«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

KZ.T.10.0463

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 752 от 14.07.2026 г.

Заказчик, адрес: : ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
№ пробы заказчика: 1
Дата отбора: 16.06.2026 г.
Место отбора: участок загрязнения АО « Qarmet»
Точка отбора: скв.№3 (сталь)
Дата выполнения испытаний: 16.06.2026 – 11.07.2026 гг.

Заказ №:121
№ пробы лаборатории: 583
Дата поступления в лабораторию: 16.06.2026 г.
Объект испытаний: вода природная
Тип: подземная
НД на объект: СП СЭТ № 26 от 20.02.2023 г.

Средства измерения, сертификат о поверке (калибровке): Эмиссионный спектрометр с индуктивно связанной плазмой SPECTRO ARCOS зав. № 131327, № BL-11-26-5546208

Условия проведения испытаний: температура, - 24.0 °С; влажность, 52,0 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Единица измерения	Содержание	НД на методику испытания
1	Хром	мг/дм^3	<0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
2	Ванадий	мг/дм^3	0,0028	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
3	Марганец	мг/дм^3	0,2997	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Результаты утвердил начальник ИЛ: _____ Прончева Е.Р.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Караганды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 752 от 14.07.2026 г.

Заказчик, адрес: : ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
№ пробы заказчика: 2
Дата отбора: 16.06.2026 г.
Место отбора: участок загрязнения АО « Qarmet»
Точка отбора: скв.№6 (сталь)
Дата выполнения испытаний: 16.06.2026 – 11.07.2026 гг.

Заказ №:121
№ пробы лаборатории: 584
Дата поступления в лабораторию: 16.06.2026 г.
Объект испытаний: вода природная
Тип: подземная
НД на объект: СП СЭТ № 26 от 20.02.2023 г.

Средства измерения, сертификат о поверке (калибровке): Эмиссионный спектрометр с индуктивно связанной плазмой SPECTRO ARCOS зав. № 131327, № BL-11-26-5546208

Условия проведения испытаний: температура, - 24.0 °С; влажность, 52,0 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Единица измерения	Содержание	НД на методику испытания
1	Хром	мг/дм^3	<0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
2	Ванадий	мг/дм^3	0,0028	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
3	Марганец	мг/дм^3	0,0833	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Результаты утвердил начальник ИЛ: _____ Прончева Е.Р.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

№ заказа: 121_583-596-2026

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

KZ.T.10.0463

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 752 от 14.07.2026 г.

Заказчик, адрес: : ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
№ пробы заказчика: 3
Дата отбора: 16.06.2026 г.
Место отбора: участок загрязнения АО « Qarmet»
Точка отбора: скв.№3
Дата выполнения испытаний: 16.06.2026 – 11.07.2026 гг.

Заказ №:121
№ пробы лаборатории: 585
Дата поступления в лабораторию: 16.06.2026 г.
Объект испытаний: вода природная
Тип: подземная
НД на объект: СП СЭТ № 26 от 20.02.2023 г.

Средства измерения, сертификат о поверке (калибровке): Эмиссионный спектрометр с индуктивно связанной плазмой SPECTRO ARCOS зав. № 131327, № BL-11-26-5546208

Условия проведения испытаний: температура, - 24,0 °С; влажность, 52,0 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Единица измерения	Содержание	НД на методику испытания
1	Ванадий	мг/дм^3	0,0025	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
2	Свинец	мг/дм^3	<0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
3	Цинк	мг/дм^3	0,0051	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Результаты утвердил начальник ИЛ: _____ Прончева Е.Р.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

№ заказа: 121_583-596-2026

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Караганды қ. 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

KZ.T.10.0463

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 752 от 14.07.2026 г.

Заказчик, адрес: : ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
№ пробы заказчика: 4
Дата отбора: 16.06.2026 г.
Место отбора: участок загрязнения АО « Qarmet»
Точка отбора: скв.№ 13
Дата выполнения испытаний: 16.06.2026 – 11.07.2026 гг.

Заказ №:121
№ пробы лаборатории: 586
Дата поступления в лабораторию: 16.06.2026 г.
Объект испытаний: вода природная
Тип: подземная
НД на объект: СП СЭТ № 26 от 20.02.2023 г.

Средства измерения, сертификат о поверке (калибровке): Эмиссионный спектрометр с индуктивно связанной плазмой SPECTRO ARCOS зав. № 131327, № BL-11-26-5546208. Анализатор ртути РА-915+ зав. № 1292, № BL-09-26-5546148

Условия проведения испытаний: температура, - 24,0 °С; влажность, 52,0 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Единица измерения	Содержание	НД на методику испытания
1	Молибден	мг/дм^3	0,0042	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
2	Свинец	мг/дм^3	<0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
3	Цинк	мг/дм^3	0,0135	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
4	Ртуть	мг/дм^3	0,00032	М 01-42-2006

Результаты утвердил начальник ИЛ: _____ Прончева Е.Р.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 752 от 14.07.2026 г.

Заказчик, адрес: : ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
№ пробы заказчика: 5
Дата отбора: 16.06.2026 г.
Место отбора: участок загрязнения АО « Qarmet»
Точка отбора: скв.№4
Дата выполнения испытаний: 16.06.2026 – 11.07.2026 гг.

Заказ №:121
№ пробы лаборатории: 587
Дата поступления в лабораторию: 16.06.2026 г.
Объект испытаний: вода природная
Тип: подземная
НД на объект: СП СЭТ № 26 от 20.02.2023 г.

Средства измерения, сертификат о поверке (калибровке): Эмиссионный спектрометр с индуктивно связанной плазмой SPECTRO ARCOS зав. № 131327, № BL-11-26-5546208

Условия проведения испытаний: температура, - 24,0 °С; влажность, 52,0 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Единица измерения	Содержание	НД на методику испытания
1	Ванадий	мг/дм^3	0,0027	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
2	Свинец	мг/дм^3	<0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
3	Цинк	мг/дм^3	0,0267	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Результаты утвердил начальник ИЛ: _____ Прончева Е.Р.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

№ заказа: 121_583-596-2026

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Караганды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 752 от 14.07.2026 г.

Заказчик, адрес: : ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
№ пробы заказчика: 6
Дата отбора: 16.06.2026 г.
Место отбора: участок загрязнения АО « Qarmet»
Точка отбора: скв.№36
Дата выполнения испытаний: 16.06.2026 – 11.07.2026 гг.

Заказ №:121
№ пробы лаборатории: 588
Дата поступления в лабораторию: 16.06.2026 г.
Объект испытаний: вода природная
Тип: подземная
НД на объект: СП СЭТ № 26 от 20.02.2023 г.

Средства измерения, сертификат о поверке (калибровке): Эмиссионный спектрометр с индуктивно связанной плазмой SPECTRO ARCOS зав. № 131327, № BL-11-26-5546208

Условия проведения испытаний: температура, - 24,0 °С; влажность, 52,0 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Единица измерения	Содержание	НД на методику испытания
1	Ванадий	мг/дм^3	0,0084	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
2	Свинец	мг/дм^3	<0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
3	Цинк	мг/дм^3	0,0057	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
4	Марганец	мг/дм^3	0,0945	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Результаты утвердил начальник ИЛ: _____ Прончева Е.Р.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Конец протокола.

№ заказа: 121_583-596-2026

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 752 от 14.07.2026 г.

Заказчик, адрес: : ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
№ пробы заказчика: 7
Дата отбора: 16.06.2026 г.
Место отбора: участок загрязнения АО « Qarmet»
Точка отбора: скв.№50а
Дата выполнения испытаний: 16.06.2026 – 11.07.2026 гг.

Заказ №:121
№ пробы лаборатории: 589
Дата поступления в лабораторию: 16.06.2026 г.
Объект испытаний: вода природная
Тип: подземная
НД на объект: СП СЭТ № 26 от 20.02.2023 г.

Средства измерения, сертификат о поверке (калибровке): Эмиссионный спектрометр с индуктивно связанной плазмой SPECTRO ARCOS зав. № 131327, № BL-11-26-5546208

Условия проведения испытаний: температура, –24,0 °С; влажность, 52,0 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Единица измерения	Содержание	НД на методику испытания
1	Ванадий	мг/дм^3	0,0043	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
2	Марганец	мг/дм^3	0,0114	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
3	Хром	мг/дм^3	0,0017	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Результаты утвердил начальник ИЛ: _____ Прончева Е.Р.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

№ заказа: 121_583-596-2026

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 752 от 14.07.2026 г.

Заказчик, адрес: : ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л. д.9. кв.1
№ пробы заказчика: 8
Дата отбора: 16.06.2026 г.
Место отбора: участок загрязнения АО « Qarmet»
Точка отбора: скв.№43
Дата выполнения испытаний: 16.06.2026 – 11.07.2026 гг.

Заказ №:121
№ пробы лаборатории: 590
Дата поступления в лабораторию: 16.06.2026 г.
Объект испытаний: вода природная
Тип: подземная
НД на объект: СП СЭТ № 26 от 20.02.2023 г.

Средства измерения, сертификат о поверке (калибровке): Эмиссионный спектрометр с индуктивно связанной плазмой SPECTRO ARCOS зав. № 131327, № BL-11-26-5546208

Условия проведения испытаний: температура, - 24,0 °С; влажность, 52,0 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Единица измерения	Содержание	НД на методику испытания
1	Ванадий	мг/дм^3	0,0053	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
2	Марганец	мг/дм^3	0,0183	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
3	Хром	мг/дм^3	0,0014	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Результаты утвердил начальник ИЛ: _____ Прончева Е.Р.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 752 от 14.07.2026 г.

Заказчик, адрес: : ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л. д.9, кв.1
№ пробы заказчика: 9
Дата отбора: 16.06.2026 г.
Место отбора: участок загрязнения АО « Qarmet»
Точка отбора: скв.№1п
Дата выполнения испытаний: 16.06.2026 – 11.07.2026 гг.

Заказ №:121
№ пробы лаборатории: 591
Дата поступления в лабораторию: 16.06.2026 г.
Объект испытаний: вода природная
Тип: подземная
НД на объект: СП СЭТ № 26 от 20.02.2023 г.

Средства измерения, сертификат о поверке (калибровке): Эмиссионный спектрометр с индуктивно связанной плазмой SPECTRO ARCOS зав. № 131327, № BL-11-26-5546208

Условия проведения испытаний: температура. - 24.0 °С; влажность. 52.0 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Единица измерения	Содержание	НД на методику испытания
1	Ванадий	мг/дм^3	0,0041	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
2	Свинец	мг/дм^3	<0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
3	Цинк	мг/дм^3	0,0223	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
4	Марганец	мг/дм^3	0,0461	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Результаты утвердил начальник ИЛ: _____ Прончева Е.Р.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

№ заказа: 121_583-596-2026

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

KZ.T.10.0463

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 752 от 14.07.2026 г.

Заказчик, адрес: : ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
№ пробы заказчика: 10
Дата отбора: 16.06.2026 г.
Место отбора: участок загрязнения АО « Qarmet»
Точка отбора: скв.№8а
Дата выполнения испытаний: 16.06.2026 – 11.07.2026 гг.

Заказ №:121
№ пробы лаборатории: 592
Дата поступления в лабораторию: 16.06.2026 г.
Объект испытаний: вода природная
Тип: подземная
НД на объект: СП СЭТ № 26 от 20.02.2023 г.

Средства измерения, сертификат о поверке (калибровке): Эмиссионный спектрометр с индуктивно связанной плазмой SPECTRO ARCOS зав. № 131327. № BL-11-26-5546208

Условия проведения испытаний: температура, - 24,0 °С; влажность, 52,0 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Единица измерения	Содержание	НД на методику испытания
1	Ванадий	мг/дм^3	0,0050	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
2	Свинец	мг/дм^3	<0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
3	Цинк	мг/дм^3	0,0055	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Результаты утвердил начальник ИЛ: _____ Прончева Е.Р.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінін
Сынақ зертханасы
Караганды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 752 от 14.07.2026 г.

Заказчик, адрес: : ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
№ пробы заказчика: 11
Дата отбора: 16.06.2026 г.
Место отбора: участок загрязнения АО « Qarmet»
Точка отбора: скв.№9а
Дата выполнения испытаний: 16.06.2026 – 11.07.2026 гг.

Заказ №:121
№ пробы лаборатории: 593
Дата поступления в лабораторию: 16.06.2026 г.
Объект испытаний: вода природная
Тип: подземная
НД на объект: СП СЭТ № 26 от 20.02.2023 г.

Средства измерения, сертификат о поверке (калибровке): Эмиссионный спектрометр с индуктивно связанной плазмой SPECTRO ARCOS зав. № 131327, № BL-11-26-5546208

Условия проведения испытаний: температура. - 24,0 °С; влажность. 52,0 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Единица измерения	Содержание	НД на методику испытания
1	Ванадий	мг/дм^3	0,0185	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
2	Свинец	мг/дм^3	<0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
3	Цинк	мг/дм^3	0,0112	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
4	Марганец	мг/дм^3	0,0105	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Результаты утвердил начальник ИЛ: _____ Прончева Е.Р.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Караганды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 752 от 14.07.2026 г.

Заказчик, адрес: : ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
№ пробы заказчика: 12
Дата отбора: 16.06.2026 г.
Место отбора: участок загрязнения АО « Qarmet»
Точка отбора: скв.№29а
Дата выполнения испытаний: 16.06.2026 – 11.07.2026 гг.

Заказ №:121
№ пробы лаборатории: 594
Дата поступления в лабораторию: 16.06.2026 г.
Объект испытаний: вода природная
Тип: подземная
НД на объект: СП СЭТ № 26 от 20.02.2023 г.

Средства измерения, сертификат о поверке (калибровке): Эмиссионный спектрометр с индуктивно связанной плазмой SPECTRO ARCOS зав. № 131327, № BL-11-26-5546208

Условия проведения испытаний: температура, - 24.0 °С; влажность, 52.0 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Единица измерения	Содержание	НД на методику испытания
1	Ванадий	мг/дм^3	0,0057	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
2	Свинец	мг/дм^3	0,0217	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
3	Цинк	мг/дм^3	0,0216	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
4	Марганец	мг/дм^3	0,0156	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Результаты утвердил начальник ИЛ: _____ Прончева Е.Р.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 752 от 14.07.2026 г.

Заказчик, адрес: : ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
№ пробы заказчика: 13
Дата отбора: 16.06.2026 г.
Место отбора: участок загрязнения АО « Qarmet»
Точка отбора: скв.№26а
Дата выполнения испытаний: 16.06.2026 – 11.07.2026 гг.

Заказ №:121
№ пробы лаборатории: 595
Дата поступления в лабораторию: 16.06.2026 г.
Объект испытаний: вода природная
Тип: подземная
НД на объект: СП СЭТ № 26 от 20.02.2023 г.

Средства измерения, сертификат о поверке (калибровке): Эмиссионный спектрометр с индуктивно связанной плазмой SPECTRO ARCOS зав. № 131327, № BL-11-26-5546208

Условия проведения испытаний: температура, - 24.0 °С; влажность, 52.0 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Единица измерения	Содержание	НД на методику испытания
1	Ванадий	мг/дм^3	0,0052	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
2	Свинец	мг/дм^3	<0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
3	Цинк	мг/дм^3	0,1100	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
4	Марганец	мг/дм^3	69,4320	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Результаты утвердил начальник ИЛ: _____ Прончева Е.Р.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 752 от 14.07.2026 г.

Заказчик, адрес: : ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
№ пробы заказчика: 14
Дата отбора: 16.06.2026 г.
Место отбора: участок загрязнения АО « Qarmet»
Точка отбора: скв.№2
Дата выполнения испытаний: 16.06.2026 – 11.07.2026 гг.

Заказ №:121
№ пробы лаборатории: 596
Дата поступления в лабораторию: 16.06.2026 г.
Объект испытаний: вода природная
Тип: подземная
НД на объект: СП СЭТ № 26 от 20.02.2023 г.

Средства измерения, сертификат о поверке (калибровке): Эмиссионный спектрометр с индуктивно связанной плазмой SPECTRO ARCOS зав. № 131327, № BL-11-26-5546208

Условия проведения испытаний: температура, - 24,0 °С; влажность, 52,0 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Единица измерения	Содержание	НД на методику испытания
1	Ванадий	мг/дм^3	0,0039	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
2	Свинец	мг/дм^3	<0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
3	Цинк	мг/дм^3	0,0231	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
4	Марганец	мг/дм^3	0,9925	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Результаты утвердил начальник ИЛ: _____ Прончева Е.Р.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская қ., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 754 от 31.10.2024 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
Заказ №: 312
№ пробы заказчика: 1
Дата отбора: 24.10.2024 г.
Место отбора: АО « Qarmet» участок загрязнения
Точка отбора: ска.3 (сталь)
№ пробы лаборатории: 2416
Дата поступления в лабораторию: 24.10.2024 г.
Объект испытаний: вода
Тип воды: подземиая
НД на объект: СанПин № 26 от 20.02.2023 г.
Дата выполнения испытаний: 28.10.2024 г.
Условия проведения испытаний: температура –25 ^{0}С; влажность –58 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм.	Содержание	НД на метод испытания
1	Хром	мг/дм^3	<0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
2	Ванадий	мг/дм^3	0,0036	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
3	Марганец	мг/дм^3	0,8901	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Результаты утвердил и.о. Начальника ИЛ _____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол ие может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 754 от 31.10.2024 г.

1	Заказчик, адрес	ТОО "Гидрогеолог" г.Караганда 83 кв-л д.9, кв.1
2	№ заказа	312
3	№ пробы зак./лаб.	1/2416
4	Дата отбора пробы	24.10.2024
5	Дата поступления в лаб.	24.10.2024
6	Дата выполнения испытания	28.10.2024
7	Название водопункта (скважины, родник, колодец) и его №	скв.3 (сталь)
8	Адрес водопункта	Участок загрязнения АО "Qarmet"
9	Вид воды	природная (подземная)
10	НД на методы испытания:	ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 26449.2-85, СТ РК ИСО 6332-08, СТ РК ISO 10523-2013
11	Количество воды, присланной на анализ	2,5 $дм^3$
12	Условия проведения испытаний:	температура- 22 ° С; влажность- 75%

Результаты испытаний: ж.№ 5, стр. 206

Катионы	Содержание в $дм^3$		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Натрий и калий (суммарно)	1602	69,70	52,13
Кальций	601	30,00	22,44
Магний	413	34,00	25,43
Fe общее	-	-	-
Ион водорода	-	-	-
ИТОГО	**2617**	**133,70**	**100**

Анионы	Содержание в $дм^3$		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Хлорид-ион	4254	120,00	89,75
Сульфат-ион	600	12,50	9,35
Гидрокарбонат-ион	73	1,20	0,90
Карбонат-ион	-	-	-
Нитрат-ион	< 0,3	-	-
ИТОГО	**4928**	**133,70**	**100**

Другие определения		
Жесткость общая	64,00	°Ж
Карбонатная жесткость	1,20	°Ж
pH	7,8	ед.pH
Сухой остаток	7508	$мг/дм^3$
Общая Минерализация	7545	$мг/дм^3$

Описание пробы:
Прозрачная, без осадка, без цвета.

* результаты испытаний выданы в дополнительных ед.измерений не входящих в С

Результаты утвердил и.о.Начальника ИЛ Тысленко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская қ., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 754 от 31.10.2024 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
Заказ №: 312
№ пробы лаборатории: 2416
№ пробы заказчика: 1
Дата поступления в лабораторию: 24.10.2024 г.
Дата отбора: 24.10.2024 г.
Объект испытаний: вода
Место отбора: Участок загрязнения АО «Qarmet»
Тип воды: подземная
НД на объект: СанПин № 26 от 20.02.2023 г.
Точка отбора: скв.3 (сталь)
Дата выполнения испытаний: 28.10.2024-31.10.2024 гг.
Условия проведения испытаний: температура –22-25 ^{0}C; влажность –58-75 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компоиентов	Ед. изм.	Содержание	НД на метод испытания
1	Водородный показатель	ед.pH	7,8	СТ РК ISO 10523-2013
2	Хлориды	мг/дм^3	4254	ГОСТ 26449.1-85
3	Сульфаты	мг/дм^3	600	СТ РК 1015-2000
4	Сухой остаток	мг/дм^3	7508	ГОСТ 26449.1-85
5	Нитриты	мг/дм^3	0,071	РД 52.24.381-2006
6	Нитраты	мг/дм^3	< 0,3	ГОСТ 33045-2014
7	Азот аммонийный	мг/дм^3	0,09	СТ РК ИСО 5664-2006
8	Фенолы	мг/дм^3	0,0457	СТ РК 2359-2013
9	Железо (общ)	мг/дм^3	0,087	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
10	Цинк	мг/дм^3	0,0111	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
11	Свинец	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
12	Молибден	мг/дм^3	0,0087	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
13	Ртуть	мг/дм^3	0,00923	М 01-42-2006

Результаты утвердил и.о. Начальника НЛ Лысенко А.В.

СЫНАУ

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 754 от 31.10.2024 г.

1	Заказчик, адрес	ТОО "Гидрогеолог" г.Караганда 83 кв-л д.9, кв.1
2	№ заказа	312
3	№ пробы зак./лаб.	2/2417
4	Дата отбора пробы	24.10.2024
5	Дата поступления в лаб.	24.10.2024
6	Дата выполнения испытания	28.10.2024
7	Название водопункта (скважины, родник, колодец) и его №	скв.6 (сталь)
8	Адрес водопункта	Участок загрязнения АО "Qarmet"
9	Вид воды	природная (подземная)
10	НД на методы испытаний:	ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 26449.2-85, СТ РК ИСО 6332-08, СТ РК ISO 10523-2013
11	Количество воды, присланной на анализ	2,5 дм^3
12	Условия проведения испытаний:	температура- 22 ° С; влажность- 75%

Результаты испытаний: ж.№ 5, стр. 206

Катионы	Содержание в дм^3		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Натрий и калий (суммарно)	1023	44,50	60,96
Кальций	210	10,50	14,38
Магний	219	18,00	24,66
Fe общее	-	-	-
Ион водорода	-	-	-
ИТОГО	**1452**	**73,00**	**100**

Анионы	Содержание в дм^3		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Хлорид-ион	1595	45,00	61,67
Сульфат-ион	959	19,97	27,37
Гидрокарбонат-ион	488	8,00	10,96
Карбонат-ион	-	-	-
Нитрат-ион	2,0	-	-
ИТОГО	**3045**	**72,97**	**100**

Другие определения

Жесткость общая	28,50	° Ж
Карбонатная жесткость	8,00	° Ж
pH	7,8	ед.pH
Сухой остаток	4253	мг/дм^3
Общая Минерализация	4497	мг/дм^3

Описание пробы:
Прозрачная, без осадка, без цвета.

* результаты испытаний выданы в дополнительных ед.измерений не входящих в СИ

Результаты утвердил и.о.Начальника [illegible] Ильенко А.В.

СЫНАУ ЗЕРТХАНАСЫ

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Конец протокола

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 754 от 31.10.2024 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
Заказ №: 312
№ пробы заказчика: 2
Дата отбора: 24.10.2024 г.
Место отбора: Участок загрязнения АО «Qarmet»
Точка отбора: скв.6 (сталь)
№ пробы лаборатории: 2417
Дата поступления в лабораторию: 24.10.2024 г.
Объект испытаний: вода
Тип воды: подземная
НД на объект: СанПин № 26 от 20.02.2023 г.
Дата выполнения испытаний: 28.10.2024-31.10.2024 гг.
Условия проведения испытаний: температура –22 -25°С; влажность –58-75 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм.	Содержание	НД на метод испытания
1	Водородный показатель	ед.pH	7,8	СТ РК ISO 10523-2013
2	Хлориды	мг/дм^3	1595	ГОСТ 26449.1-85
3	Сульфаты	мг/дм^3	959	СТ РК 1015-2000
4	Сухой остаток	мг/дм^3	4253	ГОСТ 26449.1-85
5	Нитриты	мг/дм^3	0,032	РД 52.24.381-2006
6	Нитраты	мг/дм^3	2,0	ГОСТ 33045-2014
7	Азот аммонийный	мг/дм^3	0,29	СТ РК ИСО 5664-2006
8	Фенолы	мг/дм^3	0,0318	СТ РК 2359-2013
9	Железо (общ)	мг/дм^3	0,782	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
10	Цинк	мг/дм^3	0,0180	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
11	Свинец	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
12	Молибден	мг/дм^3	0,0122	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
13	Ртуть	мг/дм^3	0,16372	М 01-42-2006

Результаты утвердил и.о. Начальника ИЛ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская қ., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 754 от 31.10.2024 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
Заказ №: 312
№ пробы заказчика: 2
Дата отбора: 24.10.2024 г.
Место отбора: АО « Qarmet» участок загрязиения
Точка отбора: скв.6 (сталь)
№ пробы лаборатории: 2417
Дата поступления в лабораторию: 24.10.2024 г.
Объект испытаний: вода
Тип воды: подземная
НД на объект: СанПин № 26 от 20.02.2023 г.
Дата выполнения испытаний: 28.10.2024 г.
Условия проведения испытаний: температура –25 ^{0}C; влажность –58 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм.	Содержание	НД на метод испытания
1	Хром	мг/дм^3	<0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
2	Ванадий	мг/дм^3	0.0068	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
3	Марганец	мг/дм^3	0.5586	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Результаты утвердил и.о. Начальника ИЛ _____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 754 от 31.10.2024 г.

1 Заказчик, адрес ТОО "Гидрогеолог" г.Караганда 83 кв-л д.9, кв.1
2 № заказа 312
3 № пробы зак./лаб. 3/2418
4 Дата отбора пробы 24.10.2024
5 Дата поступления в лаб. 24.10.2024
6 Дата выполнения испытания 28.10.2024
7 Название водоцункта (скважины, родник, колодец) и его № скв.3
8 Адрес водоцункта Участок загрязнения АО "Qarmet"
9 Вид воды природная (подземная)
10 НД на методы испытания: ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 26449.2-85, СТ РК ИСО 6332-08, СТ РК ISO 10523-2013
11 Количество воды, присланной на анализ 2,5 дм^3
12 Условия проведения испытаний: температура- 22 ° С; влажность- 75%

Результаты испытаний: ж.№ 5, стр. 207

Катионы	Содержание в дм^3		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Натрий и калий (суммарно)	229	9,95	58,02
Кальций	72	3,60	20,99
Магний	44	3,60	20,99
Fe общее	-	-	-
Ион водорода	-	-	-
ИТОГО	**345**	**17,15**	**100**

Анионы	Содержание в дм^3		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Хлорид-ион	131	3,70	21,57
Сульфат-ион	576	11,99	69,90
Гидрокарбонат-ион	85	1,40	8,16
Карбонат-ион	-	-	-
Нитрат-ион	3,9	0,06	0,37
ИТОГО	**796**	**17,15**	**100**

Другие определения

Жесткость общая	7,20	°Ж
Карбонатная жесткость	1,40	°Ж
pH	7,4	ед.pH
Сухой остаток	1098	мг/дм^3
Общая Минерализация	1141	мг/дм^3

Описание пробы:
Прозрачная, без осадка, без цвета.

* результаты испытаний выданы в дополнительных ед.измерений не входящих в СИ

Результаты утвердил и.о.Начальника ИЛ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Конец протокола

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 754 от 31.10.2024 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
Заказ №: 312
№ пробы заказчика: 3
Дата отбора: 24.10.2024 г.
Место отбора: Участок загрязнения АО «Qarmet»
Точка отбора: скв.3
№ пробы лаборатории: 2418
Дата поступления а лабораторию: 24.10.2024 г.
Объект испытаний: вода
Тип воды: подземная
НД на объект: СанПин № 26 от 20.02.2023 г.
Дата выполнения испытаний: 28.10.2024-31.10.2024 гг.
Условия проведения испытаний: температура –22-25 ^{0}C; влажность –58-75 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм.	Содержание	НД на метод испытания
1	Водородный показатель	ед.pH	7,4	СТ РК ISO 10523-2013
2	Хлориды	мг/дм^3	131	ГОСТ 26449.1-85
3	Сульфаты	мг/дм^3	576	СТ РК 1015-2000
4	Сухой остаток	мг/дм^3	1098	ГОСТ 26449.1-85
5	Нитриты	мг/дм^3	0,462	РД 52.24.381-2006
6	Нитраты	мг/дм^3	3,9	ГОСТ 33045-2014
7	Азот аммонийный	мг/дм^3	0,56	СТ РК ИСО 5664-2006
8	Железо (общ)	мг/дм^3	0.070	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
9	Хром	мг/дм^3	< 0.0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
10	Молибден	мг/дм^3	0,0072	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
11	Ртуть	мг/дм^3	0,00505	М 01-42-2006

Результаты утвердил и.о. Начальника ИЛ Лысенко А.В.

ЭКОНУС ЗЕРТХАНАСЫ

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Конец протокола.

Заказ № 312_2418-2024

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 754 от 31.10.2024 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
Заказ №: 312
№ пробы заказчика: 3
Дата отбора: 24.10.2024 г.
Место отбора: АО « Qarmet» участок загрязнения
Точка отбора: скв.3
№ пробы лаборатории: 2418
Дата поступления в лабораторию: 24.10.2024 г.
Объект испытаний: вода
Тип воды: подземная
НД на объект: СанПин № 26 от 20.02.2023 г.
Дата выполнения испытаний: 28.10.2024 г.
Условия проведения испытаний: температура –25 ^{0}C; влажность –58 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм.	Содержание	НД на метод испытания
1	Цинк	мг/дм^3	0,0103	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
2	Ванадий	мг/дм^3	0,0035	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
3	Свинец	мг/дм^3	0,0014	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Результаты утвердил и.о. Начальника ИЛ Лысенко А.В.

ЗЕРТХАНАСЫ

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 754 от 31.10.2024 г.

1	Заказчик, адрес	ТОО "Гидрогеолог" г.Караганда 83 кв-л д.9, кв.1
2	№ заказа	312
3	№ пробы зак./лаб.	4/2419
4	Дата отбора пробы	24.10.2024
5	Дата поступления в лаб.	24.10.2024
6	Дата выполнения испытания	28.10.2024
7	Название водопункта (скважины, родник, колодец) и его №	скв.13
8	Адрес водопункта	Участок загрязнения АО "Qarmet"
9	Вид воды	природная (подземная)
10	НД на методы испытания:	ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 26449.2-85, СТ РК ИСО 6332-08, СТ РК ISO 10523-2013
11	Количество воды, присланной на анализ	2,5 дм^3
12	Условия проведения испытаний:	температура- 22 ° С; влажность- 75%

Результаты испытаний: ж.№ 5, стр. 207

Катионы	Содержание в дм^3		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Натрий и калий (суммарно)	172	7,50	60,98
Кальций	46	2,30	18,70
Магний	30	2,50	20,33
Fe общее	< 0,05	-	-
Ион водорода	-	-	-
ИТОГО	**249**	**12,30**	**100**

Анионы	Содержание в дм^3		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Хлорид-ион	308	8,70	70,73
Сульфат-ион	139	2,90	23,58
Гидрокарбонат-ион	43	0,70	5,69
Карбонат-ион	-	-	-
Нитрат-ион	< 0,3	-	-
ИТОГО	**490**	**12,30**	**100**

Другие определения		
Жесткость общая	4,80	° Ж
Карбонатная жесткость	0,70	° Ж
pH	7,2	ед.pH
Сухой остаток	718	мг/дм^3
Общая Минерализация	739	мг/дм^3

Описание пробы:
Прозрачная, без осадка, без цвета.

* результаты испытаний выданы в дополнительных ед.измерений не входящих в СИ

Результаты утвердил и.о.Начальника ИЛ [redacted] Пасенко А.В.

ЗЕРТХАНАСЫ

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории

Конец протокола

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 754 от 31.10.2024 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
Заказ №: 312
№ пробы заказчика: 4
Дата отбора: 24.10.2024 г.
Место отбора: Участок загрязнения АО «Qarmet»
Точка отбора: скв.13
№ пробы лаборатории: 2419
Дата поступления в лабораторию: 24.10.2024 г.
Объект испытаний: вода
Тип воды: подземная
НД на объект: СанПин № 26 от 20.02.2023 г.
Дата выполнения испытаний: 28.10.2024-31.10.2024 гг.
Условия проведения испытаний: температура -22-25 ^{0}C; влажность –58-75 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм.	Содержание	НД на метод испытания
1	Водородный показатель	ед.pH	7,2	СТ РК ISO 10523-2013
2	Хлориды	мг/дм^3	308	ГОСТ 26449.1-85
3	Сульфаты	мг/дм^3	139	СТ РК 1015-2000
4	Сухой остаток	мг/дм^3	718	ГОСТ 26449.1-85
5	Нитриты	мг/дм^3	0,019	РД 52.24.381-2006
6	Нитраты	мг/дм^3	< 0,3	ГОСТ 33045-2014
7	Азот аммонийный	мг/дм^3	0,46	СТ РК ИСО 5664-2006
8	Железо (общ)	мг/дм^3	0,175	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
9	Марганец	мг/дм^3	0,0138	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
10	Хром	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
11	Ванадий	мг/дм^3	0,0032	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
12	Ртуть	мг/дм^3	0,05470	М 01-42-2006

Результаты утвердил и.о. Начальника И.Л. _____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская қ., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 754 от 31.10.2024 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
Заказ №: 312
№ пробы заказчика: 4
Дата отбора: 24.10.2024 г.
Место отбора: АО « Qarmet» участок загрязнения
Точка отбора: скв.13
№ пробы лаборатории: 2419
Дата поступления в лабораторию: 24.10.2024 г.
Объект испытаний: вода
Тип воды: подземная
НД на объект: СанПин № 26 от 20.02.2023 г.
Дата выполнения испытаний: 28.10.2024 г.
Условия проведения испытаний: температура –25 ^{0}C; влажность –58 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм.	Содержание	НД иа метод испытания
1	Молибден	мг/дм^3	0,0116	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
2	Ртуть	мг/дм^3	0.05470	М 01-42-2006
3	Свинец	мг/дм^3	<0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
4	Цинк	мг/дм^3	0,0059	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Результаты утвердил и.о. Начальника ИЛ _____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол ие может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Конец протокола.

Заказ № 312_2419-2024

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 754 от 31.10.2024 г.

1 Заказчик, адрес: ТОО "Гидрогеолог" г.Караганда 83 кв-л д.9, кв.1
2 № заказа: 312
3 № пробы зак./лаб.: 5/2420
4 Дата отбора пробы: 24.10.2024
5 Дата поступления в лаб.: 24.10.2024
6 Дата выполнения испытания: 28.10.2024
7 Название водопункта (скважины, родник, колодец) и его №: скв.4
8 Адрес водопункта: Участок загрязнения АО "Qarmet"
9 Вид воды: природная (подземная)
10 НД на методы испытания: ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 26449.2-85, СТ РК ИСО 6332-08, СТ РК ISO 10523-2013
11 Количество воды, присланной на анализ: 2,5 дм^3
12 Условия проведения испытаний: температуры- 22 ° С; влажность- 75%

Результаты испытаний: ж.№ 5, стр. 207

Катионы	Содержание в дм^3		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Натрий и калий (суммарно)	858	37,30	53,82
Кальций	261	13,00	18,76
Магний	231	19,00	27,42
Fe общее	-	-	-
Ион водорода	-	-	-
ИТОГО	1349	69,30	100

Анионы	Содержание в дм^3		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Хлорид-ион	2216	62,50	90,19
Сульфат-ион	166	3,46	4,99
Гидрокарбонат-ион	201	3,30	4,76
Карбонат-ион	-	-	-
Нитрат-ион	2,4	0,04	0,06
ИТОГО	2586	69,30	100

Другие определения

Жесткость общая	32,00	°Ж
Карбонатная жесткость	3,30	°Ж
pH	7,7	ед.pH
Сухой остаток	3834	мг/дм^3
Общая Минерализация	3935	мг/дм^3

Описание пробы:
Прозрачная, без осадка, без цвета.

* результаты испытаний выданы в дополнительных ед.измерений не входящих в СИ

Результаты утвердил и.о.Начальника ИЛ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 754 от 31.10.2024 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
Заказ №: 312
№ пробы заказчика: 5
Дата отбора: 24.10.2024 г.
Место отбора: Участок загрязнения АО «Qarmet»
Точка отбора: скв.4
№ пробы лаборатории: 2420
Дата поступления а лабораторию: 24.10.2024 г.
Объект испытаний: вода
Тип аоды: подземная
НД на объект: СанПин № 26 от 20.02.2023 г.
Дата выполнения испытаний: 28.10.2024-31.10.2024 гг.
Условия проведения испытаний: температура –22-25 ^{0}С; влажность –58-75 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм.	Содержание	НД на метод испытания
1	Водородный показатель	ед.pH	7,7	СТ РК ISO 10523-2013
2	Хлориды	мг/дм^3	2216	ГОСТ 26449.1-85
3	Сульфаты	мг/дм^3	166	СТ РК 1015-2000
4	Сухой остаток	мг/дм^3	3834	ГОСТ 26449.1-85
5	Нитриты	мг/дм^3	0,024	РД 52.24.381-2006
6	Нитраты	мг/дм^3	2,4	ГОСТ 33045-2014
7	Азот аммонийный	мг/дм^3	0,31	СТ РК ИСО 5664-2006
8	Фенолы	мг/дм^3	0.0145	СТ РК 2359-2013
9	Железо (общ)	мг/дм^3	0.141	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
10	Хром	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
11	Молнбден	мг/дм^3	0,0089	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
12	Ртуть	мг/дм^3	0,02052	М 01-42-2006

Результаты утвердил и.о. Начальника ЦЛ Лысенко А.В.

ЗЕРТХАНАСЫ

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Конец протокола.

Заказ № 312_2420-2024

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская қ., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 754 от 31.10.2024 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
Заказ №: 312
№ пробы заказчика: 5
Дата отбора: 24.10.2024 г.
Место отбора: АО « Qarmet» участок загрязнения
Точка отбора: скв.4
№ пробы лаборатории: 2420
Дата поступления в лабораторию: 24.10.2024 г.
Объект испытаний: вода
Тип воды: подземная
НД на объект: СанПин № 26 от 20.02.2023 г.
Дата выполнения испытаний: 28.10.2024 г.
Условия проведения испытаний: температура –25 ^{0}C; влажность –58 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм.	Содержание	НД на метод испытания
1	Ванадий	мг/дм^3	0,0031	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
2	Свинец	мг/дм^3	<0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
3	Цинк	мг/дм^3	0,0157	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Результаты утвердил и.о. Начальника ЛЦ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Конец протокола.

Заказ № 312_2420-2024

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Караганды к, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 754 от 31.10.2024 г.

1 Заказчик, адрес: ТОО "Гидрогеолог" г.Караганда 83 кв-л д.9, кв.1
2 № заказа: 312
3 № пробы зак./лаб.: 6/2421
4 Дата отбора пробы: 24.10.2024
5 Дата поступления в лаб.: 24.10.2024
6 Дата выполнения испытаний: 28.10.2024
7 Название водопункта (скважины, родник, колодец) и его №: скв.36
8 Адрес водопункта: Участок загрязнения АО "Qarmet"
9 Вид воды: природная (подземная)
10 НД на методы испытания: ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 26449.2-85, СТ РК ИСО 6332-08, СТ РК ISO 10523-2013
11 Количество воды, присланной на анализ: 2,5 дм³
12 Условия проведения испытаний: температура- 22 ° С; влажность- 75%

Результаты испытаний: ж.№ 5, стр. 207

Катионы	Содержание в дм³		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Натрий и калий (суммарно)	478	20,80	65,41
Кальций	88	4,40	13,84
Магний	80	6,60	20,75
Fe общее	-	-	-
Ион водорода	-	-	-
ИТОГО	**647**	**31,80**	**100**

Анионы	Содержание в дм³		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Хлорид-ион	780	22,00	69,18
Сульфат-ион	286	5,95	18,70
Гидрокарбонат-ион	232	3,80	11,95
Карбонат-ион	-	-	-
Нитрат-ион	3,3	0,05	0,17
ИТОГО	**1301**	**31,80**	**100**

Другие определения

Жесткость общая	11,00	° Ж
Карбонатная жесткость	3,80	° Ж
pH	7,8	ед.pH
Сухой остаток	1831	мг/дм³
Общая Минерализация	1947	мг/дм³

Описание пробы:
Прозрачная, без осадка, без цвета.

* результаты испытаний выданы в дополнительных ед.измерений не входящих в СИ

Результаты утвердил и.о.Начальник[illegible] Лутенко А.В.

ЗЕРТХАНАСЫ

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.

Конец протокола

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лабораторяя
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 754 от 31.10.2024 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
Заказ №: 312
№ пробы заказчика: 6
Дата отбора: 24.10.2024 г.
Место отбора: Участок загрязнения АО «Qarmet»
Точка отбора: скв.36
№ пробы лаборатории: 2421
Дата поступления а лабораторию: 24.10.2024 г.
Объект испытаний: аода
Тип аоды: подземная
НД на объект: СанПин № 26 от 20.02.2023 г.
Дата аыполнения испытаний: 28.10.2024-31.10.2024 гг.
Условия проведения испытаний: температура –22-25 °С; влажиость –58-75 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм.	Содержание	НД иа метод испытания
1	Водородный показатель	ед.pH	7,8	СТ РК ISO 10523-2013
2	Хлориды	мг/дм^3	780	ГОСТ 26449.1-85
3	Сульфаты	мг/дм^3	286	СТ РК 1015-2000
4	Сухой остаток	мг/дм^3	1831	ГОСТ 26449.1-85
5	Нитриты	мг/дм^3	< 0,006	РД 52.24.381-2006
6	Нитраты	мг/дм^3	3,3	ГОСТ 33045-2014
7	Азот аммонийный	мг/дм^3	0,10	СТ РК ИСО 5664-2006
8	Фенолы	мг/дм^3	0,0128	СТ РК 2359-2013
9	Железо (общ)	мг/дм^3	0.080	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
10	Марганец	мг/дм^3	0,0162	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
11	Хром	мг/дм^3	< 0.0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
12	Молибден	мг/дм^3	0,0168	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
13	Ртуть	мг/дм^3	0,00223	М 01-42-2006

Результаты утвердил и.о. Начальнка [illegible] Лысенко А.В.

СЫНАУ ЗЕРТХАНАСЫ

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол ие может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лабораторни.
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 754 от 31.10.2024 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
Заказ №: 312
№ пробы заказчика: 6
Дата отбора: 24.10.2024 г.
Место отбора: АО « Qarmet» участок загрязнения
Точка отбора: скв.36
№ пробы лаборатории: 2421
Дата поступления в лабораторию: 24.10.2024 г.
Объект испытаний: вода
Тип воды: подземная
НД на объект: СанПин № 26 от 20.02.2023 г.
Дата выполнения испытаний: 28.10.2024 г.
Условия проведения испытаний: температура –25 ^{0}C; влажность –58 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм.	Содержание	НД на метод испытания
1	Ванадий	мг/дм^3	0,0074	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
2	Марганец	мг/дм^3	0,0162	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
3	Свинец	мг/дм^3	<0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
4	Цинк	мг/дм^3	0,0138	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Результаты утвердил и.о. Начальника ЦЛ _____ Лысенко А.В.

СЫНАУ ЗЕРТХАНАСЫ

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 754 от 31.10.2024 г.

1	Заказчик, адрес	ТОО "Гидрогеолог" г.Караганда 83 кв-л д.9, кв.1
2	№ заказа	312
3	№ пробы зак./лаб.	7/2422
4	Дата отбора пробы	24.10.2024
5	Дата поступления в лаб.	24.10.2024
6	Дата выполнения испытания	28.10.2024
7	Название водопункта (скважины, родник, колодец) и его №	скв.6
8	Адрес водопункта	Участок загрязнения АО "Qarmet"
9	Вид воды	природная (подземная)
10	НД на методы испытания:	ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 26449.2-85, СТ РК ИСО 6332-08, СТ РК ISO 10523-2013
11	Количество воды, присланной на анализ	2,5 дм^3
12	Условия проведения испытаний:	температура- 22 °С; влажность- 75%

Результаты испытаний: ж.№ 5, стр. 207

Катионы	Содержание в дм^3		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Натрий и калий (суммарно)	4145	180,28	45,61
Кальций	1503	75,00	18,97
Магний	1701	140,00	35,42
Fe общее	0,30	0,02	-
Ион водорода	-	-	-
ИТОГО	**7349**	**395,30**	**100**

Анионы	Содержание в дм^3		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Хлорид-ион	12498	352,50	89,17
Сульфат-ион	2041	42,50	10,75
Гидрокарбонат-ион	18	0,30	0,08
Карбонат-ион	-	-	-
Нитрат-ион	< 0,3	-	-
ИТОГО	**14557**	**395,30**	**100**

Другие определения

Жесткость общая	215,00	°Ж
Карбонатная жесткость	0,30	°Ж
pH	5,4	ед.pH
Сухой остаток	21897	мг/дм^3
Общая Минерализация	21907	мг/дм^3

Описание пробы:
Прозрачная, рыжий осадок, без цвета.

* результаты испытаний выданы в дополнительных ед.измерений не входящих в СИ

Результаты утвердил и.о.Начальника ИЛ [redacted] Ващенко А.В.

СЫНАҚ ЗЕРТХАНАСЫ

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.

Конец протокола

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 754 от 31.10.2024 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
Заказ №: 312
№ пробы заказчика: 7
Дата отбора: 24.10.2024 г.
Место отбора: Участок загрязнения АО «Qarmet»
Точка отбора: скв.6
№ пробы лаборатории: 2422
Дата поступления в лабораторию: 24.10.2024 г.
Объект испытаний: вода
Тип воды: подземная
НД на объект: СанПин № 26 от 20.02.2023 г.
Дата выполнения испытанй: 28.10.2024-31.10.2024 гг.
Условия проведения испытаний: температура –22-25 °С; влажность –58-75 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм.	Содержание	НД на метод испытания
1	Водородный показатель	ед.pH	5,4	СТ РК ISO 10523-2013
2	Хлориды	мг/дм³	12498	ГОСТ 26449.1-85
3	Сульфаты	мг/дм³	2041	СТ РК 1015-2000
4	Сухой остаток	мг/дм³	21897	ГОСТ 26449.1-85
5	Нитриты	мг/дм³	0,052	РД 52.24.381-2006
6	Нитраты	мг/дм³	< 0,3	ГОСТ 33045-2014
7	Азот аммонийный	мг/дм³	0,11	СТ РК ИСО 5664-2006
8	Железо (общ)	мг/дм³	27,393	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
9	Марганец	мг/дм³	3.0970	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
10	Хром	мг/дм³	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
11	Молибден	мг/дм³	0,0081	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
12	Ртуть	мг/дм³	0,02628	М 01-42-2006

Результаты утвердил и.о. Начальника ЗИЛ Лысенко А.В.

СЫНАУ ЗЕРТХАНАСЫ

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Коиец протокола.

Заказ № 312_2422-2024

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская қ., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ от 2024 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
Заказ №: 312
№ пробы заказчика: 7
Дата отбора: 24.10.2024 г.
Место отбора: АО « Qarmet» участок загрязнения
Точка отбора: скв.6
№ пробы лаборатории: 2422
Дата поступления в лабораторию: 24.10.2024 г.
Объект испытаний: вода
Тип воды: подземная
НД на объект: СанПин № 26 от 20.02.2023 г.
Дата выполнения испытаний: 28.10.2024 г.
Условия проведения испытаний: температура –25 ^{0}C; влажность –58 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм.	Содержание	НД на метод испытания
1	Ванадий	мг/дм^3	0,0032	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
2	Цинк	мг/дм^3	0,0219	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
3	Свинец	мг/дм^3	<0.0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
4	Марганец	мг/дм^3	3,0970	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Результаты утвердил и.о. Начальника ИЛ _____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Конец протокола.

Заказ № 312_2422-2024

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 754 от 31.10.2024 г.

1	Заказчик, адрес	ТОО "Гидрогеолог" г.Караганда 83 кв-л д.9, кв.1
2	№ заказа	312
3	№ пробы зак./лаб.	8/2423
4	Дата отбора пробы	24.10.2024
5	Дата поступления в леб.	24.10.2024
6	Дата выполнения испытания	28.10.2024
7	Название водопункта (скважины, родник, колодец) и его №	скв.50а
8	Адрес водопункта	Участок загрязнения АО "Qarmet"
9	Вид воды	природная (подземная)
10	НД на методы испытания:	ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 26449.2-85, СТ РК ИСО 6332-08, СТ РК ISO 10523-2013
11	Количество воды, присланной на анализ	2,5 $дм^3$
12	Условия проведения испытаний:	температура- 22 ° С; влажность- 75%

Результаты испытаний: ж.№ 5, стр. 207

Катионы	Содержание в $дм^3$		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Натрий и калий (суммарно)	1232	53,60	64,89
Кальций	251	12,50	15,13
Магний	201	16,50	19,98
Fe общее	-	-	-
Ион водорода	-	-	-
ИТОГО	**1683**	**82,60**	**100**

Анионы	Содержание в $дм^3$		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Хлорид-ион	2482	70,00	84,75
Сульфат-ион	479	9,98	12,08
Гидрокарбонат-ион	159	2,60	3,15
Карбонат-ион	-	-	-
Нитрат-ион	1,3	0,02	0,03
ИТОГО	**3121**	**82,60**	**100**

Другие определения

Жесткость общая	29,00	°Ж
Карбонатная жесткость	2,60	°Ж
pH	7,5	ед.pH
Сухой остаток	4725	мг/$дм^3$
Общая Минерализация	4804	мг/$дм^3$

Описание пробы:
Прозрачная, без осадка, без цвета.

* результаты испытаний выданы в дополнительных ед.измерений не входящих в СИ

Результаты утвердил и.о.Начальника ИЛ Цыленко А.В.

СЫНАУ ЗЕРТХАНАСЫ

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Конец протокола

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Караганды к., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 754 от 31.10.2024 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
Заказ №: 312
№ пробы заказчика: 8
Дата отбора: 24.10.2024 г.
Место отбора: Участок загрязнения АО «Qarmet»
Точка отбора: скв.50а
№ пробы лаборатории: 2423
Дата поступления в лабораторию: 24.10.2024 г.
Объект испытаний: вода
Тип воды: подземная
НД на объект: СанПин № 26 от 20.02.2023 г.
Дата выполнения испытаний: 28.10.2024-31.10.2024 гг.
Условия проведения испытаний: температура –22-25 ^{0}C; влажность –58-75 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм.	Содержание	НД на метод испытания
1	Водородный показатель	ед.pH	7,5	СТ РК ISO 10523-2013
2	Хлориды	мг/дм^3	2482	ГОСТ 26449.1-85
3	Сульфаты	мг/дм^3	479	СТ РК 1015-2000
4	Сухой остаток	мг/дм^3	4725	ГОСТ 26449.1-85
5	Нитриты	мг/дм^3	< 0,006	РД 52.24.381-2006
6	Нитраты	мг/дм^3	1,3	ГОСТ 33045-2014
7	Азот аммонийный	мг/дм^3	0,46	СТ РК ИСО 5664-2006
8	Фенолы	мг/дм^3	0,0153	СТ РК 2359-2013
9	Железо (общ)	мг/дм^3	0,128	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
10	Марганец	мг/дм^3	0,0064	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
11	Хром	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
12	Молибден	мг/дм^3	0,0085	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
13	Ртуть	мг/дм^3	0,00210	М 01-42-2006

Результаты утвердил н.о. Начальника ИЛ _____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская қ., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 754 от 31.10.2024 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
Заказ №: 312
№ пробы заказчика: 8
Дата отбора: 24.10.2024 г.
Место отбора: АО « Qarmet» участок загрязнения
Точка отбора: скв.50а
№ пробы лаборатории: 2423
Датв поступления в лабораторию: 24.10.2024 г.
Объект испытаний: вода
Тип воды: подземная
НД на объект: СвнПин № 26 от 20.02.2023 г.
Дата выполнения испытаний: 28.10.2024 г.
Условия проведения испытаний: температура –25 ^{0}С; влажность –58 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм.	Содержание	НД ив метод испытания
1	Ванадий	мг/дм^3	0,0048	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
2	Марганец	мг/дм^3	0,0064	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
3	Хром	мг/дм^3	<0.0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Результаты утвердил и.о. Начальника ИЛ _____ Лысенко А.В.

СЫНАУ ЗЕРТХАНАСЫ

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 754 от 31.10.2024 г.

1	Заказчик, адрес	ТОО "Гидрогеолог" г.Караганда 83 кв-л д.9, кв.1
2	№ заказа	312
3	№ пробы зак./лаб.	9/2424
4	Дата отбора пробы	24.10.2024
5	Дата поступления в лаб.	24.10.2024
6	Дата выполнения испытания	28.10.2024
7	Название водопункта (скважины, родник, колодец) и его №	скв.43
8	Адрес водопункта	Участок загрязнения АО "Qarmet"
9	Вид воды	природная (подземная)
10	НД на методы испытания:	ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 26449.2-85, СТ РК ИСО 6332-08, СТ РК ISO 10523-2013
11	Количество воды, присланной на анализ	2,5 дм^3
12	Условия проведения испытаний:	температура- 22 ° С; влажность- 75%

Результаты испытаний: ж.№ 5, стр.207

Катионы	Содержание в дм^3		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Натрий и калий (суммарно)	892	38,80	58,08
Кальций	230	11,50	17,22
Магний	201	16,50	24,70
Fe общее	-	-	-
Ион водорода	-	-	-
ИТОГО	**1323**	**66,80**	**100**

Анионы	Содержание в дм^3		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Хлорид-ион	1418	40,00	59,88
Сульфат-ион	954	19,87	29,74
Гидрокарбонат-ион	415	6,80	10,18
Карбонат-ион	-	-	-
Нитрат-ион	8,2	0,13	0,20
ИТОГО	**2796**	**66,80**	**100**

Другие определения		
Жесткость общая	28,00	°Ж
Карбонатная жесткость	6,80	°Ж
pH	7,7	ед.pH
Сухой остаток	3911	мг/дм^3
Общая Минерализация	4119	мг/дм^3

Описание пробы:
Прозрачная, без осадка, без цвета.

* результаты испытаний выданы в дополнительных ед.измерений не входящих в СИ

Результаты утвердил и.о.Начальника Ластовко А.В.

СЫНАУ ЗЕРТХАНАСЫ

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Конец протокола

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская қ., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 754 от 31.10.2024 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
Заказ №: 312
№ пробы заказчика: 9
Дата отбора: 24.10.2024 г.
Место отбора: Участок загрязнения АО «Qarmet»
Точка отбора: скв.43
№ пробы лаборатории: 2424
Дата поступления в лабораторию: 24.10.2024 г.
Объект испытаний: вода
Тип воды: подземная
НД на объект: СанПин № 26 от 20.02.2023 г.
Дата выполнения испытаний: 28.10.2024-31.10.2024 гг.
Условия проведения испытаний: температура –22-25 ^{0}C; влажность –58-75 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм.	Содержание	НД на метод испытания
1	Водородный показатель	ед.pH	7,7	СТ РК ISO 10523-2013
2	Хлориды	мг/дм^3	1418	ГОСТ 26449.1-85
3	Сульфаты	мг/дм^3	954	СТ РК 1015-2000
4	Сухой остаток	мг/дм^3	3911	ГОСТ 26449.1-85
5	Нитриты	мг/дм^3	< 0,006	РД 52.24.381-2006
6	Нитраты	мг/дм^3	8,2	ГОСТ 33045-2014
7	Азот аммоиийиый	мг/дм^3	< 0,05	СТ РК ИСО 5664-2006
8	Фенолы	мг/дм^3	0.0142	СТ РК 2359-2013
9	Железо (общ)	мг/дм^3	0,237	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
10	Марганец	мг/дм^3	0,0073	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
11	Хром	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
12	Молибден	мг/дм^3	0,0087	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
13	Ртуть	мг/дм^3	0,01525	М 01-42-2006

Результаты утвердил и.о. Начальника ИЛ _____ Лысенко А.В.

СЫНАУ ЗЕРТХАНАСЫ

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Конец протокола.

Заказ № 312_2424-2024

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубонская қ., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 754 от 31.10.2024 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
Заказ №: 312
№ пробы заказчика: 9
Дата отбора: 24.10.2024 г.
Место отбора: АО « Qarmet» участок загрязнения
Точка отбора: скв.43
Дата выполнения испытаний: 28.10.2024 г.
Условия проведения испытаний: температура –25 ^{0}C; влажность –58 %

№ пробы лаборатории: 2424
Дата поступления в лабораторию: 24.10.2024 г.
Объект испытаний: вода
Тип воды: подземная
НД на объект: СанПин № 26 от 20.02.2023 г.

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм.	Содержание	НД на метод испытания
1	Ванадий	мг/дм^3	0,0075	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
2	Марганец	мг/дм^3	0,0073	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
3	Хром	мг/дм^3	<0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Результаты утвердил и.о. Начальника И[illegible] Ибрагенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 754 от 31.10.2024 г.

1	Заказчик, адрес	ТОО "Гидрогеолог" г.Караганда 83 кв-л д.9, кв.1
2	№ заказа	312
3	№ пробы зак./лаб.	10/2425
4	Дата отбора пробы	24.10.2024
5	Дата поступления в лаб.	24.10.2024
6	Дата выполнения испытания	28.10.2024
7	Название водопункта (скважины, родник, колодец) и его №	скв.1п
8	Адрес водопункта	Участок загрязнения АО "Qarmet"
9	Вид воды	природная (подземная)
10	НД на методы испытания:	ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 26449.2-85, СТ РК ИСО 6332-08, СТ РК ISO 10523-2013
11	Количество воды, присланной на анализ	2,5 дм^3
12	Условия проведения испытаний:	температура- 22 ° С; влажность- 75%

Результаты испытаний: ж.№ 5, стр.208

Катионы	Содержание в дм^3		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Натрий и калий (суммарно)	412	17,90	49,18
Кальций	190	9,50	26,10
Магний	109	9,00	24,73
Fe общее	-	-	-
Ион водорода	-	-	-
ИТОГО	**711**	**36,40**	**100**

Анионы	Содержание в дм^3		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Хлорид-ион	1046	29,50	81,04
Сульфат-ион	165	3,43	9,41
Гидрокарбонат-ион	207	3,40	9,34
Карбонат-ион	-	-	-
Нитрат-ион	4,6	0,07	0,20
ИТОГО	**1422**	**36,40**	**100**

Другие определения

Жесткость общая	18,50	° Ж
Карбонатная жесткость	3,40	° Ж
pH	7,7	ед.pH
Сухой остаток	2030	мг/дм^3
Общая Минерализация	2134	мг/дм^3

Описание пробы:
Прозрачная, без осадка, без цвета.

* результаты испытаний выданы в дополнительных ед.измерений не входящих в СИ

Результаты утвердил и.о.Начальника ИЛ [подпись] Ивченко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.

Конец протокола

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 754 от 31.10.2024 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
Заказ №: 312
№ пробы заказчика: 10
Дата отбора: 24.10.2024 г.
Место отбора: Участок загрязнения АО «Qarmet»
Точка отбора: скв.1п
№ пробы лаборатории: 2425
Дата поступления в лабораторию: 24.10.2024 г.
Объект испытаний: вода
Тип воды: подземная
НД на объект: СанПин № 26 от 20.02.2023 г.
Дата выполнения испытаний: 28.10.2024-31.10.2024 гг.
Условия проведения испытаний: температура –22-25 ^{0}C; влажность –58-75 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компоиентов	Ед. изм.	Содержание	НД иа метод испытания
1	Водородный показатель	ед.pH	7,7	СТ РК ISO 10523-2013
2	Хлориды	мг/дм^3	1046	ГОСТ 26449.1-85
3	Сульфаты	мг/дм^3	165	СТ РК 1015-2000
4	Сухой остаток	мг/дм^3	2030	ГОСТ 26449.1-85
5	Нитриты	мг/дм^3	< 0,006	РД 52.24.381-2006
6	Нитраты	мг/дм^3	4,6	ГОСТ 33045-2014
7	Азот аммонийный	мг/дм^3	0,21	СТ РК ИСО 5664-2006
8	Железо (общ)	мг/дм^3	0,146	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
9	Марганец	мг/дм^3	0,0376	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
10	Хром	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
11	Молибден	мг/дм^3	0,0094	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
12	Ртуть	мг/дм^3	0,01330	М 01-42-2006

Результаты утвердил и.о. Начальника ЦЛ _____ Лысенко А.В.

СЫНАУ ЗЕРТХАНАСЫ

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол ие может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Коиец протокола.

Заказ № 312_2425-2024

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 754 от 31.10.2024 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
Заказ №: 312
№ пробы заказчика: 10
Дата отбора: 24.10.2024 г.
Место отбора: АО « Qarmet» участок загрязнения
Точка отбора: скв.1п
№ пробы лаборатории: 2425
Дата поступления в лабораторию: 24.10.2024 г.
Объект испытаний: вода
Тип воды: подземная
НД на объект: СанПин № 26 от 20.02.2023 г.
Дата выполнения испытаний: 28.10.2024 г.
Условия проведения испытаний: температура –25 ^{0}С; влажность –58 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм.	Содержание	НД на метод испытания
1	Ванадий	мг/дм^3	0,0035	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
2	Марганец	мг/дм^3	0,0376	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
3	Цинк	мг/дм^3	0.0178	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
4	Свинец	мг/дм^3	<0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Результаты утвердил и.о. Начальника ИЛ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Конец протокола.

Заказ № 312_2425-2024

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 754 от 31.10.2024 г.

1 Заказчик, адрес: ТОО "Гидрогеолог" г.Караганда 83 кв-л д.9, кв.1
2 № заказа: 312
3 № пробы зак./лаб.: 11/2426
4 Дата отбора пробы: 24.10.2024
5 Дата поступления в лаб.: 24.10.2024
6 Дата выполнения испытания: 28.10.2024
7 Название водопункта (скважины, родник, колодец) и его №: скв.8а
8 Адрес водопункта: Участок загрязнения АО "Qarmet"
9 Вид воды: природная (подземная)
10 НД на методы испытания: ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 26449.2-85, СТ РК ИСО 6332-08, СТ РК ISO 10523-2013
11 Количество воды, присланной на анализ: 2,5 дм^3
12 Условия проведения испытаний: температура- 22 °С; влажность- 75%

Результаты испытаний: ж.№ 5, стр.208

Катионы	Содержание в дм^3		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Натрий и калий (суммарно)	708	30,80	57,25
Кальций	140	7,00	13,01
Магний	194	16,00	29,74
Fe общее	-	-	-
Ион водорода	-	-	-
ИТОГО	1043	53,80	100

Анионы	Содержание в дм^3		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Хлорид-ион	709	20,00	37,17
Сульфат-ион	1248	25,99	48,30
Гидрокарбонат-ион	476	7,80	14,50
Карбонат-ион	-	-	-
Нитрат-ион	0,8	0,01	0,02
ИТОГО	2434	53,80	100

Другие определения

Жесткость общая	23,00	°Ж
Карбонатная жесткость	7,80	°Ж
pH	7,9	ед.pH
Сухой остаток	3239	мг/дм^3
Общая Минерализация	3477	мг/дм^3

Описание пробы:
Прозрачная, без осадка, без цвета.

* результаты испытаний выданы в дополнительных ед.измерений не входящих в СИ

Результаты утвердил и.о.Начальника ЛИ Тарасенко А.В.

СЫНАУ ЗЕРТХАНАСЫ

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.

Конец протокола

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 754 от 31.10.2024 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
Заказ №: 312
№ пробы заказчика: 11
Дата отбора: 24.10.2024 г.
Место отбора: Участок загрязнения АО «Qarmet»
Точка отбора: скв.8а
№ пробы лаборатории: 2426
Дата поступления в лабораторию: 24.10.2024 г.
Объект испытаний: вода
Тип воды: подземная
НД на объект: СанПин № 26 от 20.02.2023 г.
Дата выполнения испытаний: 28.10.2024-31.10.2024 гг.
Условия проведения испытаний: температура –22-25 °С; влажность –58-75 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм.	Содержание	НД на метод испытания
1	Водородный показатель	ед.pH	7,9	СТ РК ISO 10523-2013
2	Хлориды	мг/дм^3	709	ГОСТ 26449.1-85
3	Сульфаты	мг/дм^3	1248	СТ РК 1015-2000
4	Сухой остаток	мг/дм^3	3239	ГОСТ 26449.1-85
5	Нитриты	мг/дм^3	< 0,006	РД 52.24.381-2006
6	Нитраты	мг/дм^3	0,8	ГОСТ 33045-2014
7	Азот аммонийный	мг/дм^3	0,52	СТ РК ИСО 5664-2006
8	Фенолы	мг/дм^3	0.0150	СТ РК 2359-2013
9	Железо (общ)	мг/дм^3	0,283	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
10	Марганец	мг/дм^3	0,1006	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
11	Хром	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
12	Молибден	мг/дм^3	0,0175	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
13	Ртуть	мг/дм^3	0,00320	М 01-42-2006

Результаты утвердил и.о. Начальника ИЛ _____ Лысенко А.В.

СЫНАУ ЗЕРТХАНАСЫ

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Конец протокола.

Заказ № 312_2426-2024

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская қ., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 754 от 31.10.2024 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
Заказ №: 312
№ пробы заказчика: 11
Дата отбора: 24.10.2024 г.
Место отбора: АО « Qarmet» участок загрязнения
Точка отбора: скв.8а
№ пробы лаборатории: 2426
Дата поступления в лабораторию: 24.10.2024 г.
Объект испытаний: вода
Тип воды: подземная
НД на объект: СанПин № 26 от 20.02.2023 г.
Дата выполнения испытаний: 28.10.2024 г.
Условия проведения испытаний: температура –25 ^{0}C; влажность –58 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм.	Содержание	НД на метод испытания
1	Ванадий	мг/дм^3	0,0042	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
2	Свинец	мг/дм^3	<0.0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
3	Цинк	мг/дм^3	0.0102	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Результаты утвердил н.о. Начальника ЛЦ _____ Лысенко А.В.

СЫНАУ ЗЕРТХАНАСЫ

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 754 от 31.10.2024 г.

1 Заказчик, адрес: ТОО "Гидрогеолог" г.Караганда 83 кв-л д.9, кв.1
2 № заказа: 312
3 № пробы зак./лаб.: 12/2427
4 Дата отбора пробы: 24.10.2024
5 Дата поступления в лаб.: 24.10.2024
6 Дата выполнения испытания: 28.10.2024
7 Название водопункта (скважины, родник, колодец) и его №: скв.9а
8 Адрес водопункта: Участок загрязнения АО "Qarmet"
9 Вид воды: природная (подземная)
10 НД на методы испытания: ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 26449.2-85, СТ РК ИСО 6332-08, СТ РК ISO 10523-2013
11 Количество воды, присланной на анализ: 2,5 дм³
12 Условия проведения испытаний: температура- 22 ° С; влажность- 75%

Результаты испытаний: ж.№ 5, стр.208

Катионы	Содержание в дм³		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Натрий и калий (суммарно)	377	16,40	55,78
Кальций	108	5,40	18,37
Магний	92	7,60	25,85
Fe общее	-	-	-
Ион водорода	-	-	-
ИТОГО	**578**	**29,40**	**100**

Анионы	Содержание в дм³		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Хлорид-ион	620	17,50	59,52
Сульфат-ион	167	3,48	11,85
Гидрокарбонат-ион	513	8,40	28,57
Карбонат-ион	-	-	-
Нитрат-ион	1,0	0,02	0,05
ИТОГО	**1301**	**29,40**	**100**

Другие определения

Жесткость общая	13,00	°Ж
Карбонатная жесткость	8,40	°Ж
pH	7,7	ед.pH
Сухой остаток	1623	мг/дм³
Общая Минерализация	1879	мг/дм³

Описание пробы:
Прозрачная, без осадка, без цвета.

* результаты испытаний выданы в дополнительных ед.измерений не входящих в СИ

Результаты утвердил и.о.Начальника ИЛ Лысенко А.В.

СЫНАУ ЗЕРТХАНАСЫ

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 754 от 31.10.2024 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
Заказ №: 312
№ пробы заказчика: 12
Дата отбора: 24.10.2024 г.
Место отбора: Участок загрязнения АО «Qarmet»
Точка отбора: скв.9а
№ пробы лаборатории: 2427
Дата поступления в лабораторию: 24.10.2024 г.
Объект испытаний: вода
Тип воды: подземная
НД на объект: СанПин № 26 от 20.02.2023 г.
Дата выполнения испытаний: 28.10.2024-31.10.2024 гг.
Условия проведения испытаний: температура –22-25 ^{0}C; влажность –58-75 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм.	Содержание	НД на метод испытания
1	Водородный показатель	ед.pH	7,7	СТ РК ISO 10523-2013
2	Хлориды	мг/дм^3	620	ГОСТ 26449.1-85
3	Сульфаты	мг/дм^3	167	СТ РК 1015-2000
4	Сухой остаток	мг/дм^3	1623	ГОСТ 26449.1-85
5	Нитриты	мг/дм^3	< 0,006	РД 52.24.381-2006
6	Нитраты	мг/дм^3	1,0	ГОСТ 33045-2014
7	Азот аммонийный	мг/дм^3	0,14	СТ РК ИСО 5664-2006
8	Железо (общ)	мг/дм^3	0.071	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
9	Марганец	мг/дм^3	0.021	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
10	Хром	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
11	Молибден	мг/дм^3	0,0075	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
12	Ртуть	мг/дм^3	0,03069	М 01-42-2006

Результаты утвердил и.о. Начальника ИЛ _____ Лысенко А.В.

СЫНАУ ЗЕРТХАНАСЫ

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Конец протокола.

Заказ № 312_2427-2024

ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская қ., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 754 от 31.10.2024 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
Заказ №: 312
№ пробы заказчика: 12
Дата отбора: 24.10.2024 г.
Место отбора: АО « Qarmet» участок загрязнения
Точка отбора: скв.9а
№ пробы лаборатории: 2427
Дата поступления в лабораторию: 24.10.2024 г.
Объект испытаний: вода
Тип воды: подземная
НД на объект: СанПин № 26 от 20.02.2023 г.
Дата выполнения испытаний: 28.10.2024 г.
Условия проведения испытаний: температура –25 ^{0}C; влажность –58 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм.	Содержание	НД на метод испытания
1	Ванадий	мг/дм^3	0,0177	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
2	Марганец	мг/дм^3	0.0021	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
3	Свинец	мг/дм^3	<0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
4	Цинк	мг/дм^3	0.0080	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Результаты утвердил и.о. Начальника ЛИ _____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Конец протокола.

Заказ № 312_2427-2024

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 754 от 31.10.2024 г.

1 Заказчик, адрес: ТОО "Гидрогеолог" г.Караганда 83 кв-л д.9, кв.1
2 № заказа: 312
3 № пробы зак./лаб.: 13/2428
4 Дата отбора пробы: 24.10.2024
5 Дата поступления в лаб.: 24.10.2024
6 Дата выполнения испытания: 28.10.2024
7 Название водопункта (скважины, родник, колодец) и его №: скв.29а
8 Адрес водопункта: Участок загрязнения АО "Qarmet"
9 Вид воды: природная (подземная)
10 НД на методы испытания: ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 26449.2-85, СТ РК ИСО 6332-08, СТ РК ISO 10523-2013
11 Количество воды, присланной на анализ: 2,5 дм³
12 Условия проведения испытаний: температура- 22 ° С; влажность- 75%

Результаты испытаний: ж.№ 5, стр.208

Катионы	Содержание в дм³		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Натрий и калий (суммарно)	290	12,60	61,17
Кальций	96	4,80	23,30
Магний	39	3,20	15,53
Fe общее	-	-	-
Ион водорода	-	-	-
ИТОГО	**425**	**20,60**	**100**

Анионы	Содержание в дм³		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Хлорид-ион	532	15,00	72,82
Сульфат-ион	142	2,95	14,32
Гидрокарбонат-ион	159	2,60	12,62
Карбонат-ион	-	-	-
Нитрат-ион	3,1	0,05	0,24
ИТОГО	**835**	**20,60**	**100**

Другие определения

Жесткость общая	8,00	°Ж
Карбонатная жесткость	2,60	°Ж
pH	7,5	ед.pH
Сухой остаток	1181	мг/дм³
Общая Минерализация	1260	мг/дм³

Описание пробы:
Прозрачная, без осадка, без цвета.

* результаты испытаний выданы в дополнительных ед.измерений не входящих в СИ

Результаты утвердил и.о.Начальника ИЛ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубинская к., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 754 от 31.10.2024 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
Заказ №: 312
№ пробы заказчика: 6
Датв отбора: 24.10.2024 г.
Место отбора: Участок загрязиения АО «Qarmet»
Точка отбора: скв.29а
№ пробы лаборатории: 2428
Дата поступления а лабораторию: 24.10.2024 г.
Объект испытаний: аода
Тип аоды: подземная
НД на объект: СанПин № 26 от 20.02.2023 г.
Дата аыполнения испытаний: 28.10.2024-31.10.2024 гг.
Условия проведения испытаний: температура –22-25 °С; влажность –58-75%

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компоиентоа	Ед. изм.	Содержание	НД на метод испытания
1	Водородный показатель	ед.pH	7,5	СТ РК ISO 10523-2013
2	Хлориды	мг/дм^3	532	ГОСТ 26449.1-85
3	Сульфаты	мг/дм^3	142	СТ РК 1015-2000
4	Сухой остаток	мг/дм^3	1181	ГОСТ 26449.1-85
5	Нитриты	мг/дм^3	< 0,006	РД 52.24.381-2006
6	Нитраты	мг/дм^3	3,1	ГОСТ 33045-2014
7	Азот аммонийный	мг/дм^3	0,11	СТ РК ИСО 5664-2006
8	Железо (общ)	мг/дм^3	0.276	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
9	Марганец	мг/дм^3	0.0037	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
10	Хром	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
11	Молибден	мг/дм^3	0,0097	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
12	Ртуть	мг/дм^3	0,00237	М 01-12-2006

Результаты утвердил и.о. Начальника ИЛ [illegible] Чисенко А.В.

СЫНАУ ЗЕРТХАНАСЫ

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Конец протокола.

ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 754 от 31.10.2024 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
Заказ №: 312
№ пробы заказчика: 13
Дата отбора: 24.10.2024 г.
Место отбора: АО « Qarmet» участок загрязнения
Точка отбора: скв.29а
№ пробы лаборатории: 2428
Дата поступления в лабораторию: 24.10.2024 г.
Объект испытаний: вода
Тип воды: подземная
НД на объект: СанПин № 26 от 20.02.2023 г.
Дата выполнения испытаний: 28.10.2024 г.
Условия проведения испытаний: температура –25 °С; влажность –58 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм.	Содержанне	НД на метод испытания
1	Ванадий	мг/дм^3	0,0047	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
2	Марганец	мг/дм^3	0.0037	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
3	Цинк	мг/дм^3	<0.0050	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
4	Свинец	мг/дм^3	<0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Результаты утвердил и.о. Начальника НЛ _____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Конец протокола.

Заказ № 312_2428-2024

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 754 от 31.10.2024 г.

1	Заказчик, адрес	ТОО "Гидрогеолог" г.Караганда 83 кв-л д.9, кв.1
2	№ заказа	312
3	№ пробы зак./лаб.	14/2429
4	Дата отбора пробы	24.10.2024
5	Дата поступления в лаб.	24.10.2024
6	Дата выполнения испытаний	28.10.2024
7	Название водопункта (скважины, родник, колодец) и его №	скв.26а
8	Адрес водопункта	Участок загрязнения АО "Qarmet"
9	Вид воды	природная (подземная)
10	НД на методы испытания:	ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 26449.2-85, СТ РК ИСО 6332-08, СТ РК ISO 10523-2013
11	Количество воды, присланной на анализ	2,5 дм^3
12	Условия проведения испытаний:	температура- 22 ° С; влажность- 75%

Результаты испытаний: ж.№ 5, стр.208

Катионы	Содержание в дм^3		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Натрий и калий (суммарно)	290	12,60	65,28
Кальций	66	3,30	17,10
Магний	41	3,40	17,62
Fe общее	-	-	-
Ион водорода	-	-	-
ИТОГО	**397**	**19,30**	**100**

Анионы	Содержание в дм^3		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Хлорид-ион	461	13,00	67,36
Сульфат-ион	144	2,99	15,50
Гидрокарбонат-ион	201	3,30	17,10
Карбонат-ион	-	-	-
Нитрат-ион	0,5	0,01	0,04
ИТОГО	**806**	**19,30**	**100**

Другие определения		
Жесткость общая	6,70	°Ж
Карбонатная жесткость	3,30	°Ж
pH	7,6	ед.pH
Сухой остаток	1103	мг/дм^3
Общая Минерализация	1204	мг/дм^3

Описание пробы:
Прозрачная, без осадка, без цвета.

* результаты испытаний выданы в дополнительных ед.измерений не входящих в СИ

Результаты утвердил и.о.Начальника И.Л. [illegible]ько А.В.

СЫНАУ ЗЕРТХАНАСЫ

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.

Конец протокола

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 754 от 31.10.2024 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
Заказ №: 312
№ пробы заказчика: 6
Дата отбора: 24.10.2024 г.
Место отбора: Участок загрязнения АО «Qarmet»
Точка отбора: скв.26
№ пробы лаборатории: 2429
Дата поступления в лабораторию: 24.10.2024 г.
Объект испытаний: вода
Тип воды: подземная
НД на объект: СанПин № 26 от 20.02.2023 г.
Дата выполнения испытаний: 28.10.2024-31.10.2024 гг.
Условия проведения испытаний: температура –22-25 ^{0}C; влажность –58-75 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм.	Содержание	НД на метод испытания
1	Водородный показатель	ед.pH	7,6	СТ РК ISO 10523-2013
2	Хлориды	мг/дм^3	461	ГОСТ 26449.1-85
3	Сульфаты	мг/дм^3	144	СТ РК 1015-2000
4	Сухой остаток	мг/дм^3	1103	ГОСТ 26449.1-85
5	Нитриты	мг/дм^3	< 0,006	РД 52.24.381-2006
6	Нитраты	мг/дм^3	0,5	ГОСТ 33045-2014
7	Азот аммоинйный	мг/дм^3	0,11	СТ РК ИСО 5664-2006
8	Железо (общ)	мг/дм^3	0.512	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
9	Марганец	мг/дм^3	0.0377	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
10	Хром	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
11	Молибден	мг/дм^3	0,0111	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
12	Ртуть	мг/дм^3	0,01378	М 01-42-2006

Результаты утвердил и.о. Начальника ЦЛ _____ Лысенко А.В.

СЫНАУ ЗЕРТХАНАСЫ

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Конец протокола.

ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская қ., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел+7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 754 от 31.10.2024 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
Заказ №: 312
№ пробы заказчика: 14
Дата отбора: 24.10.2024 г.
Место отбора: АО « Qarmet» участок загрязнения
Точка отбора: скв.26а
№ пробы лаборатории: 2429
Дата поступления в лабораторию: 24.10.2024 г.
Объект испытаний: вода
Тип воды: подземная
НД на объект: СанПин № 26 от 20.02.2023 г.
Дата выполнения испытаний: 28.10.2024 г.
Условия проведения испытаний: температура –25 °С; влажность –58 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм.	Содержание	НД на метод испытания
1	Ванадий	мг/дм^3	0,0028	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
2	Марганец	мг/дм^3	0.0377	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
3	Цинк	мг/дм^3	<0,0050	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
4	Свинец	мг/дм^3	<0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Результаты утвердил н.о. Начальника ИЛ _____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 754 от 31.10.2024 г.

1	Заказчик, адрес	ТОО "Гидрогеолог" г.Караганда 83 кв-л д.9, кв.1
2	№ заказа	312
3	№ пробы зак./лаб.	15/2430
4	Дата отбора пробы	24.10.2024
5	Дата поступления в лаб.	24.10.2024
6	Дата выполнения испытания	28.10.2024
7	Название водопункта (скважины, родник, колодец) и его №	скв.2
8	Адрес водопункта	Участок загрязнения АО "Qarmet"
9	Вид воды	природная (подземная)
10	НД на методы испытания:	ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 26449.2-85, СТ РК ИСО 6332-08, СТ РК ISO 10523-2013
11	Количество воды, присланной на анализ	2,5 дм^3
12	Условия проведения испытаний:	температура- 22 ° С; влажность- 75%

Результаты испытаний: ж.№ 5, стр.208

Катионы	Содержание в дм^3		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Натрий и калий (суммарно)	1382	60,10	48,43
Кальций	561	28,00	22,56
Магний	437	36,00	29,01
Fe общее	< 0,05	-	-
Ион водорода	-	-	-
ИТОГО	**2380**	**124,10**	**100**

Анионы	Содержание в дм^3		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Хлорид-ион	2482	70,00	56,41
Сульфат-ион	2282	47,50	38,28
Гидрокарбонат-ион	403	6,60	5,32
Карбонат-ион	-	-	-
Нитрат-ион	< 0,3	-	-
ИТОГО	**5166**	**124,10**	**100**

Другие определения		
Жесткость общая	64,00	° Ж
Карбонатная жесткость	6,60	° Ж
pH	7,1	ед.pH
Сухой остаток	7345	мг/дм^3
Общая Минерализация	7546	мг/дм^3

Описание пробы:
Прозрачная, рыжий осадок, без цвета.

* результаты испытаний выданы в дополнительных ед.измерений не входящих в СИ

Результаты утвердил и.о.Начальника И Лысенко А.В.

СЫНАУ ЗЕРТХАНАСЫ

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Конец протокола

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская қ., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 754 от 31.10.2024 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
Заказ №: 312
№ пробы заказчика: 15
Дата отбора: 24.10.2024 г.
Место отбора: Участок загрязнения АО «Qarmet»
Точка отбора: скв.2
№ пробы лаборатории: 2430
Дата поступления в лабораторию: 24.10.2024 г.
Объект испытаний: вода
Тип воды: подземная
НД на объект: СанПин № 26 от 20.02.2023 г.
Дата выполнения испытаний: 28.10.2024-31.10.2024 гг.
Условия проведения испытаний: температура –22-25 ^{0}C; влажность –58-75 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм.	Содержание	НД на метод испытания
1	Водородный показатель	ед.pH	7,1	СТ РК ISO 10523-2013
2	Хлориды	мг/дм^3	2482	ГОСТ 26449.1-85
3	Сульфаты	мг/дм^3	2282	СТ РК 1015-2000
4	Сухой остаток	мг/дм^3	7345	ГОСТ 26449.1-85
5	Нитриты	мг/дм^3	< 0,006	РД 52.24.381-2006
6	Нитраты	мг/дм^3	< 0,3	ГОСТ 33045-2014
7	Азот аммонийный	мг/дм^3	< 0,05	СТ РК ИСО 5664-2006
8	Железо (общ)	мг/дм^3	5.840	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
9	Марганец	мг/дм^3	0,8205	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
10	Хром	мг/дм^3	< 0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
11	Молибден	мг/дм^3	0,0097	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
12	Ртуть	мг/дм^3	0,03046	М 01-42-2006

Результаты утвердил и.о. Начальника ИЛ _____ Лысенко А.В.

СЫНАУ ЗЕРТХАНАСЫ

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Конец протокола.

ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел+7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 754 от 31.10.2024 г.

Заказчик, адрес: ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
Заказ №: 312
№ пробы заказчика: 15
Дата отбора: 24.10.2024 г.
Место отбора: АО « Qarmet» участок загрязнения
Точка отбора: скв.2а
№ пробы лаборатории: 2430
Дата поступления в лабораторию: 24.10.2024 г.
Объект испытаний: вода
Тип воды: подземная
НД на объект: СанПин № 26 от 20.02.2023 г.
Дата выполнения испытаний: 28.10.2024 г.
Условия проведения испытаний: температура –25 ^{0}С; влажность –58 %

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед. изм.	Содержание	НД на метод испытания
1	Ванадий	мг/дм^3	0,0026	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
2	Марганец	мг/дм^3	0.0097	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
3	Цинк	мг/дм^3	0.0123	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
4	Свинец	мг/дм^3	<0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Результаты утвердил и.о. Начальника ИЛ _____ Лысенко А.В.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Караганды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

KZ.T.10.0463

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 752 от 14.07.2026 г.

Заказчик, адрес: ; ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
№ пробы заказчика: 1
Дата отбора: 16.06.2026 г.
Место отбора: участок загрязнения АО « Qarmet»
Точка отбора: скв.№3 (сталь)
Дата выполнения испытаний: 16.06.2026 – 11.07.2026 гг.

Заказ №:121
№ пробы лаборатории: 583
Дата поступления в лабораторию: 16.06.2026 г.
Объект испытаний: вода природная
Тип: подземная
НД на объект: СП СЭТ № 26 от 20.02.2023 г.

Средства измерения, сертификат о поверке (калибровке): Анализатор ртути РА-915+ зав. № 1292, № BL-09-26-5546148, Эмиссионный спектрометр с индуктивно связанной плазмой SPECTRO ARCOS зав. № 131327, № BL-11-26-5546208, Спектрофотометр ПЭ-5400ВИ зав. № 54ВИ2410, № BL-11-26-6043353-26

Условия проведения испытаний: температура, 23,0 – 24,0 °С; влажность, 52,0 – 70,0%

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Единица измерения	Содержание	НД на методику испытания
1	Водородный показатель	ед.pH	6,47	ГОСТ ISO 10523-2017
2	Хлориды	мг/дм^3	2305,0	ГОСТ 26449.1-85
3	Сульфаты	мг/дм^3	96,0	СТ РК 1015-2000
4	Сухой остаток	мг/дм^3	3777,0	ГОСТ 26449.1-85
5	Нитриты	мг/дм^3	0,124	РД 52.24.381-2006
6	Нитраты	мг/дм^3	<0,3	СТ РК ИСО 7890-3-2006
7	Азот аммонийный	мг/дм^3	0,35	СТ РК ИСО 5664-2006
8	Фенолы	мг/дм^3	<0.0005	СТ РК 2359-2013
9	Железо (общ)	мг/дм^3	0,303	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
10	Цинк	мг/дм^3	<0,0050	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
11	Свинец	мг/дм^3	<0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
12	Молибден	мг/дм^3	0,0044	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
13	Ртуть	мг/дм^3	0,00015	М 01-12-2006

Результаты утвердил начальник ИЛ: _____ Прончева Е.Р.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

№ заказа: 121_583-596-2026

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

KZ.T.10.0463

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 752 от 14.07.2026 г.

Заказчик, адрес: ; ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
№ пробы заказчика: 2
Дата отбора: 16.06.2026 г.
Место отбора: участок загрязнения АО « Qarmet»
Точка отбора: скв.№6 (сталь)
Дата выполнения испытаний: 16.06.2026 – 11.07.2026 гг.

Заказ №:121
№ пробы лаборатории: 584
Дата поступления в лабораторию: 16.06.2026 г.
Объект испытаний: вода природная
Тип: подземная
НД на объект: СП СЭТ № 26 от 20.02.2023 г.

Средства измерения, сертификат о поверке (калибровке): Анализатор ртути РА-915+ зав. № 1292, № BL-09-26-5546148, Эмиссионный спектрометр с индуктивно связанной плазмой SPECTRO ARCOS зав. № 131327, № BL-11-26-5546208, Спектрофотометр ПЭ-5400ВИ зав. № 54ВИ2410, № BL-11-26-6043353-26

Условия проведения испытаний: температура, 23.0 – 24.0 °С; влажность, 52.0 – 70.0%

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Единица измерения	Содержание	НД на методику испытания
1	Водородный показатель	ед.pH	8,33	ГОСТ ISO 10523-2017
2	Хлориды	мг/дм^3	851,0	ГОСТ 26449.1-85
3	Сульфаты	мг/дм^3	1657,0	СТ РК 1015-2000
4	Сухой остаток	мг/дм^3	4056,0	ГОСТ 26449.1-85
5	Нитриты	мг/дм^3	0,089	РД 52.24.381-2006
6	Нитраты	мг/дм^3	<0,3	СТ РК ИСО 7890-3-2006
7	Азот аммонийный	мг/дм^3	<0,05	СТ РК ИСО 5664-2006
8	Фенолы	мг/дм^3	0,0066	СТ РК 2359-2013
9	Железо (общ)	мг/дм^3	0,379	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
10	Цинк	мг/дм^3	0,0052	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
11	Свинец	мг/дм^3	<0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
12	Молибден	мг/дм^3	0,0092	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
13	Ртуть	мг/дм^3	0,00019	М 01-42-2006

Результаты утвердил начальник ИЛ: _____ Прончева Е.Р.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

№ заказа: 121_583-596-3026

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

KZ.T.10.0463

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 752 от 14.07.2026 г.

Заказчик, адрес: : ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
№ пробы заказчика: 3
Дата отбора: 16.06.2026 г.
Место отбора: участок загрязнения АО « Qarmet»
Точка отбора: скв.№3
Дата выполнения испытаний: 16.06.2026 – 11.07.2026 гг.

Заказ №:121
№ пробы лаборатории: 585
Дата поступления в лабораторию: 16.06.2026 г.
Объект испытаний: вода природная
Тип: подземная
НД на объект: СП СЭТ № 26 от 20.02.2023 г.

Средства измерения, сертификат о поверке (калибровке): Анализатор ртути РА-915+ зав. № 1292, № BL-09-26-5546148, Эмиссионный спектрометр с индуктивно связанной плазмой SPECTRO ARCOS зав. № 131327, № BL-11-26-5546208, Спектрофотометр ПЭ-5400ВИ зав. № 54ВИ2410, № BL-11-26-6043353-26

Условия проведения испытаний: температура, 23,0 – 24,0 °С; влажность, 52,0 – 70,0%

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Единица измерения	Содержание	НД на методику испытания
1	Водородный показатель	ед.pH	7,14	ГОСТ ISO 10523-2017
2	Хлориды	мг/дм^3	177,0	ГОСТ 26449.1-85
3	Сульфаты	мг/дм^3	526,0	СТ РК 1015-2000
4	Сухой остаток	мг/дм^3	1101,0	ГОСТ 26449.1-85
5	Нитриты	мг/дм^3	1,485	РД 52.24.381-2006
6	Нитраты	мг/дм^3	3,5	СТ РК ИСО 7890-3-2006
7	Азот аммонийный	мг/дм^3	0,82	СТ РК ИСО 5664-2006
8	Железо (общ)	мг/дм^3	0,199	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
9	Хром	мг/дм^3	0,0051	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
10	Молибден	мг/дм^3	0,0042	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
11	Ртуть	мг/дм^3	0,00029	М 01-42-2006

Результаты утвердил начальник ИЛ: _____ Прончева Е.Р.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

№ заказа: 121 583-596-2026

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Караганды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 752 от 14.07.2026 г.

Заказчик, адрес: : ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
№ пробы заказчика: 4
Дата отбора: 16.06.2026 г.
Место отбора: участок загрязнения АО « Qarmet»
Точка отбора: скв.№ 13
Дата выполнения испытаний: 16.06.2026 – 11.07.2026 гг.

Заказ №:121
№ пробы лаборатории: 586
Дата поступления в лабораторию: 16.06.2026 г.
Объект испытаний: вода природная
Тип: подземная
НД на объект: СП СЭТ № 26 от 20.02.2023 г.

Средства измерения, сертификат о поверке (калибровке): Анализатор ртути РА-915+ зав. № 1292, № BL-09-26-5546148, Эмиссионный спектрометр с индуктивно связанной плазмой SPECTRO ARCOS зав. № 131327, № BL-11-26-5546208, Спектрофотометр ПЭ-5400ВИ зав. № 54ВИ2410, № BL-11-26-6043353-26

Условия проведения испытаний: температура, 23,0 – 24,0 °С; влажность, 52,0 – 70,0%

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Единица измерения	Содержание	НД на методику испытания
1	Водородный показатель	ед.pH	7,29	ГОСТ ISO 10523-2017
2	Хлориды	мг/дм^3	425,0	ГОСТ 26449.1-85
3	Сульфаты	мг/дм^3	168,0	СТ РК 1015-2000
4	Сухой остаток	мг/дм^3	939,0	ГОСТ 26449.1-85
5	Нитриты	мг/дм^3	0,068	РД 52.24.381-2006
6	Нитраты	мг/дм^3	<0,3	СТ РК ИСО 7890-3-2006
7	Азот аммонийный	мг/дм^3	0,78	СТ РК ИСО 5664-2006
8	Железо (общ)	мг/дм^3	1,428	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
9	Хром	мг/дм^3	<0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
10	Ванадий	мг/дм^3	0,0038	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
11	Марганец	мг/дм^3	0,1656	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
12	Ртуть	мг/дм^3	0,00032	М 01-42-2006

Результаты утвердил начальник ИЛ: _____ Прончева Е.Р.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Конец протокола.

№ заказа: 121_583-596-2026

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Караганды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

KZ.T.10.0463

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 752 от 14.07.2026 г.

Заказчик, адрес: : ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
№ пробы заказчика: 5
Дата отбора: 16.06.2026 г.
Место отбора: участок загрязнения АО « Qarmet»
Точка отбора: скв.№4
Дата выполнения испытаний: 16.06.2026 – 11.07.2026 гг.

Заказ №:121
№ пробы лаборатории: 587
Дата поступления в лабораторию: 16.06.2026 г.
Объект испытаний: вода природная
Тип: подземная
НД на объект: СП СЭТ № 26 от 20.02.2023 г.

Средства измерения, сертификат о поверке (калибровке): Анализатор ртути РА-915+ зав. № 1292, № BL-09-26-5546148, Эмиссионный спектрометр с индуктивно связанной плазмой SPECTRO ARCOS зав. № 131327, № BL-11-26-5546208, Спектрофотометр ПЭ-5400ВИ зав. № 54ВИ2410, № BL-11-26-6043353-26

Условия проведения испытаний: температура, 23.0 – 24,0 °С; влажность, 52,0 – 70,0%

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Единица измерения	Содержание	НД на методику испытания
1	Водородный показатель	ед.pH	8,05	ГОСТ ISO 10523-2017
2	Хлориды	мг/дм^3	7445,0	ГОСТ 26449.1-85
3	Сульфаты	мг/дм^3	2882,0	СТ РК 1015-2000
4	Сухой остаток	мг/дм^3	15786,0	ГОСТ 26449.1-85
5	Нитриты	мг/дм^3	0,015	РД 52.24.381-2006
6	Нитраты	мг/дм^3	<0,3	СТ РК ИСО 7890-3-2006
7	Азот аммонийный	мг/дм^3	<0,05	СТ РК ИСО 5664-2006
8	Фенолы	мг/дм^3	<0,0005	СТ РК 2359-2013
9	Железо (общ)	мг/дм^3	2,063	ПНД Ф 14.1.2:4.135-98
10	Хром	мг/дм^3	<0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
12	Молибден	мг/дм^3	0,0155	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
13	Ртуть	мг/дм^3	0,00024	М 01-42-2006

Результаты утвердил начальник ИЛ: _____ Прончева Е.Р.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

№ заказа: 121_583-596-2026

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі. 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

KZ.T.10.0463

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 752 от 14.07.2026 г.

Заказчик, адрес: : ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
№ пробы заказчика: 6
Дата отбора: 16.06.2026 г.
Место отбора: участок загрязнения АО « Qarmet»
Точка отбора: скв.№36
Дата выполнения испытаний: 16.06.2026 – 11.07.2026 гг.

Заказ №:121
№ пробы лаборатории: 588
Дата поступления в лабораторию: 16.06.2026 г.
Объект испытаний: вода природная
Тип: подземная
НД на объект: СП СЭТ № 26 от 20.02.2023 г.

Средства измерения, сертификат о поверке (калибровке): Анализатор ртути РА-915+ зав. № 1292. № BL-09-26-5546148. Эмиссионный спектрометр с индуктивно связанной плазмой SPECTRO ARCOS зав. № 131327, № BL-11-26-5546208. Спектрофотометр ПЭ-5400ВИ зав. № 54ВИ2410, № BL-11-26-6043353-26

Условия проведения испытаний: температура, 23,0 – 24,0 °С; влажность. 52,0 – 70,0%

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Единица измерения	Содержание	НД на методику испытания
1	Водородный показатель	ед.pH	8,09	ГОСТ ISO 10523-2017
2	Хлориды	мг/дм^3	798,0	ГОСТ 26449.1-85
3	Сульфаты	мг/дм^3	260,0	СТ РК 1015-2000
4	Сухой остаток	мг/дм^3	1833,0	ГОСТ 26449.1-85
5	Нитриты	мг/дм^3	<0,006	РД 52.24.381-2006
6	Нитраты	мг/дм^3	5,9	СТ РК ИСО 7890-3-2006
7	Азот аммонийный	мг/дм^3	<0,05	СТ РК ИСО 5664-2006
8	Фенолы	мг/дм^3	<0,0005	СТ РК 2359-2013
9	Железо (общ)	мг/дм^3	0,846	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
10	Хром	мг/дм^3	0,0017	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
11	Марганец	мг/дм^3	0,0945	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
12	Молибден	мг/дм^3	0,0157	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
13	Ртуть	мг/дм^3	0,00032	М 01-47-2006

Результаты утвердил начальник ИЛ: _____ Прончева Е.Р.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Конец протокола.

№ заказа: 121_583-596-2026

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

KZ.T.10.0463

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 752 от 14.07.2026 г.

Заказчик, адрес: : ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
№ пробы заказчика: 7
Дата отбора: 16.06.2026 г.
Место отбора: участок загрязнения АО « Qarmet»
Точка отбора: скв.№50а
Дата выполнения испытаний: 16.06.2026 – 11.07.2026 гг.

Заказ №:121
№ пробы лаборатории: 589
Дата поступления в лабораторию: 16.06.2026 г.
Объект испытаний: вода природная
Тип: подземная
НД на объект: СП СЭТ № 26 от 20.02.2023 г.

Средства измерения, сертификат о поверке (калибровке): Анализатор ртути РА-915+ зав. № 1292, № BL-09-26-5546148, Эмиссионный спектрометр с индуктивно связанной плазмой SPECTRO ARCOS зав. № 131327, № BL-11-26-5546208, Спектрофотометр ПЭ-5400ВИ зав. № 54ВИ2410, № BL-11-26-6043353-26

Условия проведения испытаний: температура, 23,0 – 24,0 °С; влажность, 52,0 – 70,0%

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Единица измерения	Содержание	НД на методику испытания
1	Водородный показатель	ед.pH	7,51	ГОСТ ISO 10523-2017
2	Хлориды	мг/дм^3	2039,0	ГОСТ 26449.1-85
3	Сульфаты	мг/дм^3	642,0	СТ РК 1015-2000
4	Сухой остаток	мг/дм^3	4227,0	ГОСТ 26449.1-85
5	Нитриты	мг/дм^3	0,042	РД 52.24.381-2006
6	Нитраты	мг/дм^3	7,8	СТ РК ИСО 7890-3-2006
7	Азот аммонийный	мг/дм^3	<0,05	СТ РК ИСО 5664-2006
8	Фенолы	мг/дм^3	<0,0005	СТ РК 2359-2013
9	Железо (общ)	мг/дм^3	0,225	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
10	Цинк	мг/дм^3	0,0193	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
11	Свинец	мг/дм^3	<0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
12	Молибден	мг/дм^3	0,0077	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
13	Марганец	мг/дм^3	0,0114	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
14	Ртуть	мг/дм^3	0,00032	М 01-42-2006

Результаты утвердил начальник ИЛ: _____ Прончева Е.Р.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

№ заказа: 121_583-596-2026

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Караганды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

KZ.T.10.0463

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 752 от 14.07.2026 г.

Заказчик, адрес: : ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л. д.9, кв.1
№ пробы заказчика: 8
Дата отбора: 16.06.2026 г.
Место отбора: участок загрязнения АО « Qarmet»
Точка отбора: скв.№43
Дата выполнения испытаний: 16.06.2026 – 11.07.2026 гг.

Заказ №:121
№ пробы лаборатории: 590
Дата поступления в лабораторию: 16.06.2026 г.
Объект испытаний: вода природная
Тип: подземная
НД на объект: СП СЭГ № 26 от 20.02.2023 г.

Средства измерения, сертификат о поверке (калибровке): Анализатор ртути РА-915+ зав. № 1292, № BL-09-26-5546148, Эмиссионный спектрометр с индуктивно связанной плазмой SPECTRO ARCOS зав. № 131327, № BL-11-26-5546208, Спектрофотометр ПЭ-5400ВИ зав. № 54ВИ2410, № BL-11-26-6043353-26

Условия проведения испытаний: температура, 23,0 – 24,0 °С; влажность, 52,0 – 70,0%

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Единица измерения	Содержание	НД на методику испытания
1	Водородный показатель	ед.pH	7,72	ГОСТ ISO 10523-2017
2	Хлориды	мг/дм^3	1649,0	ГОСТ 26449.1-85
3	Сульфаты	мг/дм^3	785.0	СТ РК 1015-2000
4	Сухой остаток	мг/дм^3	3971,0	ГОСТ 26449.1-85
5	Нитриты	мг/дм^3	0,007	РД 52.24.381-2006
6	Нитраты	мг/дм^3	9,9	СТ РК ИСО 7890-3-2006
7	Азот аммонийный	мг/дм^3	<0,05	СТ РК ИСО 5664-2006
8	Фенолы	мг/дм^3	<0,0005	СТ РК 2359-2013
9	Железо (общ)	мг/дм^3	0,176	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
10	Цинк	мг/дм^3	<0,0050	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
11	Свинец	мг/дм^3	<0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
12	Молибден	мг/дм^3	0,0069	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
13	Хром	мг/дм^3	0,0014	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
14	Ванадий	мг/дм^3	0,0053	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
15	Ртуть	мг/дм^3	0,00015	М 01-42-2006

Результаты утвердил начальник ИЛ: _____ Пронтева Е.Р.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

№ заказа: 121_583-596-2026

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Караганды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

KZ.T.10.0463

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 752 от 14.07.2026 г.

Заказчик, адрес: : ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л. д.9, кв.1
№ пробы заказчика: 9
Дата отбора: 16.06.2026 г.
Место отбора: участок загрязнения АО « Qarmet»
Точка отбора: скв.№1п
Дата выполнения испытаний: 16.06.2026 – 11.07.2026 гг.

Заказ №:121
№ пробы лаборатории: 591
Дата поступления в лабораторию: 16.06.2026 г.
Объект испытаний: вода природная
Тип: подземная
НД на объект: СП СЭТ № 26 от 20.02.2023 г.

Средства измерения, сертификат о поверке (калибровке): Анализатор ртути РА-915+ зав. № 1292, № BL-09-26-5546148, Эмиссионный спектрометр с индуктивно связанной плазмой SPECTRO ARCOS зав. № 131327, № BL-11-26-5546208, Спектрофотометр ПЭ-5400ВИ зав. № 54ВИ2410, № BL-11-26-6043353-26

Условия проведения испытаний: температура, 23.0 – 24.0 °С; влажность, 52.0 – 70.0%

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Единица измерения	Содержание	НД на методику испытания
1	Водородный показатель	ед.pH	7,63	ГОСТ ISO 10523-2017
2	Хлориды	мг/дм^3	975.0	ГОСТ 26449.1-85
3	Сульфаты	мг/дм^3	401.0	СТ РК 1015-2000
4	Сухой остаток	мг/дм^3	2256	ГОСТ 26449.1-85
5	Нитриты	мг/дм^3	<0,006	РД 52.24.381-2006
6	Нитраты	мг/дм^3	8,9	СТ РК ИСО 7890-3-2006
7	Азот аммонийный	мг/дм^3	<0,05	СТ РК ИСО 5664-2006
8	Железо (общ)	мг/дм^3	0,740	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
9	Хром	мг/дм^3	0,0017	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
10	Молибден	мг/дм^3	0,0094	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
11	Ртуть	мг/дм^3	0,00191	М 01-42-2006

Результаты утвердил начальник ИЛ: _____ Прончева Е.Р.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

KZ.T.10.0463

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 752 от 14.07.2026 г.

Заказчик, адрес: : ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
№ пробы заказчика: 10
Дата отбора: 16.06.2026 г.
Место отбора: участок загрязнения АО « Qarmet»
Точка отбора: скв.№8а
Дата выполнения испытаний: 16.06.2026 – 11.07.2026 гг.

Заказ №:121
№ пробы лаборатории: 592
Дата поступления в лабораторию: 16.06.2026 г.
Объект испытаний: вода природная
Тип: подземная
НД на объект: СП СЭТ № 26 от 20.02.2023 г.

Средства измерения, сертификат о поверке (калибровке): Анализатор ртути РА-915+ зав. № 1292, № BL-09-26-5546148, Эмиссионный спектрометр с индуктивно связанной плазмой SPECTRO ARCOS зав. № 131327, № BL-11-26-5546208. Спектрофотометр ПЭ-5400ВИ зав. № 54ВИ2410, № BL-11-26-6043353-26

Условия проведения испытаний: температура, 23.0 – 24.0 °С; влажность, 52.0 – 70.0%

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Единица измерения	Содержание	НД на методику испытания
1	Водородный показатель	ед.pH	7,84	ГОСТ ISO 10523-2017
2	Хлориды	мг/дм^3	798,0	ГОСТ 26449.1-85
3	Сульфаты	мг/дм^3	1465,0	СТ РК 1015-2000
4	Сухой остаток	мг/дм^3	3747,0	ГОСТ 26449.1-85
5	Нитриты	мг/дм^3	0,007	РД 52.24.381-2006
6	Нитраты	мг/дм^3	<0,3	СТ РК ИСО 7890-3-2006
7	Азот аммонийный	мг/дм^3	<0,05	СТ РК ИСО 5664-2006
8	Фенолы	мг/дм^3	<0,0005	СТ РК 2359-2013
9	Железо (общ)	мг/дм^3	0,686	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
10	Цинк	мг/дм^3	0,0055	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
11	Свинец	мг/дм^3	<0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
12	Ртуть	мг/дм^3	0,00045	М 01-42-2006
13	Ванадий	мг/дм^3	0,00050	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98

Результаты утвердил начальник ИЛ: _____ Прончева Е.Р.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

№ заказа: 121_583-596-2026

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Караганды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

KZ.T.10.0463

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 752 от 14.07.2026 г.

Заказчик, адрес: : ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
№ пробы заказчика: 11
Дата отбора: 16.06.2026 г.
Место отбора: участок загрязнения АО « Qarmet»
Точка отбора: скв.№9а
Дата выполнения испытаний: 16.06.2026 – 11.07.2026 гг.

Заказ №:121
№ пробы лаборатории: 593
Дата поступления в лабораторию: 16.06.2026 г.
Объект испытаний: вода природная
Тип: подземная
НД на объект: СП СЭТ № 26 от 20.02.2023 г.

Средства измерения, сертификат о поверке (калибровке): Анализатор ртути РА-915+ зав. № 1292, № BL-09-26-5546148, Эмиссионный спектрометр с индуктивно связанной плазмой SPECTRO ARCOS зав. № 131327, № BL-11-26-5546208, Спектрофотометр ПЭ-5400ВИ зав. № 54ВИ2410, № BL-11-26-6043353-26

Условия проведения испытаний: температура, 23,0 – 24,0 °С; влажность, 52,0 – 70,0%

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Единица измерения	Содержание	НД на методику испытания
1	Водородный показатель	ед.pH	7,66	ГОСТ ISO 10523-2017
2	Хлориды	мг/дм^3	461,0	ГОСТ 26449.1-85
3	Сульфаты	мг/дм^3	336,0	СТ РК 1015-2000
4	Сухой остаток	мг/дм^3	1634,0	ГОСТ 26449.1-85
5	Нитриты	мг/дм^3	0,017	РД 52.24.381-2006
6	Нитраты	мг/дм^3	<0,3	СТ РК ИСО 7890-3-2006
7	Азот аммонийный	мг/дм^3	<0,05	СТ РК ИСО 5664-2006
8	Железо (общ)	мг/дм^3	0,503	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
9	Хром	мг/дм^3	0,0016	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
10	Молибден	мг/дм^3	0,0064	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
11	Ртуть	мг/дм^3	0,00055	М 01-42-2006

Результаты утвердил начальник ИЛ: _____ Прончева Е.Р.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

№ заказа: 121_583-596-2026

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

KZ.T.10.0463

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 752 от 14.07.2026 г.

Заказчик, адрес: : ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
№ пробы заказчика: 12
Дата отбора: 16.06.2026 г.
Место отбора: участок загрязнения АО « Qarmet»
Точка отбора: скв.№29а
Дата выполнения испытаний: 16.06.2026 – 11.07.2026 гг.

Заказ №:121
№ пробы лаборатории: 594
Дата поступления в лабораторию: 16.06.2026 г.
Объект испытаний: вода природная
Тип: подземная
НД на объект: СП СЭТ № 26 от 20.02.2023 г.

Средства измерения, сертификат о поверке (калибровке): Анализатор ртути РА-915+ зав. № 1292, № BL-09-26-5546148, Эмиссионный спектрометр с индуктивно связанной плазмой SPECTRO ARCOS зав. № 131327, № BL-11-26-5546208, Спектрофотометр ПЭ-5400ВИ зав. № 54ВИ2410, № BL-11-26-6043353-26

Условия проведения испытаний: температура, 23.0 – 24.0 °С; влажность, 52.0 – 70.0%

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Единица измерения	Содержание	НД на методику испытания
1	Водородный показатель	ед.pH	7.64	ГОСТ ISO 10523-2017
2	Хлориды	мг/дм^3	496,0	ГОСТ 26449.1-85
3	Сульфаты	мг/дм^3	166,0	СТ РК 1015-2000
4	Сухой остаток	мг/дм^3	1143,0	ГОСТ 26449.1-85
5	Нитриты	мг/дм^3	<0,006	РД 52.24.381-2006
6	Нитраты	мг/дм^3	2,4	СТ РК ИСО 7890-3-2006
7	Азот аммонийный	мг/дм^3	<0,05	СТ РК ИСО 5664-2006
9	Железо (общ)	мг/дм^3	0,305	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
10	Хром	мг/дм^3	0,0016	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
11	Молибден	мг/дм^3	0,0083	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
12	Ртуть	мг/дм^3	0,00111	М 01-42-2006

Результаты утвердил начальник ИЛ: _____ Пронцева Е.Р.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

KZ.T.10.0463

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 752 от 14.07.2026 г.

Заказчик, адрес: : ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
№ пробы заказчика: 13
Дата отбора: 16.06.2026 г.
Место отбора: участок загрязнения АО « Qarmet»
Точка отбора: скв.№26а
Дата выполнения испытаний: 16.06.2026 – 11.07.2026 гг.

Заказ №:121
№ пробы лаборатории: 595
Дата поступления в лабораторию: 16.06.2026 г.
Объект испытаний: вода природная
Тип: подземная
НД на объект: СП СЭТ № 26 от 20.02.2023 г.

Средства измерения, сертификат о поверке (калибровке): Анализатор ртути РА-915+ зав. № 1292, № BL-09-26-5546148, Эмиссионный спектрометр с индуктивно связанной плазмой SPECTRO ARCOS зав. № 131327, № BL-11-26-5546208, Спектрофотометр ПЭ-5400ВИ зав. № 54ВИ2410, № BL-11-26-6043353-26

Условия проведения испытаний: температура, 23.0 – 24.0 ℃; влажность, 52.0 – 70.0%

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Единица измерения	Содержание	НД на методику испытания
1	Водородный показатель	ед.pH	2,87	ГОСТ ISO 10523-2017
2	Хлориды	мг/дм^3	32795,0	ГОСТ 26449.1-85
3	Сульфаты	мг/дм^3	3602,0	СТ РК 1015-2000
4	Сухой остаток	мг/дм^3	55803,0	ГОСТ 26449.1-85
5	Нитриты	мг/дм^3	<0,006	РД 52.24.381-2006
6	Нитраты	мг/дм^3	<0,3	СТ РК ИСО 7890-3-2006
7	Азот аммонийный	мг/дм^3	72,10	СТ РК ИСО 5664-2006
8	Железо (общ)	мг/дм^3	>1000	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
9	Хром	мг/дм^3	<0,0010	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
10	Молибден	мг/дм^3	0,0036	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
11	Ртуть	мг/дм^3	0,00020	М 01-42-2006

Результаты утвердил начальник ИЛ: _____ Прончева Е.Р.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик
Результаты испытаний относятся только к обьектам, прошедшим испытания
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

№ заказа: 121_583-596-2026

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

KZ.1.10.0463

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8(701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 752 от 14.07.2026 г.

Заказчик, адрес: : ТОО «Гидрогеолог» г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
№ пробы заказчика: 14
Дата отбора: 16.06.2026 г.
Место отбора: участок загрязнения АО « Qarmet»
Точка отбора: скв.№2
Дата выполнения испытаний: 16.06.2026 – 11.07.2026 гг.

Заказ №:121
№ пробы лаборатории: 596
Дата поступления в лабораторию: 16.06.2026 г.
Объект испытаний: вода природная
Тип: подземная
НД на объект: СП СЭТ № 26 от 20.02.2023 г.

Средства измерения, сертификат о поверке (калибровке): Анализатор ртути РА-915+ зав. № 1292, № BL-09-26-5546148, Эмиссионный спектрометр с индуктивно связанной плазмой SPECTRO ARCOS зав. № 131327, № BL-11-26-5546208, Спектрофотометр ПЭ-5400ВИ зав. № 54ВИ2410, № BL-11-26-6043353-26

Условия проведения испытаний: температура, 23.0 – 24.0 °С; влажность, 52.0 – 70.0%

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Единица измерения	Содержание	НД на методику испытания
1	Водородный показатель	ед.pH	7,82	ГОСТ ISO 10523-2017
2	Хлориды	мг/дм^3	3120,0	ГОСТ 26449.1-85
3	Сульфаты	мг/дм^3	2642,0	СТ РК 1015-2000
4	Сухой остаток	мг/дм^3	8640,0	ГОСТ 26449.1-85
5	Нитриты	мг/дм^3	<0.006	РД 52.24.381-2006
6	Нитраты	мг/дм^3	<0,3	СТ РК ИСО 7890-3-2006
7	Азот аммонийный	мг/дм^3	<0,05	СТ РК ИСО 5664-2006
8	Железо (общ)	мг/дм^3	0,264	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
9	Хром	мг/дм^3	0,0015	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
10	Молибден	мг/дм^3	0,0104	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98
11	Ртуть	мг/дм^3	0,00037	М 01-42-2006

Результаты утвердил начальник ИЛ: _____ Прончева Е.Р.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Караганды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 680 от 03.07.2026 г.

1 Заказчик, адрес: ТОО "Гидрогеолог" г.Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
2 № заказа: 121
3 № пробы зак./лаб.: 1/583
4 Дата отбора пробы: 16.06.2026
5 Дата поступления в лаб.: 16.06.2026
6 Дата выполнения испытания: 02.07.2026
7 Название водопункта (скважины, родник, колодец) и его №: скв.3 (сталь)
8 Адрес водопункта: участок загрязнени "Qarmet"
9 Вид воды: природная (подземная)
10 НД на методы испытания: ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 26449.2-85, СТ РК ИСО 6332-08, ГОСТ ISO 10523-2017
11 Средства измерения, сведения о поверке (калибровке): Спектрофотометр № 54ВИ2410, BL-11-25-3515947
pH-метр № 2524 № BL-09-25-2802694, Электрод стеклянный № В40073 № BL-09-25-4325302
12 Условия проведения испытаний: температура- 24,0 ° С; влажность- 66,0%

Результаты испытаний: ж.№ 2 , стр.45

Катионы	Содержание в дм³		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Натрий и калий (суммарно)	909	39,53	58,53
Кальций	281	14,00	20,73
Магний	170	14,00	20,73
Fe общее	0,30	0,02	0,02
Ион водорода	-	-	-
ИТОГО	**1360**	**67,55**	**100**

Анионы	Содержание в дм³		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Хлорид-ион	2305	65,00	96,23
Сульфат-ион	96	2,00	2,96
Гидрокарбонат-ион	34	0,55	0,81
Карбонат-ион	-	-	-
Нитрат-ион	< 0,3	-	-
ИТОГО	**2434**	**67,55**	**100**

Другие определения

Жесткость общая	28,00	°Ж
Карбонатная жесткость	0,55	°Ж
pH	6,5	ед.pH
Сухой остаток	3777	мг/дм³
Общая Минерализация	3794	мг/дм³

Описание пробы:
Прозрачная, без осадка, без цвета.

* результаты испытаний выданы в дополнительных единицах измерений не входящих в СИ

Результаты утвердил: начальник ИЛ Прокуева Е.Р.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Конец протокола

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 680 от 03.07.2026 г.

1 Заказчик, адрес: ТОО "Гидрогеолог" г.Караганда, 83 кв-л. д.9. кв.1
2 № заказа: 121
3 № пробы зак./лаб.: 2/584
4 Дата отбора пробы: 16.06.2026
5 Дата поступления в лаб.: 16.06.2026
6 Дата выполнения испытания: 02.07.2026
7 Название водопункта (скважины, родник, колодец) и его №: скв.6 (сталь)
8 Адрес водопункта: участок загрязнени "Qarmet"
9 Вид воды: природная (подземная)
10 НД на методы испытания: ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 26449.2-85, СТ РК ИСО 6332-08, ГОСТ ISO 10523-2017
11 Средства измерения, сведения о поверке (калибровке): Спектрофотометр № 54BI2410, BI-11-25-3515947 pH-метр № 2524 № BI-09-25-2802694, Электрод стеклянный № B40073 № BL-09-25-4325302
12 Условия проведения испытаний: температура- 24,0 °С; влажность- 66,0%

Результаты испытаний: ж.№ 2 , стр.45

Катионы	Содержание в дм³		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Натрий и калий (суммарно)	1110	48,30	73,97
Кальций	60	3,00	4,59
Магний	170	14,00	21,44
Fe общее	-	-	-
Ион водорода	-	-	-
ИТОГО	**1341**	**65,30**	**100**

Анионы	Содержание в дм³		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Хлорид-ион	851	24,00	36,75
Сульфат-ион	1657	34,50	52,83
Гидрокарбонат-ион	342	5,60	8,58
Карбонат-ион	36	1,20	1,84
Нитрат-ион	< 0,3	-	-
ИТОГО	**2886**	**65,30**	**100**

Другие определения

Жесткость общая	17,00	°Ж
Карбонатная жесткость	6,80	°Ж
pH	8,3	ед.pH
Сухой остаток	4056	мг/дм³
Общая Минерализация	4226	мг/дм³

Описание пробы:
Прозрачная, без осадка, без цвета.

* результаты испытаний выданы в дополнительных ед.измерений не входящих в СИ

Результаты утвердил начальник ИЛ _____ Прончева Е.Р.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории

Конец протокола

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 680 от 03.07.2026 г.

1 Заказчик, адрес ТОО "Гидрогеолог" г. Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
2 № заказа 121
3 № пробы зак./лаб. 3/585
4 Дата отбора пробы 16.06.2026
5 Дата поступления в лаб. 16.06.2026
6 Дата выполнения испытания 02.07.2026
7 Название водопункта (скважины, родник, колодец) и его № скв.3
8 Адрес водопункта участок загрязнения "Qarmet"
9 Вид воды природная (подземная)
10 НД на методы испытания: ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 26449.2-85, СТ РК ИСО 6332-08, ГОСТ ISO 10523-2017
11 Средства измерения, сведения о поверке (калибровке) Спектрофотометр № 54ВИ2410, BL-11-25-3515947 pH-метр № 2524 № BL-09-25-2802694, Электрод стеклянный № В40073 № BL-09-25-4325302
12 Условия проведения испытаний: температура- 24,0 °С; влажность- 66,0%
Результаты испытаний: ж.№ 2 , стр.46

Катионы	Содержание в дм³		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Натрий и калий (суммарно)	264	11,50	66,47
Кальций	50	2,50	14,45
Магний	40	3,30	19,08
Fe общее	0,05	-	-
Ион водорода	-	-	-
ИТОГО	**355**	**17,30**	**100**

Анионы	Содержание в дм³		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Хлорид-ион	177	5,00	28,90
Сульфат-ион	526	10,94	63,26
Гидрокарбонат-ион	79	1,30	7,51
Карбонат-ион	-	-	-
Нитрат-ион	3,5	0,06	0,33
ИТОГО	**786**	**17,30**	**100**

Другие определения

Жесткость общая	5,80	°Ж
Карбонатная жесткость	1,30	°Ж
pH	7,1	ед.pH
Сухой остаток	1101	мг/дм³
Общая Минерализация	1140	мг/дм³

Описание пробы:
Прозрачная, без осадка, без цвета.

* результаты испытаний выданы в дополнительных ед.измерений не входящих в СИ

Результаты утвердил: начальник ИЛ Прончева Е.Р.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.

Конец протокола

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Караганды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 680 от 03.07.2026 г.

1 Заказчик, адрес ТОО "Гидрогеолог" г.Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
2 № заказа 121
3 № пробы зак./лаб. 4/586
4 Дата отбора пробы 16.06.2026
5 Дата поступления в лаб. 16.06.2026
6 Дата выполнения испытания 02.07.2026
7 Название водопункта (скважины, родник, колодец) и его № скв.13
8 Адрес водопункта участок загрязнени "Qarmet"
9 Вид воды природная (подземная)
10 НД на методы испытания: ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 26449.2-85, СТ РК ИСО 6332-08, ГОСТ ISO 10523-2017
11 Средства измерения, сведения о поверке (калибровке) Спектрофотометр № 54ВИ2410, BL-11-25-3515947
pH-метр № 2524 № BL-09-25-2802694, Электрод стеклянный № В40073 № BL-09-25-4325302
12 Условия проведения испытаний: температура- 24,0 °С, влажность- 66,0%
Результаты испытаний: ж.№ 2 , стр.46

Катионы	Содержание в дм³		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Натрий и калий (суммарно)	252	10,95	68,44
Кальций	44	2,20	13,75
Магний	35	2,85	17,81
Fe общее	< 0,05	-	-
Ион водорода	-	-	-
ИТОГО	**330**	**16,00**	**100**

Анионы	Содержание в дм³		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Хлорид-ион	425	12,00	75,00
Сульфат-ион	168	3,50	21,88
Гидрокарбонат-ион	31	0,50	3,13
Карбонат-ион	-	-	-
Нитрат-ион	< 0,3	-	-
ИТОГО	**624**	**16,00**	**100**

Другие определения

Жесткость общая	5,05	°Ж
Карбонатная жесткость	0,50	°Ж
pH	7,3	ед.pH
Сухой остаток	939	мг/дм³
Общая Минерализация	955	мг/дм³

Описание пробы:
Прозрачная, осадок желтого цвета.

* результаты испытаний выданы в дополнительных ед.измерений не входящих в СИ

Результаты утвердил начальник ИЛ _____ Прончева Е.Р.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.

Конец протокола

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 680 от 03.07.2026 г.

1 Заказчик, адрес: ТОО "Гидрогеолог" г.Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
2 № заказа: 121
3 № пробы зак./лаб.: 5/587
4 Дата отбора пробы: 16.06.2026
5 Дата поступления в лаб.: 16.06.2026
6 Дата выполнения испытания: 02.07.2026
7 Название водопункта (скважины, родник, колодец) и его №: скв.4
8 Адрес водопункта: участок загрязнени "Qarmet"
9 Вид воды: природная (подземная)
10 НД на методы испытания: ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 26449.2-85, СТ РК ИСО 6332-08, ГОСТ ISO 10523-2017
11 Средства измерения, сведения о поверке (калибровке): Спектрофотометр № 54ВИ2410, BL-11-25-3515947
pH-метр № 2524 № BL-09-25-2802694, Электрод стеклянный № В40073 № BL-09-25-4325302
12 Условия проведения испытаний: температура- 24,0 ° С; влажность- 66,0%

Результаты испытаний: ж.№ 2 , стр.46

Катионы	Содержание в дм³		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Натрий и калий (суммарно)	3876	168,60	61,62
Кальций	501	25,00	9,14
Магний	972	80,00	29,24
Fe общее	-	-	-
Ион водорода	-	-	-
ИТОГО	**5349**	**273,60**	**100**

Анионы	Содержание в дм³		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Хлорид-ион	7445	210,00	76,75
Сульфат-ион	2882	60,00	21,93
Гидрокарбонат-ион	195	3,20	1,17
Карбонат-ион	12	0,40	0,15
Нитрат-ион	< 0,3	-	-
ИТОГО	**10535**	**273,60**	**100**

Другие определения

Жесткость общая	105,00	°Ж
Карбонатная жесткость	3,60	°Ж
pH	8,1	ед.pH
Сухой остаток	15786	мг/дм³
Общая Минерализация	15884	мг/дм³

Описание пробы:
Прозрачная, осадок черного цвета.

* результаты испытаний выданы в дополнительных ед.измерений не входящих в СИ

Результаты утвердил: начальник ИЛ _____ Прончева Е.Р.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Конец протокола.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ. 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 680 от 03.07.2026 г.

1 Заказчик, адрес: ТОО "Гидрогеолог" г.Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
2 № заказа: 121
3 № пробы зак./лаб.: 6/588
4 Дата отбора пробы: 16.06.2026
5 Дата поступления в лаб.: 16.06.2026
6 Дата выполнения испытания: 02.07.2026
7 Название водопункта (скважины, родник, колодец) и его №: скв.36
8 Адрес водопункта: участок загрязнени "Qarnet"
9 Вид воды: природная (подземная)
10 НД на методы испытания: ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 26449.2-85, СТ РК ИСО 6332-08, ГОСТ ISO 10523-2017
11 Средства измерения, сведения о поверке (калибровке): Спектрофотометр № 54ВИ2410, BL-11-25-3515947 pH-метр № 2524 № BL-09-25-2802694. Электрод стеклянный № В40073 № BL-09-25-4325302
12 Условия проведения испытаний: температура- 24.0 °С; влажность- 66,0%

Результаты испытаний: ж.№ 2 , стр.46

Катионы	Содержание в дм³		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Натрий и калий (суммарно)	463	20,15	63,17
Кальций	115	5,75	18,03
Магний	73	6,00	18,81
Fe общее	-	-	-
Ион водорода	-	-	-
ИТОГО	**651**	**31,90**	**100**

Анионы	Содержание в дм³		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Хлорид-ион	798	22,50	70,53
Сульфат-ион	260	5,40	16,94
Гидрокарбонат-ион	189	3,10	9,72
Карбонат-ион	24	0,80	2,51
Нитрат-ион	5,9	0,10	0,30
ИТОГО	**1276**	**31,90**	**100**

Другие определения

Жесткость общая	11,75	°Ж
Карбонатная жесткость	3,90	°Ж
pH	8,1	ед.pH
Сухой остаток	1833	мг/дм³
Общая Минерализация	1928	мг/дм³

Описание пробы:
Прозрачная, без осадка, без цвета.

* результаты испытаний выданы в дополнительных ед.измерений не входящих в СИ

Результаты утвердил начальник ИЛ _____ Прончева Е.Р.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории

Конец протокола

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Караганды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 680 от 03.07.2026 г.

1 Заказчик, адрес ТОО "Гидрогеолог" г.Караганда, 83 кв-л д.9, кв.1
2 № заказа 121
3 № пробы зак./лаб. 7/589
4 Дата отбора пробы 16.06.2026
5 Дата поступления в лаб. 16.06.2026
6 Дата выполнения испытания 02.07.2026
7 Название водопункта (скважины, родник, колодец) и его № скв.50а
8 Адрес водопункта участок загрязнени "Qarmet"
9 Вид воды природная (подземная)
10 НД на методы испытания: ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 26449.2-85, СТ РК ИСО 6332-08, ГОСТ ISO 10523-2017
11 Средства измерения, сведения о поверке (калибровке) Спектрофотометр № 54ВИ2410, BL-11-25-3515947
pH-метр № 2524 № BL-09-25-2802694, Электрод стеклянный № В40073 № BL-09-25-4325302
12 Условия проведения испытаний: температура- 24,0 ° С; влажность- 66,0%

Результаты испытаний: ж.№ 2 , стр.46

Катионы	Содержание в дм³		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Натрий и калий (суммарно)	1062	46,20	62,69
Кальций	150	7,50	10,18
Магний	243	20,00	27,14
Fe общее	-	-	-
Ион водорода	-	-	-
ИТОГО	**1455**	**73,70**	**100**

Анионы	Содержание в дм³		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Хлорид-ион	2039	57,50	78,02
Сульфат-ион	642	13,37	18,15
Гидрокарбонат-ион	165	2,70	3,66
Карбонат-ион	-	-	-
Нитрат-ион	7,8	0,13	0,17
ИТОГО	**2854**	**73,70**	**100**

Другие определения

Жесткость общая	27,50	°Ж
Карбонатная жесткость	2,70	°Ж
pH	7,5	ед.pH
Сухой остаток	4227	мг/дм³
Общая Минерализация	4309	мг/дм³

Описание пробы:
Прозрачная, без осадка, без цвета.

* результаты испытаний выданы в дополнительных ед.измерений не входящих в СИ

Результаты утвердил начальник ИЛ Прончева Г.Р.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.

Конец протокола

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ. 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 680 от 03.07.2026 г.

1 Заказчик, адрес: ТОО "Гидрогеолог" г.Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
2 № заказа: 121
3 № пробы зак./лаб.: 8/590
4 Дата отбора пробы: 16.06.2026
5 Дата поступления в лаб.: 16.06.2026
6 Дата выполнения испытания: 02.07.2026
7 Название водопункта (скважины, родник, колодец) и его №: скв.43
8 Адрес водопункта: участок загрязнени "Qarmet"
9 Вид воды: природная (подземная)
10 НД на методы испытания: ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 26449.2-85, СТ РК ИСО 6332-08, ГОСТ ISO 10523-2017
11 Средства измерения, сведения о поверке (калибровке): Спектрофотометр № 54ВИ2410, BL-11-25-3515947
pH-метр № 2524 № BL-09-25-2802694, Электрод стеклянный № В40073 № BL-09-25-4325302
12 Условия проведения испытаний: температура- 24.0 ° С; влажность- 66.0%
Результаты испытаний: ж.№ 2 , стр.46

Катионы	Содержание в дм³		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Натрий и калий (суммарно)	885	38,50	56,20
Кальций	281	14,00	20,44
Магний	194	16,00	23,36
Fe общее	-	-	-
Ион водорода	-	-	-
ИТОГО	**1360**	**68,50**	**100**

Анионы	Содержание в дм³		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Хлорид-ион	1649	46,50	67,88
Сульфат-ион	785	16,34	23,85
Гидрокарбонат-ион	336	5,50	8,03
Карбонат-ион	-	-	-
Нитрат-ион	9,9	0,16	0,23
ИТОГО	**2779**	**68,50**	**100**

Другие определения

Жесткость общая	30,00	°Ж
Карбонатная жесткость	5,50	°Ж
pH	7,7	ед.pH
Сухой остаток	3971	мг/дм³
Общая Минерализация	4139	мг/дм³

Описание пробы:
Прозрачная, без осадка, без цвета.

* результаты испытаний выданы в дополнительных ед.измерений не входящих в СИ

Результаты утвердил: начальник И.Л. _____ Прончева Е.Р.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Конец протокола

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ. 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 680 от 03.07.2026 г.

1 Заказчик, адрес: ТОО "Гидрогеолог" г.Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
2 № заказа: 121
3 № пробы зак./лаб.: 9/591
4 Дата отбора пробы: 16.06.2026
5 Дата поступления в лаб.: 16.06.2026
6 Дата выполнения испытания: 02.07.2026
7 Название водопункта (скважины, родник, колодец) и его №: скв.1п
8 Адрес водопункта: участок загрязнени "Qarmet"
9 Вид воды: природная (подземная)
10 НД на методы испытания: ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 26449.2-85, СТ РК ИСО 6332-08, ГОСТ ISO 10523-2017
11 Средства измерения, сведения о поверке (калибровке): Спектрофотометр № 54ВИ2410, BL-11-25-3515947
pH-метр № 2524 № BL-09-25-2802694, Электрод стеклянный № В40073 № BL-09-25-4325302
12 Условия проведения испытаний: температура- 24,0 °С; влажность- 66,0%

Результаты испытаний: ж.№ 2 , стр.46

Катионы	Содержание в дм³		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Натрий и калий (суммарно)	469	20,40	51,78
Кальций	170	8,50	21,57
Магний	128	10,50	26,65
Fe общее	-	-	-
Ион водорода	-	-	-
ИТОГО	**767**	**39,40**	**100**

Анионы	Содержание в дм³		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Хлорид-ион	975	27,50	69,80
Сульфат-ион	401	8,36	21,21
Гидрокарбонат-ион	207	3,40	8,63
Карбонат-ион	-	-	-
Нитрат-ион	8,9	0,14	0,36
ИТОГО	**1593**	**39,40**	**100**

Другие определения

Жесткость общая	19,00	°Ж
Карбонатная жесткость	3,40	°Ж
pH	7,6	ед.pH
Сухой остаток	2256	мг/дм³
Общая Минерализация	2360	мг/дм³

Описание пробы:
Прозрачная, без осадка, без цвета.

* результаты испытаний выданы в дополнительных ед.измерений не входящих в СИ

Результаты утвердил: начальник И.Л. Прончева Е.Р.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.

Конец протокола

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Караганды қ, 100019, Дубовская көшесі. 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 680 от 03.07.2026 г.

1	Заказчик, адрес	ТОО "Гидрогеолог" г.Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
2	№ заказа	121
3	№ пробы зак./лаб.	10/592
4	Дата отбора пробы	16.06.2026
5	Дата поступления в лаб.	16.06.2026
6	Дата выполнения испытания	02.07.2026
7	Название водопункта (скважины, родник, колодец) и его №	скв.8а
8	Адрес водопункта	участок загрязнени "Qarniet"
9	Вид воды	природная (подземная)
10	НД на методы испытания:	ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 26449.2-85, СТ РК ИСО 6332-08, ГОСТ ISO 10523-2017
11	Средства измерения, сведения о поверке (калибровке)	Спектрофотометр № 54BI2410, BL-11-25-3515947
		рН-метр № 2524 № BL-09-25-2802694, Электрод стеклянный № B40073 № BL-09-25-4325302
12	Условия проведения испытаний:	температура- 24,0 ° С; влажность- 66,0%

Результаты испытаний: ж.№ 2 , стр.46

Катионы	Содержание в дм³		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Натрий и калий (суммарно)	726	31,60	52,15
Кальций	441	22,00	36,30
Магний	85	7,00	11,55
Fe общее	-	-	-
Ион водорода	-	-	-
ИТОГО	**1252**	**60,60**	**100**

Анионы	Содержание в дм³		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Хлорид-ион	798	22,50	37,13
Сульфат-ион	1465	30,50	50,33
Гидрокарбонат-ион	464	7,60	12,54
Карбонат-ион	-	-	-
Нитрат-ион	< 0,3	-	-
ИТОГО	**2726**	**60,60**	**100**

Другие определения

Жесткость общая	29,00	°Ж
Карбонатная жесткость	7,60	°Ж
pH	7,8	ед.pH
Сухой остаток	3747	мг/дм³
Общая Минерализация	3979	мг/дм³

Описание пробы:
Прозрачная, без осадка, без цвета.

* результаты испытаний выданы в дополнительных ед.измерений не входящих в СИ

Результаты утвердил начальник ИЛ Прончева Е.Р

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.

Конец протокола

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 680 от 03.07.2026 г.

1 Заказчик, адрес ТОО "Гидрогеолог" г.Караганда, 83 кв-л, л.9, кв.1
2 № заказа 121
3 № пробы зак./лаб. 11/593
4 Дата отбора пробы 16.06.2026
5 Дата поступления в лаб. 16.06.2026
6 Дата выполнения испытания 02.07.2026
7 Название водопункта (скважины, родник, колодец) и его № скв.9а
8 Адрес водопункта участок загрязнени "Qarmet"
9 Вид воды природная (подземная)
10 НД на методы испытания: ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 26449.2-85, СТ РК ИСО 6332-08, ГОСТ ISO 10523-2017
11 Средства измерения, сведения о поверке (калибровке) Спектрофотометр № 54ВИ2410, BL-11-25-3515947
pH-метр № 2524 № BL-09-25-2802694, Электрод стеклянный № В40073 № BL-09-25-4325302
12 Условия проведения испытаний: температура- 24,0 ° С; влажность- 66,0%
Результаты испытаний: ж.№ 2 , стр.46

Катионы	Содержание в дм³		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Натрий и калий (суммарно)	372	16,20	56,45
Кальций	120	6,00	20,91
Магний	79	6,50	22,65
Fe общее	-	-	-
Ион водорода	-	-	-
ИТОГО	**572**	**28,70**	**100**

Анионы	Содержание в дм³		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Хлорид-ион	461	13,00	45,30
Сульфат-ион	336	7,00	24,39
Гидрокарбонат-ион	531	8,70	30,31
Карбонат-ион	-	-	-
Нитрат-ион	< 0,3	-	-
ИТОГО	**1328**	**28,70**	**100**

Другие определения

Жесткость общая	12,50	°Ж
Карбонатная жесткость	8,70	°Ж
pH	7,7	ед.pH
Сухой остаток	1634	мг/дм³
Общая Минерализация	1900	мг/дм³

Описание пробы:
Прозрачная, без осадка, без цвета.

* результаты испытаний выданы в дополнительных единицах измерений не входящих в СИ

Результаты утвердил: начальник ИЛ Прончева Е.Р

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории

Конец протокола

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ. 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 680 от 03.07.2026 г.

1 Заказчик, адрес: ТОО "Гидрогеолог" г.Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
2 № заказа: 121
3 № пробы лаб./лаб.: 12/594
4 Дата отбора пробы: 16.06.2026
5 Дата поступления в лаб.: 16.06.2026
6 Дата выполнения испытания: 02.07.2026
7 Название водопункта (скважины, родник, колодец) и его №: скв.29а
8 Адрес водопункта: участок загрязнени "Qarmet"
9 Вид воды: природная (подземная)
10 НД на методы испытания: ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 26449.2-85, СТ РК ИСО 6332-08, ГОСТ ISO 10523-2017
11 Средства измерения, сведения о поверке (калибровке): Спектрофотометр № 54ВИ2410, BL-11-25-3515947
pH-метр № 2524 № BL-09-25-2802694, Электрод стеклянный № В40073 № BL-09-25-4325302
12 Условия проведения испытаний: температура- 24,0 ° С; влажность- 66,0%

Результаты испытаний: ж.№ 2 , стр.46

Катионы	Содержание в дм³		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Натрий и калий (суммарно)	236	10,25	51,25
Кальций	120	6,00	30,00
Магний	46	3,75	18,75
Fe общее	-	-	-
Ион водорода	-	-	-
ИТОГО	**401**	**20,00**	**100**

Анионы	Содержание в дм³		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Хлорид-ион	496	14,00	70,00
Сульфат-ион	166	3,46	17,31
Гидрокарбонат-ион	153	2,50	12,50
Карбонат-ион	-	-	-
Нитрат-ион	2,4	0,04	0,19
ИТОГО	**818**	**20,00**	**100**

Другие определения		
Жесткость общая	9,75	°Ж
Карбонатная жесткость	2,50	°Ж
pH	7,6	ед.pH
Сухой остаток	1143	мг/дм³
Общая Минерализация	1219	мг/дм³

Описание пробы:
Прозрачная, без осадка, без цвета.

* результаты испытаний выданы в дополнительных ед.измерений не входящих в СИ

Результаты утвердил: начальник ИЛ _____ Прончева Е.Р.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.
Конец протокола

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Караганды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 680 от 03.07.2026 г.

1 Заказчик, адрес: ТОО "Гидрогеолог" г.Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
2 № заказа: 121
3 № пробы зак./лаб.: 13/595
4 Дата отбора пробы: 16.06.2026
5 Дата поступления в лаб.: 16.06.2036
6 Дата выполнения испытания: 02.07.2026
7 Название водопункта (скважины, родник, колодец) и его №: скв.26а
8 Адрес водопункта: участок загрязнени "Qarmet"
9 Вид воды: природная (подземная)
10 НД на методы испытания: ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 26449.2-85, СТ РК ИСО 6332-08, ГОСТ ISO 10523-2017
11 Средства измерения, сведения о поверке (калибровке): Спектрофотометр № 54ВИ2410, ВІ-11-25-3515947
pH-метр № 2524 № BL-09-25-2802694, Электрод стеклянный № В40073 № ВІ-09-25-4325302
12 Условия проведения испытаний: температура- 24,0 ° С; влажность- 66,0%

Результаты испытаний: ж.№ 2 , стр.46

Катионы	Содержание в дм³		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Натрий и калий (суммарно)	11411	496.37	49,64
Кальций	3758	187,50	18,75
Магний	3038	250,00	25,00
Fe общее	1197,50	64,33	6,43
Ион водорода	1,80	1,80	0,18
ИТОГО	**19406**	**1000,00**	**100**

Анионы	Содержание в дм³		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Хлорид-ион	32795	925,00	92,50
Сульфат-ион	3602	75,00	7,50
Гидрокарбонат-ион	-	-	-
Карбонат-ион	-	-	-
Нитрат-ион	<0,3	-	-
ИТОГО	**36397**	**1000,00**	**100**

Другие определения

Жесткость общая	437,50	°Ж
Карбонатная жесткость	-	°Ж
pH	2,9	ед.pH
Сухой остаток	55803	мг/дм³
Общая Минерализация	55801	мг/дм³

Описание пробы:
Прозрачная, осадок рыжего цвета

* результаты испытаний выданы в дополнительных ед.измерений не входящих в СИ

Результаты утвердил: начальник ИЛ _____ Прончева Е.Р.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории

Конец протокола

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ, 100019, Дубовская көшесі, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 680 от 03.07.2026 г.

1 Заказчик, адрес: ТОО "Гидрогеолог" г.Караганда, 83 кв-л, д.9, кв.1
2 № заказа: 121
3 № пробы зак./лаб.: 14/596
4 Дата отбора пробы: 16.06.2026
5 Дата поступления в лаб.: 16.06.2026
6 Дата выполнения испытания: 02.07.2026
7 Название водопункта (скважины, родник, колодец) и его №: скв.2
8 Адрес водопункта: участок загрязнени "Qarmet"
9 Вид воды: природная (подземная)
10 НД на методы испытания: ГОСТ 26449.1-85, ГОСТ 26449.2-85, СТ РК ИСО 6332-08, ГОСТ ISO 10523-2017
11 Средства измерения, сведения о поверке (калибровке): Спектрофотометр № 54ВИ2410, BL-11-25-3515947
pH-метр № 2524 № BL-09-25-2802694, Электрод стеклянный № В40073 № BL-09-25-4325302
12 Условия проведения испытаний: температура- 24.0 °С влажность- 66.0%

Результаты испытаний: ж.№ 2 , стр.46

Катионы	Содержание в дм³		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Натрий и калий (суммарно)	1822	79,25	54,56
Кальций	471	23,50	16,18
Магний	516	42,50	29,26
Fe общее	-	-	-
Ион водорода	-	-	-
ИТОГО	**2809**	**145,25**	**100**

Анионы	Содержание в дм³		
	мг	мг-экв*	% мг-экв*
Хлорид-ион	3120	88,00	60,59
Сульфат-ион	2642	55,00	37,87
Гидрокарбонат-ион	137	2,25	1,55
Карбонат-ион	-	-	-
Нитрат-ион	< 0,3	-	-
ИТОГО	**5899**	**145,25**	**100**

Другие определения

Жесткость общая	66,00	°Ж
Карбонатная жесткость	2,25	°Ж
pH	7,8	ед.pH
Сухой остаток	8640	мг/дм³
Общая Минерализация	8708	мг/дм³

Описание пробы:
Прозрачная, без осадка, без цвета.

* результаты испытаний выданы в дополнительных ед.измерений не входящих в СИ

Результаты утвердил: начальник ИЛ _____ Прокуева Г.Р.

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.

Конец протокола

«Биосфера Казахстан»
Ғылыми – зерттеу орталығы»
Жауапкершілігі шектеулі
серіктестігі

Товарищество с ограниченной
ответственностью «Научно-
исследовательский центр
«Биосфера Казахстан»

«Биосфера Казахстан» «ҒЗО» ЖШС
Қазақстан Республикасы, 100012, Қарағанды облысы,
Қарағанды қаласы, Мустафин көшесі , 7/2
Тел/ факс: 8(7212) 56-17-50, 51-19-60, 8(777) 487-14-15
e-mail: biosfera.krg@gmail.com, 561750@mail.ru

ТОО «НИЦ «Биосфера Казахстан»
Республика Казахстан, 100012, Карагандинская область,
г. Караганда, улица Мустафина, 7/2
Тел/ факс: 8(7212) 56-17-50, 51-19-60, 8(777) 487-14-15
e-mail: biosfera.krg@gmail.com, 561750@mail.ru

Технический отчёт

по газовому мониторингу скважин полигона ПБО
Стального департамента АО «Qarmet»
в 2025 году

Директор
ТОО «НИЦ» «Биосфера Казахстан» **Т.В. Диппель**

Караганда 2025 г.

Содержание

Введение....3
Проведение газового мониторинга....4
ПРИЛОЖЕНИЯ 13

Приложения

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Государственная лицензия ТОО «НИЦ «Биосфера Казахстан» в области природоохранного проектирования и нормирования

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Аттестата аккредитации ИЛ ТОО НИЦ «Биосфера Казахстан»
ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Аттестата аккредитации ИЦ ТОО «ЭкоЭксперт»

Введение

Настоящая работа «Газовый мониторинг скважин полигона ПБО АО «Qarmet» выполнена ТОО «НИЦ «Биосфера Казахстан» в соответствии с «Техническим заданием на выполнение работ».

Основанием на право ведения работ ТОО «НИЦ «Биосфера Казахстан» в области природоохранного проектирования является Государственная лицензия в области природоохранного проектирования и нормирования» № 01198Р, выданная 01.08.13 Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан (Приложение 1).

Основная *цель газового мониторинга* - обеспечение предприятия достоверной информацией о воздействии карт захоронения ТБО полигона ПБО АО «Qarmet» на компоненты природной среды.

В методическом плане работы проводились в соответствии с действующими Республиканскими нормативными документами Министерства охраны окружающей среды

- Экологический кодекс Республики Казахстан;
- ГН к атмосферному воздуху в городских и сельских населённых пунктах, на территориях промышленных организаций № ҚР ДСМ-70 от 02.08.2022 года.

Проведение газового мониторинга

Газовый мониторинг выполнен в соответствии со следующими требованиями:

- требования Экологического кодекса Республики Казахстан;
- проект расширения и эксплуатации полигона ПБО Стального департамента АО АО «Qarmet»;
- программа по организации и ведению производственного экологического контроля окружающей среды АО «Qarmet».

Газовый мониторинг скважин полигона ПБО АО «Qarmet» выполнен с целью:

- получение информации для принятия решений в отношении экологической политики АО АО «Qarmet»;
- обеспечение соблюдения требований экологического законодательства РК;
- повышение эффективности использования природных ресурсов;
- оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей АО «Qarmet»;
- повышение уровня соответствия экологическим требованиям;
- повышение производственной и экологической эффективности системы управления охраной окружающей среды;
- учет экологических рисков при инвестировании и кредитовании.

Для решения поставленных задач выполнены экологические исследования, содержащие подготовительный период, полевые и лабораторно-аналитические работы, камеральную обработку материалов.

1. Полевые экологические работы:

Отбор проб биогаза проводился 08 октября 2025 г. силами испытательной лаборатории атмосферного воздуха и промышленных выбросов ТОО «НИЦ «Биосфера Казахстан» и испытательного центра ТОО «ЭкоЭксперт».

Отбор проб биогаза проводился из 3-х скважин (скважина № 1, 2 и № 3) газового мониторинга на карте захоронения ТБО полигона ПБО по 10 загрязняющим веществам.

Всего было проанализировано 90 проб воздуха (биогаза) на содержание следующих загрязняющих веществ: метан, сероводород, диоксид серы, диоксид азота, оксид углерода, этилбензол, аммиак, толуол, ксилол, формальдегид.

2. Камеральная обработка материалов включает первичную и статистическую обработку, анализ и интерпретацию материалов экологических исследований с целью оценки общего экологического состояния и уровня загрязнения биогаза в скважинах газового мониторинга.

При проведении камеральных работ для решения поставленных задач в соответствии с нормативными документами РК проводилось определение эколого-геохимических показателей, характеризующих загрязнение различных компонентов окружающей среды относительно ПДК, представленных в соответствующих протоколах.

Согласно результатам протоколов испытаний по всем газам кроме, диоксида серы и формальдегида, полученные результаты ниже уровня обнаружения газоанализатора. По диоксиду серы усреднённый результат составляет: скважина № 1 - 0,0517 мг/м^3 (0,1034 ПДК м.р.), скважина № 2 – 0,0532 мг/м^3 (0,1064 ПДК м.р.), скважина № 3 – 0,0527 мг/м^3 (0,1054 ПДК м.р.).

По формальдегиду усреднённый результат составляет: скважина № 1 - 0,0039 мг/м^3 (0,1114 ПДК м.р.), скважина № 2 – 0,0044 (0,1257 ПДК м.р.), скважина № 3 – 0,0040 мг/м^3 (0,1142 ПДК м.р.).

Превышений гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населённых пунктах, на территории промышленной площадки карт захоронения ТБО полигона ПБО АО «Qarmet» не выявлено.

Общее организационно - методическое руководство работами осуществлялось исполнительным директором ТОО НИЦ «Биосфера Казахстан» – Жирковым В.В.

Ответственные исполнители работ и отчета:– инженер-эколог Размазин А.С.

Испытательная лаборатория атмосферного воздуха и промышленных выбросов в атмосферу
ТОО «Научно-исследовательский центр «Биосфера Казахстан»

100008, Қарағанды қ.,
Мустафина к-сі, 7/2
ИИК KZ028560000000427048
ҚФ АҚ «БанкЦентрКредит»
Қарағанды қ., БИК KCJBKZKZ,
СТН 302000280406
БСН 071040007864

100008, г. Караганда,
ул. Мустафина, 7/2
ИИК KZ028560000000427048
в КФ АО «БанкЦентрКредит»
г. Караганда, БИК KCJBKZKX
РНН 302000280406
БИН 071040007864

KZ.T.10.0323
TESTING

Аттестат аккредитации № KZ.T.10.0323 от 13.12.2024 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 12665

от «10» октября 2025 г.

Заявитель: АО «Qarmet»
Адрес заявителя: г. Темиртау, пр. Республики, 1, Стальной департамент АО «Qarmet»
Наименование объекта испытаний: Карты захоронения ТБО полигона ПБО АО «Qarmet», скважина № 1
Количество образцов: 18
Основание для испытаний: Договор с АО «Qarmet»
Номер акта отбора, дата: акт отбора № 452 от 08 октября 2025 года
НД на объект испытаний: ГН к атмосферному воздуху в городских и сельских населённых пунктах, на территориях промышленных организаций № КР ДСМ-70 от 02.08.2022 г.
Дата проведения испытаний: 08 октября 2025 года
Вид испытания: Отбор проб биогаза со скважины газового мониторинга на карте захоронения ТБО полигона ПБО
Место проведения измерения: Карты захоронения ТБО полигона ПБО АО «Qarmet»
Условия окружающей среды:
- температура – (+3,6°С)
- атмосферное давление – 722 мм.рт.ст.
- влажность воздуха – 49%

Показатели, единица измерения	НД на метод испытания	Норма по НД	Фактическое значение
Скважина № 1 - газовый мониторинг			
Сероводород, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021 п. 5.2.	0,008	<0,004 <0,004 <0,004
Диоксид серы, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021 п. 5.2.	0,5	0,0511 0,0517 0,0522
Оксид углерода, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021 п. 5.1.	5,0	<1,500 <1,500 <1,500
Диоксид азота, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021 п. 5.2.	0,2	<0,020 <0,020 <0,020
Аммиак, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021 п. 5.2.	0,2	<0,020 <0,020 <0,020
Формальдегид, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021 п. 5.3.	0,035	0,0038 0,0040 0,0041

Исполнитель: Техник ИЛ (должность) (подпись) **Г.В. Кобицкой** (Ф.И.О.)

Начальник ИЛ: (подпись) **А.С. Размазин** (Ф.И.О.)

"10" октября 2025 г.

012665

Перепечатка запрещена без разрешения ТОО «НИЦ «Биосфера Казахстан»
Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Испытательная лаборатория атмосферного воздуха и промышленных выбросов в атмосферу
ТОО «Научно-исследовательский центр «Биосфера Казахстан»

100008, Қарағанды қ.,
Мустафина к-сі, 7/2
ИИК KZ028560000000427048
ҚФ АҚ «БанкЦентрКредит»
Қарағанды қ., БИК KCJBKZKZ,
СТН 302000280406
БСН 071040007864

100008, г. Караганда,
ул. Мустафина, 7/2
ИИК KZ028560000000427048
в КФ АО «БанкЦентрКредит»
г. Караганда, БИК KCJBKZKX
РНН 302000280406
БИН 071040007864

KZ.T.10.0323
TESTING

Аттестат аккредитации № KZ.T.10.0323 от 13.12.2024 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 12666

от «10» октября 2025 г.

Заявитель: АО «Qarmet»
Адрес заявителя: г. Темиртау, пр. Республики, 1, Стальной департамент АО «Qarmet»
Наименование объекта испытаний: Карты захоронения ТБО полигона ПБО АО «Qarmet», скважина № 2
Количество образцов: 18
Основание для испытаний: Договор с АО «Qarmet»
Номер акта отбора, дата: акт отбора № 452 от 08 октября 2025 года
НД на объект испытаний: ГН к атмосферному воздуху в городских и сельских населённых пунктах, на территориях промышленных организаций № КР ДСМ-70 от 02.08.2022 г.
Дата проведения испытаний: 08 октября 2025 года
Вид испытания: Отбор проб биогаза со скважины газового мониторинга на карте захоронения ТБО полигона ПБО
Место проведения измерения: Карты захоронения ТБО полигона ПБО АО «Qarmet»
Условия окружающей среды:
- температура – (+4,2°С)
- атмосферное давление – 721 мм.рт.ст.
- влажность воздуха – 48%

Показатели, единица измерения	НД на метод испытания	Норма по НД	Фактическое значение
Скважина № 1 - газовый мониторинг			
Сероводород, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021 п. 5.2.	0,008	<0,004 <0,004 <0,004
Диоксид серы, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021 п. 5.2.	0,5	0,0527 0,0536 0,0532
Оксид углерода, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021 п. 5.1.	5,0	<1,500 <1,500 <1,500
Диоксид азота, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021 п. 5.2.	0,2	<0,020 <0,020 <0,020
Аммиак, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021 п. 5.2.	0,2	<0,020 <0,020 <0,020
Формальдегид, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021 п. 5.3.	0,035	0,0045 0,0042 0,0045

Исполнитель: Техник ИЛ (должность) (подпись) **Г.В. Кобицкой** (Ф.И.О.)

Начальник ИЛ: (подпись) **А.С. Размазин** (Ф.И.О.)

012666

Перепечатка запрещена без разрешения ТОО «НИЦ «Биосфера Казахстан»
Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Испытательная лаборатория атмосферного воздуха и промышленных выбросов в атмосферу
ТОО «Научно-исследовательский центр «Биосфера Казахстан»

100008, Қарағанды қ.,
Мустафина к-сі, 7/2
ИИК KZ028560000000427048
ҚФ АҚ «БанкЦентрКредит»
Қарағанды қ., БИК KCJBKZKZ,
СТН 302000280406
БСН 071040007864

100008, г. Караганда,
ул. Мустафина, 7/2
ИИК KZ028560000000427048
в КФ АО «БанкЦентрКредит»
г. Караганда, БИК KCJBKZKX
РНН 302000280406
БИН 071040007864

KZ.T.10.0323
TESTING

Аттестат аккредитации № KZ.T.10.0323 от 13.12.2024 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 12667

от «10» октября 2025 г.

Заявитель: АО «Qarmet»
Адрес заявителя: г. Темиртау, пр. Республики, 1, Стальной департамент АО «Qarmet»
Наименование объекта испытаний: Карты захоронения ТБО полигона ПБО АО «Qarmet», скважина № 3
Количество образцов: 18
Основание для испытаний: Договор с АО «Qarmet»
Номер акта отбора, дата: акт отбора № 452 от 08 октября 2025 года
НД на объект испытаний: ГН к атмосферному воздуху в городских и сельских населённых пунктах, на территориях промышленных организаций № КР ДСМ-70 от 02.08.2022 г.
Дата проведения испытаний: 08 октября 2025 года
Вид испытания: Отбор проб биогаза со скважины газового мониторинга на карте захоронения ТБО полигона ПБО
Место проведения измерения: Карты захоронения ТБО полигона ПБО АО «Qarmet»
Условия окружающей среды:
- температура – (+4,4°С)
- атмосферное давление – 721 мм.рт.ст.
- влажность воздуха – 48%

Показатели, единица измерения	НД на метод испытания	Норма по НД	Фактическое значение
Скважина № 1 - газовый мониторинг			
Сероводород, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021 п. 5.2.	0,008	<0,004 <0,004 <0,004
Диоксид серы, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021 п. 5.2.	0,5	0,0530 0,0522 0,0528
Оксид углерода, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021 п. 5.1.	5,0	<1,500 <1,500 <1,500
Диоксид азота, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021 п. 5.2.	0,2	<0,020 <0,020 <0,020
Аммиак, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021 п. 5.2.	0,2	<0,020 <0,020 <0,020
Формальдегид, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021 п. 5.3.	0,035	0,0042 0,0040 0,0039

Исполнитель: Техник ИЛ (должность) (подпись) Г.В. Кобицкой (Ф.И.О.)

Начальник ИЛ: (подпись) А.С. Размазин (Ф.И.О.)

012667

Перепечатка запрещена без разрешения ТОО «НИЦ «Биосфера Казахстан»
Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

KZ.T.10.0716
TESTING

Қарағанды қаласы
Лобода көшесі
40 құрылыс
БСН 920 540 000 504
БСК HSBKKZKX АҚ ҚХБ
KZ 726 010 191 000 015 428
Тел.: 8 7212 42 56 17
info@ecoexpert.kz

ECO EXPERT

г. Караганда
улица Лободы,
строение 40
БИН 920 540 000 504
БИК HSBKKZKX АО НВК
KZ 726 010 191 000 015 428
Тел.: 8 7212 42 56 17
info@ecoexpert.kz

Аттестат аккредитации № KZ.T.10.0716 от 07.08.2025-г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 851/1
от 10 октября 2025 года

Заказ, заявка	Заявка № 849 от 30.09.2025 г.
Наименование продукции	Атмосферный воздух
Заявитель (адрес)	ТОО НИЦ «Биосфера Казахстан»
Место проведения замера (адрес, объект)	АО «Qarmet», г. Темиртау, Стальной департамент АО «Qarmet» Карты захоронения ТБО полигона, ПБО АО «Qarmet», скважина №1
Дата проведения испытаний	08.10.2025 г.
Обозначение НД на продукцию	СаНПиН № ҚР ДСМ-70 от 02.08.22 г.
Вид испытаний	Гигиенические
Регистрационный номер	849
Условия проведения испытаний	Т= 4 C^0 Влажность 49%

Таблица №1

№ п/п	Название участка	Максимально разовые концентрации ЗВ в точке наблюдения, мг/м³				Дата отбора проб	Температура атмосферного воздуха, ^0C	Атмосферное давление, мм.рт.ст., влажность	Скорость ветра, м/с
		Метан	Толуол (Метилбензол)	Ксилол (Диметилбензол)	Этилбензол				
ПДКм.р., мг/м³		50,0	0,6	0,2	0,04				
1	Скважина №1 газового мониторинга	ниже уровня обнаружения	ниже уровня обнаружения	ниже уровня обнаружения	ниже уровня обнаружения	08.10.25 г.	+4	722 мм.рт.ст. 49%	2,0

Исполнитель **А.Қ. Мұқашев**

Начальник ИЦ **П.С. Тимошенко**

Запрещается полная и частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра

KZ.T.10.0716
TESTING

МООА1Gб
Қарағанды қаласы
Лобода көшесі
40 құрылыс
БСН 920 540 000 504
БСК HSBKKZKX АҚ ҚХБ
KZ 726 010 191 000 015 428
Тел.: 8 7212 42 56 17
info@ecoexpert.kz

ECO EXPERT

МООЛ1G(
г. Караганда
улица Лободы,
строение 40
БИН 920 540 000 504
БИК HSBKKZKX АО HBK
KZ 726 010 191 000 015 428
Тел.: 8 7212 42 56 17
info@ecoexpert.kz

Аттестат аккредитации № KZ.T.10.0716 от 07.08.2025 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 851/2
от 10 октября 2025 года

Заказ, заявка	Заявка № 849 от 30.09.2025 г.
Наименование продукции	Атмосферный воздух
Заявитель (адрес)	ТОО НИЦ «Биосфера Казахстан»
Место проведения замера (адрес, объект)	АО «Qarmet», г. Темиртау, Стальной департамент АО «Qarmet» Карты захоронения ТБО полигона, ПБО АО «Qarmet», скважина №2
Дата проведения испытаний	08.10.2025 г.
Обозначение НД на продукцию	СаНПиН № ҚР ДСМ-70 от 02.08.22 г.
Вид испытаний	Гигиенические
Регистрационный номер	849
Условия проведения испытаний	Т= 4 С^0 Влажность 49%

Таблица №1

№ п/п	Название участка	Максимально разовые концентрации ЗВ в точке наблюдения, мг/м^3				Дата отбора проб	Температура атмосферного воздуха, ^{0}С	Атмосферное давление, мм.рт.ст., влажность	Скорость ветра, м/с
		Метан	Толуол (Метилбензол)	Ксилол (Диметилбензол)	Этилбензол				
ПДКм.р., мг/м^3		50,0	0,6	0,2	0,04				
1	Скважина №2 газового мониторинга	ниже уровня обнаружения	ниже уровня обнаружения	ниже уровня обнаружения	ниже уровня обнаружения	08.10.25 г.	+4	722 мм.рт.ст. 49%	2,0

Исполнитель А.Қ. Мұқашев

Начальник ИЦ П.С. Тимошенко

Запрещается полная и частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра

KZ.T.10.0716
TESTING

МООА1G6
Қарағанды қаласы
Лобода көшесі
40 құрылыс
БСН 920 540 000 504
БСК HSBKKZKX АҚ ҚХБ
KZ 726 010 191 000 015 428
Тел.: 8 7212 42 56 17
info@ecoexpert.kz

ECO EXPERT

МООА1G6
г. Караганда
улица Лободы,
строение 40
БИН 920 540 000 504
БИК HSBKKZKX АО НБК
KZ 726 010 191 000 015 428
Тел.: 8 7212 42 56 17
info@ecoexpert.kz

Аттестат аккредитации № KZ.T.10.0716 от 07.08.2025-г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 851/3
от 10 октября 2025 года

Заказ, заявка	Заявка № 849 от 30.09.2025 г.
Наименование продукции	Атмосферный воздух
Заявитель (адрес)	ТОО НИЦ «Биосфера Казахстан»
Место проведения замера (адрес, объект)	АО «Qarmet», г. Темиртау, Стальной департамент АО «Qarmet» Карты захоронения ТБО полигона, ПБО АО «Qarmet», скважина №3
Дата проведения испытаний	08.10.2025 г.
Обозначение НД на продукцию	СаНПиН № ҚР ДСМ-70 от 02.08.22 г.
Вид испытаний	Гигиенические
Регистрационный номер	849
Условия проведения испытаний	Т= 4 C^0 Влажность 49%

Таблица №1

№ п/п	Название участка	Максимально разовые концентрации ЗВ в точке наблюдения, мг/м³				Дата отбора проб	Температура атмосферного воздуха, ^{0}C	Атмосферное давление, мм.рт.ст., влажность	Скорость ветра, м/с
		Метан	Толуол (Метилбензол)	Ксилол (Диметилбензол)	Этилбензол				
ПДКм.р., мг/м³		50,0	0,6	0,2	0,04				
1	Скважина №3 газового мониторинга	ниже уровня обнаружения	ниже уровня обнаружения	ниже уровня обнаружения	ниже уровня обнаружения	08.10.25 г.	+4	722 мм.рт.ст. 49%	2,0

Исполнитель А.Қ. Мұқашев

Начальник ИЦ П.С. Тимошенко

Запрещается полная и частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра

Основные выводы:

- Содержание загрязняющих веществ в отобранном воздухе (биогазе) со скважин газового мониторинга карт захоронения ТБО полигона ПБО АО «Qarmet» под влиянием производственных объектов предприятия не превышает установленных предельно-допустимых концентраций для населенных мест.
- Кратность превышения ПДК максимально разового меньше 1 по всем наблюдаемым веществам.
- Суммарный уровень загрязнения атмосферы (da) равен 1.
- Понижающий коэффициент $\mathbf{K_a}$ для нормирования объемов образования и размещения отходов производства, согласно РНД 03.1.0.3.01-96 по уровню загрязнения на границах санитарно – защитной зоны также равен **1**.
- Воздействие производственной деятельности предприятия на атмосферный воздух оценивается как допустимое.
- Соблюдение технологического регламента, выполнение природоохранных мероприятий позволяет спрогнозировать допустимый уровень загрязнения биогаза при производственной деятельности предприятия при захоронение отходов.

ПРИЛОЖЕНИЯ

КОМИТЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И МЕТРОЛОГИИ
МИНИСТЕРСТВА ТОРГОВЛИ И ИНТЕГРАЦИИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР АККРЕДИТАЦИИ

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

Зарегистрирован в реестре субъектов аккредитации

№ KZ.T.10.0323
от «13» декабря 2024 года
действителен до «13» декабря 2029 года

Испытательная лаборатория
атмосферного воздуха и промышленных выбросов в атмосферу
Товарищества с ограниченной ответственностью
«Научно-исследовательский центр «Биосфера Казахстан»
город Караганда, улица Мустафина, 7/2

(наименование, организационно-правовая форма, место нахождение субъекта аккредитации)

аккредитован(а) в системе аккредитации Республики Казахстан на соответствие требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий».

(наименование нормативного документа)

Объекты оценки соответствия: испытание продукции согласно области аккредитации.

Область аккредитации приведена в реестре субъектов аккредитации.

Руководитель
органа по аккредитации _____ **И. Хамитов**

(подпись)

М.П.

004602

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
САУДА ЖӘНЕ ИНТЕГРАЦИЯ МИНИСТРЛІГІ
ТЕХНИКАЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ МЕТРОЛОГИЯ КОМИТЕТІ

ҰЛТТЫҚ АККРЕДИТТЕУ ОРТАЛЫҒЫ

АККРЕДИТТЕУ АТТЕСТАТЫ

Аккредиттеу субъектілерінің тізілімінде тіркелген

№ KZ.T.10.0323
2024 жылғы «13» желтоқсаннан
2029 жылғы «13» желтоқсанға дейін жарамды

«Биосфера Казахстан» Ғылыми зерттеу орталығы»
жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
атмосфералық ауаны және атмосфераға шығарылатын
өнеркәсіптік шығындарды сынау зертханасы
Қарағанды қаласы, Мұстафин көшесі, 7/2
(аккредиттеу субъектісінің атауы, ұйымдастырушылық-құқықтық нысаны, тұрғылықты орны)

Қазақстан Республикасының аккредиттеу жүйесінде «Сынау және калибрлеу зертханаларының құзыреттілігіне қойылатын жалпы талаптар» ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 **талаптарына сәйкес аккредиттелген.**
(нормативтік құжаттың атауы)

Сәйкестікті бағалаудың объектілері: аккредиттеу саласына сәйкес өнімдерді сынау.

Аккредиттеу саласы аккредиттеу субъектілерінің тізілімінде келтірілген.

Аккредиттеу жөніндегі орган басшысы (қолы) **И. Хамитов**

М.О.

004602

Данные об области аккредитации (ИЛ)

№	Код ТНВЭД	Наименование продукции (объекта)	Обозначение нормативных правовых актов, нормативных документов на продукцию (объект)	Определяемые характеристики (показатели) продукции (объектов)	Метод испытания	Обозначение нормативных документов на методы испытаний для определения характеристик (показателей)	Пункт нормативного документа на методы испытаний
1		Промышленные выбросы в атмосферу	Нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу- Нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу	Отбор проб	Аспирационный	СТ РК ГОСТ Р 50820-2005- Оборудование газоочистное и пылеулавливающее. Методы определения запыленности газопылевых потоков	
2		Промышленные выбросы в атмосферу	Нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу- Нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу	Отбор проб	Аспирационный (прямой)	М- МВИ-173-06 (KZ.07.00.00722-2016)- Методика выполнения измерений массовой концентрации и определения массового выброса ЗВ в отходящих газах топливосжигающих установок с применением газоанализаторов «ДАГ-16», «ДАГ-500», «ДАГ-510».	
3		Промышленные выбросы в атмосферу	Нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу- Нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу	Скорость газопылевых потоков	Метод прямого измерения	ГОСТ 17.2.4.06-90- Охрана природы. Атмосфера. Методы определения скорости и расхода газопылевых потоков, отходящих от стационарных источников загрязнения	
4		Промышленные выбросы в атмосферу	Нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу- Нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу	Расход газопылевых потоков	Метод прямого измерения	ГОСТ 17.2.4.06-90- Охрана природы. Атмосфера. Методы определения скорости и расхода газопылевых потоков, отходящих от стационарных источников загрязнения	
5		Промышленные выбросы в атмосферу	Нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу- Нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу	Пыль	Гравиметрический	СТ РК ГОСТ Р 50820-2005- Оборудование газоочистное и пылеулавливающее. Методы определения запыленности газопылевых потоков	
6		Промышленные выбросы в атмосферу	Нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу- Нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу	Пыль	Оптико-спектрофотометрический (Прямой)	СТ РК 2.302-2021-«Государственная система обеспечения единства измерений Республики Казахстан. Методика выполнения измерений. Определение массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе, в воздухе рабочей зоны, в промышленных выбросах газоанализатором»	п. 5.2.
7		Промышленные выбросы в	Нормативы эмиссий	Массовая доля оксида	Метод прямого	М- МВИ-173-06	

		атмосферу	загрязняющих веществ в атмосферу- Нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу	углерода (угарного газа)	измерения	(KZ.07.00.00722-2016)- Методика выполнения измерений массовой концентрации и определения массового выброса ЗВ в отходящих газах топливосжигающих установок с применением газоанализаторов «ДАГ-16», «ДАГ-500», «ДАГ-510».	
8		Промышленные выбросы в атмосферу	Нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу- Нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу	Массовая доля диоксида углерода (углекислого газа)	Метод прямого измерения	М- МВИ-173-06 (KZ.07.00.00722-2016)- Методика выполнения измерений массовой концентрации и определения массового выброса ЗВ в отходящих газах топливосжигающих установок с применением газоанализаторов «ДАГ-16», «ДАГ-500», «ДАГ-510».	
9		Промышленные выбросы в атмосферу	Нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу- Нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу	Массовая доля оксида азота	Метод прямого измерения	М- МВИ-173-06 (KZ.07.00.00722-2016)- Методика выполнения измерений массовой концентрации и определения массового выброса ЗВ в отходящих газах топливосжигающих установок с применением газоанализаторов «ДАГ-16», «ДАГ-500», «ДАГ-510».	
10		Промышленные выбросы в атмосферу	Нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу- Нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу	Массовая доля диоксида азота	Метод прямого измерения	М- МВИ-173-06 (KZ.07.00.00722-2016)- Методика выполнения измерений массовой концентрации и определения массового выброса ЗВ в отходящих газах топливосжигающих установок с применением газоанализаторов «ДАГ-16», «ДАГ-500», «ДАГ-510».	
11		Промышленные выбросы в атмосферу	Нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу- Нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу	Массовая доля диоксида серы	Метод прямого измерения	М- МВИ-173-06 (KZ.07.00.00722-2016)- Методика выполнения измерений массовой концентрации и определения массового выброса ЗВ в отходящих газах топливосжигающих установок с применением газоанализаторов «ДАГ-16», «ДАГ-500», «ДАГ-510».	

12		Промышленные выбросы в атмосферу	Нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу- Нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу	Массовая доля сероводорода	Метод прямого измерения	М- МВИ-173-06 (KZ.07.00.00722-2016)- Методика выполнения измерений массовой концентрации и определения массового выброса ЗВ в отходящих газах топливосжигающих установок с применением газоанализаторов «ДАГ-16», «ДАГ-500», «ДАГ-510».	
13		Промышленные выбросы в атмосферу	Нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу- Нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу	Массовая доля кислорода	Метод прямого измерения	М- МВИ-173-06 (KZ.07.00.00722-2016)- Методика выполнения измерений массовой концентрации и определения массового выброса ЗВ в отходящих газах топливосжигающих установок с применением газоанализаторов «ДАГ-16», «ДАГ-500», «ДАГ-510».	
14		Промышленные выбросы в атмосферу	Нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу- Нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу	Массовая доля сажи	Метод прямого измерения	М- МВИ-173-06 (KZ.07.00.00722-2016)- Методика выполнения измерений массовой концентрации и определения массового выброса ЗВ в отходящих газах топливосжигающих установок с применением газоанализаторов «ДАГ-16», «ДАГ-500», «ДАГ-510».	
15		Атмосферный воздух (Рабочая, санитарно-защитная зона, населённые пункты)	КР ДСМ-70- Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций	Отбор проб	Аспирационный	СТ РК 2.302-2021-«Государственная система обеспечения единства измерений Республики Казахстан. Методика выполнения измерений. Определение массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе, в воздухе рабочей зоны, в промышленных выбросах газоанализатором»	
16		Атмосферный воздух (Рабочая, санитарно-защитная зона, населённые пункты)	КР ДСМ-70- Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций	Сероуглерод	Полупроводниковый (Прямой)	СТ РК 2.302-2021-«Государственная система обеспечения единства измерений Республики Казахстан. Методика выполнения измерений. Определение массовой концентрации вредных веществ в атмосферном	п. 5.3

						воздухе, в воздухе рабочей зоны, в промышленных выбросах газоанализатором»	
17		Атмосферный воздух (Рабочая, санитарно-защитная зона, населённые пункты)	КР ДСМ-70- Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций	Углеводороды С1-С10	Полупроводниковый (Прямой)	СТ РК 2.302-2021-«Государственная система обеспечения единства измерений Республики Казахстан. Методика выполнения измерений. Определение массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе, в воздухе рабочей зоны, в промышленных выбросах газоанализатором»	п. 5.3.
18		Атмосферный воздух (Рабочая, санитарно-защитная зона, населённые пункты)	КР ДСМ-70- Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций	Оксид углерода	Электрохимический (Прямой)	СТ РК 2.302-2021-«Государственная система обеспечения единства измерений Республики Казахстан. Методика выполнения измерений. Определение массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе, в воздухе рабочей зоны, в промышленных выбросах газоанализатором»	п. 5.1.
19		Атмосферный воздух (Рабочая, санитарно-защитная зона, населённые пункты)	КР ДСМ-70- Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций	Диоксид азота	Оптронноспектрофотометрический (Прямой)	СТ РК 2.302-2021-«Государственная система обеспечения единства измерений Республики Казахстан. Методика выполнения измерений. Определение массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе, в воздухе рабочей зоны, в промышленных выбросах газоанализатором»	п. 5.2.
20		Атмосферный воздух (Рабочая, санитарно-защитная зона, населённые пункты)	КР ДСМ-70- Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций	Фенол	Оптронноспектрофотометрический (Прямой)	СТ РК 2.302-2021-«Государственная система обеспечения единства измерений Республики Казахстан. Методика выполнения измерений. Определение массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе, в воздухе рабочей зоны, в промышленных выбросах газоанализатором»	п. 5.2.
21		Атмосферный воздух (Рабочая, санитарно-	КР ДСМ-70- Об утверждении Гигиенических нормативов к	Диоксид серы	Оптронноспектрофотометрический (Прямой)	СТ РК 2.302-2021-«Государственная	п. 5.2.

		защитная зона, населённые пункты)	атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций			система обеспечения единства измерений Республики Казахстан. Методика выполнения измерений. Определение массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе, в воздухе рабочей зоны, в промышленных выбросах газоанализатором»	
22		Атмосферный воздух (Рабочая, санитарно-защитная зона, населённые пункты)	КР ДСМ-70- Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций	Сероводород	Оптронноспектрофотометрический (Прямой)	СТ РК 2.302-2021-«Государственная система обеспечения единства измерений Республики Казахстан. Методика выполнения измерений. Определение массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе, в воздухе рабочей зоны, в промышленных выбросах газоанализатором»	п. 5.2.
23		Атмосферный воздух (Рабочая, санитарно-защитная зона, населённые пункты)	КР ДСМ-70- Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций	Аммиак	Оптронноспектрофотометрический (Прямой)	СТ РК 2.302-2021-«Государственная система обеспечения единства измерений Республики Казахстан. Методика выполнения измерений. Определение массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе, в воздухе рабочей зоны, в промышленных выбросах газоанализатором»	п. 5.2.
24		Атмосферный воздух (Рабочая, санитарно-защитная зона, населённые пункты)	КР ДСМ-70- Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций	Хлороводород	Оптронноспектрофотометрический (Прямой)	СТ РК 2.302-2021-«Государственная система обеспечения единства измерений Республики Казахстан. Методика выполнения измерений. Определение массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе, в воздухе рабочей зоны, в промышленных выбросах газоанализатором»	п. 5.2.
25		Атмосферный воздух (Рабочая, санитарно-защитная зона, населённые пункты)	КР ДСМ-70- Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций	Формальдегид	Полупроводниковый (Прямой)	СТ РК 2.302-2021-«Государственная система обеспечения единства измерений Республики Казахстан. Методика выполнения измерений. Определение массовой концентрации вредных	п. 5.3.

						веществ в атмосферном воздухе, в воздухе рабочей зоны, в промышленных выбросах газоанализатором»	
26		Атмосферный воздух (Рабочая, санитарно-защитная зона, населённые пункты)	КР ДСМ-70- Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций	Пыль	Оптическо-гравиметрический (Прямой)	СТ РК 2.302-2021-«Государственная система обеспечения единства измерений Республики Казахстан. Методика выполнения измерений. Определение массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе, в воздухе рабочей зоны, в промышленных выбросах газоанализатором»	п. 5.2
27		Физические факторы окружающей среды, рабочей зоны, селитебной территории	КР ДСМ-15- Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека; Приказ № КР ДСМ-52 - Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям"	Измерение шума	Прямой	ГОСТ 23337-2014- Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий	
28		Физические факторы окружающей среды, рабочей зоны, селитебной территории	КР ДСМ-15- Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека	Освещенность	Прямой	ГОСТ 24940-2016-«Здания и сооружения. Методы измерения освещенности»	

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
САУДА ЖӘНЕ ИНТЕГРАЦИЯ МИНИСТРЛІГІ
ТЕХНИКАЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ МЕТРОЛОГИЯ КОМИТЕТІ

ҰЛТТЫҚ АККРЕДИТТЕУ ОРТАЛЫҒЫ

АККРЕДИТТЕУ АТТЕСТАТЫ

Аккредиттеу субъектілерінің тізілімінде тіркелген

№ KZ.T.10.0716
2025 жылғы «7» тамыздан
2030 жылғы «7» тамызға дейін жарамды

«ЭКОЭКСПЕРТ» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
жылжымалы/стационарлық сынақ орталығы
Қарағанды қаласы, Қазыбек би атындағы ауданы, Лобода көшесі, 40
(аккредиттеу субъектісінің атауы, ұйымдастырушылық-құқықтық нысаны, тұрғылықты орны)

Қазақстан Республикасының аккредиттеу жүйесінде «Сынау және калибрлеу зертханаларының құзыреттілігіне қойылатын жалпы талаптар» **ГОСТ ISO/IEC 17025-2019** талаптарына сәйкес аккредиттелген.
(нормативтік құжаттың атауы)

Сәйкестікті бағалаудың объектілері: аккредиттеу саласына сәйкес өнімдерді сынау.

Аккредиттеу саласы аккредиттеу субъектілерінің тізілімінде келтірілген.

Аккредиттеу жөніндегі
орган басшысының орынбасары _____ А. Хасенов
(қолы)

М.О.

004944

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

передвижного/стационарного испытательного центра Товарищества с ограниченной ответственностью "ЭКОЭКСПЕРТ"

Юридический адрес: Республика Казахстан, M00A1G6, г. Караганда, улица Лободы 40
Фактический адрес: Республика Казахстан, M00A1G6, г. Караганда, улица Лободы 40

№ п/п	Код товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического союза	Наименование продукции (объекта)	Обозначение нормативных правовых актов, нормативных документов на продукцию (объект)	Определяемые характеристики (показатели) продукции (объекта)	Метод испытания	Обозначение нормативных документов на методы испытаний для определения характеристик (показателей)
1	2	3	4	5	6	7
1	--	Промышленные выбросы из источников в атмосферу	Норматив предельно-допустимого выброса (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферу, утверждается Государственной экологической экспертизой, индивидуальные для каждого источника выбросов	Отбор проб	--	СТ РК 2.297-2014
				Массовые концентрации: -кислорода -углекислого газа (углерод диоксид) -угарного газа (углерод оксид, окись углерода) -сернистого газа (сера диоксид, ангидрид сернистый, сера (IV) оксид) -окиси азота (азот (II) оксид, азота оксид) -двуокиси азота (азота диоксид, азота (IV) диоксид) -Аммиак	Электрохимический	СТ РК 2.297-2014 СТ РК 2.302-2021

1	2	3	4	5	6	7
	--	Промышленные выбросы из источников в атмосферу		мышьяка, натрия, никеля, олова, свинца, селена, серебра, стронция, сурьмы, таллия, теллура, титана, урана, фосфора, хрома, цезия, цинка, гафний, индий, ртуть, платна, родий, тантал, цирконий		
				Бенз(а)пирен	Высокоэффективная жидкостная хроматография	KZ.06.03.00238-2024
2	--	Атмосферный воздух (воздух санитарно-защитная зоны, населенных пунктов, селитебной территории, территорий жилых и общественных зданий), воздух рабочей зоны	ГН к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах. № КР ДСМ-70 от 02.08.2022г ГОСТ 12.1.005-88	Отбор проб	--	ГОСТ 17.2.3.01-86
				Массовые концентрации: -окиси азота (азот (II) оксид, азота оксид) -двуокиси азота (азота диоксид, азота (IV) диоксид) -Аммиак -Ангидрид сернистый -Меркаптан (метантиол, метилмеркаптан) -Пыль (70%>SiO2>20%) (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер) -Пыль неорганическая (взвешенные частицы, пылевая суммация)	Электрохимический	СТ РК 2.302-2021

	--	Атмосферный воздух (воздух санитарно-защитная зоны, населенных пунктов, селитебной территории, территорий жилых и общественных зданий), воздух рабочей зоны		-Сероводород (дигидросульфид) -Фенол (гидроксибензол) -Газ природный (по метану) -Углеводороды нефти (Алканы С12-19, Углеводороды предельные С12-С19) -Смесь углеводородов предельных C_1-C_5 (по гексану) -Смесь углеводородов предельных C_1-C_{10} (по гексану) -Смесь углеводородов предельных C_6-C_{12} (по гексану) -Метан - угарного газа (углерод оксид, окись углерода) -Формальдегид (метаналь) -Серная кислота -Бензин -Бензол -Бутан-1-ол (Бутанол, бутиловый спирт) -Изобутан -Керосин -Масла минеральные нефтяные -Нафталин		

1	2	3	4	5	6	7
	--	Атмосферный воздух (воздух санитарно-защитная зоны, населенных пунктов, селитебной территории, территорий жилых и общественных зданий), воздух рабочей зоны		-водород фтористый (плавиковая кислота, фтористые соединения газообразные) -водород цианистый (гидроцианид, синильная кислота, муравьиной кислоты нитрил, циановодород, цианиды) -дихлорэтан -керосин -кислород -кислота уксусная (этановая кислота) -ксилол (диметилбензол) -метанол (метиловый спирт) -метилмеркаптан -нефти углеводороды (Алканы С12-19, Углеводороды предельные С12-С19) -озон -пропан -сероводород (дигидросульфид) -серы диоксид -стирол (винилбензол, этилбензол) -толуол (метилбензол) -трихлорэтилен		

	--	Атмосферный воздух (воздух санитарно-защитная зоны, населенных пунктов, селитебной территории, территорий жилых и общественных зданий), воздух рабочей зоны		-уайт-спирит -углерод четыреххлористый (тетрахлорметан углерод тетрахлорид, четыреххлористый углерод) -углерода диоксид -углерода оксид -фенол -формальдегид -хлор -хлорбензол -этанол -этилмеркаптан (смесь природных меркаптанов, одорант) -эфир диэтиловый (этоксиэтан) -акролеин (про-2-ен-1-аль, акрилальдегид) -бутанол (изо-бутанол, бутиловый спирт)) -гексан -азотная кислота -нитроглицерин -пары ртути -ацетилен -дизельное топливо -сероуглерод - мышьяковистый водород (арсин)		

1	2	3	4	5	6	7
	--	Атмосферный воздух (воздух санитарно-защитная зоны, населенных пунктов, селитебной территории, территорий жилых и общественных зданий), воздух рабочей зоны		Сварочный аэрозоль (содержание Fe, Ni, Mn, Ti, Cr_2O_3, CrO_3)	Колориметрический	СТ РК 2233-2012
				Аэрозоль едких щелочей	Фотометрический	СТ РК 2492-2014
					Титриметрический	СТ РК 3439-2019
				Массовая концентрация ртути	Фотометрический	СТ РК 3063-2017
				Диоксид кремния в производственной пыли	Фотометрический	СТ РК 3469-2019
				Алюминий	Фотоколориметрический	СТ РК 3062-2017
				Бериллий	Атомно-абсорбционный	СТ РК 2541-2014
				Железо	Атомно-абсорбционный	KZ.07.00.01339-2016
				Кадмий	Атомно-абсорбционный	KZ.07.00.01339-2016
				Кобальт и его соединения	Фотометрический	СТ РК 3590-2020
					Атомно-абсорбционный	KZ.07.00.01339-2016
				Марганец и его соединения	Атомно-абсорбционный	KZ.07.00.01339-2016
				Медь	Фотометрический	СТ РК 3005-2017
					Атомно-абсорбционный	KZ.07.00.01339-2016
				Молибден (трехокись и двуокись молибдена, парамолибдат аммония)	Фотометрический	СТ РК 3436-2019
				Никель	Атомно-абсорбционный	KZ.07.00.01339-2016

1	2	3	4	5	6	7
	--	Атмосферный воздух (воздух санитарно-защитная зоны, населенных пунктов, селитебной территории, территорий жилых и общественных зданий), воздух рабочей зоны		кадмия, кальция, калия, кобальта, лития, магния, марганца, меди, молибдена, мышьяка, натрия, никеля, олова, свинца, селена, серебра, стронция, сурьмы, таллия, теллура, титана, урана, фосфора, хрома, цезия, цинка, гафний, индий, ртуть, платна, родий, тантал, цирконий		
			-	Бенз(а)пирен	Высокоэффективная жидкостная хроматография	KZ.07.00.01932-2019
3	2201101 2201900	Вода питьевая бутилированная (газированная и негазированная), минеральная природная, лечебно-столовая и природная столовая, вода питьевая для централизованного водоснабжения, вода природная (подземная, поверхностная, пластовая, артезианская, морская, атмосферные осадки)	СП №26 от 20.02.2023 г. ГН № ҚР ДСМ-71 от 02.08.2022 г СТ РК 452-2002 РНД.1.01.03-94 Обобщенный перечень предельно допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно безопасных уровней	Отбор проб	--	СТ РК ГОСТ Р 51592-2003 ГОСТ 23268.0-91
				Суммарная альфа и бета-активность	Радиометрический	KZ.07.00.03104-2015 KZ.06.03.00023-2019
				Запах при 20°С	Органолептический	ГОСТ Р 57164-2016

«Биосфера Казахстан»
Ғылыми – зерттеу орталығы»
Жауапкершілігі шектеулі
серіктестігі

БИОСФЕРА
КАЗАХСТАН

Товарищество с ограниченной
ответственностью «Научно-
исследовательский центр
«Биосфера Казахстан»

«Биосфера Казахстан» «ҒЗО» ЖШС
Қазақстан Республикасы, 100012, Қарағанды облысы,
Қарағанды қаласы, Мустафин көшесі , 7/2
Тел/ факс: 8(7212) 56-17-50, 51-19-60, 8(777) 487-14-15
e-mail: biosfera.krg@mail.com, 561750@mail.ru

ТОО «НИЦ «Биосфера Казахстан»
Республика Казахстан, 100012, Карагандинская область,
г. Караганда, улица Мустафина, 7/2
Тел/ факс: 8(7212) 56-17-50, 51-19-60, 8(777) 487-14-15
e-mail: biosfera.krg@gmail.com, 561750@mail.ru

Технический отчёт

по газовому мониторингу скважин полигона ПБО Стального департамента АО «Qarmet» в 2024 году

Директор
ТОО «НИЦ» «Биосфера Казахстан» **Т.В. Диппель**

Караганда 2024 г.

Содержание

Введение....3
Проведение газового мониторнига....4
ПРИЛОЖЕНИЯ 13

Приложения

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Государственная лицензия ТОО «НИЦ «Биосфера Казахстан» в области природоохранного проектнрования и нормирования

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Аттестата аккредитации ИЛ ТОО НИЦ «Биосфера Казахстан»
ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Аттестата аккредитации ИЦ ТОО «ЭкоЭксперт»

Введение

Настоящая работа «Газовый мониторинг скважин полигона ПБО АО «Qarmet» выполнена ТОО «НИЦ «Биосфера Казахстан» в соответствии с «Техническим заданием на выполнение работ».

Основанием на право ведения работ ТОО «НИЦ «Биосфера Казахстан» в области природоохранного проектирования является Государственная лицензия в области природоохранного проектирования и нормирования» № 01198Р, выданная 01.08.13 Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан (Приложение 1).

Основная *цель газового мониторинга* - обеспечение предприятия достоверной информацией о воздействии карт захоронения ТБО полигона ПБО АО «Qarmet» на компоненты природной среды.

В методическом плане работы проводились в соответствии с действующими Республиканскими нормативными документами Министерства охраны окружающей среды

- Экологический кодекс Республики Казахстан;
- ГН к атмосферному воздуху в городских и сельских населённых пунктах, на территориях промышленных организаций № КР ДСМ-70 от 02.08.2022 года.

Проведение газового моиторинга

Газовый мониторинг выполнен в соответствии со следующими требованиями:
- требования Экологического кодекса Республики Казахстан;
- проект расшнрения и эксплуатации полигона ПБО Стального департамента АО АО «Qarmet»;
- программа по организации и ведению производственного экологического контроля окружающей среды АО «Qarmet».

Газовый мониторинг скважин полигона ПБО АО «Qarmet» выполнен с целью:
- получение информации для принятня решений в отношении экологической политики АО АО «Qarmet»;
- обеспечение соблюдения требований экологического законодательства РК;
- повышение эффектнвности использованння природных ресурсов;
- оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководнтелей АО «Qarmet»;
- повышение уровня соответствия экологическим требованиям;
- повышение производственной и экологической эффективности системы управления охраной окружающей среды;
- учет экологических рисков прн инвестировании и кредитованин.

Для решения поставленных задач выполнены экологические исследования, содержащие подготовительный период, полевые и лабораторно-аналитические работы, камеральную обработку материалов.

1. Полевые экологические работы:

Отбор проб биогаза проводился 01 ноября 2024 г. силами испытательной лаборатории атмосферного воздуха и промышленных выбросов ТОО «НИЦ «Биосфера Казахстан» и испытательного центра ТОО «ЭкоЭксперт».

Отбор проб биогаза проводился из 3-х скважин (скважина № 1, 2 н № 3) газового мониторнига на карте захоронения ТБО полигона ПБО по 10 загрязняющим веществам.

Всего было проанализировано 90 проб воздуха (биогаза) на содержание следующих загрязняющих веществ: метан, сероводород, диоксид серы, диоксид азота, оксид углерода, этилбензол, аммиак, толуол, ксилол, формальдегид.

2. Камеральная обработка материалов включает первичную и статистическую обработку, анализ и интерпретацию материалов экологических исследований с целью оценки общего экологического состояния н уровня загрязнения биогаза в скважинах газового моиторинга.

При проведении камеральных работ для решения поставленных задач в соответствии с нормативными документами РК проводилось определение эколого-геохимических показателей, характеризующих загрязнение различных компонентов окружающей среды относительно ПДК, представленных в соответствующих протоколах.

Согласно результатам протоколов испытаний по всем газам кроме, диоксида серы н формальдегида, полученные результаты ниже уровня обнаружения газоанализатора. По диоксиду серы усреднённый результат составляет: скважина № 1 - 0,0583 мг/м^3 (0,117 ПДК м.р.), скважина № 2 – 0,0555 мг/м^3 (0,111 ПДК м.р.), скважина № 3 – 0,0540 мг/м^3 (0,108 ПДК м.р.).

По формальдегиду усреднённый результат составляет: скважина № 1 - 0,0045 мг/м^3 (0,128 ПДК м.р.), скважина № 2 – 0,0050 (0,143 ПДК м.р.), скважина № 3 – 0,0047 мг/м^3 (0,134 ПДК м.р.).

Превышений гигиенических иормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских иаселёиных пуиктах, на территории промышленной площадки карт захоронения ТБО полигоиа ПБО АО «Qarmet» не выявлено.

Общее организационно - методическое руководство работами осуществлялось исполиительным директором ТОО НИЦ «Биосфера Казахстан» – Жирковым В.В.

Ответственные исполнители работ и отчета:– инжеиер-эколог Размазин А.С.

Испытвтельная лвборатория атмосферного воздуха и промышленных выбросов в втмосфвру
ТОО «Научно-исследоввтельский центр «Биосфера Казахстан»

100008, Қарағанды қ.,
Мустафина к-сі, 7/2
ИИК KZ028560000000427048
ҚФ АҚ «БанкЦентрКредит»
Қарағвнды қ., БИК KCJBKZKZ,
СТН 302000280406
БСН 071040007864

100008, г. Караганда,
ул. Мустафина, 7/2
ИИК KZ028560000000427048
в КФ АО «БанкЦентрКредит»
г. Караганда, БИК KCJBKZKX
РНН 302000280406
БИН 071040007864

KZ.T.10.0323
TESTING

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 11725

от «04» ноября 2024 г.

Заявитель: АО «Qarmet»

Адрес заявителя: г. Темиртау, Стальной департамент АО «Qarmet», проспект Республики, строение 1

Наименование объекта испытаний: Атмосферный воздух

Количество образцов: 18

Основание для испытаний: Договор с АО «Qarmet»

Номер акта отбора, дата: акт отбора № 22 от 01 ноября 2024 года

НД на объект испытаний: ГН к атмосферному воздуху в городских и сельских населённых пунктах, на территориях промышленных организаций № КР ДСМ-70 от 02.08.2022 г.

Дата проведения испытаний: 01 ноября 2024 года

Вид испытания: Отбор проб воздуха (биогаза) со скважины газового мониторинга на карте захоронения ТБО полигона ПБО АО «Qarmet»

Место проведения измерения: Карты захоронения ТБО полигона ПБО АО «Qarmet», скважина № 1

Условия окружающей среды:
- температура – (+4,8 °С)
- атмосферное давление – 720 мм.рт.ст.
- влажность воздуха – 43%

Результаты проведения испытаний:

Показатели, единица измерения	НД на метод испытания	Норма по НД	Фактическое значение
Скважина № 1 - газовый мониторинг			
Сероводород, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021	0,008	<0,004 <0,004 <0,004
Диоксид серы, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021	0,5	0,0580 0,0585 0,0583
Оксид углерода, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021	5,0	<1,500 <1,500 <1,500

ТОО "НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР "Биосфера Казахстан" ЛАБОРАТОРИЯ

011725

Диоксид азота, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021	0,2	<0,020 <0,020 <0,020
Аммиак, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021	0,2	<0,020 <0,020 <0,020
Формальдегид, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021	0,035	0,0042 0,0045 0,0048

Исполнитель: Начальник ИЛ (должность) (подпись) **А.С. Размазин** (Ф.И.О.)

Начальник ИЛ: ТОО "НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР "Биосфера Казахстан" ЛАБОРАТОРИЯ "04" ноября 2021г. (подпись) **А.С. Размазин** (Ф.И.О.)

Перепечатка запрещена без разрешения ТОО «НИЦ «Биосфера Казахстан
Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

KZ.T.10.0716
TESTING

MOOA1G6
Қарағанды қаласы
Лобода көшесі
40 құрылыс
БСН 920 540 000 504
БСК HSBKKZKX АҚ ҚХБ
KZ 726 010 191 000 015 428
Тел.: 8 7212 42 56 17
info@ecoexpert.kz

ECO EXPERT

MOOA1G6
г. Караганда
улица Лободы,
строение 40
БИН 920 540 000 504
БИК HSBKKZKX АО HBK
KZ 726 010 191 000 015 428
Тел.: 8 7212 42 56 17
info@ecoexpert.kz

Аттестат аккредитации № KZ.T.10.0716 от 11.05.2020 г.

Ф-ДПиц/ЭЭ-7.8-03-И.03
Всего листов 1 Лист 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 715/1
от 15 ноября 2024 года

Заказ, заявка	Заявка № 692 от 31.10.2024 г.
Наименование продукции	Атмосферный воздух
Заявитель (адрес)	ТОО НИЦ «Биосфера Казахстан»
Место проведения замера (адрес, объект)	АО «Qarmet», г. Темиртау, Стальной департамент АО «Qarmet» Карты захоронения ТБО полигона ПБО АО «Qarmet», скважина №1
Дата проведения испытаний	01.11.2024 г.
Обозначение НД на продукцию	СаНПиН № ҚР ДСМ-70 от 02.08.22 г.
Вид испытаний	Гигиенические
Регистрационный номер	692
Условия проведения испытаний	Т= 5 С^0 Влажность 50%

Таблица №1

№ п/п	Название участка	Максимально разовые концентрации ЗВ в точке наблюдения, мг/м^3				Дата отбора проб	Температура атмосферного воздуха, ^{0}С	Атмосферное давление, мм рт.ст., влажность	Скорость ветра, м/с
		Метан	Толуол	Ксилол	Этилбензол				
	ПДКм.р., мг/м^3	50,0	0,6	0,2	0,04				
1	Скважина №1 газового мониторинга	ниже уровня обнаружения	ниже уровня обнаружения	ниже уровня обнаружения	ниже уровня обнаружения	01.11.24 г.	+5	720 мм. рт. ст. 42%	1,5

Исполнитель **А.К. Мукашев**

Начальник ИЦ: **П.С. Тимошенко**

Запрещается полная и частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра

Испытательная лаборатория атмосферного воздуха и промышленных выбросов в атмосферу
ТОО «Научно-исследовательский центр «Биосфера Казахстан»

100008, Қарағанды қ.,
Мустафина к-сі, 7/2
ИИК KZ028560000000427048
ҚФ АҚ «БанкЦентрКредит»
Қарағанды қ., БИК KCJBKZKZ,
СТН 302000280406
БСН 071040007864

100008, г. Караганда,
ул. Мустафина, 7/2
ИИК KZ028580000000427048
в КФ АО «БанкЦентрКредит»
г. Караганда, БИК KCJBKZKX
РНН 302000280406
БИН 071040007864

KZ.T.10.0323
TESTING

Аттестат аккредитации № KZ.T.10.0323 от 11.09.2019 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 10726

от «04» ноября 2024 г.

Заявитель: АО «Qarmet»

Адрес заявителя: г. Темиртау, Стальной департамент АО «Qarmet», проспект Республики, строение 1

Наименование объекта испытаний: Атмосферный воздух

Количество образцов: 18

Основание для испытаний: Договор с АО «Qarmet»

Номер акта отбора, дата: акт отбора № 22 от 01 ноября 2024 года

НД на объект испытаний: ГН к атмосферному воздуху в городских и сельских населённых пунктах, на территориях промышленных организаций № КР ДСМ-70 от 02.08.2022 г.

Дата проведения испытаний: 01 ноября 2024 года

Вид испытания: Отбор проб воздуха (биогаза) со скважины газового мониторинга на карте захоронения ТБО полигона ПБО АО «Qarmet»

Место проведения измерения: Карты захоронения ТБО полигона ПБО АО «Qarmet», скважина № 2

Условия окружающей среды:
- температура – (+5,0 °С)
- атмосферное давление – 719 мм.рт.ст.
- влажность воздуха – 42%

Результаты проведения испытаний:

Показатель, единица измерения	НД на метод испытания	Норма по НД	Фактическое значение
Скважина № 1 - газовый мониторинг			
Сероводород, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021	0,008	<0,004 <0,004 <0,004
Диоксид серы, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021	0,5	0,0547 0,0556 0,0562
Оксид углерода, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021	5,0	<1,500 <1,500 01172[illegible]

ТОО "НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР "Биосфера Казахстан" ЛАБОРАТОРИЯ

Диоксид азота, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021	0,2	<0,020 <0,020 <0,020
Аммиак, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021	0,2	<0,020 <0,020 <0,020
Формальдегид, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021	0,035	0,0048 0,0050 0,0052

Исполнитель: Начальник ИЛ (должность) (подпись) **А.С. Размазин** (Ф.И.О.)

Начальник ИЛ: ТОО "НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР "Биосфера Казахстан" ЛАБОРАТОРИЯ "06" 12 2021 г. (подпись) **А.С. Размазин** (Ф.И.О.)

Перепечатка запрещена без разрешения ТОО «НИЦ «Биосфера Казахстан
Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

KZ.T.10.0716
TESTING

MOOA1G6
Қарағанды қаласы
Лобода көшесі
40 құрылыс
БСН 920 540 000 504
БСК HSBKKZKX АҚ ҚХБ
KZ 726 010 191 000 015 428
Тел.: 8 7212 42 56 17
info@ecoexpert.kz

Eco Expert

MOOA1G6
г. Караганда
улица Лободы,
строение 40
БИН 920 540 000 504
БИК HSBKKZKX АО HBK
KZ 726 010 191 000 015 428
Тел.: 8 7212 42 56 17
info@ecoexpert.kz

Аттестат аккредитации № KZ.T.10.0716 от 11.05.2020 г.

Ф-ДПнц/ЭЭ-7.8-03-И.03
Всего листов 1 Лист 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 715/2
от 15 ноября 2024 года

Заказ, заявка	Заявка № 692 от 31.10.2024 г.
Наименование продукции	Атмосферный воздух
Заявитель (адрес)	ТОО НИЦ «Биосфера Казахстан»
Место проведения замера (адрес, объект)	АО «Qarmet», г. Темиртау, Стальной департамент АО «Qarmet» Карты захоронения ТБО полигона ПБО АО «Qarmet», скважина №2
Дата проведения испытаний	01.11.2024 г.
Обозначение НД на продукцию	СаНПиН № КР ДСМ-70 от 02.08.22 г.
Вид испытаний	Гигиенические
Регистрационный номер	692
Условия проведения испытаний	Т= 5 С^0 Влажность 50%

Таблица №1

№ п/п	Название участка	Максимально разовые концентрации ЗВ в точке наблюдения, мг/м^3				Дата отбора проб	Температура атмосферного воздуха, ^{0}С	Атмосферное давление, ммрт.ст., влажность	Скорость ветра, м/с
		Метан	Толуол	Ксилол	Этилбензол				
ПДКм.р., мг/м^3		50,0	0,6	0,2	0,04				
1	Скважина №2 газового мониторинга	ниже уровня обнаружения	ниже уровня обнаружения	ниже уровня обнаружения	ниже уровня обнаружения	01.11.24 г.	+5	720 мм. рт. ст 42%	1,5

Исполнитель А.К. Мукашев

Начальник ИЦ: П.С. Тимошенко

Запрещается полная и частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра

Испытательная лаборатория атмосферного воздуха и промышленных выбросов в атмосферу
ТОО «Научно-исследовательский центр «Биосфера Казахстан»

100008, Қарағанды қ.,
Мустафина к-сі, 7/2
ИИК KZ028560000000427048
ҚФ АҚ «БанкЦентрКредит»
Қарағанды қ., БИК KCJBKZKZ,
СТН 302000280406
БСН 071040007864

100008, г. Караганда,
ул. Мустафина, 7/2
ИИК KZ028560000000427048
в КФ АО «БанкЦентрКредит»
г. Караганда, БИК KCJBKZKX
РНН 302000280408
БИН 071040007864

KZ.T.10.0323
TESTING

Аттестат аккредитации № KZ.T.10.0323 от 11.09.2019 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 10727

от «04» ноября 2024 г.

Заявитель: АО «Qarmet»

Адрес заввителя: г. Темиртау, Стальной департамент АО «Qarmet», проспект Республики, строение 1

Наименование объекта испытаний: Атмосферный воздух

Количество образцов: 18

Основание для испытаний: Договор с АО «Qarmet»

Номер акта отбора, дата: акт отбора № 22 от 01 ноября 2024 года

НД на объект испытаний: ГН к атмосферному воздуху в городских и сельских населённых пунктах, на территориях промышленных организаций № КР ДСМ-70 от 02.08.2022 г.

Дата проведения испытаний: 01 ноября 2024 года

Вид испытаниив: Отбор проб воздуха (биогаза) со скважины газового мониторинга на карте захоронения ТБО полигона ПБО АО «Qarmet»

Место проведения измерения: Карты захоронения ТБО полигона ПБО АО «Qarmet», скважина № 3

Условия окружающей среды:
- температура – (+5,0 °С)
- атмосферное давление – 720 мм.рт.ст.
- влажность воздуха – 43%

Результаты проведения испытаний:

Показатели, единица измерения	НД ва метод испытания	Норма по НД	Фактическое значение
Скважина № 1 - газовый мониторинг			
Сероводород, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021	0,008	<0,004 <0,004 <0,004
Диоксид серы, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021	0,5	0,0542 0,0542 0,0538
Оксид углерода, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021	5,0	<1,500 <1,500 <1,500

ТОО "НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР "Биосфера Казахстан" ЛАБОРАТОРИЯ

014727

Диоксид азота, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021	0,2	<0,020 <0,020 <0,020
Аммиак, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021	0,2	<0,020 <0,020 <0,020
Формальдегид, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021	0,035	0,0045 0,0048 0,0050

Исполнитель: Начальник ИЛ (должность) (подпись) **А.С. Размазин** (Ф.И.О.)

Начальник ИЛ: ТОО "НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР "Биосфера Казахстан" ЛАБОРАТОРИЯ "14" ноября 2024 г. (подпись) **А.С. Размазин** (Ф.И.О.)

Перепечатка запрещена без разрешения ТОО «НИЦ «Биосфера Казахстан
Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

KZ.T.10.0716
TESTING

MOOA1G6
Қарағанды қаласы
Лобода көшесі
40 құрылыс
БСН 920 540 000 504
БСК HSBKKZKX АҚ ҚХБ
KZ 726 010 191 000 015 428
Тел.: 8 7212 42 56 17
info@ecoexpert.kz

ECO EXPERT

MOOA1G6
г. Караганда
улица Лободы
строение 40
БИН 920 540 000 504
БИК HSBKKZKX АО HBK
KZ 726 010 191 000 015 428
Тел.: 8 7212 42 56 17
info@ecoexpert.kz

Аттестат аккредитации № KZ.T.10.0716 от 11.05.2020 г.

Ф-ДПиц/ЭЭ-7.8-03-И.03
Всего листов 1 Лист 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 715/3
от 15 ноября 2024 года

Заказ, заявка	Заявка № 692 от 31.10.2024 г.
Наименование продукции	Атмосферный воздух
Заявитель (адрес)	ТОО НИЦ «Биосфера Казахстан»
Место проведения замера (адрес, объект)	АО «Qarmet», г. Темиртау, Стальной департамент АО «Qarmet» Карты захоронения ТБО полигона ПБО АО «Qarmet», скважина №3
Дата проведения испытаний	01.11.2024 г.
Обозначение НД на продукцию	СаНПиН № ҚР ДСМ-70 от 02.08.22 г.
Вид испытаний	Гигиенические
Регистрационный номер	692
Условия проведения испытаний	Т= 5 С^0 Влажность 50%

Таблица №1

№ п/п	Название участка	Максимально разовые концентрации ЗВ в точке наблюдения, мг/м^3				Дата отбора проб	Температура атмосферного воздуха, ^{0}С	Атмосферное давление, ммрт.ст., влажность	Скорость ветра, м/с
		Метан	Толуол	Ксилол	Этилбензол				
ПДКм.р., мг/м^3		50,0	0,6	0,2	0,04				
1	Скважина №3 газового мониторинга	ниже уровня обнаружения	ниже уровня обнаружения	ниже уровня обнаружения	ниже уровня обнаружения	01.11.24 г.	+5	720 мм. рт. ст. 42%	1,5

Исполнитель **А.К. Мукашев**

Начальник ИЦ: **П.С. Тимошенко**

Запрещается полная и частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра

Основные выводы:

- Содержание загрязняющих веществ в отобранном воздухе (биогазе) со скважин газового мониторинга карт захоронения ТБО полигона ПБО АО «Qarmet» под влиянием производственных объектов предприятия не превышает установленных предельно-допустимых концентраций для населенных мест.
- Кратность превышения ПДК максимально разового меньше 1 по всем наблюдаемым веществам.
- Суммарный уровень загрязнения атмосферы (da) равен 1.
- Понижающий коэффициент $\mathbf{K_a}$ для нормирования объемов образования и размещения отходов производства, согласно РНД 03.1.0.3.01-96 по уровню загрязнения на границах санитарно – защитной зоны также равен 1.
- Воздействие производственной деятельности предприятия на атмосферный воздух оценивается как допустимое.
- Соблюдение технологического регламента, выполнение природоохранных мероприятий позволяет спрогнозировать допустимый уровень загрязнения биогаза при производственной деятельности предприятия при захоронение отходов.

ПРИЛОЖЕНИЯ

13021206

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

01.08.2013 года

01198Р

Выдана **Товарищество с ограниченной ответственностью "Научно-исследовательский центр "Биосфера Казахстан"**

100000, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., г.Караганда, район им.Казыбек би, МУСТАФИНА, дом № 7/2., БИН: 071040007864

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

ив заиятие **Выполнение работ и оказаиие услуг в области охраны окружающей среды**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

Вид лицензии **геиеральная**

Особые условия действия лицеизии

(в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

Лицензиар **Комитет экологического регулирования и коитроля Министерства окружающей срвды и водных ресурсов Республики Казахстан. Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

Руководитвль (уполномочвиное лицо) **ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ**

(фамилня и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

Мвсто выдачи **г.Астана**

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

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01198Р

Дата выдачи лицензии 01.08.2013 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

Производственная база

(местонахождение)

Лицензиат Товарищество с ограниченной ответственностью "Научно-исследовательский центр "Биосфера Казахстан"

100000, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., г.Караганда, район им.Казыбек би, МУСТАФИНА, дом № 7/2,, БИН: 071040007864
(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

Лицензиар Комитет экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан, Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан,
(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара

Номер приложения к лицензии 001

Дата выдачи приложения к лицензии 01.08.2013

Срок действия лицензии

Место выдачи г.Астана

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

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01198Р

Дата выдачи лицензии 01.08.2013 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- Экологический аудит для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

Производственная база г. Караганда, р-н им. Казыбек би, ул. Мустафина,7/2

(местонахождение)

Лицензиат Товарищество с ограниченной ответственностью "Научно-исследовательский центр "Биосфера Казахстан"

100000, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., г.Караганда, район им.Казыбек би, МУСТАФИНА, дом № 7/2., БИН: 071040007864
(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

Лицензиар Комитет экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан, Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан.
(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара

Номер приложения к лицензии 002

Дата выдачи приложения к лицензии 15.08.2014

Срок действия лицензии

Место выдачи г.Астана

Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7-бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағыштағы құжатқа тең.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ САУДА ЖӘНЕ ИНТЕГРАЦИЯ МИНИСТРЛІГІНІҢ ТЕХНИКАЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ МЕТРОЛОГИЯ КОМИТЕТІ
ҰЛТТЫҚ АККРЕДИТТЕУ ОРТАЛЫҒЫ

АККРЕДИТТЕУ АТТЕСТАТЫ

KZ9A447B3D977193C7

Аккредиттеу субъектілерінің тізілімінде тіркелген

№ KZ.T.10.0323

11 Қыркүйек 2019 жылдан

11 Қыркүйек 2024 жылға дейін жарамды

07 Желтоқсан 2020 ж. өзгертілген күні

БСН 071040007864, "Бносфера Казахстан" Ғылымн зерттеу орталығы" жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің атмосфералық ауаны және атмосфераға шығарылатын өнеркәсіптік шығындарды сынау зертхаиасы, заңды мекен-жайы: Қазақстан, Қарағаиды облысы, Қарағанды Қ.Ә. - Қазыбек бн ауданы, Мустафин көшесі, 7/2 , нақты мекен-жайы: Қазақстан, Қарағанды облысы, Қарағанды Қ.Ә. - Қазыбек бн ауданы, Мустафнн көшесі, 7/2 Қазақстан Республнкасының аккредиттеу жүйесінде ГОСТ ISO/IEC 17025-2019. Сынау және калибрлеу зертханаларының құзыреттілігіне қойылатын жалпы талаптар (СЗ) талаптарына сәйкес аккредиттелген.

Сәйкестікті бағалаудың объектілері: Сынақ зертханасы.

Аккредиттеу саласы ақпараттық жүйеде келтірілген.

Бұл құжат тіркеушінің ақпараттық жүйесінің сәйкестікті бағалау саласындағы электронды аккредиттеу қызметі арқылы қалыптастырылған.
Бұл құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N370-II Заңының 7-бабының 1-тармағына сәйкес қағаз жүзіндегі құжатқа баламалы болып табылады.
Электрондық құжаттың дұрыстығын ғаламтор желісі арқылы тексеруге болады https://techreg.qoldau.kz/ru/acc/subjects

КОМИТЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И МЕТРОЛОГИИ
МИНИСТЕРСТВА ТОРГОВЛИ И ИНТЕГРАЦИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР АККРЕДИТАЦИИ

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

KZAFF9DCDD8EB2A69A

Зарегистрирован в реестре субъектов аккредитации

№ KZ.T.10.0323

от 11 Сентябрь 2019 г.

действителен до 11 Сентябрь 2024 г.

дата изменения: 07 Декабрь 2020 г.

БИН 071040007864, Испытательиая лаборатория атмосферного воздуха и промышленных выбросов в атмосферу ТОО НИЦ "Биосфера Казахстан", юридический адрес: Казахстан, Карагандинская область, Караганды г.а. - район им. Казыбек би, улица Мустафина, 7/2 , фактический адрес: Казахстан, Карагандинская область, Карагаиды г.а. - район им. Казыбек би, улица Мустафина, 7/2 аккредитоваи(а) в системе аккредитации Республики Казахстан иа соответствие требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025-2019. Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий (ИЛ).

Объекты оценки соответствия: Испытательиая лаборатория.

Область аккредитации приведена в информационной системе.

Данный документ сформирован электронным сервисом аккредитации в области оценки соответствия.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете в Реестре субъектов аккредитации Информационной системы технического регулирования https://techreg.qoldau.kz/ru/acc/subjects

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

испытательной лаборатории атмосферного воздуха и промышленных выбросов в атмосферу ТОО «НИЦ «Биосфера Казахстан»
юридический адрес: г.Караганда, ул.Мустафина, 7/2
фактическое местонахождение: г. Караганда, ул. Мустафина, 7/2

№ п/п	Код Товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического союза	Наименование продукции (объекта)	Обозначение нормативных правовых актов, нормативных документов на продукцию (объект)	Определяемые характеристики (показатели) продукции (объекта)	Метод испытания	Обозначение нормативных документов на методы испытаний для определения характеристик (показателей)
1	2	3	4	5	6	7
		Промышленные выбросы в атмосферу	Нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу конкретного предприятия	отбор проб	Аспирационный	СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 ГОСТ 17.2.4.06-90
				скорость и расход газопылевых потоков	Метод прямого измерения	
				пыль	Гравиметрический	СТ РК ГОСТ Р 50820-2005 СТ РК 2.302-2021
				Массовая доля оксида углерода: (угарного газа)	Метод прямого измерения	М-МВИ-173-06 (KZ.07.00.00722-2016)
				Массовая доля диоксида углерода (углекислого газа	Метод прямого измерения	М-МВИ-173-06 (KZ.07.00.00722-2016)
				Массовая доля оксида азота	Метод прямого измерения	М-МВИ-173-06 (KZ.07.00.00722-2016)

Дата: 18.09.2023 15:34. Копия электронного документа. Версия СЭД: Documentolog 7.18.2. Положительный результат проверки ЭЦП

1	2	3	4	5	6	7
				Массовая доля диоксида азота	Метод прямого измерения	М-МВИ-173-06 (KZ.07.00.00722-2016)
				Массовая доля диоксида серы	Метод прямого измерения	М-МВИ-173-06 (KZ.07.00.00722-2016)
				Массовая доля сероводородода	Метод прямого измерения	М-МВИ-173-06 (KZ.07.00.00722-2016)
				Массовая доля кислорода	Метод прямого измерения	М-МВИ-173-06 (KZ.07.00.00722-2016)
				Массовая доля сажи	Метод прямого измерения, гравиметрнческий метод	М-МВИ-173-06 (KZ.07.00.00722-2016) СТ РК ГОСТ Р 50820-2005
		Атмосферный воздух воздух (Рабочая, санитарно-защитная зона, населенные пункты.)	ГН к атмосферному воздуху в городских и сельских населённых пунктах, на территориях промышленных организацнй № КР ДСМ – 70 от 02.08.2022 года.	отбор проб массовая доля: - сероуглерод	Аспирационный Прямой	СТ РК 2.302-2021 СТ РК 2.302-2021
				- углеводороды C_1-C_{12}	Прямой	СТ РК 2.302-2021
				- оксид углерода	Прямой	СТ РК 2.302-2021
				- двуокись азота	Прямой	СТ РК 2.302-2021
				- фенол	Прямой	СТ РК 2.302-2021

Дата: 18.09.2023 15:34. Копия электронного документа. Версия СЭД: Documentolog 7.18.2. Положительный результат проверки ЭЦП

1	2	3	4	5	6	7
				- двуокись серы	Прямой	СТ РК 2.302-2021
				- сероводород	Прямой	СТ РК 2.302-2021
				- аммиак	Прямой	СТ РК 2.302-2021
				- хлороводород	Прямой	СТ РК 2.302-2021
				- формальдегид	Прямой	СТ РК 2.302-2021
				- пыль неорганическая	Прямой	СТ РК 2.302-2021
		Контроль физических факторов окружающей среды, рабочей зоны, селитебной территории	~~СП «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям» утверждённые Приказом Министра здравоохранения РК от 26 октября 2018 года № КР ДСМ-29~~ СП «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям» утверждёиные Прика-	Измерения шума	Прямой	ГОСТ 23337-2014

Дата: 18.09.2023 15:34. Копия электронного документа. Версия СЭД: Documentolog 7.18.2. Положительный результат проверки ЭЦП

1	2	3	4	5	6	7
			зом Министра здравоохранения РК от 16 июня 2022 года № КР ДСМ-52 ГН к физическим факторам, оказывающим воздействием на человека № КР ДСМ - 15 от 16.02.2022 г.	Освещеиность	Прямой	ГОСТ 24940-2016

ГН к физическим факторам, оказывающим воздействием на человека № КР ДСМ - 15 от 16.02.2022 г.

Дата: 18.09.2023 15:34. Копия электронного документа. Версия СЭД: Documentolog 7.18.2. Положительный результат проверки ЭЦП



Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», удостоверенный посредством электронной цифровой подписи лица, имеющего полномочия на его подписание, равнозначен подписанному документу на бумажном носителе.

Дата: 18.09.2023 15:34. Копия электронного документа. Версия СЭД: Documentolog 7.18.2. Положительный результат проверки ЭЦП

Согласовано

14.09.2023 17:22 Шарипова Айжан Кенжебайкызы

15.09.2023 09:15 Айтышев Максат Калымтаевич

Подписано

18.09.2023 14:49 Акимов Абсамат Абжапарович

Дата: 18.09.2023 15:34. Копия электронного документа. Версия СЭД: Documentolog 7.18.2. Положительный результат проверки ЭЦП

№ 11/1674-И от 17.09.2024

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ
САУДА ЖӘНЕ ИНТЕГРАЦИЯ МИНИСТРЛІГІ
ТЕХНИКАЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
МЕТРОЛОГИЯ КОМИТЕТІНІҢ
«ҰЛТТЫҚ АККРЕДИТТЕУ ОРТАЛЫҒЫ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫ

010000, Астана қ., Кабанбай батыр даңғылы, 17 үй,
тел.: +7 (7172) 98-37-00, 98-37-03

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ НА ПРАВЕ
ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР АККРЕДИТАЦИИ»
КОМИТЕТА ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ
И МЕТРОЛОГИИ
МИНИСТЕРСТВА ТОРГОВЛИ И
ИНТЕГРАЦИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

010000, г. Астана, проспект Кабанбай батыра, д. 17,
тел.: +7 (7172) 98-37-00, 98-37-03

№ _____

ТОО «НИЦ «Биосфера Казахстан»
100008, г. Караганда, ул. Мустафина 7/2
тел.: 8 (7212) 56-17-50
biosfera.krg@mail.ru

Национальный центр аккредитации (далее – НЦА) сообщает, что в соответствии с приказом руководителя органа по аккредитации от 13.09.2024 года № 1178-ОД «О продлении срока действия аттестата аккредитации» срок действия аттестата аккредитации № KZ.T.10.0323 от 11.09.2019 года испытательной лаборатории атмосферного воздуха и промышленных выбросов в атмосферу ТОО «НИЦ «Биосфера Казахстан» продлён с 11.09.2024 года до 11.12.2024 года.

Дополнительно сообщаем, что данная информация размещена на веб-сайте НЦА в разделе «Информация – Приказы по субъектам аккредитации».

И.о. Генерального директора **Н. Шокбарбаев**

Исп.: Токтабулатова Ш.Ч.
Тел.: 8 (7172) 98-37-24

Дата: 17.09.2024 14:58. Копия электронного документа. Версия СЭД: Documentolog 7.22.1

Согласовано
16.09.2024 17:29 Нурышев Айдос Талгатович
Подписано
17.09.2024 12:20 Шокбарбаев Нурлан Турсынович



Дата: 17.09.2024 14:58. Копия электронного документа. Версия СЭД: Documentolog 7.22.1. Положительный результат проверки ЭЦП

Даиный электроиный документ DOC ID KZADPA22024100367569A4EF27 подписан с использоваиием электрониой цифровой подписи и отправлеи посредством информационной системы «Казахстанский центр обмена электроиными документами» https://documentolog.com/.
Для проверки электронного документа перейдите по ссылке:https://documentolog.com/?verify=KZADPA22024100367569A4EF27

Тип документа	Исходящий документ
Номер и дата документа	№ 11/1674-И от 17.09.2024 г.
Организация/отправитель	РГП НА ПХВ "НА ПХВ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР АККРЕДИТАЦИИ» КОМИТЕТА ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И МЕТРОЛОГИИ МИНИСТЕРСТВА ТОРГОВЛИ И ИНТЕГРАЦИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН"
Получатель (-и)	ИЛ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА И ПРОМЫШЛЕННЫХ ВЫБРОСОВ В АТМОСФЕРУ ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "НИЦ "БИОСФЕРА КАЗАХСТАН"
Электронные цифровые подписи документа	Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Национальный цеитр аккредитации" Комитета технического регулирования и метрологии Министерства торговли и интеграции Республики Казахстан Согласовано: НУРЫШЕВ АЙДОС MIINdQYJ...K9ggmaVg= Время подписи: 16.09.2024 17:29
	Республиканское государственное предприятие на праве хозяйствениого ведения "Национальный центр аккредитации" Комитета технического регулирования и метрологии Министерства торговли и интеграции Республики Казахстан Подписано: ШОКБАРБАЕВ НУРЛАН MIIYdQYJ...M6+r/LA== Время подписи: 17.09.2024 12:20
	Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Национальный цеитр аккредитации" Комитета технического регулнрования и метрологии Министерства торговли и интеграцни Республики Казахстан ЭЦП канцелярии: АБЫЛОВА МӘНШҮК MIIUhgYJ...sZJWJ0GA= Время подписи: 17.09.2024 14:58

[[QRCODE]]

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», удостоверенный посредством электронной цифровой подписи лица, имеющего полномочия на его подписание, равнозначен подписанному документу на бумажном носителе.

Дата: 17.09.2024 14:58. Копия электронного документа. Версия СЭД: Documentolog 7.22.1. Положительный результат проверки ЭЦП

КОМИТЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И МЕТРОЛОГИИ
МИНИСТЕРСТВА ТОРГОВЛИ И ИНТЕГРАЦИИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР АККРЕДИТАЦИИ

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

Зарегистрирован в реестре субъектов аккредитации

№ KZ.T.10.0716
от «11» мая 2020 года
действителен до «11» мая 2025 года

Передвижной/стационарный испытательный центр
Товарищества с ограниченной ответственностью «ЭКОЭКСПЕРТ»
город Караганда, проспект Нурсултана Назарбаева, строение 16А
(наименование, организационно-правовая форма, место нахождения субъекта аккредитации)

аккредитован(а) в системе аккредитации Республики Казахстан на соответствие требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий».
(наименование нормативного документа)

Объекты оценки соответствия: испытание продукции согласно области аккредитации.

Область аккредитации приведена в приложении.

Руководитель органа по аккредитации _____ **Г. Мухамбетов**
(подпись)

003303

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
САУДА ЖӘНЕ ИНТЕГРАЦИЯ МИНИСТРЛІГІ
ТЕХНИКАЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ МЕТРОЛОГИЯ КОМИТЕТІ

ҰЛТТЫҚ АККРЕДИТТЕУ ОРТАЛЫҒЫ

АККРЕДИТТЕУ АТТЕСТАТЫ

Аккредиттеу субъектілерінің тізілімінде тіркелген

№ KZ.T.10.0716
2020 жылғы «11» мамырдан
2025 жылғы «11» мамырға дейін жарамды

«ЭКОЭКСПЕРТ» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
жылжымалы/стационарлық сынақ орталығы
Қарағанды қаласы, Нұрсұлтан Назарбаев даңғылы, 16А құрылыс
(аккредиттеу субъектісінің атауы, ұйымдастырушылық-құқықтық нысаны, тұрғылықты орны)

Қазақстан Республикасының аккредиттеу жүйесінде «Сынау және калибрлеу зертханаларының құзыреттілігіне қойылатын жалпы талаптар» ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 талаптарына сәйкес
(нормативтік құжаттың атауы)
аккредиттелген.

Сәйкестікті бағалаудың объектілері: аккредиттеу саласына сәйкес өнімдерді сынау.

Аккредиттеу саласы қосымшада берілген.

Аккредиттеу жөніндегі орган басшысы _____ *(қолы)* **Ғ. Мұхамбетов**

003303

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель генерального директора
ТОО «Национальный центр аккредитации»
_____ К.Н. Тайжанов
«11» мая 2020 г.

Приложение к Аттестату аккредитации
KZ.T.10.0716
от «11» мая 2020 г. на 25 страницах

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

передвижного/стационарного испытательного центра Товарищества с ограниченной ответственностью "ЭКОЭКСПЕРТ"

Юридический адрес: Республика Казахстан, M00A1G6, г. Караганда, проспект Нурсултана Назарбаева 16а
Фактический адрес: Республика Казахстан, M00A1G6, г. Караганда, проспект Нурсултана Назарбаева 16а

Наименование продукции (объекта)	Код товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического союза ТН ВЭД	Обозначение нормативных правовых актов, нормативных документов на продукцию (объект)	Определяемые характеристики (показатели) продукции (объекта)	Обозначение нормативных документов на методы испытаний для определения характеристик (показателей)
1	2	3	4	5
Промышленные выбросы из источников в атмосферу	–	Норматив предельно-допустимого выброса (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферу, утверждается Государственной экологической экспертизой, индивидуальные для каждого источника выбросов	Отбор проб	СТ РК 2.297-2014
			Массовые концентрации: -кислорода -углекислого газа (углерод диоксид) -угарного газа (углерод оксид, окись углерода) -сернистого газа (сера диоксид, ангидрид сернистый, сера (IV) оксид) -окиси азота (азот (II) оксид, азота	СТ РК 2.297-2014 СТ РК 2.302-2014

11 МАЙ 2020
УТВЕРЖДЕНО

1	2	3	4	5
лия из них. Цветные металлы (алюминий, свинец, цинк, олово, медь, никель), основные драгоценные металлы, изделия из них. Основные чёрные металлы, изделия из них. Цветные металлы (алюминий, свинец, цинк, олово, медь, никель), основные драгоценные металлы, изделия из них.	7202 7204 7208 7209 7210 7211 7218 7221 7224 7225 7301 7310 7403 7418 7419 7502 7503 7601 7602 7610 7611 7615 7616 7801 7802 7901 7902 8001 8002	СП № КР ДСМ-97 от 26.06.2019г	Активность радионуклидов в объёмных образах	KZ.07.00.03126-2015
			Мощность экспозиционной дозы гамма излучения Плотность потока альфа частиц Плотность потока бета частиц	СП № КР ДСМ-97 от 26.06.2019г
Контроль физических факторов окружающей среды, производственных помещений, рабочей зоны Радиологический контроль	--	ГН №155 от 27.02.2015 г СП №260 от 27.03.2015 г СП № КР ДСМ-97 от 26.06.2019г	Мощность экспозиционной дозы: Плотность потока альфа частиц Плотность потока бета-частиц Гамма-излучение	СП № КР ДСМ-97 от 26.06.2019г

ТОО «ЭКОЭКСПЕРТ»		Область аккредитации		
1	2	3	4	5
Контроль физических факторов окружающей среды, производственных помещений, рабочей зоны Радиологический контроль		ГН №169 от28.02.2015 г	Шум	ГОСТ 23337-2014
		ГОСТ 31191.2-2004 ГОСТ 31319-2006 СМ в ЕаЭС № 299 от 28.05.2010г	Вибрация	ГОСТ 12.1.012-2004
		ГН №169 от28.02.2015 г	Освещенность	ГОСТ 24940-2016
		СТ РК 1151-2002 СП № 38 от 21.01.2015г СП № 173 от 28.02.2015	Напряженность электромагнитного поля	СТ РК 1151-2002
		СП № 38 от 21.01.2015г	Постоянное магнитное поле	ГОСТ 12.1.002-84
		ГН № 169 от 28.02.2015г	Ультразвук	ГОСТ 12.4.077-79 ГОСТ 12.1.001-89
		ГН № 169 от 28.02.2015г	Инфразвук	СТ РК 12.1.001-05
		ГН № 169 от 28.02.2015г	Ультрафиолетовое излучение	РМГ 77-2005
		СП № 38 от 21.01.2015г	Легкие положительные и отрицательные аэроионы	Инструкция к прибору Мас-01 БВЭК.510000.001 РЭ
		СП № 38 от 21.01.2015г	Измерение напряженности электростатического поля	ГОСТ 12.1.045-84
		ГН № 169 от 28.02.2015г	Измерение плотности теплового потока	ГОСТ 25380-2014
		ГН № 169 от 28.02.2015г	Яркость света (освещенность рабочей поверхности, показатель ослепленности, отраженная блесткость)	ГОСТ 26824-2010
			Коэффициент пульсации освещенности	СТ РК ГОСТ Р 54945-2014
Параметры микроклимата рабочей зоны	--	ГН № 169 от 28.02.2015г	Температура воздуха	ГОСТ 30494-2011
			Влажность воздуха	ГОСТ 30494-2011

УТВЕРЖДЕНО

ТОО «ЭКОЭКСПЕРТ»		Область аккредитации		
1	2	3	4	5
			Скорость движения воздуха	ГОСТ 30494-2011
			Давление	ГОСТ 30494-2011
Параметры микроклимата селитебной и санитарно-защитной зоны	--	ГН № 169 от 28.02.2015г	Температура воздуха	ГОСТ 30494-2011
			Влажность воздуха	ГОСТ 30494-2011
			Скорость движения воздуха	ГОСТ 30494-2011
			Давление	ГОСТ 30494-2011
Аэродинамические испытания на источниках выбросов, вентиляции	--	СП № КР ДСМ-29 от 26.10.2018г СП № 174 от 28.02.2015г	Давление и скорость движения воздуха в воздуховодах	ГОСТ 12.3.018-79
Контроль вентиляционных систем	--	СП № КР ДСМ-29 от 26.10.2018г СП № 174 от 28.02.2015г	Давление и скорость движения воздуха в воздуховодах вытяжных, приточных	ГОСТ 12.1.005-88 ГОСТ 30494-2011
			Кратность воздухообмена	СП РК 4.02-101-2012
Оценка условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса	--	Руководство Р 2.2.755-99	Тяжесть трудового процесса: -физическая динамическая нагрузка; -масса поднимаемого и перемещаемого груза вручную; -стереотипные рабочие движения; -статическая нагрузка; -рабочая поза; -наклоны корпуса; -перемещение в пространстве. Напряженность трудового процесса: -интеллектуальные нагрузки; -сенсорные нагрузки; -эмоциональные нагрузки; -монотонность нагрузок; -режим работы	Руководство Р.2.2.755-99, Приложение 16

УТВЕРЖДЕНО

1	2	Область аккредитации 3	4	5
		Приказ МЗСР РК №1057 от 28.12.2015г.	Оценка травмобезопасности производственного оборудования, приспособлений и инструментов. Оценка обеспеченности работников средствами индивидуальной защиты	Приказ МЗСР РК №1057 от 28.12.2015г.
Измерение размеров, расстояний (геометрические, линейные величины)	--	ГОСТ 12.1.051-90 ГОСТ 26433.2-94	Расстояние	ГОСТ 12.1.051-90 ГОСТ 26433.2-94
Объекты окружающей среды (Воды, почвы, горные породы, отходы всех видов, шламы, пищевые продукты и пр.)	--	ГН №155 от 27.02.2015 г СП № КР ДСМ-97 от 26.06.2019г	Содержание радионуклидов (Активность радионуклидов в объёмных образцах)	KZ.07.00.03126-2015 KZ.07.00.03125-2015
Автотранспортные средства	8702 8703 8704 8705	СТ РК 1433-2017	Выбросы вредных веществ из автомобильных двигателей	СТ РК 1433-2017
Технические масла	2710 19 940 0	Приказ МООС РК № 40 Ө от 24.02.2012	Отбор образцов	ГОСТ IEC 60475-2014
			Сумма изомеров полихлордифенилов	KZ.07.00.03693-2018

Директор ТОО «ЭКОЭКСПЕРТ»

Матонин В.В.

11 МАЙ 2020

УТВЕРЖДЕНО

«Биосфера Казахстан»
Ғылыми – зерттеу орталығы»
Жауапкершілігі шектеулі
серіктестігі

Товарищество с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский центр «Биосфера Казахстан»

«Биосфера Казахстан» «ҒЗО» ЖШС
Қазақстан Республикасы, 100012, Қарағанды облысы,
Қарағанды қаласы, Мустафин көшесі , 7/2
Тел/ факс: 8(7212) 56-17-50, 51-19-60, 8(777) 487-14-15
e-mail: biosfera.krg@gmail.com, 561750@mail.ru

ТОО «НИЦ «Биосфера Казахстан»
Республика Казахстан, 100012, Карагандинская область,
г. Караганда, улица Мустафина, 7/2
Тел/ факс: 8(7212) 56-17-50, 51-19-60, 8(777) 487-14-15
e-mail: biosfera.krg@gmail.com, 561750@mail.ru

Технический отчёт

по газовому мониторингу скважин полигона ПБО Стального департамента АО «АрселорМиттал Темиртау» в 2023 году

Директор
ТОО НИЦ «Биосфера Казахстан» **Диппель Т.В.**

Караганда 2023 г.

Содержание

Введение.....3
Проведение газового мониторинга.....4
ПРИЛОЖЕНИЯ.....13

Приложения

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Государственная лицензия ТОО «НИЦ «Биосфера Казахстан» в области природоохранного проектирования и нормирования

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Аттестата аккредитации ИЛ ТОО НИЦ «Биосфера Казахстан»
ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Аттестата аккредитации ИЦ ТОО «ЭкоЭксперт»

Введение

Настоящая работа «Газовый мониторинг скважин полигона ПБО АО «Арселор-Миттал Темиртау» выполнен ТОО «НИЦ «Биосфера Казахстан» в соответствии с «Техническим заданием на выполнение работ».

Основанием на право ведения работ ТОО «НИЦ «Биосфера Казахстан» в области природоохранного проектирования является Государственная лицензия в области природоохранного проектирования и нормирования» № 01198Р, выданная 01.08.13 Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан (Приложение 1).

Основная *цель газового мониторинга* - обеспечение предприятия достоверной информацией о воздействии карт захоронения ТБО полигона ПБО АО «АрселорМиттал Темиртау» на компоненты природной среды.

В методическом плане работы проводились в соответствии с действующими Республиканскими нормативными документами Министерства охраны окружающей среды

- Экологический кодекс РК;
- ГН к атмосферному воздуху в городских и сельских населённых пунктах, на территориях промышленных организаций № ҚР ДСМ-70 от 02.08.2022 г.

Проведение газового мониторинга

Газовый мониторинг выполнен в соответствии со следующими требованиями:

- требования Экологического кодекса РК;
- проект расширения и эксплуатации полигона ПБО Стального департамента АО «АрселорМиттал Темиртау»;
- программа по организации и ведению производственного экологического контроля окружающей среды АО «АрселорМиттал Темиртау».

Газовый мониторинг скважин полигона ПБО АО «АрселорМиттал Темиртау» выполнен с целью:

- получение информации для принятия решений в отношении экологической политики АО «АрселорМиттал Темиртау»;
- обеспечение соблюдения требований экологического законодательства РК;
- повышение эффективности использования природных ресурсов;
- оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей АО «АрселорМиттал Темиртау
- повышение уровня соответствия экологическим требованиям;
- повышение производственной и экологической эффективности системы управления охраной окружающей среды;
- учет экологических рисков при инвестировании и кредитовании.

Для решения поставленных задач выполнены экологические исследования, содержащие подготовительный период, полевые и лабораторно-аналитические работы, камеральную обработку материалов.

1. Полевые экологические работы:

Отбор проб биогаза проводился 17 июля и 14 сентября 2023 г. силами испытательной лаборатории ТОО «НИЦ «Биосфера Казахстан» и испытательного центра ТОО «ЭкоЭксперт».

Отбор проб биогаза из 3-х скважин (скважина № 1, 2 и № 3) газового мониторинга на карте захоронения ТБО полигона ПБО проводился по 10 загрязняющим веществам.

Всего было проанализировано 90 проб воздуха (биогаза) на содержание следующих загрязняющих веществ: метан, сероводород, диоксид серы, диоксид азота, оксид углерода, этилбензол, аммиак, толуол, ксилол, формальдегид.

2. Камеральная обработка материалов включает первичную и статистическую обработку, анализ и интерпретацию материалов экологических исследований предыдущих лет с целью:

- оценки общего экологического состояния и уровня загрязнения биогаза в скважине газового мониторинга.

При проведении камеральных работ для решения поставленных задач в соответствии с нормативными документами РК проводилось определение эколого-геохимических показателей, характеризующих загрязнение различных компонентов окружающей среды относительно ПДК, представленных в соответствующих протоколах.

Согласно результатам протоколов испытаний по всем газам кроме, диоксида серы и формальдегида, полученные результаты ниже уровня обнаружения. По диоксиду серы усреднённый результат составляет: скважина № 1 - 0,0609 мг/м^3 (0,122 ПДК м.р.), скважина № 2 – меньше 0,025, скважина № 3 – 0,0773 мг/м^3 (0,155 ПДК м.р.).

По формальдегиду усреднённый результат составляет: скважина № 1 - 0,0042 мг/м^3 (0,12 ПДК м.р.), скважина № 2 – 0,00506 (0,14 ПДК м.р.), скважина № 3 – 0,0031 мг/м^3 (0,09 ПДК м.р.). Превышения гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в

городских и сельских населённых пунктах, на территориях промышленных организаций не выявлено.

Общее организационно - методическое руководство работами осуществлялось исполнительным директором ТОО НИЦ «Биосфера Казахстан» – Жирковым В.В.

Ответственные исполнители работ и отчета:– инженер-эколог Размазин А.С.

Испытательная лаборатория атмосферного воздуха и промышленных выбросов в атмосферу
ТОО «Научно-исследовательский центр «Биосфера Казахстан»

100008, Қарағанды қ.,
Мустафина к-сі, 7/2
ИИК KZ028560000000427048
ҚФ АҚ «БанкЦентрКредит»
Қарағанды қ., БИК KCJBKZKZ,
СТН 302000280406
БСН 071040007864

100008, г. Караганда,
ул. Мустафина, 7/2
ИИК KZ028560000000427048
в КФ АО «БанкЦентрКредит»
г. Караганда, БИК KCJBKZKX
РНН 302000280406
БИН 071040007864

KZ.T.10.0323
TESTING

Аттестат аккредитации № KZ.T.10.0323 от 11.09.2019 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 10626

от «18» июля 2023 г.

Заявитель: АО «АрселорМиттал Темиртау»
Адрес заявителя: г. Темиртау, Стальной департамент АО «АрселорМиттал Темиртау»

Наименование и обозначение образца(ов) объекта испытаний: Карты захоронения ТБО полигона ПБО АО «АрселорМиттал Темиртау», скважина № 1
Количество образцов: 18

Основание для испытаний: Договор с АО «АрселорМиттал Темиртау»
НД на объект испытаний: ГН к атмосферному воздуху в городских и сельских населённых пунктах, на территориях промышленных организаций № КР ДСМ-70 от 02.08.2022 г.
Дата отбора образца: 17 июля 2023 года
Дата проведения испытаний: 17 июля 2023 года
Вид испытания: Отбор проб биогаза со скважины газового мониторинга на карте захоронения ТБО полигона ПБО
Условия проведения испытаний (средние значения):
- температура – 30,8 °С.
- атмосферное давление – 714 мм.рт.ст.
- влажность воздуха – 50%

Показатели, единица измерения	НД на метод испытания	Норма по НД	Фактическое значение
Скважина № 1 - газовый мониторинг			
Сероводород, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021	0,008	<0,004 <0,004 <0,004
Диоксид серы, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021	0,5	0,0612 0,0610 0,0605
Оксид углерода, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021	5,0	<1,500 <1,500 <1,500
Диоксид азота, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021	0,2	<0,02 <0,02 <0,02
Аммиак, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021	0,2	<0,02 <0,02 <0,02
Формальдегид, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021	0,035	0,0041 0,0040 0,0045

Начальник ИЛ: А.С. Размазин

Перепечатка запрещена без разрешения ТОО «НИЦ «Биосфера Казахстан»

ТОО «Научно-исследовательский центр «Биосфера Казахстан» ЛАБОРАТОРИЯ «18» 07 2023 г.

010626

Испытательная лаборатория атмосферного воздуха и промышленных выбросов в атмосферу
ТОО «Научно-исследовательский центр «Биосфера Казахстан»

100008, Қарағанды қ.,
Мустафина к-сі, 7/2
ИИК KZ028560000000427048
ҚФ АҚ «БанкЦентрКредит»
Қарағанды қ., БИК KCJBKZKZ,
СТН 302000280406
БСН 071040007864

100008, г. Караганда,
ул. Мустафина, 7/2
ИИК KZ028560000000427048
в КФ АО «БанкЦентрКредит»
г. Караганда, БИК KCJBKZKX
РНН 302000280406
БИН 071040007864

KZ.T.10.0323
TESTING

Аттестат аккредитации № KZ.T.10.0323 от 11.09.2019 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 10627

от «18» июля 2023 г.

Заявитель: АО «АрселорМиттал Темиртау»
Адрес заявителя: г. Темиртау, Стальной департамент АО «АрселорМиттал Темиртау»

Наименование и обозначение образца(ов) объекта испытаний: Карты захоронения ТБО полигона ПБО АО «АрселорМиттал Темиртау», скважина № 3
Количество образцов: 18

Основание для испытаний: Договор с АО «АрселорМиттал Темиртау»
НД на объект испытаний: ГН к атмосферному воздуху в городских и сельских населённых пунктах, на территориях промышленных организаций № КР ДСМ-70 от 02.08.2022 г.
Дата отбора образца: 17 июля 2023 года
Дата проведения испытаний: 17 июля 2023 года
Вид испытания: Отбор проб биогаза со скважины газового мониторинга на карте захоронения ТБО полигона ПБО
Условия проведения испытаний (средние значения):
- температура – 30,9 °С.
- атмосферное давление – 715 мм.рт.ст.
- влажность воздуха – 50%

Показатели, единица измерения	НД на метод испытания	Норма по НД	Фактическое значение
Скважина № 3 - газовый мониторинг			
Сероводород, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021	0,008	<0,004 <0,004 <0,004
Диоксид серы, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021	0,5	0,0770 0,0772 0,0777
Оксид углерода, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021	5,0	<1,500 <1,500 <1,500
Диоксид азота, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021	0,2	<0,02 <0,02 <0,02
Аммиак, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021	0,2	<0,02 <0,02 <0,02
Формальдегид, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021	0,035	0,0032 0,0030 0,0032

Начальник ИЛ: А.С. Размазин

Перепечатка запрещена без разрешения ТОО «НИЦ «Биосфера Казахстан»

ТОО «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР» ЛАБОРАТОРИЯ «18» июля 2023 г.

010627

KZ.T.10.0716
TESTING

MOOA1G6
Қарағанды қаласы
Лобода көшесі
40 құрылыс
БСН 920 540 000 504
БСК HSBKKZKX АҚ ҚХБ
KZ 726 010 191 000 015 428
Тел.: 8 7212 42 56 17
info@ecoexpert.kz

ECO EXPERT

MOOA1G6
г. Караганда
улица Лободы,
строение 40
БИН 920 540 000 504
БИК HSBKKZKX АО HBK
KZ 726 010 191 000 015 428
Тел.: 8 7212 42 56 17
info@ecoexpert.kz

Аттестат аккредитации № KZ.T.10.0716 от 11.05.2020 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 534/1
от 17 июля 2023 года

Заказ, заявка	Заявка № 343 от 03.07.2023 г.
Наименование продукции	Атмосферный воздух
Заявитель (адрес)	ТОО НИЦ «Биосфера Казахстан»
Место проведения замера (адрес, объект)	АО «АрселорМиттал Темиртау», г. Темиртау, Стальной департамент АО «АрселорМиттал Темиртау» Карты захоронения ТБО полигона ПБО АО «АрселорМиттал Темиртау», скважина №1
Дата проведения испытаний	17.07.2023 г.
Обозначение НД на продукцию	СаНПиН № ҚР ДСМ-71 от 02.08.22 г.
Вид испытаний	Гигиенические
Регистрационный номер	343
Условия проведения испытаний	Т= 31 С^0 Влажность 50%

Таблица №1

№ п/п	Название участка	Максимально разовые концентрации ЗВ в точке наблюдения, мг/м^3				Дата отбора проб	Температура атмосферного воздуха, ^{0}С	Атмосферное давление, ммрт.ст., влажность	Скорость ветра, м/с
		Метан	Толуол	Ксилол	Этилбензол				
ПДКм.р., мг/м^3		50,0	0,6	0,2	0,04				
1	Скважина №1 газового мониторинга	ниже уровня обнаружения	ниже уровня обнаружения	ниже уровня обнаружения	ниже уровня обнаружения	17.07.23 г.	+31	720 мм. рт. ст. 42%	1,5

Исполнитель А.К. Мукашев

И.о. зам.начальника ИЦ: А.И. Макубаева

Запрещается полная и частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра

KZ.T.10.0716
TESTING

MOOA1G6
Қарағанды қаласы
Лобода көшесі
40 құрылыс
БСН 920 540 000 504
БСК HSBKKZKX АҚ ҚХБ
KZ 726 010 191 000 015 428
Тел.: 8 7212 42 56 17
info@ecoexpert.kz

Eco Expert

MOOA1G6
г. Караганда
улица Лобода,
строение 40
БИН 920 540 000 504
БИК HSBKKZKX АО НБК
KZ 726 010 191 000 015 428
Тел.: 8 7212 42 56 17
info@ecoexpert.kz

Аттестат аккредитации № KZ.T.10.0716 от 11.05.2020 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 534/2
от 17 июля 2023 года

Заказ, заявка	Заявка № 343 от 03.07.2023 г.
Наименование продукции	Атмосферный воздух
Заявитель (адрес)	ТОО НИЦ «Биосфера Казахстан»
Место проведения замера (адрес, объект)	АО «АрселорМиттал Темиртау», г. Темиртау, Стальной департамент АО «АрселорМиттал Темиртау» Карты захоронения ТБО полигона ПБО АО «АрселорМиттал Темиртау», скважина №3
Дата проведения испытаний	17.07.2023 г.
Обозначение НД на продукцию	СаНПиН № ҚР ДСМ-71 от 02.08.22 г.
Вид испытаний	Гигиенические
Регистрационный номер	343
Условия проведения испытаний	Т= 31 С° Влажность 50%

Таблица №1

№ п/п	Название участка	Максимально разовые концентрации ЗВ в точке наблюдения, мг/м³				Дата отбора проб	Температура атмосферного воздуха, °С	Атмосферное давление, ммрт.ст., влажность	Скорость ветра, м/с
		Метан	Толуол	Ксилол	Этилбензол				
ПДКм.р., мг/м³		50,0	0,6	0,2	0,04				
1	Скважина №2 газового мониторинга	ниже уровня обнаружения	ниже уровня обнаружения	ниже уровня обнаружения	ниже уровня обнаружения	17.07.23 г.	+31	720 мм. рт. ст. 42%	1,5

Исполнитель А.К. Мукашев

И.о. зам.начальника ИЦ: А.И. Макубаева

Запрещается полная и частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра

Испытательная лаборатория атмосферного воздуха и промышленных выбросов в атмосферу
ТОО «Научно-исследовательский центр «Биосфера Казахстан»

100008, Қарағанды қ.,
Мустафина к-сі, 7/2
ИИК KZ028560000000427048
ҚФ АҚ «БанкЦентрКредит»
Қарағанды қ., БИК KCJBKZKZ,
СТН 302000280406
БСН 071040007864

100008, г. Караганда,
ул. Мустафина, 7/2
ИИК KZ028560000000427048
в КФ АО «БанкЦентрКредит»
г. Караганда, БИК KCJBKZKX
РНН 302000280406
БИН 071040007864

KZ.T.10.0323
TESTING

Аттестат аккредитации № KZ.T.10.0323 от 11.09.2019 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 10800

от «20» сентября 2023 г.

Заявитель: АО «АрселорМиттал Темиртау»
Адрес заявителя: г. Темиртау, Стальной департамент АО «АрселорМиттал Темиртау»

Наименование и обозначение образца(ов) объекта испытаний: Карты захоронения ТБО полигона ПБО АО «АрселорМиттал Темиртау», скважина № 2
Количество образцов: 18

Основание для испытаний: Договор с АО «АрселорМиттал Темиртау»
НД на объект испытаний: ГН к атмосферному воздуху в городских и сельских населённых пунктах, на территориях промышленных организаций № КР ДСМ-70 от 02.08.2022 г.
Дата отбора образца: 14 сентября 2023 года
Дата проведения испытаний: 14 сентября 2023 года
Вид испытания: Отбор проб биогаза со скважины газового мониторинга на карте захоронения ТБО полигона ПБО
Условия проведения испытаний (средние значения):
- температура – 18,0°С.
- атмосферное давление – 720 мм.рт.ст.
- влажность воздуха – 41%

Показатели, единица измерения	НД на метод испытания	Норма по НД	Фактическое значение
Скважина № 2 - газовый мониторинг			
Сероводород, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021	0,008	<0,004 <0,004 <0,004
Диоксид серы, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021	0,5	<0,025 <0,025 <0,025
Оксид углерода, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021	5,0	<1,500 <1,500 <1,500
Диоксид азота, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021	0,2	<0,02 <0,02 <0,02
Аммиак, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021	0,2	<0,02 <0,02 <0,02
Формальдегид, мг/м^3	СТ РК 2.302-2021	0,035	0,0050 0,0052 0,0050

Начальник ИЛ: А.С. Размазин

Перепечатка запрещена без разрешения ТОО «НИЦ «Биосфера Казахстан»

010800

KZ.T.10.0716
TESTING

MOOA1G6
Қарағанды қаласы
Лобода көшесі
40 құрылыс
БСН 920 540 000 504
БСК HSBKKZKX АҚ ҚХБ
KZ 726 010 191 000 015 428
Тел.: 8 7212 42 56 17
info@ecoexpert.kz

Eco Expert

MOOA1G6
г. Караганда
улица Лободы,
строение 40
БИН 920 540 000 504
БИК HSBKKZKX АО НВК
KZ 726 010 191 000 015 428
Тел.: 8 7212 42 56 17
info@ecoexpert.kz

Аттестат аккредитации № KZ.T.10.0716 от 11.05.2020 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 534/3
от 20 сентября 2023 года

Заказ, заявка	Заявка № 343 от 03.07.2023 г.
Наименование продукции	Атмосферный воздух
Заявитель (адрес)	ТОО НИЦ «Биосфера Казахстан»
Место проведения замера (адрес, объект)	АО «АрселорМиттал Темиртау», г. Темиртау, Стальной департамент АО «АрселорМиттал Темиртау» Карты захоронения ТБО полигона ПБО АО «АрселорМиттал Темиртау», скважина №2
Дата проведения испытаний	14.09.2023 г.
Обозначение НД на продукцию	ГН к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах. №КР ДСМ-70 от 02.08.2022 г.
Вид испытаний	Гигиенические
Регистрационный номер	343
Условия проведения испытаний	Т= 18 С° Влажность 50%

Таблица №1

№ п/п	Название участка	Максимально разовые концентрации ЗВ в точке наблюдения, мг/м³				Дата отбора проб	Температура атмосферного воздуха, °С	Атмосферное давление, ммрт.ст., влажность	Скорость ветра, м/с
		Метан	Толуол	Ксилол	Этилбензол				
ПДКм.р., мг/м³		50,0	0,6	0,2	0,04				
1	Скважина №2 газового мониторинга	ниже уровня обнаружения	ниже уровня обнаружения	ниже уровня обнаружения	ниже уровня обнаружения	14.09.23 г.	+18	720 мм. рт. ст. 42%	1,2

Исполнитель А.К. Мукашев

И.о. зам.начальника ИЦ: А.И. Макубаева

Запрещается полная и частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра

Основные выводы:

- Содержание загрязняющих веществ в биогазе со скважин газового мониторинга карт захоронения ТБО полигона ПБО АО «АрселорМиттал Темиртау» под влиянием производственных объектов предприятия не превышает установленных предельно-допустимых концентраций для населенных мест.
- Кратность превышения ПДК максимально разового меньше 1 по всем наблюдаемым веществам.
- Суммарный уровень загрязнения атмосферы (da) равен 1.
- Понижающий коэффициент $\mathbf{K_a}$ для нормирования объемов образования и размещения отходов производства, согласно РНД 03.1.0.3.01-96 по уровню загрязнения на границах санитарно – защитной зоны также равен **1**.
- Воздействие производственной деятельности предприятия на атмосферный воздух оценивается как допустимое.
- Соблюдение технологического регламента, выполнение природоохранных мероприятий позволяет спрогнозировать допустимый уровень загрязнения биогаза при производственной деятельности предприятия при захоронение отходов.

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: 8 (701) 549-96-39

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: 8 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 1088 от 05.12.2025 г.

Заказчик, адрес: АО "Qarmet"
№ заказа заказчика: пробы почвы/отходов АО "Qarmet" (исх.№4431-2025 от 27.11.2025 г.)
№ заказа лаборатории: 715-17-25
№ скважины: -
Участок: АО "Qarmet"
Условия проведения испытаний: температура - 22,0 °С; влажность - 64,0%
Средства измерения, сертификаты о поверке (калибровке): эмиссионный спектрометр с индуктивно связанной плазмой SPECTRO ARCOS, № BL-11-25-2094597 от 23.01.2025 г., анализатор ртути РА-915+, № BL-09-25-2093171 от 23.01.2025 г.

Дата поступления в лабораторию: 28.11.2025 г.
Дата выполнения: 28.11.2025-05.12.2025 гг.
Объект испытаний: почвы (грунты), отходы
Метод определения: приближенно-количественный атомно-эмиссионный, атомно-абсорбционный
НД на методику определения: МА-ИАЦ-70-2010, СТ РК. 2.605-2019, СТ РК 2344-2013
НД на объект: ГОСТ 17.4.2.01-81

Результаты испытаний:

№ п/п	№ пробы заказчика	№ лаб-рии	Элементы						
			V,мг/кг	Cr,мг/кг	Mn,мг/кг	Pb,мг/кг	Zn,мг/кг	Mo,мг/кг	Hg,мг/кг
1	Отвал доменных шлаков/точка 1	1	108,56	72,19	1131,09	-	-	-	-
2	Отвал сталеплавильных шлаков/точка 2	2	192,83	155,61	1943,42	-	-	-	-
3	Отвал доменных шлаков/точка 3	3	93,31	50,67	874,50	-	-	-	-
4	Отвал доменных шлаков/точка 4	4	95,14	81,93	983,92	-	-	-	-
5	На границе СЗЗ "квартал АБВ"/точка 5	5	-	-	-	20,93	-	-	0,0100
6	На границе СЗЗ район ДПУ УАТ/точка 6	6	-	-	-	14,85	-	-	0,0076
7	На границе СЗЗ "Окжетпес"/точка 7	7	-	-	-	16,01	-	-	0,0083
8	Отвал сталеплавильных шлаков/точка 8	8	141,95	108,42	1437,07	-	-	-	-
9	Отвал сталеплавильных шлаков/точка 9	9	145,07	118,17	1439,42	-	-	-	-
10	Хвостохранилище №3/точка 10	10	101,07	-	897,01	17,35	76,34	-	-
11	Хвостохранилище №2,3/точка 11	11	128,27	-	1365,95	54,37	144,37	-	-
12	Хвостохранилище №2,3/точка 12	12	125,03	-	1190,67	30,68	125,08	-	-
13	Хвостохранилище №2, породный отвал,ПБО/точка 13	13	106,23	-	1108,80	22,45	96,42	-	-
14	Отвалы химических отходов №2, породный отвал, отвал хромсодержащих отходов/точка 14	14	121,55	74,91	1050,78	27,23	109,19	<5,0	0,0380

Начальник ИЛ _____ Прончева Е.Р.

	№ пробы заказчика	№ лаб-рии	Элементы						
			V,мг/кг	Cr,мг/кг	Mn,мг/кг	Pb,мг/кг	Zn,мг/кг	Mo,мг/кг	Hg,мг/кг
15	Золошламонакопитель, химический отвал/точка 15	15	110,98	-	1022,34	24,67	94,39	5,84	0,0360
16	Золошламонакопитель/точка 16	16	113,90	-	1079,79	25,34	100,20	-	-
17	Золошламонакопитель2/точка 17	17	107,33	-	1128,51	34,71	106,46	-	-

Результаты утвердил начальник ИЛ_____ Прончева Е.Р.

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

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 994 от 26.12.2024 г.

Заказчик: АО «Qarmet», г. Темиртау, пр. Республики, 1
№ пробы заказчика: 1
Дата отбора: 28.10.2024 г.
Место отбора: АО «Qarmet»
Точка отбора: Доменный отвал
Дата выполнения испытаний:
04.12.2024 – 26.12.2024 гг.

Заказ №: 347
№ пробы лаборатории: 2579
Дата поступления в лабораторию: 04.12.2024 г.
Объект испытаний: почва
НД на объект: ГОСТ 17.4.2.01-81

Условия проведения испытаний: температура – 22-25 °С; влажность – 58-64 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Содержание, мг/кг	НД на метод испытания
1	Марганец	690,9	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
2	Хром	74,8	
3	Ванадий	103,8	

Результаты утвердил и.о. начальника ИЛ Лысенко А.В.

СЫНАУ ЗЕРТХАНАСЫ

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола

№ заказа:347_2579-2024

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская қ., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 994 от 26.12.2024 г.

Заказчик: АО «Qarmet», г. Темиртау, пр. Республики, 1
№ пробы заказчика: 2
Дата отбора: 28.10.2024 г.
Место отбора: АО «Qarmet»
Точка отбора: Доменный отвал
Дата выполнения испытаний:
04.12.2024 – 26.12.2024 гг.

Заказ №: 347
№ пробы лаборатории: 2580
Дата поступления в лабораторию: 04.12.2024 г.
Объект испытаний: почва
НД на объект: ГОСТ 17.4.2.01-81

Условия проведения испытаний: температура – 22-25 °С; влажность – 58-64 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Содержание, мг/кг	НД на метод испытания
1	Марганец	891,4	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
2	Хром	72,3	
3	Ванадий	104,7	

Результаты утвердил и.о. начальника ИЛ _____ Лысенко А.В.

СЫНАУ ЗЕРТХАНАСЫ

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола

№ заказа:347_2580-2024

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қараганды қ., 100019, Дубовская қ., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 994 от 26.12.2024 г.

Заказчик: АО «Qarmet», г. Темиртау, пр. Республики, 1
№ пробы заказчика: 3
Дата отбора: 28.10.2024 г.
Место отбора: г. Темиртау, пр. Республики, 1
Точка отбора: Доменный отвал
Дата выполнения испытаний:
04.12.2024 – 26.12.2024 гг.

Заказ №: 347
№ пробы лаборатории: 2581
Дата поступления в лабораторию: 04.12.2024 г.
Объект испытаний: почва
НД на объект: ГОСТ 17.4.2.01-81

Условия проведения испытаний: температура – 22-25 °С; влажность – 58-64 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Содержание, мг/кг	НД на метод испытания
1	Марганец	793,2	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
2	Хром	87,0	
3	Ванадий	111,6	

Результаты утвердил и.о. начальника ИЛ _____ Лысенко А.В.

СЫНАУ ЗЕРТХАНАСЫ

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола

№ заказа:347_2581-2024

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 994 от 26.12.2024 г.

Заказчик: АО «Qarmet», г. Темиртау, пр. Республики, 1
№ пробы заказчика: 12
Дата отбора: 04.10.2022 г.
Место отбора: г. Темиртау, пр. Республики, 1
Точка отбора: Сталеплавильный отвал
Дата выполнения испытаний:
04.12.2024 – 26.12.2024 гг.

Заказ №: 347
№ пробы лаборатории: 2590
Дата поступления в лабораторию: 04.12.2024 г.
Объект испытаний: почва
НД на объект: ГОСТ 17.4.2.01-81

Условия проведения испытаний: температура – 22-25 °С; влажность – 58-64 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Содержание, мг/кг	НД на метод испытания
1	Ванадий	121,8	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
2	Марганец	1033,2	
3	Хром	97,4	

Результаты утвердил и.о. начальника ЦЛ _____ Лысенко А.В.

СЫНАУ ЗЕРТХАНАСЫ

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола

№ заказа:347_2590-2024

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 994 от 26.12.2024 г.

Заказчик: АО «Qarmet», г. Темиртау, пр. Республики, 1
№ пробы заказчика: 13
Дата отбора: 31.10.2024 г.
Место отбора: г. Темиртау, пр. Республики, 1
Точка отбора: Сталеплавильный отвал
Дата выполнения испытаний:
04.12.2024 – 26.12.2024 гг.

Заказ №: 347
№ пробы лаборатории: 2591
Дата поступления в лабораторию: 04.12.2024 г.
Объект испытаний: почва
НД на объект: ГОСТ 17.4.2.01-81

Условия проведения испытаний: температура – 22-25 °С; влажность – 58-64 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Содержание, мг/кг	НД на метод испытания
1	Ванадий	118,9	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
2	Марганец	899,5	
3	Хром	92,6	

Результаты утвердил и.о. начальника ИЛ _____ Лысенко А.В.

СЫНАУ ЗЕРТХАНАСЫ

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола

№ заказа:347_2591-2024

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская қ., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 994 от 26.12.2024 г.

Заказчик: АО «Qarmet», г. Темиртау, пр. Республики, 1
№ пробы заказчика: 14
Дата отбора: 31.10.2024 г.
Место отбора: г. Темиртау, пр. Республики, 1
Точка отбора: Сталеплавильный отвал
Дата выполнения испытаний:
04.12.2024 – 26.12.2024 гг.

Заказ №: 347
№ пробы лаборатории: 2592
Дата поступления в лабораторию: 04.12.2024 г.
Объект испытаний: почва
НД на объект: ГОСТ 17.4.2.01-81

Условия проведения испытаний: температура – 22-25 °С; влажность – 58-64 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Содержание, мг/кг	НД на метод испытания
1	Ванадий	117,9	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
2	Марганец	841,5	
3	Хром	91,6	

Результаты утвердил и.о. начальника ИЛ _____ Лысенко А.В.

СЫНАУ ЗЕРТХАНАСЫ

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола

№ заказа:347_2592-2024

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская қ., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 994 от 26.12.2024 г.

Заказчик: АО «Qarmet», г. Темиртау, пр. Республики, 1
№ пробы заказчика: 15
Дата отбора: 31.10.2024 г.
Место отбора: г. Темиртау, пр. Республики, 1
Точка отбора: СЗЗ район АБВ
Дата выполнения испытаний:
04.12.2024 – 26.12.2024 гг.

Заказ №: 347
№ пробы лаборатории: 2593
Дата поступления в лабораторию: 04.12.2024 г.
Объект испытаний: почва
НД на объект: ГОСТ 17.4.2.01-81

Условия проведения испытаний: температура – 22-25 °С; влажность – 58-64 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Содержание, мг/кг	НД на метод испытания
1	Свинец	17,5	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
2	Ртуть	0,0110	СТ РК 2344-2013

Результаты утвердил и.о. начальника ИЛ _____ Лысенко А.В.

СЫНАУ ЗЕРТХАНАСЫ

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола

№ заказа:347_2593-2024

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қараганды қ., 100019, Дубовская қ., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 994 от 26.12.2024 г.

Заказчик: АО «Qarmet», г. Темиртау, пр. Республики, 1
№ пробы заказчика: 16
Дата отбора: 31.10.2024 г.
Место отбора: г. Темиртау, пр. Республики, 1
Точка отбора: СЗЗ, УАТ
Дата выполнения испытаний:
04.12.2024 – 26.12.2024 гг.

Заказ №: 347
№ пробы лаборатории: 2594
Дата поступления в лабораторию: 04.12.2024 г.
Объект испытаний: почва
НД на объект: ГОСТ 17.4.2.01-81

Условия проведения испытаний: температура – 22-25 °С; влажность – 58-64 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Содержание, мг/кг	НД на метод испытания
1	Свинец	20,6	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
2	Ртуть	0,0160	СТ РК 2344-2013

Результаты утвердил и.о. начальника ИЛ Лысенко А.В.

СЫНАУ ЗЕРТХАНАСЫ

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола

№ заказа:347_2594-2024

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская қ., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 994 от 26.12.2024 г.

Заказчик: АО «Qarmet», г. Темиртау, пр. Республики, 1
№ пробы заказчика: 17
Дата отбора: 31.10.2024 г.
Место отбора: г. Темиртау, пр. Республики, 1
Точка отбора: СЗЗ, Окжетпес
Дата выполнения испытаний:
04.12.2024 – 26.12.2024 гг.

Заказ №: 347
№ пробы лаборатории: 2595
Дата поступления в лабораторию: 04.12.2024 г.
Объект испытаний: почва
НД на объект: ГОСТ 17.4.2.01-81

Условия проведения испытаний: температура – 22-25 °С; влажность – 58-64 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Содержание, мг/кг	НД на метод испытания
1	Свинец	18,9	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
2	Ртуть	0,0830	СТ РК 2344-2013

Результаты утвердил и.о. начальника ИЛ Лысенко А.В.

СЫНАҚ ЗЕРТХАНАСЫ

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола

№ заказа:347_2595-2024

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская қ., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 994 от 26.12.2024 г.

Заказчик: АО «Qarmet», г. Темиртау, пр. Республики, 1
№ пробы заказчика: 7
Дата отбора: 29.10.2024 г.
Место отбора: г. Темиртау, пр. Республики, 1
Точка отбора: Хвостохранилище № 3
Дата выполнения испытаний:
04.12.2024 – 26.12.2024 гг.

Заказ №: 347
№ пробы лаборатории: 2585
Дата поступления в лабораторию: 04.12.2024 г.
Объект испытаний: почва
НД на объект: ГОСТ 17.4.2.01-81

Условия проведения испытаний: температура – 22-25 °С; влажность – 58-64 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Содержание, мг/кг	НД на метод испытания
1	Ванадий	92,0	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
2	Марганец	647,1	
3	Цинк	92,4	
4	Свинец	24,7	

Результаты утвердил и.о. начальника ИЛ _____ Лысенко А.В.

СЫНАҚ ЗЕРТХАНАСЫ

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская қ., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 994 от 26.12.2024 г.

Заказчик: АО «Qarmet», г. Темиртау, пр. Республики, 1
№ пробы заказчика: 8
Дата отбора: 30.10.2024 г.
Место отбора: г. Темиртау, пр. Республики, 1
Точка отбора: Хвостохранилище № 2,3
Дата выполнения испытаний:
04.12.2024 – 26.12.2024 гг.

Заказ №: 347
№ пробы лаборатории: 2586
Дата поступления в лабораторию: 04.12.2024 г.
Объект испытаний: почва
НД на объект: ГОСТ 17.4.2.01-81

Условия проведения испытаний: температура – 22-25 °С; влажность – 58-64 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Содержание, мг/кг	НД на метод испытания
1	Ванадий	105,7	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
2	Марганец	753,4	
3	Цинк	73,9	
4	Свинец	25,8	

Результаты утвердил и.о. начальника ИЛ _____ Лысенко А.В.

СЫНАҚ ЗЕРТХАНАСЫ

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола

№ заказа:347_2586-2024

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 994 от 26.12.2024 г.

Заказчик: АО «Qarmet», г. Темиртау, пр. Республики, 1
№ пробы заказчика: 9
Дата отбора: 30.10.2024 г.
Место отбора: г. Темиртау, пр. Республики, 1
Точка отбора: Хвостохранилище № 2,3
Дата выполнения испытаний:
04.12.2024 – 26.12.2024 гг.

Заказ №: 347
№ пробы лаборатории: 2587
Дата поступления в лабораторию: 04.12.2024 г.
Объект испытаний: почва
НД на объект: ГОСТ 17.4.2.01-81

Условия проведения испытаний: температура – 22-25 °С; влажность – 58-64 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Содержание, мг/кг	НД на метод испытания
1	Ванадий	109,0	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
2	Марганец	809,7	
3	Цинк	76,7	
4	Свинец	19,8	

Результаты утвердил и.о. начальника ИЛ _____ Лысенко А.В.

СЫНАҚ ЗЕРТХАНАСЫ

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола

№ заказа:347_2587-2024

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 994 от 26.12.2024 г.

Заказчик: АО «Qarmet», г. Темиртау, пр. Республики, 1
№ пробы заказчика: 10
Дата отбора: 30.10.2024 г.
Место отбора: г. Темиртау, пр. Республики, 1
Точка отбора: Хвостохранилище № 2,
Породный отвал, ПБО
Дата выполнения испытаний:
04.12.2024 – 26.12.2024 гг.

Заказ №: 347
№ пробы лаборатории: 2588
Дата поступления в лабораторию: 04.12.2024 г.
Объект испытаний: почва
НД на объект: ГОСТ 17.4.2.01-81

Условия проведения испытаний: температура – 22-25 °С; влажность – 58-64 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Содержание, мг/кг	НД на метод испытания
1	Ванадий	107,1	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
2	Марганец	762,2	
3	Цинк	98,2	
4	Свинец	22,9	

Результаты утвердил и.о. начальника ИЛ _____ Лысенко А.В.

СЫНАУ ЗЕРТХАНАСЫ

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола

№ заказа:347_2588-2024

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 994 от 26.12.2024 г.

Заказчик: АО «Qarmet», г. Темиртау, пр. Республики, 1
№ пробы заказчика: 5
Дата отбора: 29.10.2024 г.
Место отбора: г. Темиртау, пр. Республики, 1
Точка отбора: ЗШН
Дата выполнения испытаний:
04.12.2024 – 26.12.2024 гг.

Заказ №: 347
№ пробы лаборатории: 2583
Дата поступления в лабораторию: 04.12.2024 г.
Объект испытаний: почва
НД на объект: ГОСТ 17.4.2.01-81

Условия проведения испытаний: температура – 22-25 °С; влажность – 58-64 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Содержание, мг/кг	НД на метод испытания
1	Ванадий	179,8	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
2	Марганец	1045,9	
3	Цинк	89,1	
4	Свинец	13,5	

Результаты утвердил и.о. начальника ИЛ _____ Лысенко А.В.

СЫНАУ ЗЕРТХАНАСЫ

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола

№ заказа:347_2583-2024

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская қ., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 994 от 26.12.2024 г.

Заказчик: АО «Qarmet», г. Темиртау, пр. Республики, 1
№ пробы заказчика: 6
Дата отбора: 29.10.2024 г.
Место отбора: г. Темиртау, пр. Республики, 1
Точка отбора: ЗШН
Дата выполнения испытаний:
04.12.2024 – 26.12.2024 гг.

Заказ №: 347
№ пробы лаборатории: 2584
Дата поступления в лабораторию: 04.12.2024 г.
Объект испытаний: почва
НД на объект: ГОСТ 17.4.2.01-81

Условия проведения испытаний: температура – 22-25 °С; влажность – 58-64 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Содержание, мг/кг	НД на метод испытания
1	Ванадий	172,0	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
2	Марганец	1005,4	
3	Цинк	109,4	
4	Свинец	10,1	

Результаты утвердил и.о. начальника ИЛ Лысенко А.В.

СЫНАУ ЗЕРТХАНАСЫ

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола

№ заказа:347_2584-2024

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская қ., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 994 от 26.12.2024 г.

Заказчик: АО «Qarmet», г. Темиртау, пр. Республики, 1
№ пробы заказчика: 4
Дата отбора: 28.10.2024 г.
Место отбора: г. Темиртау, пр. Республики, 1
Точка отбора: ЗШН, Химический отвал
Дата выполнения испытаний:
04.12.2024 – 26.12.2024 гг.

Заказ №: 347
№ пробы лаборатории: 2582
Дата поступления в лабораторию: 04.12.2024 г.
Объект испытаний: почва
НД на объект: ГОСТ 17.4.2.01-81

Условия проведения испытаний: температура – 22-25 °С; влажность – 58-64 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Содержание, мг/кг	НД на метод испытания
1	Марганец	930,1	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
2	Цинк	72,3	
3	Ванадий	110,7	
4	Свинец	17,3	
5	Молибден	3,0	
6	Ртуть	0,0180	СТ РК 2344-2013

Результаты утвердил и.о. начальника ИЛ Лысенко А.В.

СЫНАУ ЗЕРТХАНАСЫ

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола.

№ заказа347_2582-2024

«ЭкоНус» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің
Сынақ зертханасы
Қарағанды қ., 100019, Дубовская к., 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

KZ.T.10.0463
TESTING

ЭкоНус

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭкоНус»
Испытательная лаборатория
г. Караганда, 100019, ул. Дубовская, 69/5. Тел: +7 (701) 549-96-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 994 от 26.12.2024 г.

Заказчик: АО «Qarmet», г. Темиртау, пр. Республики, 1
№ пробы заказчика: 11
Дата отбора: 30.10.2024 г.
Место отбора: г. Темиртау, пр. Республики, 1
Точка отбора: Химотвал № 2, Породный отвал, Отвал хромсодержащих отходов
Дата выполнения испытаний: 04.12.2024 – 26.12.2024 гг.

Заказ №: 347
№ пробы лаборатории: 2589
Дата поступления в лабораторию: 04.12.2024 г.
Объект испытаний: почва
НД на объект: ГОСТ 17.4.2.01-81

Условия проведения испытаний: температура – 22-25 °С; влажность – 58-64 %
Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Содержание, мг/кг	НД на метод испытания
1	Молибден	1,9	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
2	Свинец	18,5	
3	Цинк	69,6	
4	Ванадий	99,7	
5	Марганец	679,8	
6	Хром	72,0	
7	Ртуть	0,0210	СТ РК 2344-2013

Результаты утвердил и.о. начальника ЦЛ _____ Лысенко А.В.

СЫНАҚ ЗЕРТХАНАСЫ

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик.
Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории
Конец протокола

№ заказа:347_2589-2024

KZ.T.10.2813
TESTING

Лаборатории охраны окружающей среды
отдела охраны окружающей среды
АО "Qarmet"
г. Темиртау, пр. Республики, 1
Аттестат аккредитации № KZ.T.10.2813
от 15.01.2025 г до 15.01.2030 г

Протокол № 128
производственного экологического контроля атмосферного воздуха санитарно-защитной зоны
14.08.2025 г

Заявитель: Лаборатория охраны окружающей среды отдела охраны окружающей среды АО "Qarmet"
Наименование продукции (объект): атмосферный воздух санитарно-защитной зоны
Метод испытания: электрохимический, оптронноспектрометрический
Средства измерения: газоанализатор ГАНК-4 №2775, метеометр МЭС-200А №3757
МВИ: МВИ-4215-002-56591409-2009: МВИ-4215-006-56591409-2009;
Руководство по эксплуатации Газоанализатора КПГУ 413322002РЭ. Руководство по эксплуатации ЯВША.416311.003 РЭ.
НД: Приказ №КР ДСМ-70; ГОСТ 17.2.3.01-86: ГОСТ 17.2.6.02-85: СТ РК 2.302-2021.

Определяемые вредные вещества	Норма ПДК мг/м³	Фактический результат, мг/м³
		mid
1	2	3
Пыль (взвеш.вещества)	0.5	0,00
Диоксид азота	0.2	0,000
Диоксид серы	0.5	0,00
Фенол	0.01	0,000
Аммиак	0.2	0,00
Оксид углерода	5.0	0,3
Сероводород	0.008	0,0001
Точка отбора проб		Отвал доменного шлака
Дата отбора проб		13.08.2025 г
Время отбора проб		09 час. 20 мин.
Продолжительность отбора проб - 20 мин.		
Параметры окружающей среды		
Направление ветра		северо-западный
Атмосферное давление, мм.рт.ст		716
Скорость ветра, м/с		3-4
Влажность, %		47
Температура, С		25
Состояние погоды		мгла

Исполнители: **Ермоленко В.И.**
Мальцева Ю.А.

Начальник ЛООС: Колом 19.08.25 **Коломина И.В.**

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

KZ.T.10.2813
TESTING

Лаборатория охраны окружающей среды
отдела охраны окружающей среды
АО "Qarmet"
г. Темиртау, пр. Республики, 1
Аттестат аккредитации № KZ.T.10.2813
от 15.01.2025 г до 15.01.2030 г

Протокол № 126
производственного экологического контроля атмосферного воздуха санитарно-защитной зоны
13.08.2025 г

Заявитель: Лаборатория охраны окружающей среды отдела охраны окружающей среды АО "Qarmet"
Наименование продукции (объект): атмосферный воздух санитарно-защитной зоны
Метод испытания: электрохимический, оптоинноспектрометрический
Средства измерения: газоанализатор ГАНК-4 №2775, метеометр МЭС-200А №3757
МВИ: МВИ-4215-002-56591409-2009; МВИ-4215-006-56591409-2009;
Руководство по эксплуатации Газоанализатора КПГУ 413322002РЭ. Руководство по эксплуатации ЯВША.416311.003 РЭ.
НД: Приказ №КР ДСМ-70; ГОСТ 17.2.3.01-86; ГОСТ 17.2.6.02-85; СТ РК 2.302-2021.

Определяемые вредные вещества	Норма ПДК мг/м³	Фактический результат, мг/м³
		mid
1	2	3
Пыль (взвеш.вещества)	**0.5**	0,09
Диоксид азота	**0.2**	0,05
Диоксид серы	**0.5**	0,04
Фенол	**0.01**	0,006
Аммиак	**0.2**	0,05
Оксид углерода	**5.0**	2,2
Сероводород	**0.008**	0,007
Точка отбора проб		Хвостохранилище №3
Дата отбора проб		12.08.2025 г
Время отбора проб		09 час. 30 мин.
Продолжительность отбора проб - 20 мин.		
Параметры окружающей среды		
Направление ветра		юго-западный
Атмосферное давление, мм.рт.ст		710
Скорость ветра, м/с		7-9
Влажность, %		45
Температура, С		22
Состояние погоды		мгла

Исполнители: **Вирц Е.А.**

Начальник ЛООС: 13.08.25г. **Коломина И.В.**

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

KZ.T.10.2813
TESTING

Лаборатория охраны окружающей среды
отдела охраны окружающей среды
АО "Qarmet"
г. Темиртау, пр. Республики, 1
Аттестат аккредитация № KZ.T.10.2813
от 15.01.2025 г до 15.01.2030 г

Протокол № 123
производственного экологического контроля атмосферного воздуха санитарно-защитной зоны
11.08.2025 г

Заявитель: Лаборатория охраны окружающей среды отдела охраны окружающей среды АО "Qarmet"
Наименование продукции (объект): атмосферный воздух санитарно-защитной зоны
Метод испытания: электрохимический, оптроноспектрометрический
Средства измерения: газоанализатор ГАНК-4 №2775, метеометр МЭС-200А №3757
МВИ: МВИ-4215-002-56591409-2009; МВИ-4215-006-56591409-2009;
Руководство по эксплуатации Газоанализатора КПГУ 413322002РЭ, Руководство по эксплуатации ЯВША.416311.003 РЭ.
НД: Приказ №КР ДСМ-70; ГОСТ 17.2.3.01-86; ГОСТ 17.2.6.02-85; СТ РК 2.302-2021.

Определяемые вредные вещества	Норма ПДК мг/м³	Фактический результат, мг/м³
		mid
1	2	3
Пыль (взвеш.вещества)	**0.5**	0,09
Диоксид азота	**0.2**	0,08
Диоксид серы	**0.5**	0,08
Фенол	**0.01**	0,004
Аммиак	**0.2**	0,065
Оксид углерода	**5.0**	1,8
Сероводород	**0.008**	0,004
Точка отбора проб		Хвостохранилище №2
Дата отбора проб		08.08.2025 г
Время отбора проб		13 час. 30 мин.
Продолжительность отбора проб - 20 мин.		
Параметры окружающей среды		
Направление ветра		северо-восточный
Атмосферное давление, мм.рт.ст		713
Скорость ветра, м/с		2-4
Влажность, %		77
Температура, С		20
Состояние погоды		мгла

Исполнители: **Ермоленко В.И.**

Начальник ЛООС: Коломи 11.08.25 **Коломина И.В.**

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

KZ.T.10.2813
TESTING

Лаборатория охраны окружающей среды
отдела охраны окружающей среды
АО "Qarmet"
г. Темиртау, пр. Республики, 1
Аттестат аккредитации № KZ.T.10.2813
от 15.01.2025 г до 15.01.2030 г

Протокол № 122
производственного экологического контроля атмосферного воздуха санитарно-защитной зоны
08.08.2025 г

Заявитель: Лаборатория охраны окружающей среды отдела охраны окружающей среды АО "Qarmet"
Наименование продукции (объект): атмосферный воздух санитарно-защитной зоны
Метод испытания: электрохимический, оптронноспектрометрический
Средства измерения: газоанализатор ГАНК-4 №2775, метеометр МЭС-200А №3757
МВИ: МВИ-4215-002-56591409-2009; МВИ-4215-006-56591409-2009;
Руководство по эксплуатации Газоанализатора КПГУ 413322002РЭ. Руководство по эксплуатации ЯВША.416311.003 РЭ.
НД: Приказ №КР ДСМ-70; ГОСТ 17.2.3.01-86; ГОСТ 17.2.6.02-85; СТ РК 2.302-2021.

Определяемые вредные вещества	Норма ПДК мг/м³	Фактический результат, мг/м³
		mid
1	2	3
Пыль (взвеш.вещества)	0.5	0,13
Диоксид азота	0.2	0,07
Диоксид серы	0.5	0,05
Фенол	0.01	0,007
Аммиак	0.2	0,04
Оксид углерода	5.0	2,1
Сероводород	0.008	0,007
Точка отбора проб		Полигон ПБО
Дата отбора проб		07.08.2025 г
Время отбора проб		13 час. 30 мин.
Продолжительность отбора проб - 20 мин.		
Параметры окружающей среды		
Направление ветра		восточный
Атмосферное давление, мм.рт.ст		716
Скорость ветра, м/с		3-4
Влажность, %		46
Температура, С		25
Состояние погоды		мгла

Исполнители: Ким И.Ю.

Начальник ЛООС: 08.08.25г **Коломина И.В.**

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

KZ.T.10.2813
TESTING

Лабораторкя охраны окружающей среды
отдела охраны окружающей среды
АО "Qarmet"
г. Темиртау, пр. Республики, 1
Аттестат аккредитации № KZ.T.10.2813
от 15.01.2025 г до 15.01.2030 г

Протокол № 119
производственного экологического контроля атмосферного воздуха санитарно-защитной зоны
06.08.2025 г

Заявитель: Лаборатория охраны окружающей среды отдела охраны окружающей среды АО "Qarmet"
Наименоваанс продукциям (объект): атмосферный воздух санитарно-защитной зоиы
Метод испытаниая: электрохимический, оптроиноспектрометрический
Средства измереиия: газоанализатор ГАНК-4 №2775, метеометр МЭС-200А №3757
МВИ: МВИ-4215-002-56591409-2009; МВИ-4215-006-56591409-2009;
Руководство по эксплуатации Газоанализатора КПГУ 413322002РЭ, Руководство по эксплуатации ЯВША.416311.003 РЭ.
НД: Приказ №КР ДСМ-70; ГОСТ 17.2.3.01-86; ГОСТ 17.2.6.02-85; СТ РК 2.302-2021.

Определяемые вредные вещества	Норма ПДК мг/м³	Фактический результат, мг/м³
		mid
1	2	3
Пыль (взвеш.вещества)	0.5	0,09
Диоксид азота	0.2	0,05
Диоксид серы	0.5	0,06
Фенол	0.01	0,007
Аммиак	0.2	0,04
Оксид углерода	5.0	2,4
Сероводород	0.008	0,007
Точка отбора проб		Золошламонакопитель
Дата отбора проб		05.08.2025 г
Время отбора проб		13 час. 30 мин.
Продолжительность отбора про0 - 20 мин.		
Параметры окружающей среды		
Напрвление ветра		северо-западный
Атмоеферное давление. мм.рт.ст		722
Скорость ветра, м/с		1-3
Влажность, %		36
Температура, С		21
Состояние погоды		ясно

Исполнители: **Вирц Е.А.**
Мальцева Ю.А.

Начальник ЛООС: 06.08.25г **Коломина И.В.**

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

KZ.T.10.2813
TESTING

Лаборатория охраны окружающей среды
отдела охраны окружающей среды
АО "Qarmet"
г. Темиртау, пр. Республики, 1
Аттестат аккредитации № KZ.T.10.2813
от 15.01.2025 г до 15.01.2030 г

Протокол № 100
производственного экологичесекого контроля атмосферного воздуха санитарно-защитной зоны
18.07.2025 г

Заявитель: Лаборатория охраны окружающей среды отдела охраны окружающей среды АО "Qarmet"
Наименование продукции (объект): атмосферный воздух санитарно-защитной зоны
Метод испытания: электрохимический, оптронноспектрометрический
Средства измерения: газоанализатор ГАНК-4 №2775, метеометр МЭС-200А №3757
МВИ: МВИ-4215-002-56591409-2009; МВИ-4215-006-56591409-2009;
Руководство по эксплуатации Газоанализатора КНГУ 413322002РЭ. Руководство по эксплуатации ЯВША.416311.003 РЭ.
НД: Приказ №КР ДСМ-70; ГОСТ 17.2.3.01-86; ГОСТ 17.2.6.02-85; СТ РК 2.302-2021.

Определяемые вредные вещества	Норма ПДК мг/м³	Фактический результат, мг/м³	
		mid	
1	2	3	
Пыль (взвеш.вещества)	**0.5**	0,23	0,21
Диоксид азота	**0.2**	0,1	0,1
Диоксид серы	**0.5**	0,07	0,08
Фенол	**0.01**	0,008	0,009
Аммиак	**0.2**	0,01	0,007
Оксид углерода	**5.0**	2,2	2,1
Сероводород	**0.008**	0,008	0,007
Точка отбора проб		Отвал химических отходов №1	Отвал химических отходов №2
Дата отбора проб		16.07.2025 г	
Время отбора проб		13 час. 30 мин.	13 час. 00 мин.
Продолжительность отбора проб - 20 мин.			
Параметры окружающей среды			
Направление ветра		юго-западный	
Атмосферное давление, мм.рт.ст		712	
Скорость ветра, м/с		3-5	
Влажность, %		23	
Температура, С		33	
Состояние погоды		мгла	

Исполнители: **Вирц Е.А.**
Ким П.Р.

Начальник ЛООС: 18.07.25г **Коломина П.В.**

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

KZ.T.10.2813
TESTING

Лаборатория охраны окружающей среды
отдела охраны окружающей среды
АО "Qarmet"
г. Темиртау, пр. Республики, 1
Аттестат аккредитации № KZ.T.10.2813
от 15.01.2025 г до 15.01.2030 г

Протокол № 94
производственного экологического контроля атмосферного воздуха санитарно-защитной зоны
15.07.2025 г

Заявитель: Лаборатория охраны окружающей среды отдела охраны окружающей среды АО "Qarmet"
Наименование продукции (объект): атмосферный воздух санитарно-защитной зоны
Метод испытания: электрохимический, оптронноспектрометрический
Средства измерения: газоанализатор ГАНК-4 №2775, метеометр МЭС-200А №3757
МВИ: МВИ-4215-002-56591409-2009; МВИ-4215-006-56591409-2009;
Руководство по эксплуатации Газоанализатора КПГУ 413322002РЭ, Руководство по эксплуатации ЯВША.416311.003 РЭ.
НД: Приказ №КР ДСМ-70; ГОСТ 17.2.3.01-86; ГОСТ 17.2.6.02-85; СТ РК 2.302-2021.

Определяемые вредные вещества	Норма ПДК мг/м³	Фактический результат, мг/м³
		mid
1	2	3
Пыль (взвеш.вещества)	**0.5**	0,1
Диоксид азота	**0.2**	0,06
Диоксид серы	**0.5**	0,05
Фенол	**0.01**	0,007
Аммиак	**0.2**	0,04
Оксид углерода	**5.0**	2,4
Сероводород	**0.008**	0,008
Точка отбора проб		Полигон хромсодержащих отходов
Дата отбора проб		14.07.2025 г
Время отбора проб		10 час. 00 мин.
Продолжительность отбора проб - 20 мин.		
Параметры окружающей среды		
Направление ветра		северо-западный
Атмосферное давление, мм.рт.ст		713
Скорость ветра, м/с		2-4
Влажность, %		32
Температура, С		23
Состояние погоды		ясно

Исполнители: **Мальцева Ю.А.**

Начальник ЛООС: 15.07.25 **Коломина Н.В.**

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

KZ.T.10.2813
TESTING

Лаборатория охраны окружающей среды
отдела охраны окружающей среды
АО "Qarmet"
г. Темиртау, пр. Республики, 1
Аттестат аккредитации № KZ.T.10.2813
от 15.01.2025 г до 15.01.2030 г

Протокол № 90
производственного экологического контроля атмосферного воздуха санитарно-защитной зоны
11.07.2025 г

Заявитель: Лаборатория охраны окружающей среды отдела охраны окружающей среды АО "Qarmet"
Наименование продукции (объект): атмосферный воздух санитарно-защитной зоны
Метод испытания: электрохимический, оптронноспектрометрический
Средства измерения: газоанализатор ГАНК-4 №2775, метеометр МЭС-200А №3757
МВИ: МВИ-4215-002-56591409-2009; МВИ-4215-006-56591409-2009;
Руководство по эксплуатации Газоанализатора КПГУ 413322002РЭ, Руководство по эксплуатации ЯВША.416311.003 РЭ.
НД: Приказ №КР ДСМ-70; ГОСТ 17.2.3.01-86; ГОСТ 17.2.6.02-85; СТ РК 2.302-2021.

Определяемые вредные вещества	Норма ПДК мг/м³	Фактический результат, мг/м³
		mid
1	2	3
Пыль (взвеш.нещестоа)	**0.5**	0,2
Диоксид азота	**0.2**	0,1
Диоксид серы	**0.5**	0,08
Фенол	**0.01**	0,009
Аммиак	**0.2**	0,07
Оксид углерода	**5.0**	2,9
Сероводород	**0.008**	0,008
Точка отбора проб		Отвал сталеплавильных шлаков
Дата отбора проб		10.07.2025 г
Время отбора проб		13 час. 30 мин.
Продолжительность отбора проб - 20 мин.		
Параметры окружающей среды		
Направление ветра		северо-восточный
Атмосферное давление, мм.рт.ст		716
Скорость ветра, м/с		1-4
Влажность, %		32
Температура, С		25
Состояние погоды		дымка

Исполнители: **Вирц Е.А.**
Рахимжанова Т.Х.

Начальник ЛООС: Колос 11.07.25г. **Коломина И.В.**

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

KZ.T.10.2813
TESTING

Лаборатории охраны окружающей среды
отдела охраны окружающей среды
АО "Qarmet"
г. Темиртау, пр. Республики, 1
Аттестат аккредитации № KZ.T.10.2813
от 15.01.2025 г до 15.01.2030 г

Протокол № 86
производственного экологичеекого контроля атмосферного поздуха санитарно-защитной зоны
09.07.2025 г

Заявитель: Лаборатория охраны окружающей среды отдела охраны окружающей среды АО "Qarmet"
Наименование продукции (объект): атмосферный воздух санитарно-защитной зоны
Метод испытания: электрохимический. оптоионоспектрометрический
Средства измерения: газоанализатор ГАНК-4 №2775, метеометр МЭС-200А №3757
МВИ: МВИ-4215-002-56591409-2009; МВИ-4215-006-56591409-2009;
Руководство по эксплуатации Газоанализатора КПГУ 413222002РЭ. Руководство по эксплуатации ЯВША.416311.003 РЭ.
НД: Приказ №КР ДСМ-70; ГОСТ 17.2.3.01-86; ГОСТ 17.2.6.02-85; СТ РК 2.302-2021.

Определяемые вредные вещества	Норма ПДК мг/м³	Фактический результат. мг/м³
		mid
1	2	3
Пыль (взвеш.вещества)	**0.5**	0,1
Диоксид азота	**0.2**	0,05
Диоксид серы	**0.5**	0,07
Фенол	**0.01**	0,008
Аммиак	**0.2**	0,06
Оксид углерода	**5.0**	2,8
Сероводород	**0.008**	0,007
Точка отбора проб		Отвал породы обогащения углей
Дата отбора проб		08.07.2025 г
Время отбора проб		13 час. 30 мин.
Продолжительность отбора проб - 20 мин.		
Параметры окружающей среды		
Направление ветра		северо-восточный
Атмосферное давление, мм.рт.ст		717
Скорость ветра, м/с		2-4
Влажность, %		37
Температура, С		24
Состояние погоды		мгла

Исполнители: **Мальцева Ю.А.**
Врц Е.А.

Начальник ЛООС: 09.07.25г. **Коломина Н.В.**

Протокол испытаний не может быть воспроизведен. кроме как полностью. без письменного разрешения лаборатории
Результаты относятся только к объектам. прошедшим испытания

KZ.T.10.2813
TESTING

Лаборатория охраны окружающей среды
отдела охраны окружающей среды
АО "Qarmet"
г. Темиртау, пр. Республики, 1
Аттестат аккредитации № KZ.T.10.2813
от 15.01.2025 г до 15.01.2030 г

Протокол № 84
производственного экологического контроля атмосферного воздуха санитарно-защитной зоны
08.07.2025 г

Заявитель: Лаборатория охраны окружающей среды отдела охраны окружающей среды АО "Qarmet"
Наименование продукции (объект): атмосферный воздух санитарно-защитной зоны
Метод испытания: электрохимический, оптронноспектрометрический
Средства измерения: газоанализатор ГАНК-4 №2775, метеометр МЭС-200А №3757
МВИ: МВИ-4215-002-56591409-2009; МВИ-4215-006-56591409-2009;
Руководство по эксплуатации Газоанализатора КНГУ 413322002РЭ. Руководство по эксплуатации ЯВША.4163 П.003 РЭ.
НД: Приказ №КР ДСМ-70; ГОСТ 17.2.3.01-86; ГОСТ 17.2.6.02-85; СТ РК 2.302-2021.

Определяемые вредные вещества	Норма ПДК мг/м³	Фактический результат, мг/м³
		mid
I	2	3
Пыль (азвеш.вещества)	**0.5**	0,2
Диоксид азота	**0.2**	0,05
Диоксид серы	**0.5**	0,06
Фенол	**0.01**	0,008
Аммиак	**0.2**	0,04
Оксид углерода	**5.0**	2,8
Сероводород	**0.008**	0,006
Точка отбора проб		Отвал доменного цлака
Дата отбора проб		04.07.2025 г
Время отбора проб		13 час. 30 мин.
Продолжительность отбора проб - 20 мин.		
Параматры окружающей среды		
Направление ветра		юго-восточный
Атмосферное давление, мм.рт.ст		713
Скорость ветра, м/с		2-4
Влажность, %		33
Температура, С		33
Состояние погоды		ясно

Исполнители: **Мальцева Ю.А.**

Начальник ЛООС: 08.07.25г. **Коломина Н.В.**

Протокол испытаний не может быть воспроизведен, кроме как полностью, без письменного разрешения лаборатории .
Результаты относятся только к объектам, прошедшим испытания

СМ 0140 (0075)-10-25-3

KZ.T.10.2813
TESTING

Лаборатория охраны окружающей среды
отдела охраны окружающей среды
АО "Qarmet"
г. Темиртау, пр. Республики, 1
Аттестат аккредитации № KZ.T.10.2813
от 15.01.2025 г до 15.01.2030 г

Протокол № 75
производственного экологического контроля атмосферного воздуха санитарно-защитной зоны
от 01.07.2025 г.

Заявитель: Лаборатория охраны окружающей среды отдела охраны окружающей среды АО "Qarmet"
Наименование продукции (объект): атмосферный воздух санитарно-защитной зоны
Метод испытания: электрохимический, оптронноспектрометрический
Средства измерения: газоанализатор ГАНК-4 №2775, метеометр МЭС-200А №3757
МВИ: МВИ-4215-002-56591409-2009; МВИ-4215-006-56591409-2009;
Руководство по эксплуатации Газоанализатора КПГУ 413322002РЭ, Руководство по эксплуатации ЯВША.416311.003 РЭ.
НД: Приказ №КР ДСМ-70: ГОСТ 17.2.3.01-86; ГОСТ 17.2.6.02-85; СТ РК 2.302-2021.

Определяемые вредные вещества	Норма ПДК мг/м³	Фактический результат, мг/м³	
		mid	
1	2	3	
Пыль (взвеш.вещества)	**0.5**	0,25	0,2
Диоксид азота	**0.2**	0,1	0,1
Диоксид серы	**0.5**	0,08	0,07
Фенол	**0.01**	0,009	0,006
Аммиак	**0.2**	0,01	0,007
Оксид углерода	**5.0**	2,2	2,1
Сероводород	**0.008**	0,008	0,007
Точка отбора проб		Отвал химических отходов №1	Отвал химических отходов №2
Дата отбора проб		30.06.2025 г	
Время отбора проб		13 час. 00 мин.	13 час. 20 мин.
Продолжительность отбора проб - 20 мин.			
Параметры окружающей среды			
Направление ветра		юго-западный	
Атмосферное давление, мм.рт.ст		707	
Скорость ветра, м/с		3-4	
Влажность, %		61	
Температура, С		20	
Состояние погоды		мгла	

Исполнители: **Мальцева Ю.А.**
Ким И.Р.

Начальник ЛООС: Коломина 01.07.25г. **Коломина И.В.**

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

KZ.T.10.2813
TESTING

Лаборатория охраны окружающей среды
отдела охраны окружающей среды
АО "Qarmet"
г. Темиртау, пр. Республики, 1
Аттестат аккредитация № KZ.T.10.2813
от 15.01.2025 г до 15.01.2030 г

Протокол № 74
производственного экологического контроля атмосферного воздуха санитарно-защитной зоны
от 01.07.2025 г.

Заявитель: Лаборатория охраны окружающей среды отдела охраны окружающей среды АО "Qarmet"
Наименование продукции (объект): атмосферный воздух санитарно-защитной зоны
Метод испытания: электрохимический, оптронноспектрометрический
Средства измерения: газоанализатор ГАНК-4 №2775, метеометр МЭС-200А №3757
МВИ: МВИ-4215-002-56591409-2009; МВИ-4215-006-56591409-2009;
Руководство по эксплуатации Газоанализатора КПГУ 413322002РЭ, Руководство по эксплуатации ЯВША.416311.003 РЭ.
НД: Приказ №КР ДСМ-70; ГОСТ 17.2.3.01-86; ГОСТ 17.2.6.02-85; СТ РК 2.302-2021.

Определяемые вредные вещества	Норма ПДК мг/м³	Фактический результат, мг/м³
		mid
1	2	3
Пыль (взвеш.вещества)	**0.5**	0,2
Диоксид азота	**0.2**	0,2
Диоксид серы	**0.5**	0,09
Фенол	**0.01**	0,008
Аммиак	**0.2**	0,009
Оксид углерода	**5.0**	2,4
Сероводород	**0.008**	0,007
Точка отбора проб		Отвал сталеплавильных шлаков
Дата отбора проб		30.06.2025 г
Время отбора проб		10 час. 00 мин.
Продолжительность отбора проб - 20 мин.		
Параметры окружающей среды		
Направление ветра		юго-западный
Атмосферное давление, мм.рт.ст		707
Скорость ветра, м/с		3-4
Влажность, %		61
Температура, С		20
Состояние погоды		мгла

Исполнители: **Мальцева Ю.А.**

Начальник ЛООС: 01.07.25г. **Коломина И.В.**

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

KZ.T.10.2813
TESTING

Лаборатория охраны окружающей ередь
отдела охраны окружающей ереды
АО "Qarmet"
г. Темиртау, пр. Реепублики, 1
Аттеетат аьккредитацин № KZ.T.10.2813
от 15.01.2025 г до 15.01.2030 г

Протокол № 57
пронзводственного экологического контроля атмосферного воздуха санитарно-защитной зоны
04.06.2025 г

Заявитель: Лаборатория охраны окружающей среды отдела охраны окружающей среды АО "Qarmet"
Наименование продукции (объект): атмосферный воздух санитарно-защитной зоны
Метод испытания: электрохимический. оптронноспектрометрический
Средства измерения: газоанализатор ГАНК-4 №2775, метеометр МЭС-200А №3757
МВИ: МВИ-4215-002-56591409-2009: МВИ-4215-006-56591409-2009;
Руководство по эксплуатации Газоанализатора КПГУ 413322002РЭ, Руководство по эксплуатации ЯВША.416311.003 РЭ.
НД: Приказ №КР ДСМ-70: ГОСТ 17.2.3.01-86: ГОСТ 17.2.6.02-85: СТ РК 2.302-2021.

Определяемые вредные вещества	Норма ПДК мг/м³	Фактический результат. мг/м³
		mid
1	2	3
Пыль (взвеш.вещества)	**0.5**	0,19
Диоксид азота	**0.2**	0,02
Диоксид серы	**0.5**	0,03
Фенол	**0.01**	0,005
Аммиак	**0.2**	0,004
Оксид углерода	**5.0**	1,5
Сероводород	**0.008**	0,002
Точка отбора проб		Хвостохранилище №3
Дата отбора проб		03.06.2025 г
Время отбора проб		10 час. 00 мин.
Продолжительность отбора проб - 20 мин.		
Параметры окружающей ереды		
Направлевие ветра		юго-западный
Атмоеферное давление, мм.рт.ст		715
Скорость ветра, м/с		2-4
Влажноеть, %		46
Температура, С		28
Состояние погоды		ясно

Неполнители: **Мальцева Ю.А.**

Начальник ЛООС: 04.06.2025г **Коломина И.В.**

Протокол испытаний не может быть воспроизведен. кроме как полностью, без письменного разрешения лаборатории
Результаты относятся только к объектам. прошедшим испытания

KZ.T.10.2813
TESTING

Лаборатория охраны окружающей среды
отдела охраны окружающей среды
АО "Qarmet"
г. Темиртау, пр. Республики, 1
Аттестат аккредитации № KZ.T.10.2813
от 15.01.2025 г до 15.01.2030 г

Протокол № 53
производственного экологического контроля атмосферного воздуха санитарно-защитной зоны
30.05.2025 г

Заявитель: Лаборатория охраны окружающей среды отдела охраны окружающей среды АО "Qarmet"
Наименование продукции (объект): атмосферный воздух санитарно-защитной зоны
Метод испытания: электрохимический, оптроиноспектрометрический
Средства измерения: газоанализатор ГАНК-4 №2775, метеометр МЭС-200А №3757
МВИ: МВИ-4215-002-56591409-2009: МВН-4215-006-56591409-2009:
Руководство по эксплуатации Газоанализатора КПГУ 413322002РЭ. Руководство по эксплуатации ЯВША.416311.003 РЭ.
НД: Приказ №КР ДСМ-70: ГОСТ 17.2.3.01-86: ГОСТ 17.2.6.02-85: СТ РК 2.302-2021.

Определяемые вредные вещества	Норма ПДК мг/м³	Фактический результат. мг/м³
		mid
1	2	3
Пыль (взвеш.вещества)	**0.5**	0.4
Диоксид азота	**0.2**	0,04
Диоксид серы	**0.5**	0,04
Фенол	**0.01**	0.005
Аммиак	**0.2**	0,005
Оксид углерода	**5.0**	1,9
Сероводород	**0.008**	0.0008
Точка отбора проб		Хвостохранилище №2
Дата отбора проб		29.05.2025 г
Время отбора проб		14 час. 00 мин.
Продолжительность отбора проб - 20 мин.		
Параметры окружающей среды		
Направление ветра		северо-восточный
Атмосферное давление, мм.рт.ст		722
Скорость ветра, м/с		5-9
Влажность, %		49
Температура, С		22
Состояние погоды		мгла

Исполнители: **Врц Е.А.**
Рахимжанова Т.Х.

Начальник ЛООС: 30.05.2025 **Коломина И.В.**

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

СМ 0140 (0075)-10-25-3

KZ.T.10.2813
TESTING

Лаборатория охраны окружающей среды
отдела охраны окружающей среды
АО "Qarmet"
г. Темиртау, пр. Республики, 1
Аттестат аккредитации № KZ.T.10.2813
от 15.01.2025 г до 15.01.2030 г

Протокол № 52
производственного экологического контроля атмосферного воздуха санктарно-защитной зоны
29.05.2025 г

Заявитель: Лаборатория охраны окружающей среды отдела охраны окружающей среды АО "Qarmet"
Наименование продукции (объект): атмосферный воздух санитарно-защитной зоны
Метод испытания: электрохимический, оптронноспектрометрический
Средства измерения: газоанализатор ГАНК-4 №2775, метеометр МЭС-200А №3757
МВИ: МВИ-4215-002-56591409-2009; МВИ-4215-006-56591409-2009;
Руководство по эксплуатации Газоанализатора КПГУ 413322002РЭ, Руководство по эксплуатации ЯВША.416311.003 РЭ.
НД: Приказ №КР ДСМ-70; ГОСТ 17.2.3.01-86; ГОСТ 17.2.6.02-85; СТ РК 2.302-2021.

Определяемые вредные вещества	Норма ПДК мг/м³	Фактический результат, мг/м³
		mid
1	2	3
Пыль (азвеш.вещества)	**0.5**	0,08
Диоксид азота	**0.2**	0,01
Диоксид серы	**0.5**	0,04
Фенол	**0.01**	0,004
Аммиак	**0.2**	0,01
Оксид углерода	**5.0**	0,3
Сероводород	**0.008**	0,0005
Точка отбора проб		Золошламонакопитель
Дата отбора проб		28.05.2025 г
Время отбора проб		14 час. 00 мин.
Продолжительность отбора проб - 20 мин.		
Параметры окружающей среды		
Направление ветра		северо-западный
Атмосферное давление, мм.рт.ст		720
Скорость ветра, м/с		4-6
Влажность, %		45
Температура, С		22
Состояние погоды		ясно

Исполнители: **Вирц Е.А.**

Начальник ЛООС: 29.05.2025 **Коломина И.В.**

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

KZ.T.10.2813
TESTING

Лаборатория охраны окружающей среды
отдела охраны окружающей среды
АО "Qarmet"
г. Тамиртау, пр. Республики, 1
Аттестат аккредитации № KZ.T.10.2813
от 15.01.2025 г до 15.01.2030 г

Протокол № 51
производственного экологического контроля атмосферного воздуха санитарно-защитной зоны
28.05.2025 г

Заявитель: Лаборатория охраны окружающей среды отдела охраны окружающей среды АО "Qarmet"
Наименование продукции (объект): атмосферный воздух санитарно-защитной зоны
Метод испытания: электрохимический, оптронноспектрометрический
Средства измерения: газоанализатор ГАНК-4 №2775, метеометр МЭС-200А №3757
МВИ: МВИ-4215-002-56591409-2009; МВИ-4215-006-56591409-2009;
Руководство по эксплуатации Газоанализатора КПГУ 413322002РЭ, Руководство по эксплуатации ЯВША.416311.003 РЭ.
НД: Приказ №КР ДСМ-70; ГОСТ 17.2.3.01-86; ГОСТ 17.2.6.02-85; СТ РК 2.302-2021.

Определяемые вредные вещества	Норма ПДК мг/м³	Фактический результат, мг/м³
		mid
1	2	3
Пыль (взвеш.вещества)	**0.5**	0,1
Диоксид азота	**0.2**	0,05
Диоксид серы	**0.5**	0,02
Фенол	**0.01**	0,003
Аммиак	**0.2**	0,01
Оксид углерода	**5.0**	1,2
Сероводород	**0.008**	0,0003
Точка отбора проб		Полигон ПБО
Дата отбора проб		27.05.2025 г
Время отбора проб		14 час. 00 мин.
Продолжительность отбора проб - 20 мин.		
Параметры окружающей среды		
Направление ветра		северо-восточный
Атмосферное давление, мм.рт.ст		725
Скорость ветра, м/с		3-4
Влажность, %		50
Температура, С		15
Состояние погоды		ясно

Исполнители: **Рахимжанова Т.Х.**

Начальник ЛООС: 28.05.2025г **Коломина И.В.**

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

KZ.T.10.2813
TESTING

Лаборатория охраны окружающей среды
отдела охраны окружающей среды
АО "Qarmet"
г. Темиртау, пр. Республики, 1
Аттестат аккредитации № KZ.T.10.2813
от 15.01.2025 г до 15.01.2030 г

Протокол № 50
производственного экологического контроля атмосферного воздуха санитарно-защитной зоны
26.05.2025 г

Заявитель: Лаборатория охраны окружающей среды отдела охраны окружающей среды АО "Qarmet"
Наименование продукции (объект): атмосферный воздух санитарно-защитной зоны
Метод испытания: электрохимический, оптикоспектрометрический
Средства измерения: газоанализатор ГАНК-4 №2775, метеометр МЭС-200А №3757
МВИ: МВИ-4215-002-56591409-2009; МВИ-4215-006-56591409-2009;
Руководство по эксплуатации Газоанализатора КПГУ 413322002РЭ, Руководство по эксплуатации ЯВША.416311.003 РЭ.
НД: Приказ №КР ДСМ-70; ГОСТ 17.2.3.01-86; ГОСТ 17.2.6.02-85; СТ РК 2.302-2021.

Определяемые вредные вещества	Норма ПДК мг/м³	Фактический результат, мг/м³
		mid
1	2	3
Пыль (взвеш.вещество)	0.5	0,2
Диоксид азота	0.2	0,072
Диоксид серы	0.5	0,06
Фенол	0.01	0,009
Аммиак	0.2	0,007
Оксид углерода	5.0	1,8
Сероводород	0.008	0,0043
Точка отбора проб		Полигон хромсодержащих отходов
Дата отбора проб		23.05.2025 г
Время отбора проб		10 час. 00 мин.
Продолжительность отбора проб - 20 мин.		
Параметры окружающей среды		
Направление ветра		юго-восточный
Атмосферное давление, мм.рт.ст		712
Скорость ветра, м/с		4-9
Влажность, %		56
Температура, С		23
Состояние погоды		ясно

Исполнители: **Вирц Е.А.**
Мальцева Ю.А.

Начальник ЛООС: 26.05.2025 **Коломина И.В.**

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

KZ.T.10.2813
TESTING

Лаборатория охраны окружающей среды
отдела охраны окружающей среды
АО "Qarmet"
г. Темиртау, пр. Республики, 1
Аттестат аккредитации № KZ.T.10.2813
от 15.01.2025 г до 15.01.2030 г

Протокол № 48
производственного экологического контроля атмосферного воздуха санитарно-защитной зоны
21.05.2025 г

Заявитель: Лаборатория охраны окружающей среды отдела охраны окружающей среды АО "Qarmet"
Наименование продукции (объект): атмосферный воздух санитарно-защитной зоны
Метод испытания: электрохимический, оптронноспектрометрический
Средства измерения: газоанализатор ГАНК-4 №2775, метеометр МЭС-200А №3757
МВИ: МВИ-4215-002-56591409-2009; МВИ-4215-006-56591409-2009;
Руководство по эксплуатации Газоанализатора КПГУ 413322002РЭ, Руководство по эксплуатации ЯВША.416311.003 РЭ.
НД: Приказ №КР ДСМ-70; ГОСТ 17.2.3.01-86; ГОСТ 17.2.6.02-85; СТ РК 2.302-2021.

Определяемые вредные вещества	Норма ПДК мг/м³	Фактический результат, мг/м³
		mid
1	2	3
Пыль (взвеш.вещества)	**0.5**	0,08
Диоксид азота	**0.2**	0,06
Диоксид серы	**0.5**	0,05
Фенол	**0.01**	0,004
Аммиак	**0.2**	0,006
Оксид углерода	**5.0**	1,3
Сероводород	**0.008**	0,0005
Точка отбора проб		Отвал породы обогащения углей
Дата отбора проб		20.05.2025 г
Время отбора проб		14 час. 00 мин.
Продолжительность отбора проб - 20 мин.		
Параметры окружающей среды		
Направление ветра		южный
Атмосферное давление, мм.рт.ст		723
Скорость ветра, м/с		4-7
Влажность, %		55
Температура, С		22
Состояние погоды		ясно

Исполнители: **Вирц Е.А.**
Мальцева Ю.А.

Начальник ЛООС: 21.05.2025 **Коломина И.В.**

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

KZ.T.10.2813
TESTING

Лаборатория охраны окружающей среды
отдела охраны окружающей среды
АО "Qarmet"
г. Темиртау, пр. Республики, 1
Аттестат аккредитации № KZ.T.10.2813
от 15.01.2025 г до 15.01.2030 г

Протокол № 29
производственного экологического контроля атмосферного воздухе санитарно-защитной зоны
09.04.2025 г

Заявитель: Лаборатория охраны окружающей среды отдела охраны окружающей среды АО "Qarmet"
Наименование продукции (объект): атмосферный воздух санитарно-защитной зоны
Метод испытания: электрохимический. оптронноспектрометрический
Средства измерения: газоанализатор ГАНК-4 №2775, метеометр МЭС-200А №3757
МВИ: МВИ-4215-002-56591409-2009; МВИ-4215-006-56591409-2009;
Руководство по эксплуатации Газоанализатора КПГУ 413322002РЭ, Руководство по эксплуатации ЯВША.416311.003 РЭ.
НД: Приказ №КР ДСМ-70; ГОСТ 17.2.3.01-86; ГОСТ 17.2.6.02-85; СТ РК 2.302-2021.

Определяемые вредные вещества	Норма ПДК мг/м³	Фактический результат, мг/м³
		mid
1	2	3
Пыль (взвеш.вещества)	**0.5**	0,2
Диоксид азота	**0.2**	0,003
Диоксид серы	**0.5**	0,01
Фенол	**0.01**	0,006
Аммиак	**0.2**	0,003
Оксид углерода	**5.0**	0,3
Сероводород	**0.008**	0,0001
Точка отбора проб		Отвал доменного шлака
Дата отбора проб		08.04.2025 г
Время отбора проб		13 час. 30 мин.
Продолжительность отбора проб - 20 мин.		
Параметры окружающей среды		
Направление ветра		западный
Атмосферное давление, мм.рт.ст		713
Скорость ветра, м/с		5-6
Влажность, %		93
Температура, С		8
Состояние погоды		облачно

Исполнители: **Вирц Е.А.**
Ермоленко В.П.

Начальник ЛООС: 09.04.25 **Коломина Н.В.**

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

KZ.T.10.2813
TESTING

Лаборатория охраны окружающей среды
отдела охраны окружающей среды
АО "Qarmet"
г. Темиртау, пр. Республики, 1
Аттестат аккредитации № KZ.T.10.2813
от 15.01.2025 г до 15.01.2030 г

Протокол № 18
производственного экологического контроля атмосферного воздуха санитарно-защитной зоны
от 27.02.2025 г.

Заказчик: Лаборатория охраны окружающей среды отдела охраны окружающей среды АО "Qarmet"
Наименование продукции (объект): атмосферный воздух санитарно-защитной зоны
Метод испытания: электрохимический, оптронноспектрометрический
Средства измерения: газоанализатор ГАНК-4 №2775, метеометр МЭС-200А №3757
МВИ: МВИ-4215-002-56591409-2009; МВИ-4215-006-56591409-2009;
Руководство по эксплуатации Газоанализатора КПГУ 413322002РЭ, Руководство по эксплуатации ЯВША.416311.003 РЭ.
НД: Приказ №КР ДСМ-70; ГОСТ 17.2.3.01-86; ГОСТ 17.2.6.02-85; СТ РК 2.302-2021.

Определяемые вредные вещества	Норма ПДК мг/м³	Фактический результат, мг/м³
		mid
1	2	3
Пыль (взвеш.вещества)	**0.5**	0,21
Диоксид азота	**0.2**	0,029
Диоксид серы	**0.5**	0,04
Фенол	**0.01**	0,005
Аммиак	**0.2**	0,003
Оксид углерода	**5.0**	1,7
Сероводород	**0.008**	0,003
Точка отбора проб		Хвостохранилище №3
Дата отбора проб		26.02.2025 г
Время отбора проб		13 час. 30 мин.
Продолжительность отбора проб - 20 мин.		
Параметры окружающей среды		
Направление ветра		юго-западный
Атмосферное давление, мм.рт.ст		716
Скорость ветра, м/с		1-8
Влажность, %		80
Температура, С		-9
Состояние погоды		дымка

Исполнители: **Рахимжанова Т.Х.**
Мальцева Ю.А.

Начальник ЛООС: 27.02.25 **Коломина И.В.**

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

KZ.T.10.2813
TESTING

Лаборатория охраны окружающей среды
отдела охраны окружающей среды
АО "Qarmet"
г. Темиртау, пр. Республики, 1
Аттестат аккредитации № KZ.T.10.2813
от 15.01.2025 г до 15.01.2030 г

Протокол № 17
производственного экологичееского контроля атмосферного воздуха санитарно-защитной зоны
от 25.02.2025 г.

Заявитель: Лаборатория охраны окружающей среды отдела охраны окружающей среды АО "Qarmet"
Наименование продукции (объект): атмосферный воздух санитарно-защитной зоны
Метод испытания: электрохимический. оптронноспектрометрический
Средства измерения: газоанализатор ГАНК-4 №2775, метеометр МЭС-200А №3757
МВИ: МВИ-4215-002-56591409-2009; МВИ-4215-006-56591409-2009;
Руководство по эксплуатации Газоанализатора КПГУ 413322002РЭ. Руководство по эксплуатации ЯВША.416311.003 РЭ.
НД: Приказ №КР ДСМ-70; ГОСТ 17.2.3.01-86; ГОСТ 17.2.6.02-85; СТ РК 2.302-2021.

Определяемые вредные вещества	Норма ПДК мг/м³	Фактический результат, мг/м³
		mid
1	2	3
Пыль (взаеш.вещестаа)	**0.5**	0,03
Диоксид азота	**0.2**	0,010
Диоксид серы	**0.5**	0,02
Фенол	**0.01**	0,006
Аммиак	**0.2**	0,004
Оксид углерода	**5.0**	2,0
Сероводород	**0.008**	0,0009
Точка отбора проб		Золошламонакопитель
Дата отбора проб		24.02.2025 г
Время отбора проб		13 час. 30 мин.
Продолжительность отбора проб - 20 мин.		
Параметры окружающей среды		
Направление ветра		северо-восточный
Атмосферное давление, мм.рт.ст		725
Скорость ветра, м/с		2-4
Влажность, %		82
Температура, С		-11
Состояние погоды		ясно

Исполнители: **Вирц Е.А.**
Ермоленко В.И.

Начальник ЛООС: 25.02.25 **Коломина И.В.**

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

KZ.T.10.2813
TESTING

Лаборатория охраны окружающей среды
отдела охраны окружающей среды
АО "Qarmet"
г. Темиртау, пр. Республики, 1
Аттестат аккредитации № KZ.T.10.2813
от 15.01.2025 г до 15.01.2030 г

Протокол № 16
производственного экологичесского контроля атмосферного воздуха санитарно-защитной зоны
от 24.02.2025 г.

Заявитель: Лаборатория охраны окружающей среды отдела охраны окружающей среды АО "Qarmet"
Наименование продукции (объект): атмосферный воздух санитарно-защитной зоны
Метод испытания: электрохимический, оптическоспектрометрический
Средства измерения: газоанализатор ГАНК-4 №2775, метеометр МЭС-200А №3757
МВИ: МВИ-4215-002-56591409-2009; МВИ-4215-006-56591409-2009;
Руководство по эксплуатации Газоанализатора КПГУ 413322002РЭ. Руководство по эксплуатации ЯВША.416311.003 РЭ.
НД: Приказ №КР ДСМ-70; ГОСТ 17.2.3.01-86; ГОСТ 17.2.6.02-85; СТ РК 2.302-2021.

Определяемые вредные вещества	Норма ПДК мг/м³	Фактический результат, мг/м³	
		mid	
1	2	3	4
Пыль (взвеш.вещества)	**0.5**	0,05	0,07
Диоксид азота	**0.2**	0,032	0,05
Диоксид серы	**0.5**	0,021	0,07
Фенол	**0.01**	0,005	0,006
Аммиак	**0.2**	0.004	0,008
Оксид углерода	**5.0**	0,9	1,5
Сероводород	**0.008**	0,0040	0,0007
Точка отбора проб		ТОО "Т.А.А.А."	Отвал породы обогащения углей
Дата отбора проб		21.02.2025 г	21.02.2025 г
Время отбора проб		13 час. 20 мин.	15 час. 00 мин.
Продолжительность отбора проб - 20 мин.			
Параметры окружающей среды			
Направление ветра		юго-восточный	
Атмосферное давление, мм.рт.ст		731	
Скорость ветре, м/с		1-3	
Влажность, %		82	
Температура, С		-15	
Состояние погоды		ясно	

Исполнители: **Рахимжанова Т.Х.**
Ерюленко В.И.
Мальцева Ю.А.

Начальник ЛООС: 24.02.25 **Коломина И.В.**

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

KZ.T.10.2813
TESTING

Лабораторив охраны окружающей среды
отдела охраны окружающей среды
АО "Qarmet"
г. Темиртау, пр. Республики, 1
Аттестат аккредитации № KZ.T.10.2813
от 15.01.2025 г до 15.01.2030 г

Протокол № 15
производственного экологического контроля атмосферного воздуха санитарно-защитной зоны
от 21.02.2025 г.

Заявитель: Лаборатория охраны окружающей среды отдела охраны окружающей среды АО "Qarmet"
Наименование продукции (объект): атмосферный воздух санитарно-защитной зоны
Метод испытания: электрохимический, оптикоспектрометрический
Средства измерения: газоанализатор ГАНК-4 №2775, метеометр МЭС-200А №3757
МВИ: МВИ-4215-002-56591409-2009; МВИ-4215-006-56591409-2009;
Руководство по эксплуатации Газоанализатора КПГУ 413322002РЭ. Руководство по эксплуатации ЯВША.416311.003 РЭ.
НД: Приказ №КР ДСМ-70; ГОСТ 17.2.3.01-86; ГОСТ 17.2.6.02-85; СТ РК 2.302-2021.

Определяемые вредные вещества	Норма ПДК мг/м³	Фактический результат, мг/м³
		mid
1	2	3
Пыль (взвеш.вещества)	**0.5**	0,08
Диоксид азота	**0.2**	0,003
Диоксид серы	**0.5**	0,05
Фенол	**0.01**	0,003
Аммиак	**0.2**	0,002
Оксид углерода	**5.0**	1,7
Сероводород	**0.008**	0,0004
Точка отбора проб		Полигон ПБО
Дата отбора проб		20.02.2025 г
Время отбора проб		13 час. 30 мин.
Продолжительность отбора проб - 20 мин.		
Параметры окружающей среды		
Направление ветра		юго-восточный
Атмосферное давление, мм.рт.ст		728
Скорость ветра, м/с		1-2
Влажность, %		63
Температура, С		-14
Состояние погоды		ясно

Исполнители: **Рахимжанова Т.Х.**
Ермоленко В.Н.

Начальник ЛООС: 21.02.25 **Коломина Н.В.**

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

KZ.T.10.2813
TESTING

Лаборатория охраны окружающей среды
отдела охраны окружающей среды
АО "Qarmet"
г. Темиртау, пр. Республики, 1
Аттестат аккредитации № KZ.T.10.2813
от 15.01.2025 г до 15.01.2030 г

Протокол № 13
производственного экологического контроля атмосферного воздуха санитарно-защитной зоны
от 20.02.2025 г.

Заявитель: Лаборатория охраны окружающей среды отдела охраны окружающей среды АО "Qarmet"
Наименование продукции (объект): атмосферный воздух санитарно-защитной зоны
Метод испытания: электрохимический, оптронноспектрометрический
Средства измерения: газоанализатор ГАНК-4 №2775, метеометр МЭС-200А №3757
МВИ: МВИ-4215-002-56591409-2009; МВИ-4215-006-56591409-2009;
Руководство по эксплуатации Газоанализатора КПГУ 413322002РЭ. Руководство по эксплуатации ЯВША.416311.003 РЭ.
НД: Приказ №КР ДСМ-70; ГОСТ 17.2.3.01-86; ГОСТ 17.2.6.02-85; СТ РК 2.302-2021.

Определяемые вредные вещества	Норма ПДК мг/м³	Фактический результат, мг/м³
		mid
1	2	3
Пыль (взвеш.вещества)	**0.5**	0,09
Диоксид азота	**0.2**	0,005
Диоксид серы	**0.5**	0,04
Фенол	**0.01**	0,004
Аммиак	**0.2**	0,004
Оксид углерода	**5.0**	2,4
Сероводород	**0.008**	0,0005
Точка отбора проб		Хвостохранилище №2
Дата отбора проб		19.02.2025 г
Время отбора проб		13 час. 30 мин.
Продолжительность отбора проб - 20 мин.		
Параметры окружающей среды		
Направление ветра		северо-восточный
Атмосферное давление, мм.рт.ст		729
Скорость ветра, м/с		1-2
Влажность, %		71
Температура, С		-15
Состояние погоды		мгла

Исполнители: **Мальцева Ю.А.**

Начальник ЛООС: 20.02.25 **Коломина И.В.**

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

KZ.T.10.2813
TESTING

Лаборатория охраны окружающей среды
отдела охраны окружающей среды
АО "Qarmet"
г. Темиртау, пр. Республики, 1
Аттестат аккредитации № KZ.T.10.2813
от 15.01.2025 г до 15.01.2030 г

Протокол № 12
производственного экологического контроля атмосферного воздуха санитарно-защитной зоны
от 19.02.2025 г.

Заявитель: Лаборатория охраны окружающей среды отдела охраны окружающей среды АО "Qarmet"
Наименование продукции (объект): атмосферный воздух санитарно-защитной зоны
Метод испытания: электрохимический, оптронноспектрометрический
Средства измерения: газоанализатор ГАНК-4 №2775, метеометр МЭС-200А №3757
МВИ: МВИ-4215-002-56591409-2009; МВИ-4215-006-56591409-2009;
Руководство по эксплуатации Газоанализатора КПГУ 413322002РЭ, Руководство по эксплуатации ЯВША.416311.003 РЭ.
НД: Приказ №КР ДСМ-70; ГОСТ 17.2.3.01-86; ГОСТ 17.2.6.02-85; СТ РК 2.302-2021.

Определяемые вредные вещества	Норма ПДК мг/м³	Фактический результат, мг/м³
		mid
1	2	3
Пыль (взвеш.веществе)	**0.5**	0,13
Диоксид азота	**0.2**	0,008
Диоксид серы	**0.5**	0,05
Фенол	**0.01**	0,006
Аммиак	**0.2**	0,003
Оксид углерода	**5.0**	2,9
Сероводород	**0.008**	0,0057
Точка отбора проб		Полигон хромсодержащих отходов
Дата отбора проб		18.02.2025 г
Время отбора проб		13 час. 30 мин.
Продолжительность отбора проб - 20 мин.		
Параметры окружающей среды		
Направление ветра		южный, юго-восточный
Атмосферное давление, мм.рт.ст		731
Скорость ветра, м/с		1-3
Влажность, %		78
Температура, С		-16
Состояние погоды		ясно

Исполнитель: **Ермоленко В.П.**

Начальник ЛООС: 19.02.25 **Коломина Н.В.**

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

СМ 0140 (0075)-10-25-3

KZ.T.10.2813
TESTING

Лаборатория охраны окружающей среды
отдела охраны окружающей среды
АО "Qarmet"
г. Темиртау, пр. Республики, 1
Аттестат аккредитации № KZ.T.10.2813
от 15.01.2025 г до 15.01.2030 г

Протокол № 11
производственного экологического контроля атмосферного воздуха санитарно-защитной зоны
от 18.02.2025 г.

Заявитель: Лаборатория охраны окружающей среды отдела охраны окружающей среды АО "Qarmet"
Наименование продукции (объект): атмосферный воздух санитарно-защитной зоны
Метод испытания: электрохимический. оптронноспектрометрический
Средства измерения: газоанализатор ГАНК-4 №2775, метеометр МЭС-200А №3757
МВИ: МВИ-4215-002-56591409-2009; МВИ-4215-006-56591409-2009;
Руководство по эксплуатации Газоанализатора КПГУ 413322002РЭ, Руководство по эксплуатации ЯВША.416311.003 РЭ.
НД: Приказ №КР ДСМ-70; ГОСТ 17.2.3.01-86; ГОСТ 17.2.6.02-85; СТ РК 2.302-2021.

Определяемые вредные вещества	Норма ПДК мг/м³	Фактический результат. мг/м³
		mid
1	2	3
Пыль (взвеш.вещества)	**0.5**	**0,20**
Диоксид азота	**0.2**	**0,007**
Диоксид серы	**0.5**	0,07
Фенол	**0.01**	0,005
Аммиак	**0.2**	0,006
Оксид углерода	**5.0**	1,8
Сероводород	**0.008**	0,0005
Точка отбора проб		Отвал химических отходов №2
Дата отбора проб		17.02.2025 г
Время отбора проб		14 час. 00 мин.
Продолжительность отбора проб - 20 мин.		
Параметры окружающей среды		
Направление ветра		юго-западный
Атмосферное давление, мм.рт.ст		731
Скорость ветра, м/с		2-5
Влажность, %		94
Температура, С		-12
Состояние погоды		дымка

Исполнители: **Мальцева Ю.А.**
Рахимжанова Т.Х.
Ермоленко В.И.

Начальник ЛООС: 18.02.25 **Коломина Н.В.**

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

KZ.T.10.2813
TESTING

Лаборатория охраны окружающей среды
отдела охраны окружающей среды
АО "Qarmet"
г. Темиртау, пр. Республики, 1
Аттестат аккредитации № KZ.T.10.2813
от 15.01.2025 г до 15.01.2030 г

Протокол № 10
производственного экологического контроля атмосферного воздуха санитарно-защитной зоны
от 17.02.2025 г.

Заявитель: Лаборатория охраны окружающей среды отдела охраны окружающей среды АО "Qarmet"
Наименование продукции (объект): атмосферный воздух санитарно-защитной зоны
Метод испытания: электрохимический, оптическоспектрометрический
Средства измерения: газоанализатор ГАНК-4 №2775, метеометр МЭС-200А №3757
МВИ: МВИ-4215-002-56591409-2009; МВИ-4215-006-56591409-2009;
Руководство по эксплуатации Газоанализатора КПГУ 413322002РЭ, Руководство по эксплуатации ЯВША.416311.003 РЭ.
НД: Приказ №КР ДСМ-70; ГОСТ 17.2.3.01-86; ГОСТ 17.2.6.02-85; СТ РК 2.302-2021.

Определяемые вредные вещества	Норма ПДК мг/м³	Фактический результат, мг/м³
		mid
1	2	3
Пыль (взвеш.вещества)	**0.5**	0,21
Диоксид азота	**0.2**	0,006
Диоксид серы	**0.5**	0,06
Фенол	**0.01**	0,004
Аммиак	**0.2**	0,007
Оксид углерода	**5.0**	1,5
Сероводород	**0.008**	0,0007
Точка отбора проб		Отвал химических отходов №1
Дата отбора проб		14.02.2025 г
Время отбора проб		14 час. 30 мин.
Продолжительность отбора проб - 20 мин.		
Параметры окружающей среды		
Направление ветра		юго-западный
Атмосферное давление, мм.рт.ст		728
Скорость ветра, м/с		1-3
Влажность, %		84
Температура, С		-9
Состояние погоды		ясно

Исполнители: **Мальцева Ю.А.**
Рахимжанова Т.Х.

Начальник ЛООС: 17.02.25 **Коломина И.В.**

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

KZ.T.10.2813
TESTING

Лаборатория охраны окружающей среды
отдела охраны окружающей среды
АО "Qarmet"
г. Темиртау, пр. Республики, 1
Аттестат аккредитации № KZ.T.10.2813
от 15.01.2025 г до 15.01.2030 г

Протокол № 9
производственного экологичесского контроля атмосферного воздуха санитарно-защитной зоны
от 13.02.2025 г.

Заявитель: Лаборатория охраны окружающей среды отдела охраны окружающей среды АО "Qarmet"
Наименование продукции (объект): атмосферный воздух санитарно-защитной зоны
Метод испытания: электрохимический, оптронноспектрометрический
Средства измерения: газоанализатор ГАНК-4 №2775, метеометр МЭС-200А №3757
МВИ: МВИ-4215-002-56591409-2009; МВИ-4215-006-56591409-2009;
Руководство по эксплуатации Газоанализатора КПГУ 413322002РЭ, Руководство по эксплуатации ЯВША.416311.003 РЭ.
НД: Приказ №КР ДСМ-70; ГОСТ 17.2.3.01-86; ГОСТ 17.2.6.02-85; СТ РК 2.302-2021.

Определяемые вредные вещества	Норма ПДК мг/м³	Фактический результат, мг/м³
		mid
1	2	3
Пыль (взвеш.веществ)	**0.5**	0,12
Диоксид азота	**0.2**	0,005
Диоксид серы	**0.5**	0,06
Фенол	**0.01**	0,009
Аммиак	**0.2**	0,01
Оксид углерода	**5.0**	2,3
Сероводород	**0.008**	0,0008
Точка отбора проб		Отвал доменного шлака
Дата отбора проб		12.02.2025 г
Время отбора проб		13 час. 20 мин.
Продолжительноеть отбора проб - 20 мин.		
Параметры окружающей среды		
Направление ветра		юго-западный
Атмосферное давление, мм.рт.ст		728
Скорость ветра, м/с		3-5
Влажность, %		84
Температура, С		-16
Состояние погоды		ясно

Исполнители: **Мальцева Ю.А.**
Ермоленко В.И.

Начальник ЛООС: 13.02.25 **Коломина И.В.**

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

KZ.T.10.2813
TESTING

Лаборатория охраны окружающей среды
отдела охраны окружхющей среды
АО "Qarmet"
г. Темиртау, пр. Республики, 1
Аттестат аккредитации № KZ.T.10.2813
от 15.01.2025 г до 15.01.2030 г

Протокол № 5
производственного экологического контроля атмосферного воздуха санитарно-зхщитной зоны
от 06.02.2025 г.

Заявитель: Лаборатория охраны окружающей среды отдела охраны окружающей среды АО "Qarmet"
Наименование продукции (объект): атмосферный воздух санитарно-защитной зоны
Метод испытания: электрохимический. оптроноспектрометрнческий
Средства измерения: газоанализатор ГАНК-4 №2775, метеометр МЭС-200А №3757
МВИ: МВИ-4215-002-56591409-2009: МВИ-4215-006-56591409-2009;
Руководство по эксплуатации Газоанализатора КНГУ 413322002РЭ. Руководство по эксплуатации ЯВША.416311.003 РЭ.
НД: Приказ №КР ДСМ-70; ГОСТ 17.2.3.01-86; ГОСТ 17.2.6.02-85; СТ РК 2.302-2021.

Определяемые вредные вещества	Норма ПДК мг/м³	Фактический результат. мг/м³
		mid
1	2	3
Пыль (взвеш.вещества)	**0.5**	0,10
Диоксид азота	**0.2**	0,1
Диоксид серы	**0.5**	0,09
Фенол	**0.01**	0,007
Аммиак	**0.2**	0,008
Оксид углерода	**5.0**	2,2
Сероводород	**0.008**	0,0006
Точка отбора проб		Отвал сталеплавильных шлаков
Дата отбора проб		05.02.2025 г
Время отбора проб		13 час. 30 мин.
Продолжительность отбора проб - 20 мин.		
Параметры окружающей среды		
Направление ветра		северо-восточный
Атмосферное давление, мм.рт.ст		737
Скорость ветра, м/с		7-8
Влажность, %		95
Температура, С		-9
Состояние погоды		дымка

Исполнители: **Рахимжанова Т.Х.**
Вирц Е.А.
Ермоленко В.И.
Мяльцева Ю.А.

Начальник ЛООС: 06.02.25 **Коломина Н.В.**

Протокол испытаний не может быть воспроизведен. кроме как полностью, без письменного разрешения лаборатории
Результаты относятся только к объектам. прошедшим испытания

KZ.T.10.0491
TESTING

Қазақстан Республикасы
Сынау орталығы «GIO TRADE» ЖШС

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

ПРОТОКОЛ
исследований (испытаний) и измерений

Регистрационный номер протокола и дата выдачи	ЭЛ 11855-11859 от 30.03.2026
Объект исследований (испыта ний) и измерений (фактор)	Атмосферный воздух на границе СЗЗ
Регистрационный номер Акта исследований (испытаний) и измерений, отбора образцов(проб)	ЭЛ 11855-11859
Дата, время (при необходимо сти) измерений, отбора образцов (проб)	27.03.2026
Дата, время (при необходимо сти) проведения исследований (испытаний)	27.03 2026-30.03 2026
Наименование исполнителя	Испытательный центр ТОО «GIO TRADE»
Адрес исполнителя	Республика Казахстан, г. Караганда, ул. Зелинского, 20 кв.2
Сведения об аккредитации	Аттестат аккредитации № KZ.T.10.0491 от 06.10.2024 г. действителен до 06.10.2029 г.
Наименование заказчика	АО "Qarmet"
Адрес заказчика	Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Темиртау, пр. Республики, 1
Адрес места измерений, отбора образца(ов) (проб(ы)) /Наименование изготовителя	Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Темиртау, посты.
Средства измерений	Газоанализатор универсальный ГАНК-4, заводской № 2238, свидетельство о поверке № С-ТТ/19-06-2025/444110805 действителен до 18.06.2026 г.
Дополнительные сведения:	Экологический мониторинг согласно договора № 4600029287 от 20.03.206 года. температура воздуха -11С, относительная влажность-64%, атмосферное давление-721 мм.рт.ст., скорость ветра - 4-5 м/сек, направление ветра- Юго-Западный.
НД, устанавливающие требования к объекту исследований (испытаний) и измерений (фактор)	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70

Результаты исследований (испытаний) и измерений

Место проведения измерений, отбора образца(ов)(проб(ы)) / Описание образца (пробы)	Определяемая характеристика (показатель)		Значение			НД, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	НД, устанавливающие требования к определяемой характеристике (показателю)	Примечание
	наименование	ед. изм.	фактич.	порядк.				
1	2	3	4	5		6	7	8
Атмосферный воздух на границе СЗЗ 1000 м. Хвостохранилище № 2. ЭЛ 43888		мг/м3	мг/м3	мг/м3				
	Атмосферный воздух на границе СЗЗ							
	Оксид углерода	мг/м3	1,8	5,0		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид азота	мг/м3	0,05	0,2		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид серы	мг/м3	0,07	0,5		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Пыль (взвешенные вещества)	мг/м3	0,13	0,5		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Аммиак	мг/м3	0,04	0,2		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Сероводород	мг/м3	0,009	0,008		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Фенол	мг/м3	0,007	0,01		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
Атмосферный воздух на границе СЗЗ 1000 м. Хвостохранилище № 3. ЭЛ 43889		мг/м3	мг/м3	мг/м3				
	Атмосферный воздух на границе СЗЗ							
	Оксид углерода	мг/м3	2,3	5,0		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид азота	мг/м3	0,05	0,2		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид серы	мг/м3	0,08	0,5		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Пыль (взвешенные вещества)	мг/м3	0,09	0,3		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Аммиак	мг/м3	0,04	0,2		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Сероводород	мг/м3	0,007	0,008		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Фенол	мг/м3	0,006	0,01		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
Атмосферный воздух на границе СЗЗ 1000 м. Отвал химических отходов № 1. ЭЛ 43890		мг/м3	мг/м3	мг/м3				
	Атмосферный воздух на границе СЗЗ							

1	2	3		4	5		6	7	8
	Оксид углерода	мг/м3	-	1,8	5,0	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид азота	мг/м3	-	0,04	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид серы	мг/м3	-	0,015	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Пыль (взвешенные вещества)	мг/м3	-	0,09	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Аммиак	мг/м3	-	0,06	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Сероводород	мг/м3	-	0,007	0,008	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Фенол	мг/м3	-	0,004	0,01	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
Атмосферный воздух на границе СЗЗ 1000 м. Отвал химических отходов № 2., ЭЛ 43891		мг/м3	-	мг/м3	мг/м3	-			
	Атмосферный воздух на границе СЗЗ								
	Оксид углерода	мг/м3	-	1,9	5,0	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид азота	мг/м3	-	0,05	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид серы	мг/м3	-	0,027	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Пыль (взвешенные вещества)	мг/м3	-	0,09	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Аммиак	мг/м3	-	0,06	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Сероводород	мг/м3	-	0,007	0,008	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Фенол	мг/м3	-	0,004	0,01	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
Атмосферный воздух на границе СЗЗ 1000 м. Отвал отвержденных шламов., ЭЛ 43892		мг/м3	-	мг/м3	мг/м3	-			
	Атмосферный воздух на границе СЗЗ								
	Оксид углерода	мг/м3	-	2,4	5,0	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид азота	мг/м3	-	0,05	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид серы	мг/м3	-	0,027	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Пыль (взвешенные вещества)	мг/м3	-	0,09	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Аммиак	мг/м3	-	0,05	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Сероводород	мг/м3	-	0,006	0,008	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Фенол	мг/м3	-	0,008	0,01	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	

...ом, аккредитации на испытания (испытания) и измерения.

торого ... протокола испытаний (измерений) и измерения соответствуют характеристикам качества измерений, установленной в методике измерений.

...ия (испытаний) и ... (Ф.И.О.)

(подпись)

Зебров С.В.
(инициалы, фамилия)

...ь отдела

Мисюрина В.А.
(инициалы, фамилия)

М.П.

...чаях, передаваемых ... проб и проб исполнителем, ответственность за отбор проб в нем ... ответственность ... ограничивается только на образцы, переданные ... Полное или частичное ... протокола без разрешения Испытательного центра ТОО "GIO

KZ.T.10.0491
TESTING

Қазақстан Республикасы
Сынау орталығы «GIO TRADE» ЖШС

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

ПРОТОКОЛ
исследований (испытаний) и измерений

Регистрационный номер протокола и дата выдачи	ЭЛ 11850-11854 от 30.03.2026
Объект исследований (испытаний) и измерений (фактор)	Атмосферный воздух на границе СЗЗ
Регистрационный номер Акта исследований (испытаний) и измерений, отбора образцов(проб)	ЭЛ 11850-11854
Дата, время (при необходимости) измерений, отбора образцов (проб)	26.03.2026
Дата, время (при необходимости) проведения исследований (испытаний)	26.03.2026-30.03.2026
Наименование испытателя	Испытательный центр ТОО «GIO TRADE»
Адрес испытателя	Республика Казахстан, г. Караганда, ул. Заимского, 20 к.н.2
Сведения об аккредитации	Аттестат аккредитации № KZ.T.10.0491 от 06.10.2024 г. действителен до 06.10.2029 г.
Наименование заказчика	АО "Qarlag"
Адрес заказчика	Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Темиртау, пр. Республики, 1
Адрес места измерений, отбора образца(ов) (проб(ы)) /Наименование изготовителя	Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Темиртау, отвалы
Средства измерений	Газоанализатор универсальный ГАНК-4, заводской № 2238, свидетельство о поверке № С-ТТ/19-06-2025/441110805 действителен до 18.06.2026 г.
Дополнительные сведения:	Экологический мониторинг согласно договора № 4600029287 от 20.03.2026 года, температура воздуха - 12С, относительная влажность-63%, атмосферное давление-720 мм.рт.ст., скорость ветра - 3-7 м/сек, направление ветра- Северо-Западный.
НД, устанавливающие требования к объекту исследований (испытаний) и измерений (фактору) -	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70

Результаты исследований (испытаний) и измерений

Место проведения измерений, отбора образца(ов)(проб(ы)) / Описание образца (пробы)	Определяемая характеристика (показатель)			Значение			НД, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	НД, устанавливающие требования к определяемой характеристике (показателю)	Примечание
	наименование	ед. изм.		фактич.	нормир.				
1	2	3		4	5		6	7	8
Атмосферный воздух на границе СЗЗ 1000 м. Отвал доменного шлака. ЭЛ 43883		мг/м3	-	мг/м3	мг/м3				
	Атмосферный воздух на границе СЗЗ								
	Оксид углерода	мг/м3	-	1,9	5,0	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид азота	мг/м3	-	0,04	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид серы	мг/м3	-	0,05	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Пыль (взвешенные вещества)	мг/м3	-	0,0498	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Аммиак	мг/м3	-	0,05	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Сероводород	мг/м3	-	0,006	0,008	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Фенол	мг/м3	-	0,008	0,01	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
Атмосферный воздух на границе СЗЗ 1000 м. Отвал породы обогащения углей. ЭЛ 43884		мг/м3	-	мг/м3	мг/м3				
	Атмосферный воздух на границе СЗЗ								
	Оксид углерода	мг/м3	-	2,4	5,0	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид азота	мг/м3	-	0,07	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид серы	мг/м3	-	0,028	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Пыль (взвешенные вещества)	мг/м3	-	0,09	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Аммиак	мг/м3	-	0,05	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Сероводород	мг/м3	-	0,005	0,008	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Фенол	мг/м3	-	0,005	0,01	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
Атмосферный воздух на границе СЗЗ 1000 м. Полигон хромосодержащих шлаков. ЭЛ 43885		мг/м3	-	мг/м3	мг/м3				
	Атмосферный воздух на границе СЗЗ								

1	2	3		4	5		6	7	8
	Оксид углерода	мг/м3	-	1,7	5,0	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид азота	мг/м3	-	0,06	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид серы	мг/м3	-	0,031	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Пыль (взвешенные вещества)	мг/м3	-	0,08	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Аммиак	мг/м3	-	0,07	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Сероводород	мг/м3	-	0,008	0,008	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Фенол	мг/м3	-	0,004	0,01	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
Атмосферный воздух на границе СЗЗ 1000 м. Пенитол ПБО. ЭЛ 43886		мг/м3	-	мг/м3	мг/м3				
	Атмосферный воздух на границе СЗЗ								
	Оксид углерода	мг/м3	-	1,9	5,0	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид азота	мг/м3	-	0,06	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид серы	мг/м3	-	0,05	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Пыль (взвешенные вещества)	мг/м3	-	0,09	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Аммиак	мг/м3	-	0,07	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Сероводород	мг/м3	-	0,008	0,008	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Фенол	мг/м3	-	0,005	0,01	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
Атмосферный воздух на границе СЗЗ 1000 м. Зачистительный комплекс. ЭЛ 43887		мг/м3	-	мг/м3	мг/м3	-			
	Атмосферный воздух на границе СЗЗ								
	Оксид углерода	мг/м3	-	1,4	5,0	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид азота	мг/м3	-	0,06	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид серы	мг/м3	-	0,07	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Пыль (взвешенные вещества)	мг/м3	-	0,21	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Аммиак	мг/м3	-	0,05	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Сероводород	мг/м3	-	0,007	0,008	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Фенол	мг/м3	-	0,006	0,01	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	

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

[illegible] несоответствие/неопределенность [illegible] наблюдений (испытаний) и измерений соответствует характеристикам качества измерений, установленной в методике измерений.

[illegible]

Заб-ая С.В.
(подпись, фамилия)

Мекешрина Н.А.
(подпись, фамилия)

М.П.

[illegible] ответственность за отбор проб и их [illegible] испытаний распространяется только на образцы, поступившие [illegible] протоколов без разрешения Испытательного центра ТОО "ЭКО [illegible]

KZ.T.10.0491
TESTING

Қазақстан Республикасы
Сынау орталығы «GIO TRADE» ЖШС

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

ПРОТОКОЛ
исследований (испытаний) и измерений

Регистрационный номер протокола и дата выдачи	ЭЛ 43888-43892 от 18.12.2025
Объект исследований (испытаний) и измерений (фактор)	Атмосферный воздух на границе СЗЗ
Регистрационный номер Акта исследований (испытаний) и измерений, отбора образца(проб)	ЭЛ 43888-43892
Дата, время (при необходимости) измерений, отбора образцов (проб)	18.12.2025
Дата, время (при необходимости) проведения исследований (испытаний)	18.12.2025
Наименование исполнителя	Испытательный центр ТОО «GIO TRADE»
Адрес исполнителя	Республика Казахстан, г. Караганда, ул. Зеленского о, 20, ул. Восточная, 20
Сведения об аккредитации	Аттестат аккредитации № KZ.T.10.0491 от 06.10.2024 г. до 06.10.2029 г.
Наименование заказчика	АО "Qarmet"
Адрес заказчика, контактная информация	Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Темиртау, пр. Республики, 1
Адрес места измерений, отбора образца(ов) (проб(а)) Наименование оборудования	Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Темиртау, посты
Средства измерений	Газоанализатор универсальный ГАНК-4, заводской № 2238, свидетельство о поверке № С-ТТ/19-06-2025/441110805 от 19.07.2025 г.
Дополнительные сведения	Экологический мониторинг согласно заявке № 1171 от 02.12.2025 года, (ОЦ № 1097 от 02.12.2025 года) температура воздуха -17С, относительная влажность-88%, атмосферное давление-725 мм.рт.ст., скорость ветра - 4-5 м/сек, направление ветра- Юго-Западный
НД, устанавливающие требования к объекту исследований (испытаний) и измерений (фактору)	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70

Результаты исследований (испытаний) и измерений

Место проведения измерений, отбора образцов(проб) / Описание образца (пробы)	Определяемая характеристика (показатель)			Значение			НД, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	НД, устанавливающие требования к определяемой характеристике (показателю)	Примечание
	наименование	ед. изм.		фактич.	норматив				
1	2	3		4	5		6	7	8
Атмосферный воздух на границе СЗЗ. Координаты: 50°01'577"N 73°08'386"E Хвостохранилище № 2. ЭЛ 43888	**Атмосферный воздух на границе СЗЗ**	**мг/м3**	-	**мг/м3**	**мг/м3**				
	Оксид углерода	мг/м3	-	1,7	5,0	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид азота	мг/м3	-	0,03	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид серы	мг/м3	-	0,05	0,5		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Пыль (взвешенные частицы)	мг/м3	-	0,11	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Аммиак	мг/м3	-	0,02	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Сероводород	мг/м3	-	0,006	0,008		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Фенол	мг/м3	-	0,006	0,01	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
Атмосферный воздух на границе СЗЗ. Координаты: 50°01'970"N 73°10'615"E Хвостохранилище № 3. ЭЛ 43889	**Атмосферный воздух на границе СЗЗ**	**мг/м3**	-	**мг/м3**	**мг/м3**				
	Оксид углерода	мг/м3	-	2,0	5,0	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид азота	мг/м3	-	0,02	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид серы	мг/м3	-	0,07	0,5		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Пыль (взвешенные частицы)	мг/м3	-	0,09	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Аммиак	мг/м3	-	0,02	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Сероводород	мг/м3	-	0,005	0,008		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Фенол	мг/м3	-	0,004	0,01	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
Атмосферный воздух на границе СЗЗ. 50°04'750"N 73°06'636"E Отвал химических отходов № 1. ЭЛ 43890	**Атмосферный воздух на границе СЗЗ**	**мг/м3**	-	**мг/м3**	**мг/м3**				
	Оксид углерода	мг/м3	-	1,6	5,0	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид азота	мг/м3	-	0,02	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид серы	мг/м3	-	0,031	0,5		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Пыль (взвешенные частицы)	мг/м3	-	0,09	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Аммиак	мг/м3	-	0,04	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Сероводород	мг/м3	-	0,005	0,008		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Фенол	мг/м3	-	0,003	0,01	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
Атмосферный воздух на границе СЗЗ. 1000 м. Отвал химических отходов № 2. ЭЛ 43891	**Атмосферный воздух на границе СЗЗ**	**мг/м3**	-	**мг/м3**	**мг/м3**				
	Оксид углерода	мг/м3	-	1,8	5,0	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид азота	мг/м3	-	0,04	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид серы	мг/м3	-	0,026	0,5		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Пыль (взвешенные частицы)	мг/м3	-	0,08	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Аммиак	мг/м3	-	0,05	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	

1	2	3		4	5		6	7	8
	Сероводород	мг/м3	-	0,005	0,008		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Фенол	мг/м3	-	0,003	0,01	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
Атмосферный воздух на границе СЗЗ. Координаты: 50°021'625"N 73°968'538"E Отвал сталеплавильных шлаков. "ЭЛ 4389"	**Атмосферный воздух на границе СЗЗ**	**мг/м3**	-	**мг/м3**	**мг/м3**	-			
	Оксид углерода	мг/м3	-	2,3	5,0	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид азота	мг/м3	-	0,02	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид серы	мг/м3	-	0,025	0,5		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Пыль (взвешенные частицы)	мг/м3	-	0,08	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Аммиак	мг/м3	-	0,03	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Сероводород	мг/м3	-	0,004	0,008		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Фенол	мг/м3	-	0,006	0,01	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	

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

Исследования (испытания и измерения провел (а):

(должность) (подпись) Зебрев С.Н. (инициалы, фамилия)

Протокол утвердил:
Директор (должность руководителя) (подпись) Греб А.А. (инициалы, фамилия)

М.П.
В случаях, когда отбор проб выполнен заказчиком, ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик. Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям. Недопустимо частичное перепечатка протокола без разрешения Испытательный центр ТОО "ЭКО ЗЕРТТЕУ" лаборатория.

KZ.T.10.0491
TESTING

Қазақстан Республикасы
Сынау орталығы «GIO TRADE» ЖШС

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

ПРОТОКОЛ
исследований (испытаний) и измерений

Регистрационный номер протокола и дата выдачи	ЭЛ 43883-43887 от 17.12.2025
Объект исследований (испытаний) и измерений (фактор)	Атмосферный воздух на границе СЗЗ
Регистрационный номер Акта исследований (испытаний) и измерений, отбора образца(проб)	ЭЛ 43883-43887
Дата, время (при необходимости) измерений, отбора образцов (проб)	17.12.2025
Дата, время (при необходимости) проведения исследований (испытаний)	17.12.2025
Наименование исполнителя	Испытательный центр ТОО «GIO TRADE»
Адрес исполнителя	Республика Казахстан, г. Караганда, ул. Заринского, 20, ул. Восточная, 20
Сведения об аккредитации	Аттестат аккредитации № KZ.T.10.0491 от 06.10.2024 г. до 06.10.2029 г.
Наименование заказчика	АО "Qarmet"
Адрес заказчика, контактная информация	Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Темиртау, пр. Республики, 1
Адрес места измерений, отбора образца(ов) (проб(ы)) Данные(название) исполнителя	Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Темиртау, отвалы
Средства измерений	Газоанализатор универсальный ГАНК-4, заводской № 2238, удостоверение о поверке № С-ГТ/19-06-2025/441110805 от 19.07.2025 г.
Дополнительные сведения	Экологический мониторинг согласно заявке № 1171 от 02.12.2025 года, (ИЦ № 1097 от 02.12.2025 года) температура воздуха -17С, относительная влажность-89%, атмосферное давление-720 мм от от , скорость ветра - 3-7 м/сек, направление ветра - Юго-Западный
НД, устанавливающие требования к объекту исследований (испытаний) и измерений (фактору)	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70

Результаты исследований (испытаний) и измерений

Место проведения измерений, отбора образца(ов)(проб(ы)) / Описание образца (пробы)	Определяемая характеристика (показатель)			Значение			НД, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	НД, устанавливающие требования к определяемой характеристике (показателю)	Примечание
	наименование	ед. изм		фактич.	норматив				
1	2			4	5		6	7	8
Атмосферный воздух на границе СЗЗ Координаты: 50°066'044"N 73°060'250"E Отвал доменного шлака. ЭЛ 43883	**Атмосферный воздух на границе СЗЗ**	**мг/м3**	-	**мг/м3**	**мг/м3**				
	Оксид углерода	мг/м3	-	1,9	5,0	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид азота	мг/м3	-	0,02	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид серы	мг/м3	-	0,03	0,5		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Пыль (измельченные частицы)	мг/м3	-	0,0496	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Аммиак	мг/м3	-	0,03	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Сероводород	мг/м3	-	0,004	0,008		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Фенол	мг/м3	-	0,003	0,01	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
Атмосферный воздух на границе СЗЗ Координаты: 50°026'650"N 73°032'516"E Отвал породы обогащения углей. ЭЛ 43884	**Атмосферный воздух на границе СЗЗ**	**мг/м3**	-	**мг/м3**	**мг/м3**				
	Оксид углерода	мг/м3	-	2,1	5,0	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид азота	мг/м3	-	0,07	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид серы	мг/м3	-	0,026	0,5		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Пыль (измельченные частицы)	мг/м3	-	0,09	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Аммиак	мг/м3	-	0,04	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Сероводород	мг/м3	-	0,005	0,008		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Фенол	мг/м3	-	0,005	0,01	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
Атмосферный воздух на границе СЗЗ Координаты: 50°010'479"N 73°035'354"E Полигон хромсодержащих отходов ЭЛ 43885	**Атмосферный воздух на границе СЗЗ**	**мг/м3**	-	**мг/м3**	**мг/м3**				
	Оксид углерода	мг/м3	-	1,6	5,0	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид азота	мг/м3	-	0,04	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид серы	мг/м3	-	0,028	0,5		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Пыль (измельченные частицы)	мг/м3	-	0,08	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Аммиак	мг/м3	-	0,05	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Сероводород	мг/м3	-	0,005	0,008		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Фенол	мг/м3	-	0,003	0,01	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
Атмосферный воздух на границе СЗЗ Координаты: 50°031'242"N 73°034'169"E Полигон ПБО. ЭЛ 43886	**Атмосферный воздух на границе СЗЗ**	**мг/м3**	-	**мг/м3**	**мг/м3**				
	Оксид углерода	мг/м3	-	1,8	5,0	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид азота	мг/м3	-	0,05	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид серы	мг/м3	-	0,03	0,5		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Пыль (измельченные частицы)	мг/м3	-	0,09	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Аммиак	мг/м3	-	0,05	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Сероводород	мг/м3	-	0,006	0,008		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	

1	2	3		4	5		6	7	8
	Фенол	мг/м3	-	0,003	0,01	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
Атмосферный воздух на границе СЗЗ Координаты 50°032'545"N 73°078'485"E Электромонокомпонель ЭДИ 43887	**Атмосферный воздух на границе СЗЗ**	**мг/м3**	-	**мг/м3**	**мг/м3**	-			
	Оксид углерода	мг/м3	-	1,2	5,0	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид азота	мг/м3	-	0,04	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид серы	мг/м3	-	0,05	0,5		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Пыль (взвешенные частицы)	мг/м3	-	0,18	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Аммиак	мг/м3	-	0,04	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Сероводород	мг/м3	-	0,004	0,008		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Фенол	мг/м3	-	0,004	0,01	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	

Результаты испытания только в отношении, проведенном исследовании (испытании) и измерении.
Неистекшего срока годности и выполнения предписанных исследований (испытаний) и измерений соответствует характеристикам качества измерений, установленной в методике измерений.

Исследование (испытание) и измерения провел (а)

Заведующая ЛФиЭОИ — Зобнина С.Ю.

Заключение выдал (а)

Руководитель — Гриб А.А.

М.П.

Протокол, запрещается копирование, отбор проб исполнителем, ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик. Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям. Полное или частичное копирование протокола без разрешения Испытательный центр ТОО "ЭКО

KZ.T.10.0491
TESTING

Қазақстан Республикасы
Сынау орталығы «GIO TRADE» ЖШС

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

Протокол

Регистрационный номер	ЭЛ 23654- 23658 от 22.09.2024 г.
Объект исследований (испыт	Согласно договора № Y15198 от 02.04.2024 года. Атмосферный воздух на границе СЗЗ
Регистрационный номер Акта	ЭЛ 23654-23658
Дата, время (при необходимо	23.09.2024
Дата, время (при необходимо	23.09.2024-27.09.2024
Наименование испытателя	Испытательный центр ТОО «GIO TRADE»
Адрес испытателя	Республика Казахстан, г. Караганда, ул. Сатпаева/ранее, 2 н.п.1
Сведения об аккредитации	Аттестат аккредитации № KZ.T.10.0491 от 26.12.2019 г. до 26.12.2024 г.
Заявитель или заказчик	АО "Арселор"
Адрес заявителя, контактная	Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Темиртау, пр. Республики, 1
Адрес места измерений, отбора	Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Темиртау, пр. Республики, 1 Отделы на границе СЗЗ
Средства измерений	Газоанализатор инфракрасный ГАНК-4 заводской № 2238, свид. поверке № BI.-3-09-2 [illegible] 63 от 28.02.2024г.
Дополнительные сведения	Температура воздуха -3 [illegible]°С, относительная влажность [illegible] 2 м/сек, атмосферное давление 705 мм.рт.ст.
НД, устанавливающие требования к	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70

Результаты испытаний (измерений)

Место проведения измерений, отбора образца(проб(ы)) / Описание образца (пробы)	Определяемая характеристика (показатель)			Значение			НД, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний, измерений)	НД, устанавливающие требования и определяемой характеристики (показателя)	Примечание
	наименование	ед. изм.		фактич.		погреш.			
1	2	3		4	5		6	7	8
Атмосферный воздух на границе СЗЗ. Отдел отвалообильным полигон т.н.1 ЭЛ 23654		мг/м3	-	мг/м3	мг/м3				
	Атмосферный воздух на границе СЗЗ:								
	Оксид углерода	мг/м3	-	2,4	5,0	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид азота	мг/м3	-	0,112	0,2		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид серы	мг/м3	-	0,23	0,5		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Пыль (взвешенные частицы)	мг/м3		0,31	0,5		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Аммиак	мг/м3	-	0,12	0,2		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Сероводород	мг/м3	-	0,0041	0,008	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Фенол	мг/м3	-	0,005	0,01	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
Атмосферный воздух на границе СЗЗ. Отвал доменного шлака т.н.2 ЭЛ 23655		мг/м3	-	мг/м3	мг/м3				
	Атмосферный воздух на границе СЗЗ:								
	Оксид углерода	мг/м3	-	2,4	5,0	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид азота	мг/м3	-	0,120	0,2		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид серы	мг/м3	-	0,31	0,5		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	

1	2	3		4	5		6	7	8
	Пыль (взвешенные частицы)	мг/м3	-	0,23	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Аммиак	мг/м3	-	0,10	0,2		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Сероводород	мг/м3	-	0,0046	0,008		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Фенол	мг/м3	-	0,007	0,01		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
Атмосферный воздух на границе СЗЗ. Западная часть п.п.3 ЭЛ 23636	Атмосферный воздух на границе СЗЗ:	мг/м3	-	мг/м3	мг/м3				
	Оксид углерода	мг/м3	-	2,1	5,0		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид азота	мг/м3	-	0,086	0,2		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид серы	мг/м3	-	0,19	0,5		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Пыль (взвешенные частицы)	мг/м3	-	0,23	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Аммиак	мг/м3	-	0,10	0,2		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Сероводород	мг/м3	-	0,0030	0,008	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Фенол	мг/м3	-	0,007	0,01	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
Атмосферный воздух на границе СЗЗ. Хвостохранилище № 3 т.п.4 ЭЛ 23637	Атмосферный воздух на границе СЗЗ:	мг/м3	-	мг/м3	мг/м3				
	Оксид углерода	мг/м3	-	2,1	5,0	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид азота	мг/м3	-	0,067	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид серы	мг/м3	-	0,09	0,5		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Пыль (взвешенные частицы)	мг/м3	-	0,25	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Аммиак	мг/м3		0,10	0,2		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Сероводород	мг/м3	-	0,004	0,008	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Фенол	мг/м3	-	0,006	0,01		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
Атмосферный воздух на границе СЗЗ. Хвостохранилище № 2 т.п5 ЭЛ 23638	Атмосферный воздух на границе СЗЗ:	мг/м3	-	мг/м3	мг/м3				
	Оксид углерода	мг/м3	-	2,0	5,0	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид азота	мг/м3	-	0,054	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид серы	мг/м3	-	0,07	0,5		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Пыль (взвешенные частицы)	мг/м3	-	0,21	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	

1	2	3		4	5		6	7	8
	Аммиак	мг/м3		0,13	0,2		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год №КР-ДСМ-70	
	Сероводород	мг/м3	-	0,008	0,008	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год №КР-ДСМ-70	
	Фенол	мг/м3	-	0,005	0,01	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год №КР-ДСМ-70	

[illegible] наименования (протоколы) и отметки.

[illegible] всех исследований (испытаний) и измерений соответствуют нормативным актам измерений, установленной в методиках измерений.

[illegible]

[illegible] В. А. Мамонов

М.П.

[illegible] ответственность за отбор проб и не распространяется только на образцы, подвергшиеся без разрешения Испытательный центр ТОО "ЭКО [illegible]

KZ.T.10.0491
TESTING

Қазақстан Республикасы
Сынау орталығы «GIO TRADE» ЖШС

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

ПРОТОКОЛ

Регистрационный номер протокола и дата выдачи	ЗЛ 23499- 23663 от 27.09.2024 г.
Объект исследований (испытаний) и измерений (фактор)	Согласно договора № Y181195 от 02.04.2024 года. Атмосферный воздух на границе СЗЗ
Регистрационный номер Акта исследований (испытаний) и измерений, отбора образцов	ЗЛ [illegible] 23663
Дата, время (при необходимости) измерений, отбора образцов (проб)	24.09.2024
Дата, время (при необходимости) проведения исследований (испытаний)	24.09.2024-27.09.2024
Наименование заявителя	Испытательный центр ТОО «GIO TRADE»
Адрес заявителя	Республика Казахстан, г. Караганда – г. Сатпаев, 2 р.п.1
Сведения об аккредитации	Аттестат аккредитации № KZ.T.10.0491 от 26.12.2019 г. до 26.12.2024 г.
Наименование заводчика	АО "Цинк"
Адрес заводчика, контактная информация	Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Темиртау, пр. Республики,1
Адрес места измерений, отбора образцов (проб(а)) /Наименование населенного пункта	Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Темиртау, пр. Республики, 1 Отказ на границе СЗЗ
Средства измерений	Газоанализатор универсальный ГАНК-4 заводской № 2338, свидетельство № BL-3-09-2400163 от 28.02.2024г.
Дополнительная информация:	Температура воздуха 20°С относительная влажность-5[illegible] скорость ветра 2,0 м/сек., атмосферное давление-710 мм рт. ст.
НД, устанавливающие требования к объекту исследований (испытаний) и измерений (фактору)	СТ от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70

Результаты исследований (испытаний) и измерений

Место проведения измерений, отбора образцев(проб(ы)) / Отказные образцы (пробы)	Определяемая характеристика (показатель)			Значение			НД, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний, измерений)	НД, устанавливающие требования к определяемой характеристике(показателю)	Примечание
	наименование	ед. изм.		фактич.	норма				
1	2	3		4	5		6	7	8
Атмосферный воздух на границе СЗЗ. Пилген хромодержащих отходов у.п.1 ЗЛ 23499	Атмосферный воздух на границе СЗЗ	мг/м3	-	мг/м3	мг/м3				
	Оксид углерода	мг/м3	-	2,6	5,0	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид азота	мг/м3	-	0,003	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид серы	мг/м3	-	0,04	0,5		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Пыль (взвешенные частицы)	мг/м3	-	0,06	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Аммиак	мг/м3	-	0,006	0,2		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Сероводород	мг/м3	-	0,002	0,002		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Фенол	мг/м3	-	0,003	0,01	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
Атмосферный воздух на границе СЗЗ. Отказ нерыхлобогащения углей у.п.2 ЗЛ 23663	Атмосферный воздух на границе СЗЗ	мг/м3	-	мг/м3	мг/м3				
	Оксид углерода	мг/м3	-	2,1	5,0	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид азота	мг/м3	-	0,006	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид серы	мг/м3	-	0,21	0,5		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	

1	2	3		4	5		6	7	8
	Пыль (неорганическая, менее 20%)	мг/м3	-	0,09	0,5		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Аммиак	мг/м3	-	0,1	0,2		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Сероводород	мг/м3	-	0,002	0,002	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Фенол	мг/м3	-	0,007	0,01	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
Атмосферный воздух на границе СЗЗ. Очаг накопления№ 2 т.н.3 ЭЛ 23661	Атмосферный воздух на границе СЗЗ.	мг/м3	-	мг/м3	мг/м3				
	Оксид углерода	мг/м3	-	2,0	5,0		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид азота	мг/м3	-	0,12	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид серы	мг/м3	-	0,18	0,5		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Пыль (неорганическая, менее 20%)	мг/м3	-	0,08	0,5		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Аммиак	мг/м3	-	0,10	0,2		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Сероводород	мг/м3	-	0,0030	0,008		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Фенол	мг/м3	-	0,007	0,01		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
Атмосферный воздух на границе СЗЗ. Емкости ПБО т.н.4 ЭЛ 23662	Атмосферный воздух на границе СЗЗ.	мг/м3	-	мг/м3	мг/м3				
	Оксид углерода	мг/м3	-	2,3	5,0		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид азота	мг/м3	-	0,004	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид серы	мг/м3	-	0,06	0,5		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Пыль (неорганическая, менее 20%)	мг/м3	-	0,08	0,5		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Аммиак	мг/м3	-	0,04	0,2		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Сероводород	мг/м3	-	0,003	0,008	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Фенол	мг/м3	-	0,008	0,01	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
Атмосферный воздух на границе СЗЗ. Очаг накопления № 1 т.н5 ЭЛ 23663	Атмосферный воздух на границе СЗЗ.	мг/м3	-	мг/м3	мг/м3				
	Оксид углерода	мг/м3	-	2,0	5,0	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид азота	мг/м3	-	0,13	0,2		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Диоксид серы	мг/м3	-	0,24	0,5		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Пыль (неорганическая, менее 20%)	мг/м3	-	0,09	0,5		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	

1	2	3		4	5		6	7	8
	Аммиак	мг/м3	-	0,09	0,2		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Сероводород	мг/м3	-	0,005	0,008		СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	
	Фенол	мг/м3	-	0,007	0,01	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 год № КР-ДСМ-70	

[illegible] наименования (показатели) в измерениях.

[illegible] наименований фактически в измерениях характеризуют характеристики качества измерений, установленных в методиках измерений.

[illegible]

[illegible]

В.А.Мищенко

М.П.

[illegible] ответственность за отбор проб и их [illegible] отбора проб. Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые [illegible]. Оценка или частичное перепечатка протокола без разрешения Испытательный центр ТОО "ЭКО [illegible]

KZ.T.10.0491
TESTING

Қазақстан Республикасы
Сынау орталығы «GIO TRADE» ЖШС

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

ПРОТОКОЛ
исследований (испытаний) и измерений

Регистрационный номер протокола и дата выдачи	ЭЛ 36661 - 36665 от 15.12.2024 г.
Объект исследований (испытаний) и измерений (фактор)	Атмосферный воздух на границе СЗЗ
Регистрационный номер Акта исследований (испытаний) и измерений, отбора	ЭЛ 36661 - 36665
Дата, время (при необходимости) измерений, отбора образцов (проб)	05.12.2024 г.
Дата, время (при необходимости) проведения исследований (испытаний)	05.12.2024 - 13.12.2024 г
Наименование исполнителя	Испытательный центр ТОО «GIO TRADE»
Адрес исполнителя	Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Караганда, ул. Зенкевого, 20; ул. Восточная, 20
Сведения об аккредитации	Аттестат аккредитации № KZ.T.10.0491 от 6.10.2024 г. до 6.10.2029 г.
Наименование заказчика	АО "Qarmet"
Адрес заказчика, контактная информация	Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Темиртау, пр. Республики, 1.
Адрес места измерений, отбора образца(ов) (проб(ы)) /Наименование изготовителя	Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Темиртау. Отвалы на границе СЗЗ
Средства измерений	Газоанализатор универсальный ГАНК-4, заводской № 2238, сертификат № RU.-3-09-2400163 до 28.02.2024 г.,
Дополнительные сведения:	Температура воздуха - 20 °С, относительная влажность –50 %, скорость движения воздуха - 3,2 м/с., атмосферное давление – 710 мм.рт.ст. Согласно договора № Y18198 от 02.04.2024 г.
НД, устанавливающие требования к объекту исследований (испытаний) и измерений (фактору)	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70 СТ РК 2.302-2021

Результаты исследований (испытаний) и измерений

Место проведения измерений, отбора образца(ов)(проб(ы)) / Описание образца (пробы)	Определяемая характеристика (показатель)		Значение				НД, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	НД, устанавливающие требования к определяемой характеристике (показателю)	Примечание
	наименование	ед. изм.	фактич.		нормир.				
1	2	3	4		5		6	7	8
Атмосферный воздух на границе СЗЗ. Отвал отвалообразующих шлаков ЭЛ 36661	Атмосферный воздух на границе	мг/м³	мг/м³	мг/м³	мг/м³		-	-	-
	Оксид углерода	мг/м³	-	845,20	3,2	5,0	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Диоксид Азота	мг/м³	-	332,30	0,16	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Диоксид серы	мг/м³	-	34,10	0,23	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Пыль (взвешенные частицы)	мг/м³		34,10	0,27	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Аммиак	мг/м³	-	34,10	0,1	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Сероводород	мг/м³	-	34,10	0,006	0,008	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Фенол	мг/м³	-	532,3	0,004	0,01	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
Атмосферный воздух на границе СЗЗ. Отвал	Атмосферный воздух на границе	мг/м³		мг/м³	мг/м³	мг/м³				-

1	2	3		4		5		6	7	8
доменного цеха ЭЛ 36662	Оксид углерода	мг/м³	-	845,20	2,4	5,0	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Диоксид Азота	мг/м³	-	332,30	0,11	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Диоксид серы	мг/м³	-	34,10	0,21	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Пыль (взвешенные частицы)	мг/м³		34,10	0,28	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Аммиак	мг/м³	-	34,10	0,14	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Сероводород	мг/м³	-	34,10	0,007	0,008	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Фенол	мг/м³	-	332,3	0,005	0,01	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
Атмосферный воздух на границе СЗЗ. Золоотвал-накопитель ЭЛ 36663	Атмосферный воздух на границе	мг/м³		мг/м³	мг/м³	мг/м³				-
	Оксид углерода	мг/м³	-	845,20	2,8	5,0	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Диоксид Азота	мг/м³	-	332,30	0,075	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Диоксид серы	мг/м³	-	34,10	0,1	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Пыль (взвешенные частицы)	мг/м³		34,10	0,12	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Аммиак	мг/м³	-	34,10	0,08	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Сероводород	мг/м³	-	34,10	0,005	0,008	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Фенол	мг/м³	-	332,3	0,004	0,01	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
Атмосферный воздух на границе СЗЗ. Хвостохранилище № 3 ЭЛ 36664	Атмосферный воздух на границе	мг/м³		мг/м³	мг/м³	мг/м³				-
	Оксид углерода	мг/м³	-	845,20	1,2	5,0	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Диоксид Азота	мг/м³	-	332,30	0,037	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Диоксид серы	мг/м³	-	34,10	0,06	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Пыль (взвешенные частицы)	мг/м³		34,10	0,05	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Аммиак	мг/м³	-	34,10	0,04	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Сероводород	мг/м³	-	34,10	0,005	0,008	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Фенол	мг/м³	-	332,3	0,004	0,01	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
Атмосферный воздух на границе СЗЗ. Отвал хвостов № 1 ЭЛ 36665	Атмосферный воздух на границе	мг/м³		мг/м³	мг/м³	мг/м³			ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Оксид углерода	мг/м³	-	845,20	1,5	5,0	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Диоксид Азота	мг/м³	-	332,30	0,011	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Диоксид серы	мг/м³	-	34,10	0,19	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Пыль (взвешенные частицы)	мг/м³		34,10	0,06	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Аммиак	мг/м³	-	34,10	0,14	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Сероводород	мг/м³	-	34,10	0,006	0,008	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Фенол	мг/м³	-	332,3	0,008	0,01	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-

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

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

Исследования (испытания) и измерения провел (и):

Санитарный врач — Зебрев С.В.
(должность) (подпись) (инициалы, фамилия.)

Протокол утвердил:

Начальник ИЛ — Мингазина В.А.
(должность) (подпись) (инициалы, фамилия.)

М.П.

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

KZ.T.10.0491
TESTING

Казахстан Республикасы
Сынау орталығы «GIO TRADE» ЖШС

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

ПРОТОКОЛ
исследований (испытаний) и измерений

Регистрационный номер протокола и дата выдачи	ЭЛ 36656 - 36660 от 13.12.2024 г.
Объект исследований (испытаний) и измерений (фактор)	Атмосферный воздух на границе СЗЗ
Регистрационный номер Акта исследований (испытаний) и измерений, отбора	ЭЛ 36656 - 36660
Дата, время (при необходимости) измерений, отбора образцов (проб)	04.12.2024 г.
Дата, время (при необходимости) проведения исследований (испытаний)	04.12.2024 - 13.12.2024 г.
Наименование исполнителя	Испытательный центр ТОО «GIO TRADE»
Адрес исполнителя	Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Караганда, ул. Зелинского, 20; ул. Восточная, 20
Сведения об аккредитации	Аттестат аккредитации № KZ.T.10.0491 от 6.10.2024 г. до 6.10.2029 г.
Наименование заказчика	АО "Qarmet"
Адрес заказчика, контактная информация	Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Темиртау, пр. Республики, 1.
Адрес места измерений, отбора образца(ов) (проб(ы)) /Наименование изготовителя	Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Темиртау. Отвалы на границе СЗЗ
Средства измерений	Газоанализатор универсальный ГАНК-4, заводской № 2238, сертификат № BL-3-09-2400163 до 28.02.2024 г.,
Дополнительные сведения:	Температура воздуха - 20 °С, относительная влажность –50 %, скорость движения воздуха - 2,8 м/с., атмосферное давление – 710 мм.рт.ст. Согласно договора № Y18198 от 02.04.2024 г.
НД, устанавливающие требования к объекту исследований (испытаний) и измерений (фактору)	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70 СТ РК 2.302-2021

Результаты исследований (испытаний) и измерений

Место проведения измерений, отбора образца(ов)(проб(ы)) / Описание образца (пробы)	Определяемая характеристика (показатель)			Значение				НД, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	НД, устанавливающие требования к определяемой характеристике (показателю)	Примечание
	наименование	ед. изм.		фактич.		норматив.				
1	2	3		4		5		6	7	8
Атмосферный воздух на границе СЗЗ. Пошгон хромосодержащих отходов ЭЛ 36656	Атмосферный воздух на границе	мг/м³		мг/м³	мг/м³	мг/м³		-	-	-
	Оксид углерода	мг/м³	-	845,20	0,6	5,0	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Диоксид Азота	мг/м³	-	332,30	0,004	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Диоксид серы	мг/м³	-	34,10	0,03	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Пыль (взвешенные частицы)	мг/м³		34,10	0,07	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Аммиак	мг/м³	-	34,10	0,005	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Сероводород	мг/м³	-	34,10	0,002	0,01	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Фенол	мг/м³	-	332,3	0,004	0,01	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
Атмосферный воздух на границе СЗЗ. Отвал породы	Атмосферный воздух на границе	мг/м³		мг/м³	мг/м³	мг/м³				-

1	2	3		4		5		6	7	8
обозначения ЭЛ 36657	Оксид углерода	мг/м³	-	845,20	1,2	5,0	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Диоксид Азота	мг/м³	-	332,30	0,011	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Диоксид серы	мг/м³	-	34,10	0,24	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Пыль (взвешенные частицы)	мг/м³		34,10	0,1	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Аммиак	мг/м³	-	34,10	0,12	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Сероводород	мг/м³	-	34,10	0,006	0,01	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Фенол	мг/м³	-	332,3	0,005	0,01	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
Атмосферный воздух на границе СЗЗ. Отвал химических отходов № 2 ЭЛ 36658	Атмосферный воздух на границе	мг/м³		мг/м³	мг/м³	мг/м³				-
	Оксид углерода	мг/м³	-	845,20	1,4	5,0	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Диоксид Азота	мг/м³	-	332,30	0,14	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Диоксид серы	мг/м³	-	34,10	0,11	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Пыль (взвешенные частицы)	мг/м³		34,10	0,05	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Аммиак	мг/м³	-	34,10	0,09	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Сероводород	мг/м³	-	34,10	0,003	0,01	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Фенол	мг/м³	-	332,3	0,005	0,01	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
Атмосферный воздух на границе СЗЗ. Полигон ПБО ЭЛ 36659	Атмосферный воздух на границе	мг/м³		мг/м³	мг/м³	мг/м³				-
	Оксид углерода	мг/м³	-	845,20	1,3	5,0	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Диоксид Азота	мг/м³	-	332,30	0,011	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Диоксид серы	мг/м³	-	34,10	0,05	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Пыль (взвешенные частицы)	мг/м³		34,10	0,05	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Аммиак	мг/м³	-	34,10	0,05	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Сероводород	мг/м³	-	34,10	0,004	0,01	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Фенол	мг/м³	-	332,3	0,005	0,01	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
Атмосферный воздух на границе СЗЗ. Хвостохранилище № 2 ЭЛ 36660	Атмосферный воздух на границе	мг/м³		мг/м³	мг/м³	мг/м³			ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Оксид углерода	мг/м³	-	845,20	1,5	5,0	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Диоксид Азота	мг/м³	-	332,30	0,042	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Диоксид серы	мг/м³	-	34,10	0,05	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Пыль (взвешенные частицы)	мг/м³		34,10	0,21	0,5	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Аммиак	мг/м³	-	34,10	0,06	0,2	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Сероводород	мг/м³	-	34,10	0,004	0,01	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-
	Фенол	мг/м³	-	332,3	0,006	0,01	-	СТ РК 2.302-2021	ГН от 02.08.2022 № КР-ДСМ 70.	-

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

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

Исследования (испытания) и измерения провел (и):

Санитарный врач — Зебрев С.В.

(должность) (подпись) (инициалы, фамилия)

Протокол утвердил:

Начальник ИЦ — Мисюрина В.А.

(должность) (подпись) (инициалы, фамилия)

М.П.

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