛ

 Г.И. Самойлова
 Т.А. Баль

Примечания: * время отбора образца (пробы) указывается, при необходимости (по требованию заказчика или если предусмотрено НД);
** символом "Н" - результаты измерений (анализов) в области аккредитации ТОО "НЦА"; символом "N" - результаты измерений (анализов) вне области
*** Неопределенность измерений оценивается и указывается в протоколе при необходимости (по требованию заказчиков). Символом "S" обозначается значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) природных и сточных вод, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) природных и сточных вод, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК

Ф.РК/Л 28-05-10/01(Л)



ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория Служба Аналитического и технического контроля
Промышленная площадка г. Алтай Восточно-Казахстанский Горно-обогатительный комплекс ТОО "КАЗЦИНК"
г. Алтай, ул. Тәуелсіздік, 24



**ПРОТОКОЛ №9 от 11.03.2025 г.
испытаний (измерений) образцов (проб)**

- 1 Заказчик
- 2 Адрес заказчика
- 3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора проб
- 4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений
- 5 Наименование продукции/объекта (матрица)

Экологическая служба ПП г. Алтай ВК ГОК
г. Алтай, ул. Тәуелсіздік, 24

СТ РК ГОСТ Р 51592-2003

МВИ 30884350-02-16-22/KZ.06.01.00481-2022 (взвеш. вещества, SO₄); ГОСТ ISO 10523-2017 (pH);
СТ РК 2328-2013 (нефтепродукты); СТ РК 2727-2015 (F); МВИ 30884350-02-34-22/KZ.06.01.00420-2022 (БПК);
МВИ 30884350-03-08/02-21-22/KZ.06.01.00569-2023 (NH₄, NO₂, NO₃);
МВИ 30884350-03-08/02-26-24/KZ.06.01.00750-2024 (ПАВ, фосфаты);
МВИ 30884350-03-08/02-03-21/KZ.06.01.00386-2021 (Cu,Zn,Pb,Mn,Fe,Cd,As,Sb,Na,Se,Tl)

Воды природные

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата и время* отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Наименование точки отбора пробы	Массовая концентрация, мг/дм ³ **													
				(Неопределенность измерений $U_{k=2}$ (мг/дм ³)***)													
				pH ^(H)	взвеш. в-ва ^(H)	SO ₄ ^{2-(H)}	NO ₂ ^{-(H)}	NO ₃ ^{-(H)}	NH ₄ ^{+(H)}	Pb ^(H)	Zn ^(H)	Cu ^(H)	Mn ^(H)	Fe ^(H)	Cd ^(H)	БПК ₅ ^(H)	ПАВ ^(H)
05.03.2025		159	Скважина выше очистных сооружений Малеевского рудника (пост №52)	7,42	<3,0	21,2	0,148	<0,100	0,062	<0,001	<0,001	<0,001	0,026	0,015	<0,0005	1,6	0,037
05.03.2025	05.03.2025-10.03.2025	160	р. Бухтарма 500 м выше выпуска № 8 (пост №61)	7,31	<3,0	17,9	0,058	1,29	0,118	<0,001	0,006	0,002	0,007	<0,001	<0,0005	1,3	0,042
05.03.2025		161	р. Бухтарма 500 м ниже выпуска № 8 (пост №62)	7,45	<3,0	14,2	0,063	8,00	0,094	<0,001	0,009	<0,001	0,005	<0,001	<0,0005	1,1	0,043

Проверил: Мастер группы по МПСВ АЛ

Утвердил: Начальник АЛ

Подпись 11.03.25
Подпись 11.03.25

Г.И. Самойлова

Т.А. Баль

Примечания:

- * время отбора образца (пробы) указывается, при необходимости (по требованию заказчика или если предусмотрено НД);
- ** символом "Н" - результаты измерений (анализов) в области аккредитации ТОО "НЦА"; символом "N" - результаты измерений (анализов) вне области
- *** Неопределенность измерений оценивается и указывается в протоколе при необходимости (по требованию заказчиков). Символом "S" обозначается значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) природных и сточных вод, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) природных и сточных вод, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК



продолжение ПРОТОКОЛ № 9 от 11.03.2025 г.
 испытаний (измерений) образцов (проб)

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата и время* отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Наименование точки отбора пробы	Массовая концентрация, мг/дм ³ **							
				(Неопределенность измерений $U_{k=2}$ (мг/дм ³))***							
				As ^(H)	Sb ^(H)	Na ^(H)	фосфаты ^(H)	н/прод. ^(H)	F ^(H)	Se ^(H)	Ti ^(H)
05.03.2025	05.03.2025-10.03.2025	159	Скважина выше очистных сооружений Малеевского рудника (пост №52)	<0,001	0,004	15,20	0,019	0,08	0,460	<0,001	<0,00005
05.03.2025		160	р. Бухтарма 500 м выше выпуска № 8 (пост №61)	<0,001	0,002	17,42	0,236	0,04	0,180	<0,001	<0,00005
05.03.2025		161	р. Бухтарма 500 м ниже выпуска № 8 (пост №62)	<0,001	0,003	13,06	0,216	0,04	0,190	<0,001	<0,00005

Проверил: Мастер группы по МПСВ АЛ

Утвердил: Начальник АЛ

_____ Г.И. Самойлова

 _____ Т.А. Баль

Примечания: * время отбора образца (пробы) указывается, при необходимости (по требованию заказчика или если предусмотрено НД);
 ** символом "H" - результаты измерений (анализов) в области аккредитации ТОО "НЦА"; символом "N" - результаты измерений (анализов) вне области
 *** Неопределенность измерений оценивается и указывается в протоколе при необходимости (по требованию заказчиков). Символом "S" обозначается значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента.

*Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) природных и сточных вод, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК
 Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) природных и сточных вод, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК*



ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
 Аналитическая лаборатория Служба Аналитического и технического контроля
 Промышленная площадка г. Алтай Восточно-Казахстанский Горно-обогатительный комплекс ТОО "КАЗЦИНК"
 г. Алтай, ул. Тәуелсіздік, 24



ПРОТОКОЛ №18 от 08.04.2025 г.
испытаний (измерений) образцов (проб)

- 1 Заказчик
- 2 Адрес заказчика
- 3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора проб
- 4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений
- 5 Наименование продукции/объекта (матрица)

Экологическая служба ПП г. Алтай ВК ГОК
 г. Алтай, ул. Тәуелсіздік, 24

СТ РК ГОСТ Р 51592-2003

МВИ 30884350-02-16-22/KZ.06.01.00481-2022 (взвеш. вещества, SO₄): ГОСТ ISO 10523-2017 (рН);
СТ РК 2328-2013 (нефтепродукты): СТ РК 2727-2015 (F); МВИ 30884350-02-34-22/KZ.06.01.00420-2022 (БПК);
МВИ 30884350-03-08/02-21-22/KZ.06.01.00569-2023 (NH₄, NO₂, NO₃);
МВИ 30884350-03-08/02-26-24/KZ.06.01.00750-2024 (ПАВ, фосфаты);
МВИ 30884350-03-08/02-03-21/KZ.06.01.00386-2021 (Cu,Zn,Pb,Mn,Fe,Cd,As,Sb,Na,Se,Tl)

Воды природные

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата и время* отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Наименование точки отбора пробы	Массовая концентрация, мг/дм ³ **													
				(Неопределенность измерений $U_{k=2}$ (мг/дм ³))***													
				рН ^(Н)	взвеш. в-ва ^(Н)	SO ₄ ^{2-(Н)}	NO ₂ ^{-(Н)}	NO ₃ ^{-(Н)}	NH ₄ ^{+(Н)}	Pb ^(Н)	Zn ^(Н)	Cu ^(Н)	Mn ^(Н)	Fe ^(Н)	Cd ^(Н)	БПК ₅ ^(Н)	ПАВ ^(Н)
02.04.2025		290	Скважина выше очистных сооружений Малеевского рудника (пост №52)	7,13	<3,0	19,6	0,150	0,087	0,85	<0,001	<0,001	<0,001	0,006	0,020	<0,0005	1,5	0,038
02.04.2025	02.04.2025-07.04.2025	291	р. Бухтарма 500 м выше выпуска № 8 (пост №61)	7,75	<3,0	32,7	0,040	3,53	0,320	<0,001	0,005	0,003	0,007	0,086	<0,0005	2,3	0,041
02.04.2025		292	р. Бухтарма 500 м ниже выпуска № 8 (пост №62)	7,59	6,5	13,0	0,065	7,92	0,410	<0,001	0,006	0,004	0,005	0,096	<0,0005	1,0	0,081

Проверил: Мастер группы по МПСВ АЛ

Утвердил: Начальник АЛ

_____ Г.И. Самойлова

 _____ Т.А. Баль

Примечания: * время отбора образца (пробы) указывается, при необходимости (по требованию заказчика или если предусмотрено НД);
 ** символом "Н" - результаты измерений (анализов) в области аккредитации ТОО "НЦА"; символом "N" - результаты измерений (анализов) вне области
 *** Неопределенность измерений оценивается и указывается в протоколе при необходимости (по требованию заказчиков). Символом "S" обозначается значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента.

*Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) природных и сточных вод, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК
 Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) природных и сточных вод, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК*



продолжение ПРОТОКОЛ № 18 от 08.04.2025 г.
 испытаний (измерений) образцов (проб)

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата и время* отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Наименование точки отбора пробы	Массовая концентрация, мг/дм ³ **							
				(Неопределенность измерений $U_{k=2}$ (мг/дм ³))***							
				As ^(H)	Sb ^(H)	Na ^(H)	фосфаты ^(H)	п/прод. ^(H)	F ^(H)	Se ^(H)	Tl ^(H)
02.04.2025		290	Скважина выше очистных сооружений Малеевского рудника (пост №52)	<0,001	<0,001	8,59	0,012	0,09	0,260	<0,001	<0,00005
02.04.2025	02.04.2025-07.04.2025	291	р. Бухтарма 500 м выше выпуска № 8 (пост №61)	0,002	<0,001	1,22	0,114	0,02	0,110	<0,001	<0,00005
02.04.2025		292	р. Бухтарма 500 м ниже выпуска № 8 (пост №62)	0,003	<0,001	2,65	0,137	0,04	0,170	<0,001	<0,00005

Проверил: Мастер группы по МПСВ АЛ

Утвердил: Начальник АЛ

_____ Г.И. Самойлова

 _____ Т.А. Баль

Примечания: * время отбора образца (пробы) указывается, при необходимости (по требованию заказчика или если предусмотрено НД);
 ** символом "H" - результаты измерений (анализов) в области аккредитации ТОО "НЦА"; символом "N" - результаты измерений (анализов) вне области
 *** Неопределенность измерений оценивается и указывается в протоколе при необходимости (по требованию заказчиков). Символом "S" обозначается значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента.

*Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) природных и сточных вод, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории СА и ТК III г. Алтай ВК ГОК
 Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) природных и сточных вод, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории СА и ТК III г. Алтай ВК ГОК*



**ПРОТОКОЛ №23 от 12.05.2025 г.
 испытаний (измерений) образцов (проб)**

- 1 Заказчик
- 2 Адрес заказчика
- 3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора проб
- 4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений
- 5 Наименование продукции/объекта (матрица)

Экологическая служба ПП г. Алтай ВК ГОК
 г. Алтай, ул. Тәуелсіздік, 24

СТ РК ГОСТ Р 51592-2003

МВИ 30884350-02-16-22/KZ.06.01.00481-2022 (взвеш. вещества, SO₄); ГОСТ ISO 10523-2017 (рН);
 СТ РК 2328-2013 (нефтепродукты); СТ РК 2727-2015 (F); МВИ 30884350-02-34-22/KZ.06.01.00420-2022 (БПК);
 МВИ 30884350-03-08/02-21-22/KZ.06.01.00569-2023 (NH₄, NO₂, NO₃);
 МВИ 30884350-03-08/02-26-24/KZ.06.01.00750-2024 (ПАВ, фосфаты);
 МВИ 30884350-03-08/02-03-21/KZ.06.01.00386-2021 (Cu, Zn, Pb, Mn, Fe, Cd, As, Sb, Na, Se, Ti)

Воды природные

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата и время* отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Наименование точки отбора пробы	Массовая концентрация, мг/дм ³ **													
				(Неопределенность измерений $U_{k=2}$ (мг/дм ³ ***))													
				pH ^(H)	взвеш. в-ва ^(H)	SO ₄ ^{2-(H)}	NO ₂ ^{-(H)}	NO ₃ ^{-(H)}	NH ₄ ^{+(H)}	Pb ^(H)	Zn ^(H)	Cu ^(H)	Mn ^(H)	Fe ^(H)	Cd ^(H)	БПК ₅ ^(H)	ПАВ ^(H)
05.05.2025		380	Скважина выше очистных сооружений Малеевского рудника (пост №52)	7,88	<3,0	31,9	<0,010	0,071	0,384	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,0005	0,77	0,054
05.05.2025	05.05.2025-11.05.2025	381	р. Бухтарма 500 м выше выпуска № 8 (пост №61)	7,73	<3,0	47,8	0,018	1,64	0,334	<0,001	<0,001	<0,001	0,005	0,034	<0,0005	0,69	0,047
05.05.2025		382	р. Бухтарма 500 м ниже выпуска № 8 (пост №62)	7,81	<3,0	36,8	0,021	1,98	0,496	<0,001	<0,001	0,001	0,008	0,036	<0,0005	0,89	0,052

Проверил: Мастер группы по МПСВ АЛ

Утвердил: Начальник АЛ

Г.И. Самойлова

 Т.А. Баль

Примечания: * время отбора образца (пробы) указывается, при необходимости (по требованию заказчика или если предусмотрено НД);
 ** символом "Н" - результаты измерений (анализов) в области аккредитации ТОО "НЦА"; символом "N" - результаты измерений (анализов) вне области
 *** Неопределенность измерений оценивается и указывается в протоколе при необходимости (по требованию заказчиков). Символом "S" обозначается значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента.

*Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) природных и сточных вод, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК
 Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) природных и сточных вод, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК*



KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория Служба Аналитического и технического контроля
Промышленная площадка г. Алтай Восточно-Казахстанский Горно-обогатительный комплекс ТОО "КАЗЦИНК"
г. Алтай, ул. Тәуелсіздік, 24



ПРОТОКОЛ № 37 от 10.06.2025 г.
испытаний (измерений) образцов (проб)

- 1 Заказчик
- 2 Адрес заказчика
- 3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора проб
- 4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений
- 5 Наименование продукции/объекта (матрица)

Экологическая служба ПП г. Алтай ВК ГОК
г. Алтай, ул. Тәуелсіздік, 24

СТ РК ГОСТ Р 51592-2003

МВИ 30884350-02-16-22/KZ.06.01.00481-2022 (взвеш. вещества, SO₄); ГОСТ ISO 10523-2017 (pH);
СТ РК 2328-2013 (нефтепродукты); СТ РК 2727-2015 (F); МВИ 30884350-02-34-22/KZ.06.01.00420-2022 (БПК);
МВИ 30884350-03-08/02-21-22/KZ.06.01.00569-2023 (NH₄, NO₂, NO₃);
МВИ 30884350-03-08/02-26-24/KZ.06.01.00750-2024 (ПАВ, фосфаты);
МВИ 30884350-03-08/02-03-21/KZ.06.01.00386-2021 (Cu, Zn, Pb, Mn, Fe, Cd, As, Sb, Na, Se, Tl)

Воды природные

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата и время* отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Наименование точки отбора пробы	Массовая концентрация, мг/дм ³ **													
				(Неопределенность измерений $U_{k=2}$ (мг/дм ³))***													
				pH ^(Н)	взвеш. в-ва ^(Н)	SO ₄ ^{2-(Н)}	NO ₂ ^(Н)	NO ₃ ^(Н)	NH ₄ ^{-(Н)}	Pb ^(Н)	Zn ^(Н)	Cu ^(Н)	Mn ^(Н)	Fe ^(Н)	Cd ^(Н)	БПК ₅ ^(Н)	ПАВ ^(Н)
04.06.2025		515	Скважина выше очистных сооружений Малеевского рудника (пост №52)	7.29	<3,0	72.4	0.010	0.560	0.560	0.010	7.350	0.068	0.411	<0,001	0.037	1.7	0.008
04.06.2025	04.06.2025-09.06.2025	516	р. Бухтарма 500 м выше выпуска № 8 (пост №61)	7.92	<3,0	51.7	0.010	4.15	0.410	<0,001	<0,001	<0,001	0.005	<0,001	<0,0005	1.3	0.084
04.06.2025		517	р. Бухтарма 500 м ниже выпуска № 8 (пост №62)	7.79	<3,0	57.8	<0,010	3.45	0.350	<0,001	0.003	0.002	0.004	0.021	<0,0005	<1,0	0.075

Проверил: Мастер группы по МПСВ АЛ

Утвердил: Начальник АЛ

10.06.25 Г.И. Самойлова

10.06.25 Т.А. Балья

Примечания: * время отбора образца (пробы) указывается, при необходимости (по требованию заказчика или если предусмотрено НД);
** символом "Н" - результаты измерений (анализов) в области аккредитации ТОО "НЦА"; символом "N" - результаты измерений (анализов) вне области
*** Неопределенность измерений оценивается и указывается в протоколе при необходимости (по требованию заказчиков). Символом "S" обозначается значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента.

*Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) природных и сточных вод, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) природных и сточных вод, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК*



продолжение ПРОТОКОЛ № 37 от 10.06.2025 г.
 испытаний (измерений) образцов (проб)

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата и время* отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Наименование точки отбора пробы	Массовая концентрация, мг/дм ³ **							
				(Неопределенность измерений $U_{k=2}$ (мг/дм ³))***							
				As ^(H)	Sb ^(H)	Na ^(H)	фосфаты ^(H)	п/прод. ^(H)	F ^(H)	Se ^(H)	Tl ^(H)
04.06.2025		515	Скважина выше очистных сооружений Малеевского рудника (пост №52)	<0,001	0.005	13.02	0.070	0.02	0.340	<0,001	0.0008
04.06.2025	04.06.2025-09.06.2025	516	р. Бухтарма 500 м выше выпуска № 8 (пост №61)	<0,001	<0,001	7.20	0.049	0.05	0.230	<0,001	<0,00005
04.06.2025		517	р. Бухтарма 500 м ниже выпуска № 8 (пост №62)	<0,001	<0,001	2.48	0.170	0.04	0.210	<0,001	<0,00005

Проверил: Мастер группы по МПСВ АЛ

Утвердил: Начальник АЛ

10.06.25 Г.И. Самойлова

 10.06.25 Т.А. Баль

Примечания: * время отбора образца (пробы) указывается, при необходимости (по требованию заказчика или если предусмотрено НД);
 ** символом "H" - результаты измерений (анализов) в области аккредитации ТОО "НЦА"; символом "N" - результаты измерений (анализов) вне области
 *** Неопределенность измерений оценивается и указывается в протоколе при необходимости (по требованию заказчиков). Символом "S" обозначается значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента.

*Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) природных и сточных вод, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории СА и ТК ШП г. Алтай ВК ГОК
 Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) природных и сточных вод, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории СА и ТК ШП г. Алтай ВК ГОК*



**ПРОТОКОЛ № 42 от 08.07.2025 г.
 испытаний (измерений) образцов (проб)**

- 1 Заказчик
- 2 Адрес заказчика
- 3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора проб
- 4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений
- 5 Наименование продукции/объекта (матрица)

Экологическая служба ПП г. Алтай ВК ГОК
 г. Алтай, ул. Тәуелсіздік, 24

СТ РК ГОСТ Р 51592-2003

МВИ 30884350-02-16-22/КЗ.06.01.00481-2022 (взвеш. вещества, SO₄); ГОСТ ISO 10523-2017 (рН);
СТ РК 2328-2013 (нефтепродукты); СТ РК 2727-2015 (F); МВИ 30884350-02-34-22/КЗ.06.01.00420-2022 (БПК);
МВИ 30884350-03-08/02-21-22/КЗ.06.01.00569-2023 (NH₄, NO₂, NO₃);
МВИ 30884350-03-08/02-26-24/КЗ.06.01.00750-2024 (ПАВ, фосфаты);
МВИ 30884350-03-08/02-03-21/КЗ.06.01.00386-2021 (Cu, Zn, Pb, Mn, Fe, Cd, As, Sb, Na, Se, Tl)

Воды природные

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата и время* отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Наименование точки отбора пробы	Массовая концентрация, мг/дм ³ **													
				(Неопределенность измерений U _{k=2} (мг/дм ³))***													
				pH ^(H)	взвеш. в-ва ^(H)	SO ₄ ^{2-(H)}	NO ₂ ^{-(H)}	NO ₃ ^{-(H)}	NH ₄ ^{-(H)}	Pb ^(H)	Zn ^(H)	Cu ^(H)	Mn ^(H)	Fe ^(H)	Cd ^(H)	БПК ₅ ^(H)	ПАВ ^(H)
02.07.2025		606	Скважина выше очистных сооружений Малеевского рудника (пост №52)	7,17	<3,0	27,6	0,015	0,395	0,520	<0,001	<0,001	<0,001	0,001	<0,001	<0,0005	1,5	0,006
02.07.2025	02.07.2025-07.07.2025	607	р. Бухгарма 500 м выше выпуска № 8 (пост №61)	7,92	<3,0	16,9	0,019	37,98	0,430	<0,001	<0,001	<0,001	0,001	0,025	<0,0005	1,2	0,017
02.07.2025		608	р. Бухгарма 500 м ниже выпуска № 8 (пост №62)	8,00	<3,0	13,2	0,018	35,56	0,480	<0,001	<0,001	<0,001	0,002	0,015	<0,0005	<1,0	0,019

Проверил: И.о.мастера группы по МПСВ АЛ

Утвердил: И.о.начальника АЛ

08.07.2025 С.С. Худякова

08.07.25 Л.А. Акчурина

Примечания: * время отбора образца (пробы) указывается, при необходимости (по требованию заказчика или если предусмотрено НД);
 ** символом "Н" - результаты измерений (анализов) в области аккредитации ТОО "НЦА"; символом "N" - результаты измерений (анализов) вне области
 *** Неопределенность измерений оценивается и указывается в протоколе при необходимости (по требованию заказчиков). Символом "S" обозначается значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента.

*Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) природных и сточных вод, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК
 Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) природных и сточных вод, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК*



продолжение ПРОТОКОЛ № 42 от 08.07.2025 г.
 испытаний (измерений) образцов (проб)

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата и время* отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Наименование точки отбора пробы	Массовая концентрация, мг/дм ³ **							
				(Неопределенность измерений $U_{k=2}$ (мг/дм ³)***)							
				As ^(Н)	Sb ^(Н)	Na ^(Н)	фосфаты ^(Н)	н/прод. ^(Н)	F ^(Н)	Se ^(Н)	П ^(Н)
02.07.2025		606	Скважина выше очистных сооружений Малесевского рудника (пост №52)	<0,001	<0,001	<1,00	0,414	0,03	0,120	<0,0010	<0,00005
02.07.2025	02.07.2025-07.07.2025	607	р. Бухтарма 500 м выше выпуска № 8 (пост №61)	<0,001	<0,001	<1,00	0,054	0,05	0,100	<0,0010	<0,00005
02.07.2025		608	р. Бухтарма 500 м ниже выпуска № 8 (пост №62)	<0,001	<0,001	1,69	0,034	0,04	0,120	<0,0010	<0,00005

Проверил: И.о.мастера группы по МПСВ АЛ

08.07.2025 С.С. Худякова

Утвердил: И.о.начальника АЛ

08.07.2025 Л.А. Акчурина

Примечания: * время отбора образца (пробы) указывается, при необходимости (по требованию заказчика или если предусмотрено НД);
 ** символом "Н" - результаты измерений (анализов) в области аккредитации ТОО "НЦА"; символом "N" -результаты измерений (анализов) вне области
 *** Неопределенность измерений оценивается и указывается в протоколе при необходимости (по требованию заказчиков). Символом "S" обозначается значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента.

*Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) природных и сточных вод, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК
 Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) природных и сточных вод, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК*



**ПРОТОКОЛ № 53 от 12.08.2025 г.
 испытаний (измерений) образцов (проб)**

- 1 Заказчик
- 2 Адрес заказчика
- 3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора проб
- 4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений

Экологическая служба ПП г. Алтай ВК ГОК
 г. Алтай, ул. Тәуелсіздік, 24

СТ РК ГОСТ Р 51592-2003

МВИ 30884350-02-16-22/KZ.06.01.00481-2022 (взвеш. вещества, SO₄): ГОСТ ISO 10523-2017 (рН);
 СТ РК 2328-2013 (нефтепродукты): СТ РК 2727-2015 (F); МВИ 30884350-02-34-22/KZ.06.01.00420-2022 (БПК);
 МВИ 30884350-03-08/02-21-22/KZ.06.01.00569-2023 (NH₄, NO₂, NO₃);
 МВИ 30884350-03-08/02-26-24/KZ.06.01.00750-2024 (ПАВ, фосфаты);
 МВИ 30884350-03-08/02-03-21/KZ.06.01.00386-2021 (Cu,Zn,Pb,Mn,Fe,Cd,As,Sb,Na,Sc,Tl)

- 5 Наименование продукции/объекта (матрица)

Воды природные

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата и время* отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Наименование точки отбора пробы	Массовая концентрация, мг/дм ³ **													
				(Неопределенность измерений U _{k=2} (мг/дм ³))***													
				рН ^(Н)	взвеш. в-ва ^(Н)	SO ₄ ^{2-(Н)}	NO ₂ ^{-(Н)}	NO ₃ ^{-(Н)}	NI ₄ ^{+(Н)}	Pb ^(Н)	Zn ^(Н)	Cu ^(Н)	Mn ^(Н)	Fe ^(Н)	Cd ^(Н)	БПК ₅ ^(Н)	ПАВ ^(Н)
06.08.2025		733	Скважина выше очистных сооружений Малеевского рудника (пост №52)	6,85	<3,0	18,4	<0,010	1,160	0,58	<0,001	0,001	0,002	0,006	<0,001	<0,0005	1,4	<0,005
06.08.2025	06.08.2025-11.08.2025	734	р. Бухтарма 500 м выше выпуска № 8 (пост №61)	7,90	<3,0	22,2	0,027	0,58	0,305	<0,001	<0,001	0,002	0,004	0,057	<0,0005	1,4	0,020
06.08.2025		735	р. Бухтарма 500 м ниже выпуска № 8 (пост №62)	7,98	<3,0	9,7	0,034	0,420	0,387	<0,001	<0,001	0,003	0,005	0,048	<0,0005	<1,0	0,019

Проверил: Мастер группы по МПСВ АЛ

Утвердил: Начальник АЛ

Г.И. Самойлова

 Т.А. Баль

Примечания:
 * время отбора образца (пробы) указывается, при необходимости (по требованию заказчика или если предусмотрено НД);
 ** символом "Н" - результаты измерений (анализов) в области аккредитации ТОО "НЦА"; символом "N" - результаты измерений (анализов) вне области аккредитации;
 *** Неопределенность измерений оценивается и указывается в протоколе при необходимости (по требованию заказчиков). Символом "S" обозначается значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента.

*Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) природных и сточных вод, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК
 Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) природных и сточных вод, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК*



KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория Служба Аналитического и технического контроля
Промышленная площадка г. Алтай Восточно-Казахстанский Горно-обогатительный комплекс ТОО "КАЗЦИНК"
г. Алтай, ул. Тауелсіздік, 24



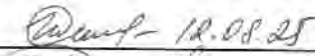
продолжение ПРОТОКОЛ № 53 от 12.08.2025 г.
испытаний (измерений) образцов (проб)

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата и время* отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Наименование точки отбора пробы	Массовая концентрация, мг/дм ³ **							
				(Неопределенность измерений $U_{k=2}$ (мг/дм ³))***							
				As ^(H)	Sb ^(H)	Na ^(H)	фосфаты ^(H)	n/прод. ^(H)	F ^(H)	Se ^(H)	Ti ^(H)
06.08.2025	06.08.2025-11.08.2025	733	Скважина выше очистных сооружений Малеевского рудника (пост №52)	<0,001	<0,001	6,90	0,062	0,02	0,110	<0,0010	<0,00005
06.08.2025		734	р. Бухтарма 500 м выше выпуска № 8 (пост №61)	<0,001	<0,001	2,32	0,050	0,04	0,100	<0,0010	<0,00005
06.08.2025		735	р. Бухтарма 500 м ниже выпуска № 8 (пост №62)	<0,001	<0,001	2,93	0,071	0,03	0,130	<0,0010	<0,00005

Проверил: Мастер группы по МПСВ АЛ

Утвердил: Начальник АЛ


Г.И. Самойлова


Т.А. Баль

Примечания:

- * время отбора образца (пробы) указывается, при необходимости (по требованию заказчика или если предусмотрено НД);
- ** символом "H" - результаты измерений (анализов) в области аккредитации ТОО "НЦА"; символом "N" - результаты измерений (анализов) вне области аккредитации;
- *** Неопределенность измерений оценивается и указывается в протоколе при необходимости (по требованию заказчиков). Символом "S" обозначается значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) природных и сточных вод, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) природных и сточных вод, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК



**ПРОТОКОЛ № 62 от 09.09.2025 г.
испытаний (измерений) образцов (проб)**

- 1 Заказчик
- 2 Адрес заказчика
- 3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора проб
- 4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений
- 5 Наименование продукции/объекта (матрица)

Экологическая служба ПП г. Алтай ВК ГОК

г. Алтай, ул. Тәуелсіздік, 24

СТ РК ГОСТ Р 51592-2003

МВИ 30884350-02-16-22/КЗ.06.01.00481-2022 (взвеш. вещества, SO₄); ГОСТ ISO 10523-2017 (pH);
СТ РК 2328-2013 (нефтепродукты); СТ РК 2727-2015 (F); МВИ 30884350-02-34-22/КЗ.06.01.00420-2022 (БПК);
МВИ 30884350-03-08/02-21-22/КЗ.06.01.00569-2023 (NH₄, NO₂, NO₃);
МВИ 30884350-03-08/02-26-24/КЗ.06.01.00750-2024 (ПАВ, фосфаты);
МВИ 30884350-03-08/02-03-21/КЗ.06.01.00386-2021 (Cu, Zn, Pb, Mn, Fe, Cd, As, Sb, Na, Se, Tl)


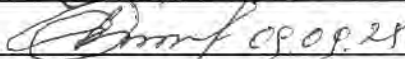
Воды природные

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата и время* отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Наименование точки отбора пробы	Массовая концентрация, мг/дм ³ **													
				(Неопределенность измерений $U_{k=2}$ (мг/дм ³))***													
				pH ^(H)	взвеш. в-ва ^(H)	SO ₄ ^{2-(H)}	NO ₂ ^{-(H)}	NO ₃ ^{-(H)}	NH ₄ ^{+(H)}	Pb ^(H)	Zn ^(H)	Cu ^(H)	Mn ^(H)	Fe ^(H)	Cd ^(H)	БПК ₅ ^(H)	ПАВ ^(H)
03.09.2025		848	Скважина выше очистных сооружений Малеевского рудника (пост №52)	6,97	<3,0	16,3	<0,010	0,970	0,61	<0,001	<0,001	0,001	0,005	<0,001	<0,0005	<1,0	0,005
03.09.2025	03.09.2025-08.09.2025	849	р. Бухтарма 500 м выше выпуска № 8 (пост №61)	7,59	9,8	49,2	0,075	0,55	0,370	<0,001	<0,001	<0,001	0,009	0,054	<0,0005	1,3	0,140
03.09.2025		850	р. Бухтарма 500 м ниже выпуска № 8 (пост №62)	7,60	8,9	27,4	0,071	0,65	0,350	<0,001	<0,001	0,002	0,008	0,043	<0,0005	1,20	0,054

Проверил: Мастер группы по МПСВ АЛ

Утвердил: Начальник АЛ


 Г.И. Самойлова

 Т.А. Баль

- Примечания:
- * время отбора образца (пробы) указывается, при необходимости (по требованию заказчика или если предусмотрено НД);
 - ** символом "Н" - результаты измерений (анализов) в области аккредитации ТОО "НЦА"; символом "N" - результаты измерений (анализов) вне области аккредитации;
 - *** Неопределенность измерений оценивается и указывается в протоколе при необходимости (по требованию заказчиков). Символом "S" обозначается значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента.

*Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) природных и сточных вод, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) природных и сточных вод, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК*



ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
 Аналитическая лаборатория Служба Аналитического и технического контроля
 Промышленная площадка г. Алтай Восточно-Казахстанский Горно-обогатительный комплекс ТОО "КАЗЦИНК"
 г. Алтай, ул. Тәуелсіздік, 24



продолжение ПРОТОКОЛ № 62 от 09.09.2025 г.
 испытаний (измерений) образцов (проб)

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата и время* отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Наименование точки отбора пробы	Массовая концентрация, мг/дм ³ **							
				(Неопределенность измерений $U_{k=2}$ (мг/дм ³))***							
				As ^(H)	Sb ^(H)	Na ^(H)	фосфаты ^(H)	н/прод. ^(H)	I ^(H)	Se ^(H)	Tl ^(H)
03.09.2025	03.09.2025-08.09.2025	848	Скважина выше очистных сооружений Малеевского рудника (пост №52)	<0,001	<0,001	5,11	0,060	0,03	0,090	<0,0010	<0,00005
03.09.2025		849	р. Бухтарма 500 м выше выпуска № 8 (пост №61)	0,003	<0,001	0,95	0,103	0,04	0,080	<0,0010	<0,00005
03.09.2025		850	р. Бухтарма 500 м ниже выпуска № 8 (пост №62)	0,004	<0,001	1,05	0,159	0,03	0,080	<0,0010	<0,00005

Проверил: Мастер группы по МПСВ АЛ

Утвердил: Начальник АЛ

_____ Г.И. Самойлова

 _____ Т.А. Баль

Примечания:

- * время отбора образца (пробы) указывается, при необходимости (по требованию заказчика или если предусмотрено НД);
- ** символом "H" - результаты измерений (анализов) в области аккредитации ТОО "НЦА"; символом "N" - результаты измерений (анализов) вне области аккредитации;
- *** Неопределенность измерений оценивается и указывается в протоколе при необходимости (по требованию заказчиков). Символом "S" обозначается значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) природных и сточных вод, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) природных и сточных вод, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК



**ПРОТОКОЛ № 67 от 07.10.2025 г.
 испытаний (измерений) образцов (проб)**

- | | | |
|---|--|--|
| 1 | Заказчик | Экологическая служба ПП г. Алтай ВК ГОК |
| 2 | Адрес заказчика | г. Алтай, ул. Тәуелсіздік, 24 |
| 3 | Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора проб | СТ РК ГОСТ Р 51592-2003 |
| 4 | Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений | МВИ 30884350-02-16-22/КЗ.06.01.00481-2022 (взвеш. вещества, SO ₄); ГОСТ ISO 10523-2017 (рН);
СТ РК 2328-2013 (нефтепродукты); СТ РК 2727-2015 (F); МВИ 30884350-02-34-22/КЗ.06.01.00420-2022 (БПК);
МВИ 30884350-03-08/02-21-22/КЗ.06.01.00569-2023 (NH ₄ , NO ₂ , NO ₃);
МВИ 30884350-03-08/02-26-24/КЗ.06.01.00750-2024 (ПАВ, фосфаты);
МВИ 30884350-03-08/02-03-21/КЗ.06.01.00386-2021 (Cu, Zn, Pb, Mn, Fe, Cd, As, Sb, Na, Se, Tl) |
| 5 | Наименование продукции/объекта (матрица) | Воды природные |

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата и время* отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Наименование точки отбора пробы	Массовая концентрация, мг/дм ³ **													
				(Неопределенность измерений $U_{k=2}$ (мг/дм ³))***													
				pH ^(H)	взвеш. в-ва ^(H)	SO ₄ ^{2-(H)}	NO ₂ ^{-(H)}	NO ₃ ^{-(H)}	NH ₄ ^{+(H)}	Pb ^(H)	Zn ^(H)	Cu ^(H)	Mn ^(H)	Fe ^(H)	Cd ^(H)	БПК ₅ ^(H)	ПАВ ^(H)
01.10.2025	01.10.2025-06.10.2025	927	Скважина выше очистных сооружений Малеевского рудника (пост №52)	7,21	<3,0	17,7	<0,010	0,89	0,58	<0,001	<0,001	0,002	0,004	<0,001	<0,0005	<1,0	0,009
01.10.2025		928	р. Бухтарма 500 м выше выпуска № 8 (пост №61)	7,84	<3,0	39,9	0,022	0,133	0,380	<0,001	<0,001	<0,001	0,005	0,026	<0,0005	1,7	0,100
01.10.2025		929	р. Бухтарма 500 м ниже выпуска № 8 (пост №62)	7,34	<3,0	53,5	<0,010	<0,100	0,250	<0,001	<0,001	<0,001	0,007	0,016	<0,0005	1,2	0,042

Проверил: Мастер группы по МПСВ АЛ

Утвердил: Начальник АЛ

_____ Г.И. Самойлова

 _____ Т.А. Баль

Примечания:

- * время отбора образца (пробы) указывается, при необходимости (по требованию заказчика или если предусмотрено НД);
- ** символом "Н" - результаты измерений (анализов) в области аккредитации ТОО "НЦА"; символом "N" - результаты измерений (анализов) вне области аккредитации;
- *** Неопределенность измерений оценивается и указывается в протоколе при необходимости (по требованию заказчиков). Символом "S" обозначается значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) природных и сточных вод, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) природных и сточных вод, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК



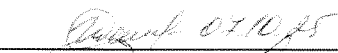
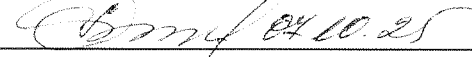
продолжение ПРОТОКОЛ № 67 от 07.10.2025 г.
 испытаний (измерений) образцов (проб)

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата и время* отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Наименование точки отбора пробы	Массовая концентрация, мг/дм ³ **							
				(Неопределенность измерений $U_{k=2}$ (мг/дм ³))***							
				As ^(H)	Sb ^(H)	Na ^(H)	фосфаты ^(H)	н/прод. ^(H)	F ^(H)	Se ^(H)	Tl ^(H)
01.10.2025	01.10.2025-06.10.2025	927	Скважина выше очистных сооружений Малеевского рудника (пост №52)	<0,001	<0,001	4,23	0,066	0,03	0,220	<0,0010	<0,00005
01.10.2025		928	р. Бухтарма 500 м выше выпуска № 8 (пост №61)	<0,001	<0,001	1,10	0,022	0,05	0,130	<0,0010	<0,00005
01.10.2025		929	р. Бухтарма 500 м ниже выпуска № 8 (пост №62)	<0,001	<0,001	2,09	0,070	0,04	0,140	<0,0010	<0,00005

Проверил: Мастер группы по МПСВ АЛ

Утвердил: Начальник АЛ


 _____ Г.И. Самойлова

 _____ Т.А. Баль

Примечания:

- * время отбора образца (пробы) указывается, при необходимости (по требованию заказчика или если предусмотрено НД);
- ** символом "H" - результаты измерений (анализов) в области аккредитации ТОО "НЦА"; символом "N" - результаты измерений (анализов) вне области аккредитации;
- *** Неопределенность измерений оценивается и указывается в протоколе при необходимости (по требованию заказчиков). Символом "S" обозначается значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) природных и сточных вод, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) природных и сточных вод, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК



**ПРОТОКОЛ № 79 от 11.11.2025 г.
испытаний (измерений) образцов (проб)**



- | | | |
|---|--|--|
| 1 | Заказчик | Экологическая служба ПП г. Алтай ВК ГОК |
| 2 | Адрес заказчика | г. Алтай, ул. Тәуелсіздік, 24 |
| 3 | Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора проб | СТ РК ГОСТ Р 51592-2003 |
| 4 | Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений | МВИ 30884350-02-16-22/КЗ.06.01.00481-2022 (взвеш. вещества, SO ₄); ГОСТ ISO 10523-2017 (рН);
СТ РК 2328-2013 (нефтепродукты); СТ РК 2727-2015 (F); МВИ 30884350-02-34-22/КЗ.06.01.00420-2022 (БПК);
МВИ 30884350-03-08/02-21-22/КЗ.06.01.00569-2023 (NH ₄ , NO ₂ , NO ₃);
МВИ 30884350-03-08/02-26-24/КЗ.06.01.00750-2024 (ПАВ, фосфаты);
МВИ 30884350-03-08/02-03-21/КЗ.06.01.00386-2021 (Cu, Zn, Pb, Mn, Fe, Cd, As, Sb, Na, Se, Tl) |
| 5 | Наименование продукции/объекта (матрица) | Воды природные |

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата и время* отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Наименование точки отбора пробы	Массовая концентрация, мг/дм ³ **													
				(Неопределенность измерений $U_{k=2}$ (мг/дм ³))***													
				pH ^(H)	взвеш. в-ва ^(H)	SO ₄ ^{2-(H)}	NO ₂ ^{-(H)}	NO ₃ ^{-(H)}	NH ₄ ^{+(H)}	Pb ^(H)	Zn ^(H)	Cu ^(H)	Mn ^(H)	Fe ^(H)	Cd ^(H)	БПК ₅ ^(H)	ПАВ ^(H)
05.11.2025	05.11.2025-10.11.2025	1071	Скважина выше очистных сооружений Малеевского рудника (пост №52)	7,43	<3,0	11,9	<0,010	0,77	0,70	<0,001	<0,001	<0,001	0,004	0,015	<0,0005	<1,0	0,008
05.11.2025		1072	р. Бухтарма 500 м выше выпуска № 8 (пост №61)	8,26	<3,0	14,8	0,027	2,18	0,274	<0,001	<0,001	<0,001	0,008	0,092	<0,0005	<1,0	0,080
05.11.2025		1073	р. Бухтарма 500 м ниже выпуска № 8 (пост №62)	8,20	<3,0	18,3	0,044	2,58	0,074	<0,001	<0,001	<0,001	0,007	0,088	<0,0005	<1,0	0,130

Проверил: Мастер группы по МПСВ АЛ

Утвердил: Начальник АЛ


 _____ Г.И. Самойлова

 _____ Т.А. Баль

Примечания:

- * время отбора образца (пробы) указывается, при необходимости (по требованию заказчика или если предусмотрено НД);
- ** символом "Н" - результаты измерений (анализов) в области аккредитации ТОО "НЦА"; символом "N" - результаты измерений (анализов) вне области аккредитации;
- *** Неопределенность измерений оценивается и указывается в протоколе при необходимости (по требованию заказчиков). Символом "S" обозначается значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента.

*Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) природных и сточных вод, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) природных и сточных вод, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК*



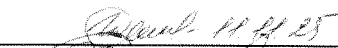

продолжение ПРОТОКОЛ № 79 от 11.11.2025 г.
 испытаний (измерений) образцов (проб)

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата и время* отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Наименование точки отбора пробы	Массовая концентрация, мг/дм ³ **							
				(Неопределенность измерений $U_{k=2}$ (мг/дм ³))***							
				As ^(H)	Sb ^(H)	Na ^(H)	фосфаты ^(H)	н/прод. ^(H)	F ^(H)	Se ^(H)	P ^(H)
05.11.2025	05.11.2025-10.11.2025	1071	Скважина выше очистных сооружений Малеевского рудника (пост №52)	<0,001	<0,001	3,10	0,067	0,03	0,100	<0,0010	<0,00005
05.11.2025		1072	р. Бухтарма 500 м выше выпуска № 8 (пост №61)	<0,001	<0,001	2,73	0,049	0,02	0,150	<0,0010	<0,00005
05.11.2025		1073	р. Бухтарма 500 м ниже выпуска № 8 (пост №62)	<0,001	<0,001	3,41	0,043	0,01	0,160	<0,0010	<0,00005

Проверил: Мастер группы по МПСВ АЛ

Утвердил: Начальник АЛ


 _____ Г.И. Самойлова

 _____ Т.А. Баль

Примечания:

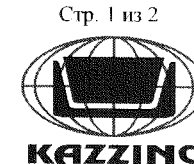
- * время отбора образца (пробы) указывается, при необходимости (по требованию заказчика или если предусмотрено НД);
- ** символом "H" - результаты измерений (анализов) в области аккредитации ТОО "НЦА"; символом "N" - результаты измерений (анализов) вне области аккредитации;
- *** Неопределенность измерений оценивается и указывается в протоколе при необходимости (по требованию заказчиков). Символом "S" обозначается значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента.

Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) природных и сточных вод, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории СА и ТК ИП г. Алтай ВК ГОК
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) природных и сточных вод, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории СА и ТК ИП г. Алтай ВК ГОК



KZ.T.07.E0470
TESTING

ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ТОО "КАЗЦИНК"
Аналитическая лаборатория Служба Аналитического и технического контроля
Промышленная площадка г. Алтай Восточно-Казахстанский Горно-обогатительный комплекс ТОО "КАЗЦИНК"
г. Алтай, ул. Тәуелсіздік, 24



Стр. 1 из 2

ПРОТОКОЛ № 86 от 08.12.2025 г.
испытаний (измерений) образцов (проб)

- 1 Заказчик
- 2 Адрес заказчика
- 3 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру отбора проб
- 4 Обозначение нормативного документа, устанавливающего процедуру проведения измерений

Экологическая служба ПП г. Алтай ВК ГОК
г. Алтай, ул. Тәуелсіздік, 24

СТ РК ГОСТ Р 51592-2003

МВИ 30884350-02-16-22/KZ.06.01.00481-2022 (взвеш. вещества, SO₄); ГОСТ ISO 10523-2017 (pH);
СТ РК 2328-2013 (нефтепродукты); СТ РК 2727-2015 (F); МВИ 30884350-02-34-22/KZ.06.01.00420-2022 (БПК);
МВИ 30884350-03-08/02-21-22/KZ.06.01.00569-2023 (NH₄, NO₂, NO₃);
МВИ 30884350-03-08/02-26-24/KZ.06.01.00750-2024 (ПАВ, фосфаты);
МВИ 30884350-03-08/02-03-21/KZ.06.01.00386-2021 (Cu, Zn, Pb, Mn, Fe, Cd, As, Sb, Na, Se, Tl)

- 5 Наименование продукции/объекта (матрица)

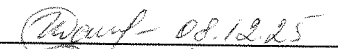
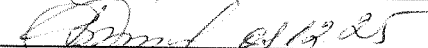
Воды природные

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата и время* отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Наименование точки отбора пробы	Массовая концентрация, мг/дм ³ **													
				(Неопределенность измерений $U_{k=2}$ (мг/дм ³))***													
				pH ^(H)	взвеш. в-ва ^(H)	SO ₄ ^{2-(H)}	NO ₂ ^{-(H)}	NO ₃ ^{-(H)}	NH ₄ ^{+(H)}	Pb ^(H)	Zn ^(H)	Cu ^(H)	Mn ^(H)	Fe ^(H)	Cd ^(H)	БПК ₅ ^(H)	ПАВ ^(H)
03.12.2025	03.12.2025-07.12.2025	1135	Скважина выше очистных сооружений Малеевского рудника (пост №52)	7,24	<3,0	17,9	<0,010	0,81	0,64	<0,001	<0,001	<0,001	0,002	0,013	<0,0005	1,5	0,190
03.12.2025		1136	р. Бухтарма 500 м выше выпуска № 8 (пост №61)	7,05	<3,0	20,8	0,045	2,04	0,327	<0,001	<0,001	<0,001	0,006	0,085	<0,0005	1,3	0,089
03.12.2025		1137	р. Бухтарма 500 м ниже выпуска № 8 (пост №62)	8,06	<3,0	25,7	0,011	2,85	0,259	<0,001	<0,001	0,001	0,005	0,001	<0,0005	1,2	0,073

Проверил: Мастер группы по МПСВ АЛ

Утвердил: Начальник АЛ

 Г.И. Самойлова
 Т.А. Баль

Примечания: * время отбора образца (пробы) указывается, при необходимости (по требованию заказчика или если предусмотрено НД);
** символом "Н" - результаты измерений (анализов) в области аккредитации ТОО "НЦА"; символом "N" - результаты измерений (анализов) вне области аккредитации;
*** Неопределенность измерений оценивается и указывается в протоколе при необходимости (по требованию заказчиков). Символом "S" обозначается значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента.

*Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) природных и сточных вод, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК
Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) природных и сточных вод, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК*



продолжение ПРОТОКОЛ № 86 от 08.12.2025 г.
 испытаний (измерений) образцов (проб)

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ (АНАЛИЗОВ)

Дата и время* отбора образца (пробы)	Дата испытаний образца (пробы)	Номер образца (пробы)	Наименование точки отбора пробы	Массовая концентрация, мг/дм ³ **							
				(Неопределенность измерений $U_{k=2}$ (мг/дм ³))***							
				As ^(H)	Sb ^(H)	Na ^(H)	фосфаты ^(H)	п/прод. ^(H)	F ^(H)	Se ^(H)	Tl ^(H)
03.12.2025		1135	Скважина выше очистных сооружений Малеевского рудника (пост №52)	<0,001	<0,001	2,85	0,070	0,04	0,160	<0,0010	<0,00005
03.12.2025	03.12.2025-07.12.2025	1136	р. Бухгарма 500 м выше выпуска № 8 (пост №61)	<0,001	<0,001	2,14	0,073	0,03	0,140	<0,0010	<0,00005
03.12.2025		1137	р. Бухгарма 500 м ниже выпуска № 8 (пост №62)	<0,001	<0,001	2,50	0,070	0,02	0,170	<0,0010	<0,00005

Проверил: Мастер группы по МПСВ АЛ

Утвердил: Начальник АЛ

_____ Г.И. Самойлова

 _____ Т.А. Баль

Примечания: * время отбора образца (пробы) указывается, при необходимости (по требованию заказчика или если предусмотрено НД);
 ** символом "H" - результаты измерений (анализов) в области аккредитации ТОО "НЦА"; символом "N" - результаты измерений (анализов) вне области аккредитации;
 *** Неопределенность измерений оценивается и указывается в протоколе при необходимости (по требованию заказчиков). Символом "S" обозначается значение неопределенности, рассчитанное для результата измерений (анализа) компонента.

*Настоящий протокол распространяется на образцы (пробы) природных и сточных вод, указанные в нем, и не может быть воспроизведен без письменного согласия начальника аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК
 Результаты измерений (испытаний) настоящего протокола относятся только к образцам (пробам) природных и сточных вод, прошедшим испытания (измерения) и отбор в аналитической лаборатории СА и ТК ПП г. Алтай ВК ГОК*

Испытательная лаборатория ТОО «НИИ «Батысэкспрокт»
 Республика Казахстан, г. Актобе, 41 разъезд, участок 801
 Телефон 8-7132-98-78-00, факс 8-7132-98-78-08
 Аттестат аккредитации № КЗ.Т.05.0903 от 07.08.2020 г.
 Продлен до 07.11.2025г Приказ №929-ОД от 08.08.2025 г.

ДП ИЛ 02-01-09
 Приложения № 8



Протокол испытаний № 149
 от 05.11.2025г.

Наименование продукции
 Заказчик, адрес

почва
 ТОО «Азиатская эколого-аудиторская компания»,
 г. Усть-Каменогорск, ул. Виноградова, 9ин
 01.11.2025г.

Дата поступления образцов
 Дата проведения испытаний
 Место отбора пробы

01.11 – 05.11.2025г.
 ИП г. «Алтай» ВК ГОК ТОО «Казцинк»:
 Проба №1 - граница С33 обогатительной фабрики
 Проба №2 - граница С33 нового хвостохранилища
 № 49 от 26.10.2025г

Акт отбора проб
 Масса пробы
 НД на отбор проб
 Вид испытаний
 Условия проведения испытаний

1,0 кг
 ГОСТ 28168-89, ГОСТ 17.4.4.02-2017
 Наблюдательные
 Температура – 22,0-24,0°С, влажность – 73,0-74,0%

№ п/п	Показатели	НД на методы испытаний	Фактически полученные данные	
			Проба №417-П	Проба №418-П
1	2	3	4	5
Валовое содержание				
1	Концентрация марганца, мг/кг	ЦВ 5.18.19.01-2005	>920,0	>920,0
2	Концентрация ртути, мг/кг	ЦВ 5.18.19.01-2005	<0,1	<0,1
3	Концентрация цинка, мг/кг	ЦВ 5.18.19.01-2005	143,4	127,8
4	Концентрация меди, мг/кг	ЦВ 5.18.19.01-2005	18,5	32,1
5	Концентрация свинца, мг/кг	ЦВ 5.18.19.01-2005	58,9	26,5
6	Концентрация мышьяка, мг/кг	ЦВ 5.18.19.01-2005	<0,1	<0,1
7	Концентрация кадмия, мг/кг	ЦВ 5.18.19.01-2005	2,1	1,9
8	Концентрация хрома, мг/кг	ЦВ 5.18.19.01-2005	<77,0	<77,0
9	Концентрация кобальта, мг/кг	ЦВ 5.18.19.01-2005	16,7	16,9
10	Концентрация ванадия, мг/кг	ЦВ 5.18.19.01-2005	104,0	99,4
11	Концентрация никеля, мг/кг	ЦВ 5.18.19.01-2005	44,0	43,5
Подвижная форма				
12	Концентрация меди, мг/кг	ЦВ 5.18.19.01-2005	2,7	2,4
13	Концентрация хрома, мг/кг	ЦВ 5.18.19.01-2005	5,3	5,7
14	Концентрация кобальта, мг/кг	ЦВ 5.18.19.01-2005	4,0	4,4

15	Концентрация никеля, мг/кг	ЦВ 5.18.19.01-2005	3,4	3,7
16	Концентрация цинка, мг/кг	ЦВ 5.18.19.01-2005	27,2	27,8
Водорастворимая форма				
17	Концентрация фтора, мг/кг	ГОСТ 14048.7-2012	5,3	5,5

Исполнитель: Инженер-химик

Утвердил: ИО Заведующая ИЛ

Жеткербаева А.А.

Ахметова М.А.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
 Частичная перепечатка протокола без разрешения ИЛ ТОО «НИИ «Батысэкопроект»
 запрещена
 2 из 2