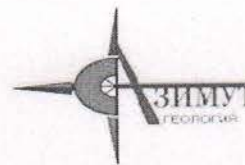




KZ.T.10.0379

TESTING



ТОО "Азимут Геология"

Химико-аналитическая лаборатория

Аттестат аккредитации №KZ.T.10.0379

Срок действия до 19 декабря 2024 г.

Республика Казахстан

100019, г.Караганда

пр. С. Сейфуллина, 105

тел.: 8 (7212) 30-57-80, 30-57-81

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 607 – ПХА от 18.08.2023 г.

Заказчик: ТОО НИЦ "Биосфера Казахстан"

Адрес заказчика: г.Караганда, ул. Мустафина, д. 7/2

Наименование образца: Вола

Заказ №: 607

Дата получения образца: 21.07.2023 г.

Условия проведения испытаний: 24 °С; 72 %; 703 мм рт.ст.

Дата выполнения испытаний: 31.07.2023 г.

№ заказчика	ВЗ			Нормативы (примечание 1), не более	Метод определения	НД на метод определения
Лабораторный №	12912					
Наименование объекта	Месторождение Жетымшоки ТОО СП "Жетымшоки"					
Точка отбора	вода подземная, родник					
Дата отбора	21.07.2023 г.					
Определяемые компоненты	Содержание в 1 дм ³			350	ТМ	МВИ №KZ.07.00.00211-2003 (ч.2, п.7)
	мг	мг-экв	% экв.			
Гидрокарбонаты (HCO ₃ ⁻)	116	1,90	27,54	500	ТМ	СТ РК ИСО 9297-2008
Хлориды (Cl ⁻)	103	2,90	42,03			
Сульфаты (SO ₄ ²⁻)	90	1,88	27,21			
Нитраты (по NO ₃ ⁻)	13,71	0,22	3,21			
Нитриты (по NO ₂ ⁻)	0,060	0,00	0,02			
Сумма анионов	323	6,90	100	140	ТМ	МВИ №KZ.07.00.00211-2003 (ч.1, п.5.3)
Кальций (Ca ²⁺)	34	1,70	24,64			
Магний (Mg ²⁺)	11	0,90	13,04		ТМ	МВИ №KZ.07.00.00211-2003 (ч.2, п.13.1)
Натрий и калий (Na ⁺ , K ⁺)	99	4,29	62,17			
Аммоний ион (NH ₄ ⁺)	0,1	0,01	0,10		200	РС
Железо (Fe _{общее})	0,20	0,00	0,05	2,0	ФМ	ГОСТ 33045-2014
Сумма катионов	144	6,90	100	0,3	АЭИСИП	СТ РК ГОСТ Р 51309-2003 (метод 2)
Минерализация	496				ТМ	МВИ №KZ.07.00.00211-2003 (ч.1, п.5.3)
Сухой остаток	427			1000 (1500)	ТМ	МВИ №KZ.07.00.00211-2003 (ч.2, п.13.3)
Жесткость общая		2,60		7,0 (10)	РС	МВИ №KZ.07.00.00211-2003 (ч.2, п.13.1)
Жесткость карбонатная		1,90			РС	МВИ №KZ.07.00.00211-2003 (ч.2, п.7)
Окисляемость перманганатная	0,40			5,00	ТМ	ГОСТ 23208-12-78
Кремний (Si)	8,52			10,0	АЭИСИП	СТ РК ГОСТ Р 51309-2003 (метод 2)
Оксид кремния (SiO ₂) по Si	18,22	0,00			РС	0
Кремниевая кислота (H ₂ SiO ₄) по Si	29,15	0,00			РС	0
Водородный показатель (pH)		7,01		в пред. 6-9	ЭМ	СТ РК ISO 10523-2013
Описание пробы	взвесь на поверхности					

Примечание 1: ПДК - предельно допустимые концентрации, соответствующие требованиям Санитарных правил (СП), утвержденных приказом Министра здравоохранения РК №26 от 20.02.2023г. и Гигиенические нормативы ЗаКР ДСМ-138 от 24.02.2019г.

Примечание: АЭИСИП-атомно-эмиссионный с индуктивно-связанной плазмой, РС-рентгеновский, ТМ-титриметрический, ФМ-фотометрический, ЭМ-электрометрический

Исполнитель: Абдибекова Г.А.

Протокол подготовил: Курамаева М.А.

Начальник лаборатории: Мусина Л.А.

№ журнала/№ листа:

ж.8(21)/227

Результаты относятся:

а) к предоставленному заказчиком образцу; б) только к объектам прошедшим испытание.
Протокол не должен быть воспроизведен, кроме как в полном объеме, без одобрения лаборатории



KZ.T.10.0379
TESTING



ТОО "Азимут Геология"
Химико-аналитическая лаборатория
Аттестат аккредитации №KZ.T.10.0379
Срок действия до 19 декабря 2024 г.

Республика Казахстан
100019, г.Караганда
пр. С. Сейфуллина, 105
тел.: 8 (7212) 30-57-80, 30-57-81

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 607 – ПХА от 18.08.2023 г.

Заказчик: ТОО НИЦ "Биосфера Казахстан"

Адрес заказчика: г.Караганда, ул. Мустафина, д. 7/2

Наименование образца: Вода

Заказ №: 607

Дата получения образца: 21.07.2023 г.

Условия проведения испытаний: 24 °С: 72 %: 703 мм рт.ст.

Дата выполнения испытаний: 31.07.2023г

Дата выполнения испытаний:		31.07.2023г		Нормативы (примечание 1), не более	Метод определения	НД на метод определения
№ заказчика	B4					
Лабораторный №	12913					
Наименование объекта	Месторождение Жетымшоки ТОО СП "Жетымшоки"					
Точка отбора	вода подземная, родник					
Дата отбора	21.07.2023 г.					
Определяемые компоненты	Содержание в 1 дм ³					
	мг	мг-экв	% экв.			
Гидрокарбонаты (HCO ₃ ⁻)	104	1,70	50,00		ТМ	МВИ №KZ.07.00.00211-2003 (ч.2, п.7)
Хлориды (Cl ⁻)	11	0,30	8,82	350	ТМ	СТ РК ИСО 9297-2008
Сульфаты (SO ₄ ²⁻)	64	1,34	39,42	500	РС	МВИ №KZ.07.00.00211-2003 (ч.2, п.12)
Нитраты (по NO ₃ ⁻)	3,65	0,06	1,73	45,0	ФМ	ГОСТ 33045-2014
Нитриты (по NO ₂ ⁻)	0,040	0,00	0,03	3,3	ФМ	ГОСТ 33045-2014
Сумма анионов	182	3,40	100		ТМ	МВИ №KZ.07.00.00211-2003 (ч.1, п.5.3)
Кальций (Ca ²⁺)	34	1,70	50,00	140	ТМ	МВИ №KZ.07.00.00211-2003 (ч.2, п.13.1)
Магний (Mg ²⁺)	6	0,50	14,71		ТМ	МВИ №KZ.07.00.00211-2003 (ч.2, п.13.1)
Натрий и калий (Na ⁺ K ⁺)	28	1,20	35,24	200	РС	МВИ №KZ.07.00.00211-2003 (ч.2, п.13.3)
Аммоний ион (NH ₄ ⁺)	<0,1		0,00	2,0	ФМ	ГОСТ 33045-2014
Железо (Fe _{общее})	0,10	0,00	0,05	0,3	АЭСИП	СТ РК ГОСТ Р 51309-2003 (метод 2)
Сумма катионов	68	3,40	100		ТМ	МВИ №KZ.07.00.00211-2003 (ч.1, п.5.3)
Минерализация	273				ТМ	МВИ №KZ.07.00.00211-2003 (ч.2, п.13.3)
Сухой остаток	212			1000 (1500)	РС	МВИ №KZ.07.00.00211-2003 (ч.2, п.13.3)
Жесткость общая		2,20		7,0 (10)	РС	МВИ №KZ.07.00.00211-2003 (ч.2, п.13.1)
Жесткость карбонатная		1,70			РС	МВИ №KZ.07.00.00211-2003 (ч.2, п.7)
Окисляемость перманганатная	0,16			5,00	ТМ	ГОСТ 23268-12-78
Кремний (Si)	6,60			10,0	АЭСИП	СТ РК ГОСТ Р 51309-2003 (метод 2)
Оксид кремния (SiO ₂) по Si	14,11	0,00			РС	И
Кремниевая кислота (H ₂ SiO ₄) по Si	22,57	0,00			РС	И
Водородный показатель (pH)		7,34		в пред. 6-9	ЭМ	СТ РК ISO 10523-2013
Описание пробы						

Приложение 1. ПЛК -пробсытия допустимые концентрации, соответствующие требованиям Санитарных правил (СП), утвержденных приказом Министра здравоохранения РК №26 от 20.02.2023г и Гигиенических нормативов №КР ДСМ-188 от 14.09.2022г.

Приложение АЭСИП-анализы, выполненные с использованием плазмон. РС-рентгенофлуориметрический, ТМ-титриметрический, ФМ-фотометрический, ЭМ-электрометрический

Исполнитель: Абдибекова Г.А. № журнала/№ листа: 228

Протокол подготовил: Курамасва М.А.

Начальник лаборатории: Мусина Л.А.

Результаты относятся:
а) к предоставленному заказчиком образцу; б) только к объектам прошедшим испытание.
Протокол не должен быть воспроизведен, кроме как в полном объеме, без одобрения лаборатории



KZ.T.10.0379
TESTING



ООО "Азимут Геология"
Химико-аналитическая лаборатория
Аттестат аккредитации №KZ.T.10.0379
Срок действия до 19 декабря 2024 г.

Республика Казахстан
100019, г.Караганда
пр. С. Сейфуллина, 105
тел.: 8 (7212) 30-57-80, 30-57-81

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 607 – ПХА от 18.08.2023 г.

Заказчик: ООО НИЦ "Биосфера Казахстан"

Адрес заказчика: г.Караганда, ул. Мустафина, д. 7/2

Наименование образца: Вода

Заказ №: 607

Дата получения образца: 21.07.2023 г.

Условия проведения испытаний: 24 °С; 72 %; 703 мм рт.ст.

Дата выполнения испытаний: 31.07.2023 г.

№ заказчика	B5			Нормативы (примечание 1), не более	Метод определения	НД на метод определения
Лабораторный №	12914					
Наименование объекта	Месторождение Жетымшоки ТОО СП "Жетымшоки"					
Точка отбора	вода подземная, скважина №5					
Дата отбора	21.07.2023 г.					
Определяемые компоненты	Содержание в 1 дм ³					
	мг	мг-экв	% экв.			
Гидрокарбонаты (HCO ₃ ⁻)	183	3,00	8,96	350	ТМ	МВИ №KZ.07.00.00211-2003 (ч.2, п.7)
Хлориды (Cl ⁻)	638	18,00	53,73		ТМ	СТ РК ИСО 9297-2008
Сульфаты (SO ₄ ²⁻)	599	12,46	37,20		РС	МВИ №KZ.07.00.00211-2003 (ч.2, п.12)
Нитраты (по NO ₃ ⁻)	1,61	0,03	0,08	45,0	ФМ	ГОСТ 33045-2014
Нитриты (по NO ₂ ⁻)	0,500	0,01	0,03	3,3	ФМ	ГОСТ 33045-2014
Сумма анионов	1422	33,50	100	140	ТМ	МВИ №KZ.07.00.00211-2003 (ч.1, п.5.3)
Кальций (Ca ²⁺)	92	4,60	13,73		ТМ	МВИ №KZ.07.00.00211-2003 (ч.2, п.13.1)
Магний (Mg ²⁺)	51	4,20	12,54		ТМ	МВИ №KZ.07.00.00211-2003 (ч.2, п.13.1)
Натрий и калий (Na ⁺ K ⁺)	554	24,11	71,98	200	РС	МВИ №KZ.07.00.00211-2003 (ч.2, п.13.3)
Аммоний ион (NH ₄ ⁺)	0,5	0,03	0,08	2,0	ФМ	ГОСТ 33045-2014
Железо (Fe _{общее})	31,21	0,56	1,67	0,3	АЭСИСП	СТ РК ГОСТ Р 51309-2003 (метод 2)
Сумма катионов	729	33,50	100	1000 (1500)	ТМ	МВИ №KZ.07.00.00211-2003 (ч.1, п.5.3)
Минерализация	2169				ТМ	МВИ №KZ.07.00.00211-2003 (ч.2, п.13.3)
Сухой остаток	2071				РС	МВИ №KZ.07.00.00211-2003 (ч.2, п.13.3)
Жесткость общая		8.80		7,0 (10)	РС	МВИ №KZ.07.00.00211-2003 (ч.2, п.13.1)
Жесткость карбонатная		3.00			РС	МВИ №KZ.07.00.00211-2003 (ч.2, п.7)
Окисляемость перманганатная	1,72			5,00	ТМ	ГОСТ 23268-12-78
Кремний (Si)	5,07			10,0	АЭСИСП	СТ РК ГОСТ Р 51309-2003 (метод 2)
Оксид кремния (SiO ₂) по Si	10,85				РС	0
Кремниевая кислота (H ₂ SiO ₄) по Si	17,36				РС	0
Водородный показатель (pH)		7.32		в пред. 6-9	ЭМ	СТ РК ISO 10523-2013
Описание пробы	бурый осадок, запах органики, маслянистая					

Примечание 1. ПДК - предельно допустимые концентрации, соответствующие санитарным нормам Санитарных правил (СП), утвержденных приказом Министра здравоохранения РК №26 от 20.02.2023г. и Гигиенических нормативов №КР ДСМ-138 от 24.07.2009г.

Примечание: АЭСИСП - атомно-эмиссионный с индуктивно-связанной плазмой, РС - расчётный, ТМ - титриметрический, ФМ - фотометрический, ЭМ - электрометрический

№ журнала/№ листа:

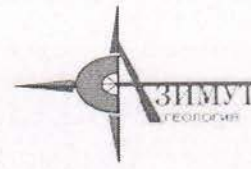
ж.8 (21) / 228

Исполнитель: Абдибекова Г.А.

Протокол подготовил: Курамасва М.А.

Начальник лаборатории: Мусина Л.А.

Результаты относятся
а) к предоставленному заказчиком образцу; б) только к объектам прошедшим испытание.
Протокол не должен быть воспроизведен, кроме как в полном объеме, без одобрения лаборатории



KZ.T.10.0379

TESTING

ТОО "Азимут Геология"
Химико-аналитическая лаборатория
Аттестат аккредитации №КЗ.Т.10.0379
Срок действия до 19 декабря 2024 г.

Республика Казахстан
100019, г. Караганда
пр. С. Сейфуллина, 105
тел.: 8 (7212) 30-57-80, 30-57-81

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 607 – ПХА от 18.08.2023 г.

Заказчик: ТОО НИЦ "Биосфера Казахстан"

Адрес заказчика: г.Караганда, ул. Мустафина, д. 7/2

Наименование образца: Вола

Заказ №: 607

Дата получения образца: 21.07.2023 г.

Условия проведения испытаний: 24 °C; 72 %; 703 мм рт.ст.

Дата выполнения испытаний: 31.07.2023г

№ заказчика	В6			Нормативы (приложение 1), не более	Метод определения	НД на метод определения
Лабораторный №	12915					
Наименование объекта	Месторождение Жетымшоки ТОО СП "Жетымшоки"					
Точка отбора	вода подземная, скважина №8					
Дата отбора	21.07.2023 г.					
Определяемые компоненты	Содержание в 1 дм ³					
	мг	мг-экв	% экв.			
Гидрокарбонаты (HCO ₃ ⁻)	177	2,90	54,72		ТМ	МВИ №КЗ.07.00.00211-2003 (ч.2, п.7)
Хлориды (Cl ⁻)	12	0,35	6,60	350	ТМ	СТ РК ИСО 9297-2008
Сульфаты (SO ₄ ²⁻)	97	2,03	38,29	500	РС	МВИ №КЗ.07.00.00211-2003 (ч.2, п.12)
Нитраты (по NO ₃ ⁻)	1,23	0,02	0,37	45,0	ФМ	ГОСТ 33045-2014
Нитриты (по NO ₂ ⁻)	0,030	0,00	0,01	3,3	ФМ	ГОСТ 33045-2014
Сумма анионов	288	5,30	100		ТМ	МВИ №КЗ.07.00.00211-2003 (ч.1, п.5.3)
Кальций (Ca ²⁺)	70	3,50	66,04	140	ТМ	МВИ №КЗ.07.00.00211-2003 (ч.2, п.13,1)
Магний (Mg ²⁺)	7	0,60	11,32		ТМ	МВИ №КЗ.07.00.00211-2003 (ч.2, п.13,1)
Натрий и калий (Na ⁺ K ⁺)	26	1,13	21,34	200	РС	МВИ №КЗ.07.00.00211-2003 (ч.2, п.13,3)
Аммоний ион (NH ₄ ⁺)	<0,1		0,00	2,0	ФМ	ГОСТ 33045-2014
Железо (Fe _{общее})	3,85	0,07	1,30	0,3	АЭСИСП	СТ РК ГОСТ Р 51309-2003 (метод 2)
Сумма катионов	107	5,30	100		ТМ	МВИ №КЗ.07.00.00211-2003 (ч.1, п.5,3)
Минерализация	436				ТМ	МВИ №КЗ.07.00.00211-2003 (ч.2, п.13,3)
Сухой остаток	332			1000 (1500)	РС	МВИ №КЗ.07.00.00211-2003 (ч.2, п.13,3)
Жесткость общая		4,10		7,0 (10)	РС	МВИ №КЗ.07.00.00211-2003 (ч.2, п.13,1)
Жесткость карбонатная		2,90			РС	МВИ №КЗ.07.00.00211-2003 (ч.2, п.7)
Окисляемость перманганатная	0,72			5,00	ТМ	ГОСТ 23268-12-78
Кремний (Si)	11,78			10,0	АЭСИСП	СТ РК ГОСТ Р 51309-2003 (метод 2)
Оксид кремния (SiO ₂) по Si	25,20				РС	0
Кремниевая кислота (H ₄ SiO ₄) по Si	40,31				РС	0
Водородный показатель (рН)		7,51		в пред. 6-9	ЭМ	СТ РК ISO 10525-2013
Описание пробы	осадок					

Примечание 1. ПЛК - предельно допустимые концентрации, установленные в Санитарных правилах (СП), утвержденных приказом Министра здравоохранения РК №26 от 20.02.2025; в Гигиенических нормативах №КР/СМ-138 от 20.02.2025.

Примечание: А – АИС; П – психологический; К – кинематический; И – инструментальный; М – медицинский; РС – радиологический; ТМ – титриметрический; ФМ – фотометрический; ЭМ – электрометрический.

№ журналу/№ листа:

Исполнитель: Абдибекова Г.А.  ж.8 (21) / 228

Протокол подготовил: Курамасва М.А.

Начальник лаборатории: Мусина Л.А.

Результаты относятся

а) к представленному заказчиком образцу; б) только к объектам прошедшим испытание.
Протокол не должен быть воспроизведен, кроме как в полном объеме, без одобрения лаборатории



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИИ № 607 –ПКВ(41) от 21.08.2023 г.

Заказчик: ТОО НИЦ "Биосфера Казахстан"

Адрес заказчика: г.Караганда, ул. Мустафина, д. 7/2

Заказ №: 607

Дата получения образца: 21.07.2023 г.

Наименование проб: Вода

Метод определения: атомно-эмиссионный приближенно-количественный с индуктивно-связанной плазмой

НД на метод определения: МВИ KZ.07.00.01377-2016

Условия поведения испытаний: 21.3 71 %: 713 мм рт.ст.

Дата выполнения испытаний: 21.08.2023 г.

№ пробы заказчика		B3	B4	B5	B6
Лабораторный №		12912	12913	12914	12915
Наименование объекта		Месторождение Жетымшоки ТОО СП "Жетымшоки"			
Точка отбора		вода подземная родник	вода подземная родник	вода подземная скважина №5	вода подземная скважина №8
Дата отбора		21.07.2023 г.	21.07.2023 г.	21.07.2023 г.	21.07.2023 г.
Определяемые элементы		Содержание, мг/дм ³			
1	Серебро Ag	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
2	Алюминий Al	0,22	0,09	1,81	1,99
3	Мышьяк As	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
4	Бор B	<0,01	<0,01	0,05	<0,01
5	Барий Ba	0,046	0,006	0,182	0,015
6	Бериллий Be	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
7	Висмут Bi	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
8	Кадмий Cd	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
9	Церий Ce	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
10	Кобальт Co	0,012	0,011	0,022	0,016
11	Хром Cr	0,017	0,014	0,019	0,017
12	Медь Cu	0,008	0,007	0,019	0,056
13	Железо Fe	0,20	0,10	31,21	3,85
14	Галлий Ga	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
15	Германий Ge	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
16	Гафний Hf	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
17	Индий In	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
18	Лантан La	0,016	0,014	0,020	0,018
19	Литий Li	0,03	0,01	0,13	0,02
20	Марганец Mn	0,008	0,003	0,670	0,147
21	Молибден Mo	0,028	0,021	0,048	0,027
22	Ниобий Nb	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
23	Никель Ni	0,024	0,019	0,0427	0,0241
24	Фосфор P	0,07	0,08	0,15	0,12
25	Свинец Pb	<0,001	0,002	0,008	<0,001
26	Сурьма Sb	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
27	Скандий Sc	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
28	Селен Se	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
29	Олово Sn	0,051	0,055	0,086	0,066
30	Стронций Sr	0,579	0,325	2,814	0,767
31	Теллур Te	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
32	Торий Th	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
33	Титан Ti	0,012	0,009	0,080	0,140
34	Таллий Tl	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
35	Уран U	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
36	Ванадий V	0,055	0,055	0,109	0,097
37	Вольфрам W	0,044	0,039	0,058	0,046
38	Иттрий Y	0,003	0,003	0,005	0,004
39	Иттербий Yb	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
40	Цинк Zn	0,020	0,006	0,105	0,032
41	Цирконий Zr	0,008	0,007	0,014	0,010

Исполнитель: Омарханов Д.М.

Протокол подготовил: Курамаева М.А.

Начальник лаборатории: Мусина Л.А.

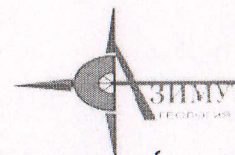


Результаты относятся:

а) к предоставленному заказчиком образцу; б) только к объектам прошедшим испытание.
Протокол не должен быть воспроизведен, кроме как в полном объеме, без одобрения лаборатории



ТОО "Азимут Геология"
Химико-аналитическая лаборатория
Аттестат аккредитации №KZ.T.10.0379
действителен до 19 декабря 2024 г.



Республика Казахстан
100019, г.Караганда
пр. С. Сейфуллина, 105
тел.: 8 (7212) 30-57-80, 30-57-81

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 607 –СБ от 18.08.2023 г.

Заказчик: ТОО НИЦ "Биосфера Казахстан"

Адрес заказчика: г.Караганда, ул. Мустафина, д. 7/2

Наименование образца: вода

Заказ №: 607

Дата получения образца: 21.07.2023 г.

Условия проведения испытаний: 22 °С; 62 %; 718 мм рт.ст.

Дата выполнения испытаний: 15.08.2023 г.

№ пп	Номер образца заказчика	Номер образца лабораторный	Наименование участка	Точка отбора	Дата отбора	Определяемый компонент	Ед.изм.	Содержание компонента	Метод определения	ИД на метод определения
1	В3	12912	Месторождение Жетымшоқы ТОО СП "Жетымшоқы"	Вода подземная, родник	21.07.2023 г.	Нефтепродукты	мг/дм³	0,145	ФЛМ	ПНД Ф 14.1.2.4.128-98/МВИ №KZ.07.00.01667-2017
2						АПАВ	мг/дм³	<0,025	ФЛМ	ПНД Ф 14.1.2.4.158-2000/МВИ №KZ.07.00.02007-2019
3						Взвешенные вещества	мг/дм³	4,1	ГМ	СТ РК 2015-2010
4						Фенолы	мг/дм³	0,0006	ФЛМ	ПНД Ф 14.1.2.4.182-02/МВИ №KZ.07.00.01340-2016
5						Фториды (F)	мг/дм³	0,9	ФМ	СТ РК 2727-2015
6						Фосфаты (PO₄³⁻)	мг/дм³	0,2	ФМ	ГОСТ 18309-2014
7						Растворенный кислород	мгО₂/дм³	5,83	ЙМ	ИСО 5813-83
8						БПК₂₀	мгО₂/дм³	21,23	ЙМ	СТ РК ИСО 5815-2-2010
1	В4	12913	Месторождение Жетымшоқы ТОО СП "Жетымшоқы"	Вода подземная, родник	21.07.2023 г.	Нефтепродукты	мг/дм³	0,108	ФЛМ	ПНД Ф 14.1.2.4.128-98/МВИ №KZ.07.00.01667-2017
2						АПАВ	мг/дм³	<0,025	ФЛМ	ПНД Ф 14.1.2.4.158-2000/МВИ №KZ.07.00.02007-2019
3						Взвешенные вещества	мг/дм³	<3,0	ГМ	СТ РК 2015-2010
4						Фенолы	мг/дм³	<0,0005	ФЛМ	ПНД Ф 14.1.2.4.182-02/МВИ №KZ.07.00.01340-2016
5						Фториды (F)	мг/дм³	0,3	ФМ	СТ РК 2727-2015
6						Фосфаты (PO₄³⁻)	мг/дм³	0,2	ФМ	ГОСТ 18309-2014
7						Растворенный кислород	мгО₂/дм³	7,24	ЙМ	ИСО 5813-83
15						БПК₂₀	мгО₂/дм³	20,03	ЙМ	СТ РК ИСО 5815-2-2010

Примечание: ФМ-фотометрический, ФЛМ-флуориметрический, ГМ-гравиметрический, ТМ-титриметрический, АМ-аргенометрический, ЙМ-йодометрический

Исполнители:

Газалиев Т.Ж.

Белавин П.А.

Протокол подготовил:

Курамаева М.А.

Начальник лаборатории:

Мусина Л.А.



№ журнала/№ листа:

ж.11/ 132

ж.10/ 45

ж.12/ 67

ж.5/ 124

Результаты относятся:

а) к предоставленному заказчиком образцу; б) только к объектам прошедшим испытание.
Протокол не должен быть воспроизведен, кроме как в полном объеме, без одобрения лаборатории



ТОО "Азимут Геология"
Химико-аналитическая лаборатория
Аттестат аккредитации №KZ.T.10.0379
действителен до 19 декабря 2024 г.



Республика Казахстан
100019, г.Караганда
пр. С. Сейфуллина, 105
тел.: 8 (7212) 30-57-80, 30-57-81

ПРОТОКОЛИСПЫТАНИЙ № 607 –СБ от 18.08.2023 г.

Заказчик: ТОО НИЦ "Биосфера Казахстан"

Адрес заказчика: г.Караганда, ул. Мустафина, д. 7/2

Наименование образца: вода

Заказ №: 607

Дата получения образца: 21.07.2023 г.

Условия проведения испытаний: 22 °С; 62 %; 718 мм рт.ст.

Дата выполнения испытаний: 15.08.2023 г.

№ пп	Номер образца заказчика	Номер образца лабораторный	Наименование участка	Точка отбора	Дата отбора	Определяемый компонент	Ед.изм.	Содержание компонента	Метод определения	НД на метод определения
1	B5	12914	Месторождение Жетымшоқы ТОО СП "Жетымшоқы"	Вода подземная, скважина №5	21.07.2023 г.	Нефтепродукты	мг/дм³	16,000	ФЛМ	ПНД Ф 14.1.2.4.128-98/МВИ №KZ.07.00.01667-2017
2						АПАВ	мг/дм³	<0,025	ФЛМ	ПНД Ф 14.1.2.4.158-2000/МВИ №KZ.07.00.02007-2019
3						Взвешенные вещества	мг/дм³	56,8	ГМ	СТ РК 2015-2010
4						Фенолы	мг/дм³	0,013	ФЛМ	ПНД Ф 14.1.2.4.182-02/МВИ №KZ.07.00.01340-2016
5						Фториды (F)	мг/дм³	1,1	ФМ	СТ РК 2727-2015
6						Фосфаты (PO₄³⁻)	мг/дм³	0,5	ФМ	ГОСТ 18309-2014
7						Растворенный кислород	мгО₂/дм³	3,20	ЙМ	ИСО 5813-83
8						БПК₂₀	мгО₂/дм³	16,23	ЙМ	СТ РК ИСО 5815-2-2010
1	B6	12915	Месторождение Жетымшоқы ТОО СП "Жетымшоқы"	Вода подземная, скважина №8	21.07.2023 г.	Нефтепродукты	мг/дм³	0,702	ФЛМ	ПНД Ф 14.1.2.4.128-98/МВИ №KZ.07.00.01667-2017
2						АПАВ	мг/дм³	<0,025	ФЛМ	ПНД Ф 14.1.2.4.158-2000/МВИ №KZ.07.00.02007-2019
3						Взвешенные вещества	мг/дм³	15,4	ГМ	СТ РК 2015-2010
4						Фенолы	мг/дм³	0,0129	ФЛМ	ПНД Ф 14.1.2.4.182-02/МВИ №KZ.07.00.01340-2016
5						Фториды (F)	мг/дм³	0,8	ФМ	СТ РК 2727-2015
6						Фосфаты (PO₄³⁻)	мг/дм³	0,4	ФМ	ГОСТ 18309-2014
7						Растворенный кислород	мгО₂/дм³	7,05	ЙМ	ИСО 5813-83
15						БПК₂₀	мгО₂/дм³	4,13	ЙМ	СТ РК ИСО 5815-2-2010

Примечание: ФМ-фотометрический, ФЛМ-флуориметрический, ГМ-гравиметрический, ТМ-титриметрический, АМ-аргенометрический, ЙМ-йодометрический

Исполнители:

Газалиев Т.Ж.

Белавин П.А.

Протокол подготовил:

Курамаева М.А.

Начальник лаборатории:

Мусина Л.А.



№ журнала/Листа:

ж.11/ 132 ж.10/ 45 ж.12/ 67

ж.5/ 124

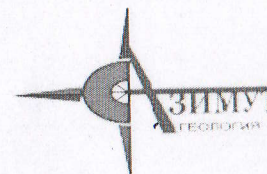
Результаты относятся:

а) к предоставленному заказчиком образцу; б) только к объектам прошедшим испытание.
Протокол не должен быть воспроизведен, кроме как в полном объеме, без одобрения лаборатории



KZ.T.10.0379
TESTING

ТОО "Азимут Геология"
Химико-аналитическая лаборатория
Аттестат аккредитации №KZ.T.10.0379
действителен до 19 декабря 2024 г.



Республика Казахстан
100019, г.Караганда
пр. С. Сейфуллина, 105
тел.: 8 (7212) 30-57-80, 30-57-81

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 607 –СБ от 08.08.2023 г.

Заказчик: ТОО НИЦ "Биосфера Казахстан"

Адрес заказчика: г.Караганда, ул. Мустафина, д. 7/2

Наименование образца: вода

Заказ №: 607

Дата получения образца: 21.07.2023 г.

Условия проведения испытаний: 24 °С; 72 %; 701 мм рт.ст.

Дата выполнения испытаний: 07.08.2023 г.

№ пп	Номер образца заказчика	Номер образца лабораторный	Наименование участка	Точка отбора	Дата отбора	Определяемый компонент	Ед.изм.	Содержание компонента	Метод определения	НД на метод определения
1	B3	12912	Месторождение Жетымшоки ТОО СП "Жетымшоки"	вода подземная, родник	21.07.2023 г.	Общая α-радиоактивность	Бк/дм³	0,15	PM	МВИ № KZ.07.00.03104-2015
						Общая β-радиоактивность	Бк/дм³	0,10	PM	МВИ № KZ.07.00.03104-2015
2	B4	12913		вода подземная, родник	21.07.2023 г.	Общая α-радиоактивность	Бк/дм³	0,03	PM	МВИ № KZ.07.00.03104-2015
						Общая β-радиоактивность	Бк/дм³	<0,1	PM	МВИ № KZ.07.00.03104-2015
3	B5	12914		вода подземная, скважина, №5	21.07.2023 г.	Общая α-радиоактивность	Бк/дм³	0,38	PM	МВИ № KZ.07.00.03104-2015
						Общая β-радиоактивность	Бк/дм³	0,14	PM	МВИ № KZ.07.00.03104-2015
4	B6	12915		вода подземная, скважина, №8	21.07.2023 г.	Общая α-радиоактивность	Бк/дм³	0,24	PM	МВИ № KZ.07.00.03104-2015
						Общая β-радиоактивность	Бк/дм³	0,10	PM	МВИ № KZ.07.00.03104-2015

Примечание: PM-радиометрический

№ журнала/Листа:

ж.6/ 87

Исполнители: Белавин П.А.
Протокол подготовил: Курамаева М.А.
Начальник лаборатории: Мусина Л.А.



Результаты относятся:

а) к предоставленному заказчиком образцу; б) только к объектам прошедшим испытание.
Протокол не должен быть воспроизведен, кроме как в полном объеме, без одобрения лаборатории