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	ХЛ 2348 от 17.03.2021 г.
Объект исследований (испытаний) и измерений (фактор)	Вода
Регистрационный номер Акта исследований (испытаний) и измерений, отбора образцов(проб)	ХЛ 2348
Дата, время (при необходимости) измерений, отбора образцов (проб)	25.02.2021
Дата, время (при необходимости) проведения исследований (испытаний)	25.02.2021-17.03.2021
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 26.12.2019 г. до 26.12.2024 г.
Наименование заказчика	ТОО НИЦ "Биосфера Казахстан"
Адрес заказчика, контактная информация	Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Караганда, ул. Мустафина, 7/2
Адрес места измерений, отбора образца(ов) (проб(ы)) /Наименование изготовителя	ТОО "Корпорация Казахмыс", ПО "Жезказганцветмет", рудник "Жомарт"
Средства измерений	Спектрофотометр ПЭ-5300ВИ (заводской номер 53 ВИ 1495, сертификат калибровки № 03-11-210033 действительно до 25.02.2022)Весы лабораторные ВЛ-224В (заводской номер зав. № С-44052, сертификат калибровки № KZ 02-20-0039 от 07.12.2020 г.) Концентратомер КН-2м инв.№ 577 (заводской номер зав.№ 1838, свидетельство о поверке № ВЛ-3-09-20154 действительно до 23.07.2021)Комплекс аналитический вольтамперометрический СТА (заводской номер 394, сертификат о поверке № 87136/203 до 23.04.2021 г.) Дозатор пипеточный ДПОФц-1-20 "Колор" (заводской номер BN 26689, сертификат о калибровке № 1-07-2000127 от 20.05.2020г.)
Дополнительные сведения:	Производственный контроль согласно договору № 310 от 14.01.2021 г.

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	Примечание
	наименование	ед. изм.	фактич.		
1	2	3	4	5	6
Вода шахтная, выпуск №1: ХЛ 2348	Взвешенные вещества	мг/дм3	36,1	ПНД Ф 14.1:2:4.254-2009/ KZ.07.00.02073-2014	-
	Сульфаты	мг/дм3	2214	ГОСТ 31940-2012	-
	Хлориды	мг/дм3	2614	РД 52.24.407-2006/KZ.07.00.01179-2015	-
	Нефтепродукты (суммарно)	мг/дм3	0,091	ПНД Ф 14.1.272-2012/KZ.07.00.01847-2013	-
	Медь	мг/дм3	0,0048	ГОСТ 31866-2012	-
	Биохимическое потребление кислорода (БПК-20)	мгО2/дм3	3,7	СТ РК ИСО 5815-1-2010	-
	Нитраты (нитрат-анион)	мг/дм3	3,11	ГОСТ 33045-2014	-
	Нитриты (нитрит-анион)	мг/дм3	3,23	ГОСТ 33045-2014	-
	Азот аммонийный	мг/дм3	5,02	ГОСТ 33045-2014	-
	Цинк	мг/дм3	0,0174	ГОСТ 31866-2012	-

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

Исследования (испытания) и измерения провел (и):

Инженер — Шапкина О.А.
(должность) (подпись) (инициалы, фамилия)

Инженер-химик — Мясюрина В.А.
(должность) (подпись) (инициалы, фамилия)

Протокол утвердил:

Начальник НЦ — Егоров В.В.
(должность) (подпись) (инициалы, фамилия)

М.П.

В случаях, не предусматривающих 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

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	ХЛ 2349 от 17.03.2021 г.
Объект исследований (испытаний) и измерений (фактор)	Вода сточная
Регистрационный номер Акта исследований (испытаний) и измерений, отбора образцов(проб)	ХЛ 2349
Дата, время (при необходимости) измерений, отбора образцов (проб)	25.02.2021
Дата, время (при необходимости) проведения исследований (испытаний)	25.02.2021-17.03.2021
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 26.12.2019 г. до 26.12.2024 г.
Наименование заказчика	ТОО НИЦ "Биосфера Казахстан"
Адрес заказчика, контактная информация	Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Караганда, ул. Мустафина, 7/2
Адрес места измерений, отбора образца(ов) (проб(ы)) /Наименование изготовителя	ТОО "Корпорация Казахмыс", ПО "Жезказганцветмет", рудник "Жомарт"
Средства измерений	Спектрофотометр ПЭ-5300ВИ (заводской номер 53 ВИ 1495, сертификат калибровки № 03-11-210033 действительно до 25.02.2022)Весы лабораторные ВЛ-224В (заводской номер зав. № С-44052, сертификат калибровки № KZ.02-20-0039 от 07.12.2020 г.) Концентратомер КН-2м инв.№ 577 (заводской номер зав.№ 1838, свидетельство о поверке № ВЛ-3-09-20154 действительно до 23.07.2021)
Дополнительные сведения:	Производственный контроль согласно договору № 310 от 14.01.2021 г.

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	Примечание
	наименование	ед. изм.	фактич.		
1	2	3	4	5	6
Вода шахтная, выпуск №2: ХЛ 2349	Взвешенные вещества	мг/дм3	74	ПНД Ф 14.1:2:4.254-2009/ KZ.07.00.02073-2014	-
	Биохимическое потребление кислорода (БПК-20)	мгО2/дм3	0,705	СТ РК ИСО 5815-1-2010	-
	Хлориды	мг/дм3	228	РД 52.24.407-2006/KZ.07.00.01179-2015	-
	Сульфаты	мг/дм3	124	ГОСТ 31940-2012	-
	Нитраты (нитрат-анион)	мг/дм3	1,11	ГОСТ 33045-2014	-
	Нитриты (нитрит-анион)	мг/дм3	0,11	ГОСТ 33045-2014	-
	Азот аммонийный	мг/дм3	0,5	ГОСТ 33045-2014	-
	Фосфаты	мг/дм3	0,637	ГОСТ 18309-2014	-
	Поверхностно-активные вещества (ПАВ), анионо-активные	мг/дм3	0,33	СТ РК 1983-2010	-
	Нефтепродукты (суммарно)	мг/дм3	0,031	ПНД Ф 14.1.272-2012/KZ.07.00.01847-2013	-

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

Исследования (испытания) и измерения провел (а):

Инженер-химик (должность) _____ (подпись) Максюрина В.А. (инициалы, фамилия)

Протокол утвердил:

Начальник ИЦ (должность) _____ (подпись) Егоров В.В. (инициалы, фамилия)

М.П.

В случаях, не предусматривающих 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.18.0461

ПЫЛЕГАЗОВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

100600, г. Жезказган, Промзона ЖМЗ ТОО «Kazakhmys Smelting»
телефон/факс: (7102) 74-56-62,
телефон (7102) 2-12-90, E-mail: Natalya.Vs@kazakhmys.kz
Аттестат акредитации № KZ.T.18.0461 от 29 июля 2020г.

ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ
ВЫБРОСОВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

Всего листов 3
Лист 1

№ 2/67 от "02" марта 2021 г.

Место отбора проб: Филиал ТОО «Корпорация Казахмыс» ПО «Жезказганцветмет» рудник «Жомарт»

наименование объекта, цех, адрес

Наименование, адрес заказчика: ТОО «Корпорация Казахмыс» ПО « Жезказганцветмет » рудник Жомарт

Вид испытаний: контрольный

Дата и время получения пробы: 26.02.2021 г.,13^{30} – 17^{50}

Дата и время проведения испытаний: 01.03.2021 г., 9^{00}-14^{30}

Средства измерений, применяемые при отборе: Напорная трубка Пито № 4503, сертификат о поверке № ВА-07-01-04097 от 27 мая 2020 г. ; микроманометр зав. № 5144 сертификат о поверке № ЕС-04-210021 от 18.02.2021 г.; аспиратор для отбора проб воздуха М-822 № 412 сертификат о поверке № ЕС-07-210010 от 17.02.2021 г.; газоанализатор многокомпонентный «Полар» № 0054-11, сертификат о поверке № LC-09-/20-100 от 14 сентября 2020 г.; секундомер механический СОПпр-2а-2-010 «АГАТ» № 3104 сертификат о поверке № ВЛ-15/009 от 21.05.2020 г.

НД, согласно которым проведен отбор, измерения: ГОСТ 17.2.4.06-90; ГОСТ 17.2.4.07-90; СТ РК ГОСТ Р 50820-2005; ГОСТ 17.2.3.02-2014; KZ.07.00.03706-2018/ПЭП-МВИ-002-18; СТ РК 2556-14; МУ 2013-79; МУ 1634-77; МУ1618-77; ГОСТ 17.2.4.05-83; ГОСТ Р 51712-2001; ГОСТ 12.1.014-84; СТ РК 1957-2010

обозначение и наименование

Лист 2 Протокола № 2 / 67

Результаты измерений:

Наименование пылеулавливающей установки, вытяжной системы, точки измерения	Время отбора (начало-конец), ч, мин	ХАРАКТЕРИСТИКА							Коэффициент полезного действия, %
		воздушного потока			вредного вещества				
						концентрация			
		температура, °С	скорость, м/с	нормальный расход (объем), нм³/ч	наименование	г/нм³	г/с	предельно-допустимый выброс, г/с	
Шахта									
в/ствола - 1									
Ист. 0001	13[22]	10	8,71	655200	пыль	0,00194	0,3531	0,520500	
	14[22]				CO	0,0023	0,4186	0,4614	
					SO_2	0,0013	0,2366	0,2869	
					NO_2	0,002	0,364	0,45633	
					NO	н.п.ч		0,000054	
					H_2S	н.п.ч.		0,000044	
					HF	н.п.ч.		0,00021	
					углеводород				
					нефти	н.п.ч		0,01566	
					Fe_2O_3	н.п.ч.		0,00297	
					Mn	н.п.ч.		0,00048	
					Pb	н.п.ч		0,00056	
					Zn	н.п.ч.		0,0001	
					Cu	н.п.ч.		0,0087	
					взвешенные				
					частицы	н.п.ч.		0,00728	
Шахта									
в/ствол - 2	14[22]	12	9,37	704700	пыль	0,0016	0,3132	0,3642500	
Ист. 0002	16[00]				NO_2	0,001	0,1958	0,29813	
					CO	0,0013	0,2545	0,3015	
					SO_2	0,0007	0,137	0,1965	
					HF	н.п.ч.		0,00021	
					H_2S	н.п.ч.		0,000044	
					NO	н.п.ч		0,000054	
					углеводород				
					нефти	н.п.ч		0,01566	
					Fe_2O_3	н.п.ч.		0,00297	
					Mn	н.п.ч.		0,00048	
					Pb	н.п.ч		0,00037	
					Zn	н.п.ч.		0,0001	
					Cu	н.п.ч.		0,00596	
					взвешенные				
					частицы	н.п.ч.		0,00728	

Лист 3 Протокола № 2/67

Результаты измерений:

Наименование пылеулавливающей установки, вытяжной системы, точки измерения	Время отбора (начало-конец), ч, мин	ХАРАКТЕРИСТИКА							Коэффициент полезного действия, %
		воздушного потока			вредного вещества				
						концентрация			
		температура, °С	скорость, м/с	нормальный расход (объем), нм³/ч	наименование	г/нм³	г/с	предельно-допустимый выброс, г/с	
Золоуловитель									
ЗУ – 1									
Ист. 0014									
вход	16^{30}	144	12,83	32800	пыль	12,52			
	17^{30}								
выброс в									95,53
атмосферу	16^{30}	73	20,28	38300	пыль	0,479	5,096	6,13	
	17^{30}				CO	0,66	7,02	7,37	
					SO_2	1,502	15,98	19,7	
					NO	0,036	0,383	0,507	
					NO_2	0,285	3,032	3,12	

Должность, Ф.И.О. представителя обследуемого объекта, присутствующего при отборе проб
Ведущий инженер ПВС: Баймендинов Б.Б.

Должность, Ф.И.О., проводившего отбор проб лаборант по анализу пыли и газов
Дюсенова Ж.С Подпись

Должность, Ф.И.О., проводившего отбор проб лаборант по анализу пыли и газов
Хамитова С.С Подпись

Проводил испытания лаборант Калинина В.В.
должность *подпись* *инициалы, фамилия*

Начальник Пылегазовой лаборатории Н. Н. Васильева

ШАҢҒАЗ ЗЕРТХАНАСЫ ПЫЛЕГАЗОВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Протокол распространяется только на объекты (пробы), подвергнутые измерениям
Перепечатка протокола частичная или полная запрещена без разрешения лаборатории

KZ.T.18.0461

ПЫЛЕГАЗОВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

100600, г. Жезказган, Промзона ЖМЗ ТОО «Kazakhmys Smelting»
телефон/факс: (7102) 74-56-62,
телефон (7102) 2-12-90, E-mail: Natalya.Vs@kazakhmys.kz
Аттестат аккредитации № KZ.T.18.0461 от 29 июля 2020 года.

ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Всего листов 3
Лист 1

№ 3/11 от «02» марта 2021 г.

Место отбора проб: рудник « Жомарт » ПО «ЖЦМ»
наименование точки отбора

Цель отбора: контрольный

Наименование (фамилия) и адрес заказчика: рудник « Жомарт » ПО «ЖЦМ»

Вид пробы (разовая, среднесуточная): разовая

Условия окружающей среды (температура, относительная влажность, барометр, скорость и направление воздушного потока): -14 °С -11 °С; 81 - 75 % ; 737 мм.рт.ст.; 5,7-6,3 м/с; Ю

Дата и время получения пробы: 26.02.2021 г., 13^{20}-16^{50}

Дата и время проведения испытаний: 01.03.2021 г., 9^{00}- 9^{30}

Средства измерений, применяемые при отборе: аспиратор ПУ-3Э сертификат о поверке № ЕС-07-200031 от 23.07.20 г. зав. № 1876; аспиратор ПУ-3Э/12 сертификат о поверке № ЕС-07-200015 от 07.04.20 г. зав. № 1178; измеритель параметров микроклимата « Метеоскоп – М» зав.№ 282917 сертификат о поверке № ВА-10-01-13900 от 25.11.2019 г.; измеритель параметров микроклимата « Метеоскоп – М» зав.№ 282917, сертификат о поверке ВА-09-19-3827 от 02.11.19 г.; весы электронные лабораторные «Practum 224-10 RU» сертификат о поверке № ЕС-02-00546 от 17.04.20 г. зав. № 335104638

НД, согласно которым проведен отбор; измерения; ГОСТ 17.2.3.01-86 СанП (Приложение № 1 к приказу Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года № 168); СТ РК 1957-2010; СТ РК 2036-2010, по 5.3.8
обозначение и наименование

Лист 2 Протокола № 3/11

Отбор проб		№, наименование точки	№ сорбционных трубок, фильтров	Характеристика воздушного потока				Концентрация, мг/м³				
дата	время (начало, конец) проведения отбора, час. мин			температура, °С	скорость, м/с	направление	барометр, мм рт. ст	пыль ПДК* 0,3	окись углерода 5,0	диоксид серы 0,5	диоксид азота 0,2	оксид азота 0,4
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		т.3 т.1 т.2										
		т.5 т.4 т.6										
02.03.21	13^{20}-14^{20}	т.1	1-3	-14	5,7	Ю	737	0,10	----	----	----	----
		проба				ясно						
		т.4	4-6	-14	6,1	Ю	737	0,04	----	----	----	----
		фон				ясно						
			фактич.пылеул.: т.1- т.4 = 0,10 - 0,04 = 0,06 мг/м³									
	14^{35}-15^{35}	т.2	7-9	-12	6,0	Ю	737	0,08	----	----	----	----
		проба				ясно						
		т.5	10-12	-12	6,0	Ю	737	0,03	----	----	----	----
		фон				ясно						
			фактич.пылеул.: т.2- т.5 = 0,08 - 0,03 = 0,05 мг/м³									
	15^{50}-16^{50}	т.3	13-15	-11	6,3	Ю	737	0,07	----	----	----	----
		проба				ясно						
		т.6	16-18	-11	6,3	Ю	737	0,03	----	----	----	----
		фон				ясно						
			фактич.пылеул.: т.3- т.6 = 0,07 - 0,03 = 0,04 мг/м³									

Лист 3 Протокола № 3/11

Отбор проб		№, наименование точки	№ сорбционных трубок, фильтров	Характеристика воздушного потока				Концентрация, мг/м³				
дата	время (начало, конец) проведения отбора, час, мин			температура, °С	скорость, м/с	направление	барометр, мм. рт. ст.	пыль ПДК* 0,5	окись углерода 5,0	диоксид серы 0,5	диоксид азота 0,2	оксид азота 0,4
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

* Предельно-допустимая концентрация (ПДК)

Должность, Ф.И.О. представителя обследуемого объекта, присутствующего при отборе проб

Ведущий инженер ПВС р. «Жомарт» Баймендинов Б.Б. Подпись

Проводил отбор воздуха лаборант — подпись — Зайцева Л.Г.
должность *инициалы, фамилия*

Проводил отбор воздуха лаборант — подпись — Дюсенова Ж.С.
должность *инициалы, фамилия*

Проводил испытания лаборант — подпись — Зайцева Л.Г.
должность *инициалы, фамилия*

ШАНГАЗ ЗЕРТХАНАСЫ ПЫЛЕГАЗОВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Начальник Пылегазовой лаборатории Н. Н. Васильева

Протокол распространяется только на обьекты (пробы), подвергнутые испытаниям.
Перепечатка протокола частичная или полная запрещена без разрешения лаборатории.

KZ.T.10.0491
TESTING

Казакстан Республикасы
Сынау орталығы «GIO TRADE» ЖШС

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

ПРОТОКОЛ
исследований (испытаний) и измерений

Регистрационный номер протокола и дата выдачи	ХЛ 8635 от 22.04.2021 г.
Объект исследований (испытаний) и измерений (фактор)	Вода
Регистрационный номер Акта исследований (испытаний) и измерений, отбора образцов(проб)	ХЛ 8635
Дата, время (при необходимости) измерений, отбора образцов (проб)	01.04.2021
Дата, время (при необходимости) проведения исследований (испытаний)	01.04.2021-22.04.2021 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 26.12.2019 г. до 26.12.2024 г.
Наименование заказчика	ТОО НИЦ "Биосфера Казахстан"
Адрес заказчика, контактная информация	Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Караганда, ул. Мустафина, 7/2
Адрес места измерений, отбора образца(ов) (проб(ы)) /Наименование изготовителя	ТОО "Корпорация Казахмыс", ПО "Жезказганцветмет", рудник "Жомарт"
Средства измерений	Спектрофотометр ПЭ-5300ВИ (заводской номер 53 ВИ 1495, сертификат калибровки № 03-11-210033 действительно до 25.02.2022)Весы лабораторные ВЛ-224В (заводской номер зав. № С-44052, сертификат калибровки № KZ.02-20-0039 от 07.12.2020 г.) Кондуктомер Анион 7020 (заводской номер зав № 228, свидетельство о поверке № BL-3-09-2100520 действительно до 19.04.2022) Концентратомер КН-2м инв № 577 (заводской номер зав № 1838, свидетельство о поверке № ВЛ-3-09-20154 действительно до 23.07.2021)Комплекс аналитический вольтамперометрический СТА (заводской номер 394, сертификат о поверке № BL-3-09-2100630 действительно до 23.04.2022 г.) Дозатор пипеточный ДПОФц-1-20 "Колор" (заводской номер BN 26689, сертификат о калибровке № 1-07-2000127 от 20.05.2020г.) Атомно-абсорбционный спектрометр МГА-915МД (заводской номер 562, свидетельство о поверке № ВЛ-3-11-2100011 действительно до 03.02.2022 г.) Дозатор пипеточный 1-канальный Экохим-ОФА-1 (заводской номер JB491216.Сертификат о калибровке I 1-07-2000165 от 01.07.2020 г.)
Дополнительные сведения	Производственый контроль согласно договору № 310 от 14.01.2021 г.

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	Примечание
	наименование	ед. изм.	фактич.		
1	2	3	4	5	6
Вода шахтная, выпуск №1 ХЛ 8635	Взвешенные вещества	мг/дм3	39,8	ПНД Ф 14.1:2.4.254-2009/ KZ.07.00.02073-2014	-
	Сульфаты	мг/дм3	2014	ГОСТ 31940-2012	-
	Хлориды	мг/дм3	2631	РД 52.24.407-2006/KZ.07.00.01179-2015	-
	Нефтепродукты (суммарно)	мг/дм3	0,097	ПНД Ф 14.1.272-2012/KZ.07.00.01847-2013	-
	Медь	мг/дм3	0,0043	ГОСТ 31866-2012	-
	Биохимическое потребление кислорода (БПК-20)	мгО2/дм3	4,1	СТ РК ИСО 5815-1-2010	-
	Нитраты (нитрат-анион)	мг/дм3	3,3	ГОСТ 33045-2014	-
	Нитриты (нитрит-анион)	мг/дм3	3,41	ГОСТ 33045-2014	-
	Азот аммонийный	мг/дм3	5,548	ГОСТ 33045-2014	-
	Цинк	мг/дм3	0,0169	ГОСТ 31866-2012	-

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

Исследование (испытание) и измерения провели (и):
Инженер-химик — Мисюрина В.А.
Инженер-химик — Шаповалова О.А.

Протокол утвердил:
Начальник ИЦ — Егоров В.В.

М.П.

В случаях, не предусматривающих 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.18.0461
TESTING

KAZAKHMYS

ПЫЛЕГАЗОВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

100600, г. Жезказган, Промзона ЖМЗ ТОО «Kazakhmys Smelting»
телефон/факс: (7102) 74-56-62,
телефон (7102) 2-12-90, E-mail: Natalya.Vs@kazakhmys.kz
Аттестат аккредитации № KZ.T.18.0461 от 29 июля 2020 года.

ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

№3/44 от "24" июня 2021 г.

Место отбора проб: Рудник «Жомарт» (СЖР) ПО «Жезказганцветмет»
наименование точки отбора

Цель отбора: контрольный

Наименование (фамилия) и адрес заказчика: рудник «Жомарт» (СЖР) ПО «Жезказганцветмет» Улытауский район

Вид пробы (разовая, среднесуточная): разовая

Условия окружающей среды (температура, относительная влажность, барометр, скорость и направление воздушного потока): 31 °С- 32 °С; 43 %- 25 % ; 729 мм.рт.ст.; 6,7- 7,4 м/с; Ю-З

Дата и время отбора пробы: 23.06.2021 г., 13^{15}-16^{40}
Дата и время поступления пробы в ПГЛ: 24.06.2021 г., 8^{10}
Дата и время проведения испытаний: 24.06.2021 г., 10^{10}-10^{30}

Средства измерений, применяемые при отборе: аспиратор ПУ-3Э/12 сертификат о поверке № ЕС-07-200031 от 23.07.20 г. зав. № 1876; аспиратор ПУ-3Э/12 сертификат о поверке № ЕС-07-210017 от 02.04.21 г. зав. № 1178; измеритель параметров микроклимата « Метеоскоп – М» зав.№ 125914 сертификат о поверке № ВА-10-01-10318 от 08.06.21 г.; измеритель параметров микроклимата « Метеоскоп – М» зав.№ 282917 сертификат о поверке № ВА-10-01-13900 от 25.11.2019 г весы электронные лабораторные «Practum 224-10 RU» сертификат о поверке № ЕС-02-00733 от 22.04.21 г. зав. № 335104638

НД, согласно которым проведен отбор; измерения: ГОСТ 17.2.3.01-86, п.4; Приказ № 168 от 28.02.2015 г., приложение № 1; СТ РК 1957-2010, СТ РК 2036-2010 п. 5.3.8;
обозначение и наименование

Лист 2 Протокола № 3/48

Отбор проб		№, наименование точки	№ сорбционных трубок, фильтров	Характеристика воздушного потока				Концентрация, мг/м³				
дата	время (начало, конец) проведения отбора, час. мин			температура, °С	скорость, м/с	направление	барометр, мм рт. ст.	пыль ПДК* 0,3	окись углерода 5,0	диоксид серы 0,5	диоксид азота 0,2	оксид азота 0,4
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
			проба									
		т.3	т.1									
			т.2									
	фон											
	т.5											
	т.4											
		т.6										
23.06.21	13^{15}-14^{15}	т.1	1-3	31	6,7	Ю-З	729	0,23	----	----	----	----
		проба				ясно						
		т.4	4-6	31	6,7	Ю-З	729	0,08	----	----	----	----
		фон				ясно						
			фактич.пылеул.: т.1- т.4 = 0,23 - 0,08 = 0,15 мг/м³									
	14^{25}-15^{25}	т.2	7-9	32	6,8	Ю-З	729	0,21	----	----	----	----
		проба				ясно						
		т.5	10-12	32	7,0	Ю-З	729	0,08	----	----	----	----
		фон				ясно						
			фактич.пылеул.: т.2- т.5 = 0,21 - 0,08 = 0,13 мг/м³									
	15^{40}-16^{40}	т.3	13-15	32	7,2	Ю-З	729	0,23	----	----	----	----
		проба				ясно						
		т.6	16-18	32	7,4	Ю-З	729	0,06	----	----	----	----
		фон				ясно						
			фактич.пылеул.: т.3- т.6 = 0,23 - 0,06 = 0,17 мг/м³									

Отбор проб		№, наименование точки	№ сорбционных трубок, фильтров	Характеристика воздушного потока				Концентрация, мг/м³				
дата	время (начало, конец) проведения отбора, час.мин			температура, °С	скорость, м/с	направление	барометр, мм. рт. ст.	пыль ПДК* 0,3	окись углерода 5,0	двуокись серы 0,5	двуокись азота 0,2	оксид азота 0,4
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

* Предельно-допустимая концентрация (ПДК)

Должность, Ф.И.О. представителя обследуемого объекта, присутствующего при отборе проб

_____ Подпись _____

Проводил отбор воздуха лаборант — подпись — Зайцева Л.Г.
должность — инициалы, фамилия

Проводил отбор воздуха лаборант — подпись — Мамбеталиева Е.А.
должность — инициалы, фамилия

Проводил испытания лаборант — подпись — Зайцева Л.Г.
должность — инициалы, фамилия

Начальник Пылегазовой лаборатории — Н. Н. Васильева

ШАНҒАЗ ЗЕРТХАНАСЫ ПЫЛЕГАЗОВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Протокол распространяется только на объекты (пробы), подвергнутые испытаниям.
Перепечатка протокола частичная или полная запрещена без разрешения лаборатории.

Ф10-ДП-ПГЛ-СМ-15-2019

KZ.T.18.0461
TESTING

KAZAKHMYS

ПЫЛЕГАЗОВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

100600, г. Жезказган, Промзона ЖМЗ ТОО «Kazakhmys Smelting»
телефон/факс: (7102) 74-56-62,
телефон (7102) 2-12-90, E-mail: Natalya.Vs@kazakhmys.kz
Аттестат акредитации № KZ.T.18.0461 от 29 июля 2020 г.

ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ
ВЫБРОСОВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ
№ 2 /173 от "24" июня 2021 г.

Всего листов 3
Лист 1

Место отбора проб: Рудник «Жомарт» Филиал ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет»
наименование объекта, цех, адрес

Наименование, адрес заказчика: ТОО «Корпорация Казахмыс» ПО «Жезказганцветмет» рудник Жомарт

Цель отбора: контрольный
Вид пробы: разовая
Условия окружающей среды (температура, атмосферное давление): 22 ^{0}С; 729 мм рт. ст.

Дата и время отбора пробы: 23.06.2021 г., 08^{50} – 16^{00}
Условия транспортировки: автомобильным транспортом
Дата и время поступления пробы в ПГЛ: 23.06.2021 г., 18^{20}
Дата и время проведения испытаний: 24.06.2021 г., 08^{20} – 16^{40}

Средства измерений, применяемые при отборе: пневмометрическая трубка конструкции НИИОГАЗ № 20, сертификат о поверке № ВА-07-01-04040 от 19.03.2021 г.; микроманометр зав. № 5144 сертификат о поверке № ЕС-04-210021 от 18.02.2021 г.; аспиратор для отбора проб воздуха М-822 зав.№ 382 сертификат о поверке № ЕС-07-210009 от 17.02.2021 г.; секундомер механический СОПпр-2а-2-010 «АГАТ» № 3104 сертификат о поверке № ВЛ-15/009 от 21.05.2021 г.; аспиратор сильфонный АМ-5 № 915, сертификат о поверке ВЛ-3-09-2001933 от 20.11.2020 г.; газоанализатор многокомпонентный «Полар ExT» № 0118-12 сертификат о поверке № LC-09/20-125 от 23.09.2020 г.

НД, согласно которым проведен отбор, измерения: ГОСТ 17.2.4.06-90; ГОСТ 17.2.4.07-90; СТ РК ГОСТ Р 50820-2005; ГОСТ 17.2.3.02-2014; KZ.07.00.03706-2018/ПЭП-МВИ-002-18; СТ РК 2556-14; МУ 2013-79; МУ 1634-77; МУ1618-77; ГОСТ 17.2.4.05-83; ГОСТ Р 51712-2001; ГОСТ 12.1.014-84; СТ РК 1957-2010
Обозначение и наименование

Результаты измерений:

Наименование пылеулавливающей установки, вытяжной системы, точки измерения	Время отбора (начало-конец), ч, мин	ХАРАКТЕРИСТИКА							Коэффициент полезного действия, %
		воздушного потока			вредного вещества				
						концентрация			
		температура, °С	скорость, м/с	нормальный расход (объем), нм³/ч	наименование	г/нм³	г/с	предельно-допустимый выброс, г/с	
Шахта	08^{50}–11^{00}	19	9,48	683100	пыль	0,002	0,3795	0,520500	
В/ствола - 1					CO	0,0023	0,4364	0,4614	
Ист. 0001					SO_2	0,0013	0,247	0,2869	
					NO_2	0,002	0,3795	0,45633	
					NO	н.п.ч		0,000054	
					H_2S	н.п.ч.		0,000044	
					HF	н.п.ч.		0,00021	
					Углевод.				
					нефти	н.п.ч		0,01566	
					Fe_2O_3	н.п.ч.		0,00297	
					Mn	н.п.ч.		0,00048	
					Pb	н.п.ч		0,00056	
					Zn	н.п.ч.		0,0001	
					Cu	н.п.ч.		0,0087	
					взвешенные				
					частицы	н.п.ч.		0,00728	
Шахта									
В/ствол - 2	13^{40}–16^{00}	21	9,66	690000	пыль	0,00161	0,30858	0,3642500	
Ист. 0002					NO_2	0,001	0,192	0,29813	
					CO	0,0013	0,2492	0,3015	
					SO_2	0,0007	0,1342	0,1965	
					HF	н.п.ч.		0,00021	
					H_2S	н.п.ч.		0,000044	
					NO	н.п.ч		0,000054	
					Углевод.				
					нефти	н.п.ч		0,01566	
					Fe_2O_3	н.п.ч.		0,00297	
					Mn	н.п.ч.		0,00048	
					Pb	н.п.ч		0,00037	
					Zn	н.п.ч.		0,0001	
					Cu	н.п.ч.		0,00596	
					взвешенные				
					частицы	н.п.ч.		0,00728	

Результаты измерений:

Наименование пылеулавливающей установки, вытяжной системы, точки измерения	Время отбора (начало-конец), ч, мин	ХАРАКТЕРИСТИКА							Коэффициент полезного действия, %
		воздушного потока			вредного вещества				
						концентрация			
		температура, °С	скорость, м/с	нормальный расход (объем), нм³/ч	наименование	г/нм³	г/с	предельно-допустимый выброс, г/с	

Проводил отбор проб	лаборант должность	подпись	О.В.Долотова инициалы, фамилия
Проводил отбор проб	лаборант должность	подпись	Е.А.Мамбеталиева инициалы, фамилия
Проводил испытания	лаборант должность	подпись	О.В.Долотова инициалы, фамилия
Проводил испытания	лаборант должность	подпись	Е.А.Мамбеталиева инициалы, фамилия

Должность, Ф.И.О. представителя, присутствующего при отборе проб и проведении испытаний:

подпись

Начальник Пылегазовой лаборатории Н. Н. Васильева

ШАНГАЙ ЗЕРТТАНА ПЫЛЕГАЗОВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Протокол распространяется только на объекты (пробы), подвергнутые измерениям
Перепечатка протокола частичная или полная запрещена без разрешения лаборатории

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	ХЛ 13679 от 12.10.2021г.
Объект исследований (испытаний) и измерений (фактор)	Вода
Регистрационный номер Акта исследований (испытаний) и измерений, отбора образцов(проб)	ХЛ 13679
Дата, время (при необходимости) измерений, отбора образцов (проб)	22.09.2021
Дата, время (при необходимости) проведения исследований (испытаний)	22.09.2021-12.10.2021 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 26.12.2019 г. до 26.12.2024 г.
Наименование заказчика	ТОО НИЦ "Биосфера Казахстан"
Адрес заказчика, контактная информация	Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Караганда, ул. Мустафина, 7/2
Адрес места измерений, отбора образца(ов) (проб(ы)) /Наименование изготовителя	ТОО "Корпорация Казахмыс", ПО "Жезказганцветмет", рудник "Жомарт"
Средства измерений	
Дополнительные сведения:	Производственный контроль согласно договору № 310 от 12.10.2021 г.

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	Примечание
	наименование	ед. изм.	фактич.		
1	2	3	4	5	6
Вода шахтная, выпуск №1: ХЛ 13679	Взвешенные вещества	мг/дм3	40,3	ПНД Ф 14.1:2:4.254-2009/ KZ.07.00.02073-2014	-
	Сульфаты	мг/дм3	2169	ГОСТ 31940-2012	-
	Хлориды	мг/дм3	2687	РД 52.24.407-2006/KZ.07.00.01179-2015	-
	Нефтепродукты (суммарно)	мг/дм3	0,11	ПНД Ф 14.1.272-2012/KZ.07.00.01847-2013	-
	Медь	мг/дм3	0,0044	ГОСТ 31866-2012	-
	Биохимическое потребление кислорода (БПК-20)	мгО2/дм3	4,2	СТ РК ИСО 5815-1-2010	-
	Нитраты (нитрат-анион)	мг/дм3	3,3	ГОСТ 33045-2014	-
	Нитриты (нитрит-анион)	мг/дм3	3,52	ГОСТ 33045-2014	-
	Азот аммонийный	мг/дм3	5,113	ГОСТ 33045-2014	-
	Цинк	мг/дм3	0,0174	ГОСТ 31866-2012	-

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

Исследования (испытания) и измерения провел (и):

Инженер-химик (должность) (подпись) Мисюрина В.А. (инициалы, фамилия)

Инженер-химик (должность) (подпись) Досыхсанова З. (инициалы, фамилия)

Протокол утвердил:

Начальник ИЦ (должность) (подпись) Егоров В.В. (инициалы, фамилия)

М.П.

В случаях, не предусматривающих 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

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	ХЛ 13680 от
Объект исследований (испытаний) и измерений (фактор)	Вода природная
Регистрационный номер Акта исследований (испытаний) и измерений, отбора образцов(проб)	ХЛ 13680
Дата, время (при необходимости) измерений, отбора образцов (проб)	22.09.2021
Дата, время (при необходимости) проведения исследований (испытаний)	24.09.2021
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 26.12.2019 г. до 26.12.2024 г.
Наименование заказчика	ТОО НИЦ "Биосфера Казахстан"
Адрес заказчика, контактная информация	Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Караганда, ул. Мустафина, 7/2
Адрес места измерений, отбора образца(ов) (проб(ы)) /Наименование изготовителя	ТОО "Корпорация Казахмыс", ПО "Жезказганцветмет", рудник "Жомарт"
Средства измерений	
Дополнительные сведения:	Производственный контроль согласно договору №310 от 14.01.2021 г.

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	Примечание
	наименование	ед. изм.	фактич.		
1	2	3	4	5	6
Хозбытовые сточные воды: ХЛ 13680	Взвешенные вещества	мг/дм3	83,4	ПНД Ф 14.1:2:4.254-2009/ KZ.07.00.02073-2014	-
	Сульфаты	мг/дм3	127	ГОСТ 31940-2012	-
	Хлориды	мг/дм3	230	ГОСТ 4245-72	-
	Аммиак и ионы аммония (по азоту) (азот аммонийный)	мг/дм3	0,511	ГОСТ 33045-2014	-
	Нитраты (нитрат-анион)	мг/дм3	1,2	ГОСТ 33045-2014	-
	Нитриты (нитрит-анион)	мг/дм3	0,12	ГОСТ 33045-2014	-
	Биохимическое потребление кислорода (БПК-20)	мгО2/дм3	0,914	СТ РК ИСО 5815-1-2010	-
	Нефтепродукты (суммарно)	мг/дм3	0,03	ПНД Ф 14.1:2:4.168-2000/KZ.07.00.03652-2018	-
	Поверхностно-активные вещества (ПАВ), анионо-активные	мг/дм3	0,33	СТ РК 1983-2010	-
	Фосфаты (по фосфору)	мг/дм3	0,622	ГОСТ 18309-2014 (метод В)	-

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

Исследования (испытания) и измерения провел (а):

Инженер-химик (должность) _____ Мисюрина В.А. (инициалы, фамилия)

Инженер-химик (должность) _____ Ашрепова М.Б. (инициалы, фамилия)

Протокол утвердил:

Начальник НЦ (должность) _____ Егоров В.В. (инициалы, фамилия)

М.П.

В случаях, не предусматривающих 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.

Ф10-ДП-ПГЛ-СМ-15-2019

KZ.T.18.0461
TESTING

KAZAKHMYS

ПЫЛЕГАЗОВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

100600, г. Жезказган, Промзона ЖМЗ ТОО «Kazakhmys Smelting»
телефон/факс: (7102) 74-56-62,
телефон (7102) 2-12-90, E-mail: Natalya.Vs@kazakhmys.kz
Аттестат аккредитации № KZ.T.18.0461 от 29 июля 2020 г.

ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ
ВЫБРОСОВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ
№ 2/243 от "06" сентября 2021 г.

Всего листов 3
Лист 1

Место отбора проб: Рудник «Жомарт» Филиал ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет»
наименование объекта, цех, адрес

Наименование, адрес заказчика: ТОО «Корпорация Казахмыс» ПО «Жезказганцветмет» рудник Жомарт

Цель отбора: контрольный
Вид пробы: разовая
Условия окружающей среды (температура, атмосферное давление): 30 ^{0}С; 730 мм рт. ст.

Дата и время отбора пробы: 02.09.2021 г., 12^{00} – 16^{00}
Условия транспортировки: автомобильным транспортом
Дата и время поступления пробы в ПГЛ: 03.09.2021 г., 8^{10}
Дата и время проведения испытаний: 03.09.2021 г., 08^{20} – 16^{40}

Средства измерений, применяемые при отборе: пневмометрическая трубка конструкции НИИОГАЗ № 20, сертификат о поверке № ВА-07-01-04040 от 19.03.2021 г.; микроманометр зав. № 5144 сертификат о поверке № ЕС-04-210021 от 18.02.2021 г.; аспиратор для отбора проб воздуха М-822 зав.№ 382 сертификат о поверке № ЕС-07-210009 от 17.02.2021 г.; секундомер механический СОПпр-2а-2-010 «АГАТ» № 3104 сертификат о поверке № ВЛ-15/009 от 21.05.2021 г.; аспиратор сильфонный АМ-5 № 915, сертификат о поверке ВЛ-3-09-2001933 от 20.11.2020 г.; газоанализатор многокомпонентный «Полар Т» № 0054-11 сертификат о поверке № LC-09/21-305 от 02.08.2021 г.

НД, согласно которым проведен отбор, измерения: ГОСТ 17.2.4.06-90; ГОСТ 17.2.4.07-90; СТ РК ГОСТ Р 50820-2005; ГОСТ 17.2.3.02-2014; KZ.07.00.03706-2018/ПЭП-МВИ-002-18; СТ РК 2556-14; МУ 2013-79; МУ 1634-77; МУ1618-77; ГОСТ 17.2.4.05-83; ГОСТ Р 51712-2001; ГОСТ 12.1.014-84; СТ РК 1957-2010
Обозначение и наименование

Результаты измерений:

Наименование пылеулавливающей установки, вытяжной системы, точки измерения	Время отбора (начало-конец), ч, мин	ХАРАКТЕРИСТИКА							Коэффициент полезного действия, %
		воздушного потока			вредного вещества				
						концентрация			
		температура, °С	скорость, м/с	нормальный расход (объем), нм³/ч	наименование	г/нм³	г/с	предельно-допустимый выброс, г/с	
Шахта	12^{00}-14^{10}	17	7,92	575500	пыль	0,00197	0,3149	0,520500	
В/ствола - 1					CO	0,0027	0,4316	0,4614	
Ист. 0001					SO_2	0,0017	0,2718	0,2869	
					NO_2	0,0023	0,3677	0,45633	
					NO	н.п.ч		0,000054	
					H_2S	н.п.ч.		0,000044	
					HF	н.п.ч.		0,00021	
					Углевод.				
					нефти	н.п.ч		0,01566	
					Fe_2O_3	н.п.ч.		0,00297	
					Mn	н.п.ч.		0,00048	
					Pb	н.п.ч		0,00056	
					Zn	н.п.ч.		0,0001	
					Cu	н.п.ч.		0,0087	
					взвешенные				
					частицы	н.п.ч.		0,00728	
Шахта									
В/ствол - 2	14^{40}-16^{50}	16	8,28	607400	пыль	0,0017	0,2868	0,3642500	
Ист. 0002					NO_2	0,0013	0,219	0,29813	
					CO	0,0016	0,27	0,3015	
					SO_2	0,001	0,1687	0,1965	
					HF	н.п.ч.		0,00021	
					H_2S	н.п.ч.		0,000044	
					NO	н.п.ч		0,000054	
					Углевод.				
					нефти	н.п.ч		0,01566	
					Fe_2O_3	н.п.ч.		0,00297	
					Mn	н.п.ч.		0,00048	
					Pb	н.п.ч		0,00037	
					Zn	н.п.ч.		0,0001	
					Cu	н.п.ч.		0,00596	
					взвешенные				
					частицы	н.п.ч.		0,00728	

Результаты измерений:

Наименование пылеулавливающей установки, вытяжной системы, точки измерения	Время отбора (начало-конец), ч, мин	ХАРАКТЕРИСТИКА							Коэффициент полезного действия, %
		воздушного потока			вредного вещества				
						концентрация			
		температура, °С	скорость, м/с	нормальный расход (объем), нм³/ч	наименование	г/нм³	г/с	предельно-допустимый выброс, г/с	

Должность, Ф.И.О. представителя обследуемого объекта, присутствующего при отборе проб: начальник ПВС Кулшабеков Е.Ш.

Должность, Ф.И.О., проводившего отбор проб: лаборант по анализу пыли и газов С.С Хамитова _____ Подпись _____

Должность, Ф.И.О., проводившего отбор проб: лаборант по анализу пыли и газов Ж.С Дюсенова _____ Подпись _____

Проводил испытания лаборант (должность) _____ (подпись) В.В. Калинина (инициалы, фамилия)

Начальник Пылегазовой лаборатории _____ Н. Н. Васильева

ШАНГАЗ ЗЕРТТЕУ ОРТАЛЫҒЫ ПЫЛЕГАЗОВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Протокол распространяется только на объекты (пробы), подвергнутые измерениям
Перепечатка протокола частичная или полная запрещена без разрешения лаборатории

KZ.T.18.0461
TESTING

KAZAKHMYS

ПЫЛЕГАЗОВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

100600, г. Жезказган, Промзона ЖМЗ ТОО «Kazakhmys Smelting»
телефон/факс: (7102) 74-56-62,
телефон (7102) 2-12-90, E-mail: Natalya.Vs@kazakhmys.kz
Аттестат аккредитации № KZ.T.18.0461 от 29 июля 2020 года.

ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

№3/65 от "3" сентября 2021 г.

Место отбора проб: Рудник «Жомарт» ПО «Жезказганцветмет»
наименование точки отбора

Цель отбора: контрольный

Наименование (фамилия) и адрес заказчика: рудник «Жомарт» ПО «Жезказганцветмет» Улытауский район

Вид пробы (разовая, среднесуточная): разовая

Условия окружающей среды (температура, относительная влажность, барометр, скорость и направление воздушного потока): 25 °С- 27 °С; 35 %- 27 % ; 730 мм.рт.ст.; 6,4- 7,0 м/с; С-В

Дата и время отбора пробы: 02.09.2021 г., 13^{10}-16^{20}
Дата и время поступления пробы в ПГЛ: 03.09.2021 г., 8^{10}
Дата и время проведения испытаний: 03.09.2021 г., 10^{20}-10^{40}

Средства измерений, применяемые при отборе: аспиратор ПУ-3Э/12 сертификат о поверке № ЕС-07-210012 от 25.02.21 г. зав. № 1176; аспиратор ПУ-3Э/12 сертификат о поверке № ЕС-07-210017 от 02.04.21 г. зав. № 1178; измеритель параметров микроклимата « Метеоскоп – М» зав.№ 125914 сертификат о поверке № ВА-10-01-10318 от 08.06.21 г.; измеритель параметров микроклимата « Метеоскоп – М» зав.№ 282917 сертификат о поверке № ВА-10-01-13900 от 25.11.2019 г весы электронные лабораторные «Practum 224-10 RU» сертификат о поверке № ЕС-02-00733 от 22.04.21 г. зав. № 335104638; барометр-анероид М-67 зав.№ 2111 сертификат о поверке № ВА-04-01-04019 от 22.05.2020 г.

НД, согласно которым проведен отбор; измерения; ГОСТ 17.2.3.01-86, п.4; Приказ № 168 от 28.02.2015 г., приложение № 1; СТ РК 1957-2010, СТ РК 2036-2010 п. 5.3.8;
обозначение и наименование

Лист 2 Протокола № 3/68

Отбор проб		№, наименование точки	№ сорбционных трубок, фильтров	Характеристика воздушного потока				Концентрация, мг/м³				
дата	время (начало, конец) проведения отбора, час, мин			температура, °С	скорость, м/с	направление	барометр, мм рт. ст.	пыль ПДК* 0,3	окись углерода 5,0	диоксид серы 0,5	диоксид азота 0,2	оксид азота 0,4
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
			проба									
		т.6	т.4									
			т.5									
	фон											
	т.2											
	т.1											
		т.3										
02.09.21	13^{10}-14^{10}	т.1	1-3	25	7,0	С-В	730	0,23	----	----	----	----
		проба				ясно						
		т.4	4-6	25	6,8	С-В	730	0,08	----	----	----	----
		фон				ясно						
			фактич.пылеул.: т.1- т.4 = 0,23 - 0,08 = 0,15 мг/м³									
	14^{10}-15^{10}	т.2	7-9	26	6,5	С-В	730	0,23	----	----	----	----
		проба				ясно						
		т.5	10-12	26	6,4	С-В	730	0,08	----	----	----	----
		фон				ясно						
			фактич.пылеул.: т.2- т.5 = 0,23 - 0,08 = 0,15 мг/м³									
	15^{20}-16^{20}	т.3	13-15	27	6,4	С-В	730	0,21	----	----	----	----
		проба				ясно						
		т.6	16-18	27	6,6	С-В	730	0,08	----	----	----	----
		фон				ясно						
			фактич.пылеул.: т.3- т.6 = 0,21 - 0,08 = 0,13 мг/м³									

Ф-14-ДП-ПГЛ-СМ-15-2019

Лист 3 Протокола № 3/65

Отбор проб		№, наименование точки	№ сорбционных трубок, фильтров	Характеристика воздушного потока				Концентрация, мг/м³				
дата	время (начало, конец) проведения отбора, час, мин			температура, °С	скорость, м/с	направление	барометр, мм рт. ст.	пыль ПДК* 0,3	окись углерода 5,0	диоксид серы 0,5	диоксид азота 0,2	оксид азота 0,4
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

* Предельно-допустимая концентрация (ПДК)

Должность, Ф.И.О. представителя обследуемого объекта, присутствующего при отборе проб:
Начальник ПВС р.Жомарт: Кулжабеков Е.Ж._____Подпись_____

Проводил отбор воздуха лаборант _____ Дюсенова Ж.С.
должность подпись инициалы, фамилия

Проводил отбор воздуха лаборант _____ Хамитова С.С.
должность подпись инициалы, фамилия

Проводил испытания лаборант _____ Шалабаева Ж.А.
должность подпись инициалы, фамилия

Начальник Пылегазовой лаборатории Н. Н. Васильева

ШАҢҒАЗ ЗЕРТХАНАСЫ ПЫЛЕГАЗОВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Протокол распространяется только на обьекты (пробы), подвергнутые испытаниям.
Перепечатка протокола частичная или полная запрещена без разрешения лаборатории.

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	ХЛ 13709-13717 от 04.10.2021 г.
Объект исследований (испытаний) и измерений (фактор)	Почва
Регистрационный номер Акта исследований (испытаний) и измерений, отбора проб	ХЛ 13709-13717
Дата, время (при необходимости) измерений, отбора проб	20.09.2021 г.
Дата, время (при необходимости) проведения исследований (испытаний)	20.09.2021г.-04.10.2021 г.
Наименование исполнителя	ТОО "GIO TRADE"
Адрес исполнителя	г. Караганда, ул. Зелинского д. 20; ул. Восточная д. 20
Сведения об аккредитации	Аттестат аккредитации № KZ.T.10.0491 от 26.12.2019 г. до 26.12.2024 г.
Наименование заказчика	ТОО НИЦ «Биосфера Казахстан»
Адрес заказчика	г. Караганда, ул. Мустафина, 7/2
Адрес места измерений, отбора проб(ы)	Предприятие: ТОО «Корпорация Казахмыс», Рудник Жомарт
Средства измерений	Атомно-абсорбционный спектрометр МГА-915МД (заводской номер 562, свидетельство о поверке № BL-3-11-2100011 действительно до 03.02.2022) Комплекс аналитический вольтамперометрический СТА (заводской номер 394, свидетельство о поверке № BL-3-09-2100630 действительно до 23.04.2022) Весы лабораторные электронные ВК-300 (заводской номер 011144, свидетельство о поверке № KZ 02-20-0040 действительно до 07.12.2021) Дозатор пипеточный ДПОФц-1-20 "Колор" (заводской номер BN 26689, сертификат о калибровке № BL-1-07-2100271 до 11.05.2022.)
Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	ГОСТ ISO 11464-2015, МУ 08-47/203/KZ.07.00.01345-2016, М-МВИ-80-2008/ KZ.07.00.01713-2013
Дополнительные сведения:	Производственный контроль согласно договору № 310 от 14.01.2021 г.

Результаты исследований (испытаний) и измерений

Место проведения измерений, отбора проб(ы) Описание образца	Определяемая характеристика (показатель)		Значение		Примечание
	наименование	ед. изм.	фактич.	нормир.	
1	2	3	4	5	6
Почва, 1 п, Граница СЗЗ: ХЛ 13709	Алюминий	мг/кг	53610,0	-	
	Барий	мг/кг	411,5	-	
	Бериллий	мг/кг	1,1	-	

	Бор	мг/кг	638,5	-	
	Ванадий	мг/кг	90,6	-	
	Висмут	мг/кг	<5,0	-	
	Железо	мг/кг	30761,7	-	
	Кадмий	мг/кг	3,6	-	
	Кобальт	мг/кг	45,3	-	
	Марганец	мг/кг	617,0	-	
	Медь	мг/кг	38,2	-	
	Молибден	мг/кг	7,0	-	
	Мышьяк	мг/кг	23,6	-	
	Никель	мг/кг	95,6	-	
	Олово	мг/кг	<5,0	-	
	Свинец	мг/кг	<5,0	-	
	Ртуть	мг/кг	0,03	-	
	Селен	мг/кг	<5,0	-	
	Серебро	мг/кг	<5,0	-	
	Стронций	мг/кг	125,2	-	
	Сурьма	мг/кг	<5,0	-	
	Титан	мг/кг	3547,8	-	
	Хром	мг/кг	49,7	-	
	Цинк	мг/кг	93,8	-	
	из водной вытяжки:				
	Алюминий	мг/кг	0,4815		
	Барий	мг/кг	0,0951		
	Бериллий	мг/кг	0,0085		
	Бор	мг/кг	0,3217		
	Ванадий	мг/кг	0,3481		
	Висмут	мг/кг	<0,005		
	Железо	мг/кг	0,4371		
	Кадмий	мг/кг	0,0067		
	Кобальт	мг/кг	0,0067		
	Марганец	мг/кг	0,6181		
	Медь	мг/кг	0,2141		
	Молибден	мг/кг	0,0092		
	Мышьяк	мг/кг	0,0618		
	Никель	мг/кг	0,0122		
	Олово	мг/кг	<0,005		
	Свинец	мг/кг	0,0008		
	Ртуть	мг/кг	0,4378		
	Селен	мг/кг	0,0075		
	Серебро	мг/кг	<0,005		
	Стронций	мг/кг	0,9827		
	Сурьма	мг/кг	<0,005		
	Титан	мг/кг	0,0085		
	Хром	мг/кг	0,0126		
	Цинк	мг/кг	0,4830		
Почва 2п, Граница СЗЗ: ХЛ 13710	Алюминий	мг/кг	52048,5	-	
	Барий	мг/кг	399,5	-	
	Бериллий	мг/кг	1,1	-	
	Бор	мг/кг	619,9	-	
	Ванадий	мг/кг	87,9	-	
	Висмут	мг/кг	<5,0	-	
	Железо	мг/кг	29865,7	-	
	Кадмий	мг/кг	3,5	-	
	Кобальт	мг/кг	44,0	-	
	Марганец	мг/кг	599,0	-	
	Медь	мг/кг	37,1	-	
	Молибден	мг/кг	6,8	-	
	Мышьяк	мг/кг	22,9	-	
	Никель	мг/кг	92,8	-	
	Олово	мг/кг	<5,0	-	

	Свинец	мг/кг	<5,0	-	
	Ртуть	мг/кг	0,03	-	
	Селен	мг/кг	<5,0	-	
	Серебро	мг/кг	<5,0	-	
	Стронций	мг/кг	121,6	-	
	Сурьма	мг/кг	<5,0	-	
	Титан	мг/кг	3444,5	-	
	Хром	мг/кг	48,3	-	
	Цинк	мг/кг	91,1	-	
	из водной вытяжки:				
	Алюминий	мг/кг	0,4871		
	Барий	мг/кг	0,0962		
	Бериллий	мг/кг	0,0086		
	Бор	мг/кг	0,3254		
	Ванадий	мг/кг	0,3521		
	Висмут	мг/кг	<0,005		
	Железо	мг/кг	0,4422		
	Кадмий	мг/кг	0,0068		
	Кобальт	мг/кг	0,0068		
	Марганец	мг/кг	0,6254		
	Медь	мг/кг	0,2166		
	Молибден	мг/кг	0,0093		
	Мышьяк	мг/кг	0,0625		
	Никель	мг/кг	0,0124		
	Олово	мг/кг	<0,005		
	Свинец	мг/кг	0,0009		
	Ртуть	мг/кг	0,4430		
	Селен	мг/кг	0,0076		
	Серебро	мг/кг	<0,005		
	Стронций	мг/кг	0,9942		
	Сурьма	мг/кг	<0,005		
	Титан	мг/кг	0,0086		
	Хром	мг/кг	0,0127		
	Цинк	мг/кг	0,4886		
Почва 3 п, Граница СЗЗ: ХЛ 13711	Алюминий	мг/кг	50532,5	-	
	Барий	мг/кг	387,9	-	
	Бериллий	мг/кг	1,0	-	
	Бор	мг/кг	601,8	-	
	Ванадий	мг/кг	85,4	-	
	Висмут	мг/кг	<5,0	-	
	Железо	мг/кг	28995,8	-	
	Кадмий	мг/кг	3,4	-	
	Кобальт	мг/кг	42,7	-	
	Марганец	мг/кг	581,6	-	
	Медь	мг/кг	36,0	-	
	Молибден	мг/кг	6,6	-	
	Мышьяк	мг/кг	22,2	-	
	Никель	мг/кг	90,1	-	
	Олово	мг/кг	<5,0	-	
	Свинец	мг/кг	<5,0	-	
	Ртуть	мг/кг	0,03	-	
	Селен	мг/кг	<5,0	-	
	Серебро	мг/кг	<5,0	-	
	Стронций	мг/кг	118,1	-	
	Сурьма	мг/кг	<5,0	-	
	Титан	мг/кг	3344,2	-	
	Хром	мг/кг	46,9	-	
	Цинк	мг/кг	88,4	-	
	из водной вытяжки:				
	Алюминий	мг/кг	0,4960		
	Барий	мг/кг	0,0980		
	Бериллий	мг/кг	0,0087		

	Бор	мг/кг	0,3313		
	Ванадий	мг/кг	0,3585		
	Висмут	мг/кг	<0,005		
	Железо	мг/кг	0,4502		
	Кадмий	мг/кг	0,0069		
	Кобальт	мг/кг	0,0069		
	Марганец	мг/кг	0,6367		
	Медь	мг/кг	0,2206		
	Молибден	мг/кг	0,0095		
	Мышьяк	мг/кг	0,0636		
	Никель	мг/кг	0,0126		
	Олово	мг/кг	<0,005		
	Свинец	мг/кг	0,0009		
	Ртуть	мг/кг	0,4510		
	Селен	мг/кг	0,0077		
	Серебро	мг/кг	<0,005		
	Стронций	мг/кг	1,0122		
	Сурьма	мг/кг	<0,005		
	Титан	мг/кг	0,0087		
	Хром	мг/кг	0,0129		
	Цинк	мг/кг	0,4975		
Почва 4п, Граница СЗЗ: ХЛ 13712	Алюминий	мг/кг	49060,7	-	
	Барий	мг/кг	376,6	-	
	Бериллий	мг/кг	1,0	-	
	Бор	мг/кг	584,3	-	
	Ванадий	мг/кг	82,9	-	
	Висмут	мг/кг	<5,0	-	
	Железо	мг/кг	28151,3	-	
	Кадмий	мг/кг	3,3	-	
	Кобальт	мг/кг	41,4	-	
	Марганец	мг/кг	564,7	-	
	Медь	мг/кг	34,9	-	
	Молибден	мг/кг	6,4	-	
	Мышьяк	мг/кг	21,6	-	
	Никель	мг/кг	87,5	-	
	Олово	мг/кг	<5,0	-	
	Свинец	мг/кг	<5,0	-	
	Ртуть	мг/кг	0,02	-	
	Селен	мг/кг	<5,0	-	
	Серебро	мг/кг	<5,0	-	
	Стронций	мг/кг	114,6	-	
	Сурьма	мг/кг	<5,0	-	
	Титан	мг/кг	3246,8	-	
	Хром	мг/кг	45,5	-	
	Цинк	мг/кг	85,8	-	
Почва 5п, Граница СЗЗ: ХЛ 13713	Алюминий	мг/кг	50041,9		
	Барий	мг/кг	384,1		
	Бериллий	мг/кг	1,0		
	Бор	мг/кг	596,0		
	Ванадий	мг/кг	84,5		
	Висмут	мг/кг	<5,0		
	Железо	мг/кг	28714,3		
	Кадмий	мг/кг	3,4		
	Кобальт	мг/кг	42,3		
	Марганец	мг/кг	576,0		
	Медь	мг/кг	35,6		
	Молибден	мг/кг	6,5		
	Мышьяк	мг/кг	22,0		
	Никель	мг/кг	89,3		
	Олово	мг/кг	<5,0		
	Свинец	мг/кг	<5,0		
	Ртуть	мг/кг	0,03		

	Селен	мг/кг	<5,0		
	Серебро	мг/кг	<5,0		
	Стронций	мг/кг	116,9		
	Сурьма	мг/кг	<5,0		
	Титан	мг/кг	3311,7		
	Хром	мг/кг	46,4		
	Цинк	мг/кг	87,6		
	из водной вытяжки:				
	Алюминий	мг/кг	0,5059		
	Барий	мг/кг	0,0999		
	Бериллий	мг/кг	0,0089		
	Бор	мг/кг	0,3380		
	Ванадий	мг/кг	0,3657		
	Висмут	мг/кг	<0,005		
	Железо	мг/кг	0,4592		
	Кадмий	мг/кг	0,0071		
	Кобальт	мг/кг	0,0071		
	Марганец	мг/кг	0,6494		
	Медь	мг/кг	0,2250		
	Молибден	мг/кг	0,0097		
	Мышьяк	мг/кг	0,0649		
	Никель	мг/кг	0,0129		
	Олово	мг/кг	<0,005		
	Свинец	мг/кг	0,0009		
	Ртуть	мг/кг	0,4600		
	Селен	мг/кг	0,0079		
	Серебро	мг/кг	<0,005		
	Стронций	мг/кг	1,0324		
	Сурьма	мг/кг	<0,005		
	Титан	мг/кг	0,0089		
	Хром	мг/кг	0,0132		
	Цинк	мг/кг	0,5074		
Почва 6 п, Граница СЗЗ: ХЛ 13714	Алюминий	мг/кг	47209,4		
	Барий	мг/кг	362,4		
	Бериллий	мг/кг	1,0		
	Бор	мг/кг	562,3		
	Ванадий	мг/кг	79,8		
	Висмут	мг/кг	<5,0		
	Железо	мг/кг	27089,0		
	Кадмий	мг/кг	3,2		
	Кобальт	мг/кг	39,9		
	Марганец	мг/кг	543,4		
	Медь	мг/кг	33,6		
	Молибден	мг/кг	6,1		
	Мышьяк	мг/кг	20,8		
	Никель	мг/кг	84,2		
	Олово	мг/кг	<5,0		
	Свинец	мг/кг	<5,0		
	Ртуть	мг/кг	0,02		
	Селен	мг/кг	<5,0		
	Серебро	мг/кг	<5,0		
	Стронций	мг/кг	110,3		
	Сурьма	мг/кг	<5,0		
	Титан	мг/кг	3124,2		
	Хром	мг/кг	43,8		
	Цинк	мг/кг	82,6		
	из водной вытяжки:				
	Алюминий	мг/кг	0,5118		
	Барий	мг/кг	0,1011		
	Бериллий	мг/кг	0,0090		
	Бор	мг/кг	0,3419		

	Ванадий	мг/кг	0,3700		
	Висмут	мг/кг	<0,005		
	Железо	мг/кг	0,4645		
	Кадмий	мг/кг	0,0072		
	Кобальт	мг/кг	0,0072		
	Марганец	мг/кг	0,6570		
	Медь	мг/кг	0,2276		
	Молибден	мг/кг	0,0098		
	Мышьяк	мг/кг	0,0657		
	Никель	мг/кг	0,0130		
	Олово	мг/кг	<0,005		
	Свинец	мг/кг	0,0009		
	Ртуть	мг/кг	0,4654		
	Селен	мг/кг	0,0080		
	Серебро	мг/кг	<0,005		
	Стронций	мг/кг	1,0445		
	Сурьма	мг/кг	<0,005		
	Титан	мг/кг	0,0090		
	Хром	мг/кг	0,0133		
	Цинк	мг/кг	0,5133		
Почва 7 п, Граница СЗЗ: ХЛ 13715	Алюминий	мг/кг	44537,1		
	Барий	мг/кг	341,9		
	Бериллий	мг/кг	0,9		
	Бор	мг/кг	530,4		
	Ванадий	мг/кг	75,2		
	Висмут	мг/кг	<5,0		
	Железо	мг/кг	25555,6		
	Кадмий	мг/кг	3,0		
	Кобальт	мг/кг	37,6		
	Марганец	мг/кг	512,6		
	Медь	мг/кг	31,7		
	Молибден	мг/кг	5,8		
	Мышьяк	мг/кг	19,6		
	Никель	мг/кг	79,4		
	Олово	мг/кг	<5,0		
	Свинец	мг/кг	<5,0		
	Ртуть	мг/кг	0,02		
	Селен	мг/кг	<5,0		
	Серебро	мг/кг	<5,0		
	Стронций	мг/кг	104,0		
	Сурьма	мг/кг	<5,0		
	Титан	мг/кг	2947,4		
	Хром	мг/кг	41,3		
	Цинк	мг/кг	77,9		
	из водной вытяжки:				
	Алюминий	мг/кг	0,5160		
	Барий	мг/кг	0,1019		
	Бериллий	мг/кг	0,0091		
	Бор	мг/кг	0,3447		
	Ванадий	мг/кг	0,3730		
	Висмут	мг/кг	<0,005		
	Железо	мг/кг	0,4684		
	Кадмий	мг/кг	0,0072		
	Кобальт	мг/кг	0,0072		
	Марганец	мг/кг	0,6624		
	Медь	мг/кг	0,2295		
	Молибден	мг/кг	0,0098		
	Мышьяк	мг/кг	0,0662		
	Никель	мг/кг	0,0131		
	Олово	мг/кг	<0,005		
	Свинец	мг/кг	0,0009		
	Ртуть	мг/кг	0,4692		

	Селен	мг/кг	0,0080		
	Серебро	мг/кг	<0,005		
	Стронций	мг/кг	1,0531		
	Сурьма	мг/кг	<0,005		
	Титан	мг/кг	0,0091		
	Хром	мг/кг	0,0135		
	Цинк	мг/кг	0,5176		
Почва 8 п, Граница СЗЗ: ХЛ 13716	Алюминий	мг/кг	45873,3		
	Барий	мг/кг	331,9		
	Бериллий	мг/кг	0,9		
	Бор	мг/кг	515,0		
	Ванадий	мг/кг	73,0		
	Висмут	мг/кг	<5,0		
	Железо	мг/кг	24811,3		
	Кадмий	мг/кг	2,9		
	Кобальт	мг/кг	36,5		
	Марганец	мг/кг	497,7		
	Медь	мг/кг	30,8		
	Молибден	мг/кг	5,6		
	Мышьяк	мг/кг	19,0		
	Никель	мг/кг	77,1		
	Олово	мг/кг	<5,0		
	Свинец	мг/кг	<5,0		
	Ртуть	мг/кг	0,02		
	Селен	мг/кг	<5,0		
	Серебро	мг/кг	<5,0		
	Стронций	мг/кг	101,0		
	Сурьма	мг/кг	<5,0		
	Титан	мг/кг	2861,5		
	Хром	мг/кг	40,1		
	Цинк	мг/кг	75,7		
	из водной вытяжки:				
	Алюминий	мг/кг	0,5220		
	Барий	мг/кг	0,1031		
	Бериллий	мг/кг	0,0092		
	Бор	мг/кг	0,3488		
	Ванадий	мг/кг	0,3774		
	Висмут	мг/кг	<0,005		
	Железо	мг/кг	0,4738		
	Кадмий	мг/кг	0,0073		
	Кобальт	мг/кг	0,0073		
	Марганец	мг/кг	0,6701		
	Медь	мг/кг	0,2321		
	Молибден	мг/кг	0,0100		
	Мышьяк	мг/кг	0,0670		
	Никель	мг/кг	0,0133		
	Олово	мг/кг	<0,005		
	Свинец	мг/кг	0,0009		
	Ртуть	мг/кг	0,4747		
	Селен	мг/кг	0,0081		
	Серебро	мг/кг	<0,005		
	Стронций	мг/кг	1,0654		
	Сурьма	мг/кг	<0,005		
	Титан	мг/кг	0,0092		
	Хром	мг/кг	0,0136		
	Цинк	мг/кг	0,5236		
Вскрыша, 1 о, Отвал: ХЛ 13717	Алюминий	мг/кг	52348,6		
	Барий	мг/кг	401,8		
	Бериллий	мг/кг	0,9		
	Бор	мг/кг	623,5		
	Ванадий	мг/кг	41,5		
	Висмут	мг/кг	<5,0		

Железо	мг/кг	31376,1		
Кадмий	мг/кг	5,5		
Кобальт	мг/кг	19,3		
Марганец	мг/кг	9448,0		
Медь	мг/кг	45,6		
Молибден	мг/кг	6,8		
Мышьяк	мг/кг	48,0		
Никель	мг/кг	93,4		
Олово	мг/кг	<5,0		
Свинец	мг/кг	<5,0		
Ртуть	мг/кг	0,03		
Селен	мг/кг	<5,0		
Серебро	мг/кг	<5,0		
Стронций	мг/кг	122,3		
Сурьма	мг/кг	<5,0		
Титан	мг/кг	<5,0		
Хром	мг/кг	10,6		
Цинк	мг/кг	623,3		
из водной вытяжки:				
Алюминий	мг/кг	0,4728		
Барий	мг/кг	0,0934		
Бериллий	мг/кг	0,0083		
Бор	мг/кг	0,3159		
Ванадий	мг/кг	0,3418		
Висмут	мг/кг	<0,005		
Железо	мг/кг	0,4291		
Кадмий	мг/кг	0,0067		
Кобальт	мг/кг	0,0066		
Марганец	мг/кг	0,6069		
Медь	мг/кг	0,2102		
Молибден	мг/кг	0,0090		
Мышьяк	мг/кг	0,0607		
Никель	мг/кг	0,0120		
Олово	мг/кг	<0,005		
Свинец	мг/кг	0,0008		
Ртуть	мг/кг	0,4299		
Селен	мг/кг	0,0074		
Серебро	мг/кг	<0,005		
Стронций	мг/кг	0,9649		
Сурьма	мг/кг	<0,005		
Титан	мг/кг	0,0083		
Хром	мг/кг	0,0123		
Цинк	мг/кг	0,4742		

Погрешность/неопределенность выполненных измерений соответствует погрешности/неопределенности, установленной в методике измерений.

Исследования (испытания) и измерения провел (и):

инженер-химик — Мисюрина В.А.
(должность) (подпись)

инженер-химик — Шаипкина О.А.
(должность) (подпись)

Протокол утвердил:

Начальник ИЦ — Егоров В.В.
(должность) (подпись)

М.П.

В случаях, не предусматривающих 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 ТОО «GIO TRADE» запрещена.

KZ.T.10.0716
TESTING

M00A1G6
Қарағанды қаласы
Лобода көшесі,
40 құрылыс
БСН 920 540 000 504
СТН 302 000 013 220
БСК HSBKKZKX АҚ ҚХБ
БСК ALFAKZKX
KZ 726 010 191 000 015 428

ECO EXPERT

M00A1G6
г. Караганда
Улица Лобода,
строение 40
БИН 920 540 000 504
РНН 302 000 013 220
БИК HSBKKZKX АҚ ҚХБ
БИК ALFAKZKX
KZ 726 010 191 000 015 428

Аттестат аккредитации № KZ.T.10.0716 от 11.05.2020г.
Тел (7212)42-08-24 факс (7212) 42-56-17 E-mail:<info@ecoexpert.kz>

Ф.04-ДП/19-Р

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 1105/2

«14» октября 2021 г.

Всего листов 1
Лист 1

Договор, заявка	**Заявка**
Наименование продукции	**Мощность дозы гамма-излучения на территории промплощадки и на границе СЗЗ рудника «Жомарт» ПО «ЖЦМ» ТОО «Корпорация Казахмыс»**
Заявитель (адрес)	**ТОО НИЦ «Биосфера Казахстан» г. Караганда, ул. Мустафина 7/2**
Дата проведения испытаний	**сентябрь 2021 г.**
Обозначение НД на продукцию	**ГН № 155 от 27.02.2015**
Вид испытаний	**Гигиенические**
Регистрационный номер	**758**
Условия проведения испытаний	**Т = 16°С Влажность 56%**

Наименование точки		**Результат замера мкЗв/час**	**Норма по НД**
1. т.н.	Промплощадка рудника «Жомарт»	0,11	0,6 мкЗв/час
2. т.н.		0,11	0,6 мкЗв/час
3. т.н.		0,11	0,6 мкЗв/час
4. т.н.	Границы СЗЗ рудника «Жомарт»	0,11	0,6 мкЗв/час
5. т.н.		0,11	0,6 мкЗв/час
6. т.н.		0,10	0,6 мкЗв/час
7. т.н.		0,11	0,6 мкЗв/час

Наименование точки	**Результат замера мкЗв/час**	**Норма по НД мкЗв/час**
1. т.н. Фон	0,09	-

Исполнитель Хен Р.Ш.

Начальник ИЦ ТОО «ЭКОЭКСПЕРТ» Тимошенко П.С.

Запрещается частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра

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	ХЛ 21982 от 24.11.2021 г.
Объект исследований (испытаний) и измерений (фактор)	Вода
Регистрационный номер Акта исследований (испытаний) и измерений, отбора образцов(проб)	ХЛ 21982
Дата, время (при необходимости) измерений, отбора образцов (проб)	03.11.2021
Дата, время (при необходимости) проведения исследований (испытаний)	03.11.2021-24.11.2021
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 26.12.2019 г. до 26.12.2024 г.
Наименование заказчика	ТОО НИЦ "Биосфера Казахстан"
Адрес заказчика, контактная информация	Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Караганда, ул. Мустафина, 7/2
Адрес места измерений, отбора образца(ов) (проб(ы)) /Наименование изготовителя	ТОО "Корпорация Казахмыс", ПО "Жезказганцветмет", рудник "Жомарт"
Средства измерений	Спектрофотометр ПЭ-5300ВИ (заводской номер 53 ВИ 1495, сертификат калибровки № 03-11-210033 действительно до 25.02.2022)Весы лабораторные ВЛ-224В (заводской номер зав. № С-44052, сертификат калибровки № KZ 2-02-2100810 от 25.11.2021 г.) Кондуктомер Анион 7020 (заводской номер зав.№ 228, свидетельство о поверке № BL-3-09-2100520 действительно до 19.04.2022)Концентратомер КН-2м инв.№ 577 (заводской номер зав.№ 1838, свидетельство о поверке № BЛ-3-09-2101172 действительно до 23.07.2022 г.)Комплекс аналитический вольтамперометрический СТА (заводской номер 394, сертификат о поверке № BL-3-09-2100630 действительно до 23.04.2022 г.) Дозатор пипеточный ДПОФц-1-20 "Колор" (заводской номер BN 26689, сертификат о калибровке № BL-1-07-2100271 до 11.05.2022.)
Дополнительные сведения	Производственный контроль согласно договору № 310 от 14.01.2021 г.

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	Примечание
	наименование	ед. изм.	фактич.		
1	2	3	4	5	6
Вода шахтная, выпуск №1: ХЛ 21982	Взвешенные вещества	мг/дм3	37,3	ПНД Ф 14.1:2:4.254-2009/ KZ.07.00.02073-2014	-
	Сульфаты	мг/дм3	2034	ГОСТ 31940-2012	-
	Хлориды	мг/дм3	2368	РД 52.24.407-2006/KZ.07.00.01179-2015	-
	Нефтепродукты (суммарно)	мг/дм3	0,098	ПНД Ф 14.1.272-2012/KZ.07.00.01847-2013	-
	Медь	мг/дм3	0,0041	ГОСТ 31866-2012	-
	Биохимическое потребление кислорода (БПК-20)	мгО2/дм3	3,94	СТ РК ИСО 5815-1-2010	-
	Нитраты (нитрат-анион)	мг/дм3	2,8	ГОСТ 33045-2014	-
	Нитриты (нитрит-анион)	мг/дм3	3,5	ГОСТ 33045-2014	-
	Аммоний солевой	мг/дм3	1,86	ГОСТ 33045-2014	-
	Цинк	мг/дм3	0,0149	ГОСТ 31866-2012	-

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

Исследования (испытания) и измерения провел (и):

Инженер-химик (должность) — Мисюрина В.А. (инициалы, фамилия)

Инженер-химик (должность) — Шапкина О.А. (инициалы, фамилия)

Протокол утверждаю:

Начальник НЦ (должность) — Егоров В.В. (инициалы, фамилия)

М.П.

В случае, не предусматривающего 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

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	ХЛ 21983 от 24.11.2021 г.
Объект исследований (испытаний) и измерений (фактор)	Вода
Регистрационный номер Акта исследований (испытаний) и измерений, отбора образцов(проб)	ХЛ 21983
Дата, время (при необходимости) измерений, отбора образцов (проб)	03.11.2021
Дата, время (при необходимости) проведения исследований (испытаний)	03.11.2021-24.11.2021 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 26.12.2019 г. до 26.12.2024 г.
Наименование заказчика	ТОО НИЦ "Биосфера Казахстан"
Адрес заказчика, контактная информация	Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Караганда, ул. Мустафина, 7/2
Адрес места измерений, отбора образца(ов) (проб(ы)) /Наименование изготовителя	ТОО "Корпорация Казахмыс", ПО "Жезказганцветмет", рудник "Жомарт"
Средства измерений	Спектрофотометр ПЭ-5300ВИ (заводской номер 53 ВИ 1495, сертификат калибровки № 03-11-210033 действительно до 25.02.2022)Весы лабораторные ВЛ-224В (заводской номер зав. № С-44052, сертификат калибровки № KZ 2-02-2100810 от 25.11.2021 г.) Концентратомер КН-2м инв.№ 577 (заводской номер зав.№ 1838, свидетельство о поверке № ВЛ-3-09-2101172 действительно до 23.07.2022 г
Дополнительные сведения:	Производственный контроль согласно договору № 310 от 14.01.2021 г.

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	Примечание
	наименование	ед. изм.	фактич.		
1	2	3	4	5	6
Хоз.бытовые сточные воды, выпуск №2: ХЛ 21983	Взвешенные вещества	мг/дм3	81,9	ПНД Ф 14.1:2:4.254-2009/ KZ.07.00.02073-2014	-
	Сульфаты	мг/дм3	127	ГОСТ 31940-2012	-
	Хлориды	мг/дм3	225	ГОСТ 4245-72	-
	Аммиак и ионы аммония (по азоту) (азот аммонийный)	мг/дм3	0,46	ГОСТ 33045-2014	-
	Нитраты (нитрат-анион)	мг/дм3	1,16	ГОСТ 33045-2014	-
	Нитриты (нитрит-анион)	мг/дм3	0,11	ГОСТ 33045-2014	-
	Биохимическое потребление кислорода (БПК-20)	мгО2/дм3	0,90	СТ РК ИСО 5815-1-2010	-
	Нефтепродукты (суммарно)	мг/дм3	0,024	ПНД Ф 14.1:2:4.168-2000/KZ.07.00.03652-2018	-
	Поверхностно-активные вещества (ПАВ), анионо-активные	мг/дм3	0,31	СТ РК 1983-2010	-
	Фосфаты (по фосфору)	мг/дм3	0,543	ГОСТ 18309-2014 (метод В)	-

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

Исследования (испытания) и измерения провел (и):

Нажмер-Шайк (подпись) — (дата) — Маскорина В.А. (инициалы, фамилия)

Протокол утвердил:

Нечаева Ю.С. (должность) — (дата) — Егоров В.В. (инициалы, фамилия)

М.П.

В случае, не предусмотренном для 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

Ф10-ДП-ПГЛ-СМ-15-2019

KZ.T.18.0461
TESTING

KAZAKHMYS

ПЫЛЕГАЗОВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

100600, г. Жезказган, Промзона ЖМЗ ТОО «Kazakhmys Smelting»
телефон/факс: (7102) 74-56-62,
телефон (7102) 2-12-90, E-mail: Natalya.Vs@kazakhmys.kz
Аттестат акредитации № KZ.T.18.0461 от 29 июля 2020 г.

ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ ВЫБРОСОВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

№ 2 1357 от "22" ноября 2021 г.

Всего листов 3
Лист 1

Место отбора проб: Рудник «Жомарт» Филиал ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет»
наименование объекта, цех, адрес

Наименование, адрес заказчика: ТОО «Корпорация Казахмыс» ПО «Жезказганцветмет» рудник Жомарт

Цель отбора: контрольный
Вид пробы: разовая
Условия окружающей среды (температура, атмосферное давление): минус 5 ^{0}С; 727 мм рт. ст.

Дата и время отбора пробы: 17.11.2021 г., $12^{00} – 16^{00}$
Условия транспортировки: автомобильным транспортом
Дата и время поступления пробы в ПГЛ: 18.11.2021 г., 8^{10}
Дата и время проведения испытаний: 18.11.2021 г., $08^{20} – 16^{40}$

Средства измерений, применяемые при отборе: пневмометрическая трубка конструкции НИИОГАЗ № 20, сертификат о поверке № ВА-07-01-04040 от 19.03.2021 г.; микроманометр зав. № 5144 сертификат о поверке № ЕС-04-210021 от 18.02.2021 г.; аспиратор для отбора проб воздуха М-822 зав.№ 382 сертификат о поверке № ЕС-07-210009 от 17.02.2021 г.; секундомер механический СОПпр-2а-2-010 «АГАТ» № 3104 сертификат о поверке № ВЛ-15/009 от 21.05.2021 г.; аспиратор сильфонный АМ-5 № 915, сертификат о поверке ВЛ-3-09-2100663 от 13.05.2021 г.; газоанализатор многокомпонентный «Полар Т» № 0054-11 сертификат о поверке № LC-09/21-305 от 02.08.2021 г.,

НД, согласно которым проведен отбор, измерения: ГОСТ 17.2.3.02-2014; ГОСТ 17.2.4.06-90; ГОСТ 17.2.4.07-90; СТ РК 17.0.0.03-2002; СТ РК ГОСТ Р 50820-2005; KZ.07.00.03706-2018/ПЭП-МВИ-002-18; СТ РК 2556-14; МУ 2013-79; МУ 1634-77; МУ1618-77; ГОСТ 17.2.4.05-83; ГОСТ Р 51712-2001; СТ РК 1957-2010
Обозначение и наименование

Результаты измерений:

Наименование пылеулавливающей установки, вытяжной системы, точки измерения	Время отбора (начало-конец), ч, мин	ХАРАКТЕРИСТИКА воздушного потока			ХАРАКТЕРИСТИКА вредного вещества				Коэффициент полезного действия, %
		температура, °С	скорость, м/с	нормальный расход (объем), нм^3/ч	наименование	концентрация г/нм^3	концентрация г/с	предельно-допустимый выброс, г/с	
Шахта	15^{00}-16^{00}	5	7,44	564200	пыль	0,002	0,31344	0,520500	
В/ствола - 1					CO	0,0023	0,3605	0,4614	
Ист. 0001					SO_2	0,0013	0,2037	0,2869	
					NO_2	0,0027	0,4232	0,45633	
					NO	н.п.ч		0,000054	
					H_2S	н.п.ч.		0,000044	
					HF	н.п.ч.		0,00021	
					Углевод. нефти	н.п.ч		0,01566	
					Fe_2O_3	н.п.ч.		0,00297	
					Mn	н.п.ч.		0,00048	
					Pb	н.п.ч		0,00056	
					Zn	н.п.ч.		0,0001	
					Cu	н.п.ч.		0,0087	
					взвешенные частицы	н.п.ч.		0,00728	
Шахта В/ствол - 2	17^{00}-18^{00}	6	7,68	578100	пыль	0,0019	0,3051	0,3642500	
Ист. 0002					NO_2	0,001	0,1606	0,29813	
					CO	0,0017	0,2730	0,3015	
					SO_2	0,001	0,1606	0,1965	
					HF	н.п.ч.		0,00021	
					H_2S	н.п.ч.		0,000044	
					NO	н.п.ч		0,000054	
					Углевод. нефти	н.п.ч		0,01566	
					Fe_2O_3	н.п.ч.		0,00297	
					Mn	н.п.ч.		0,00048	
					Pb	н.п.ч		0,00037	
					Zn	н.п.ч.		0,0001	
					Cu	н.п.ч.		0,00596	
					взвешенные частицы	н.п.ч.		0,00728	

Результаты измерений:

Наименование пылеулавливающей установки, вытяжной системы, точки измерения	Время отбора (начало-конец), ч, мин	ХАРАКТЕРИСТИКА							Коэффициент полезного действия, %
		воздушного потока			вредного вещества				
						концентрация		предельно-допустимый выброс, г/с	
		температура, °С	скорость, м/с	нормальный расход (объем), нм^3/ч	наименование	г/нм^3	г/с		
Золоуловитель									
ЗУ-1									
Ист. 0014									
вход	13^{10}-14^{20}	151	12,82	31400	пыль	16,33			
									96,28
выброс в		85	19,05	34600	пыль	0,552	5,305	6,13	
атмосферу					NO_2	0,308	2,960	3,12	
					CO	0,721	6,930	7,37	
					SO_2	1,603	15,407	19,7	
					NO	0,040	0,384	0,507	

Должность, Ф.И.О. представителя обследуемого объекта, присутствующего при отборе проб:
Механик Мусин Е.У., начальник участка Жанпейсов А.С.

Должность, Ф.И.О., проводившего отбор проб: лаборант по анализу пыли и газов
Кикилич Т.Ф. Подпись

Должность, Ф.И.О., проводившего отбор проб: начальник ПГЛ
Васильева Н.Н. Подпись

Начальник Пылегазовой лаборатории Н. Н. Васильева

ШАҢҒАЗ ЗЕРТХАНАСЫ ПЫЛЕГАЗОВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Протокол распространяется только на объекты (пробы), подвергнутые измерениям
Перепечатка протокола частичная или полная запрещена без разрешения лаборатории

Казақмыс Корпорациясы ЖШС Қоршаған ортаны қорғау бөлімінің Шаң –газ зертхананасы , 100600, Жезқазған қаласы, өндірістік аймақ ЖМЗ ЖШС «Kazakhmys Smelting» телефон/факс: (7102) 74-56-62, E-mail: Natalya.Vs@kazakhmys.kz Аккредиттеу аттестаты № KZ.И.18.0461 от 29.07.2020 ж.

KZ.T.18.0461
TESTING

Пылегазовая лаборатория ОООС Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс», 100600, г. Жезказган, Промзона ЖМЗ ТОО «Kazakhmys Smelting» телефон/факс: (7102) 74-56-62, E-mail: Natalya.Vs@kazakhmys.kz Аттестат аккредитации № KZ.И.18.0461 от 29.07.2020 г.

АКТ

Отбора проб промышленных выбросов из источников загрязнения атмосферы для определения концентраций вредных веществ

Рудник «Жомарт» ПО «Жезказганцветмет»
Наименование объекта

№2/177 от «17» ноября 2021 г.

Стр. 1
Всего стр. 2

№ п.п	Место отбора пробы (производство, цех, наименование источников загрязнения)	Наименование вредных веществ	Параметры газа в газоходе			Атмосферное давление, мм.рт.ст.	Диаметр наконечника, мм	Скорость отбора пробы, л/мин	Время отбора пробы, мин	Номер фильтра
			T^0C	Рст.,	Скорость, м/сек					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	котельная №2 золоуловитель									
13^{10}	вход	пыль	151°	-176,8	12,82	727	8	10	20'	1,13,81
13^{50}										
14^{20}	выброс в атмосферу	пыль	85°	69,2	19,05	727	8	20	20'	101,4,9
		NO, NO_2, CO, SO_2								

НД, в соответствии с которым произведен отбор проб: ГОСТ 17.2.3.02-14, ГОСТ 17.2.4.06-90, ГОСТ 17.2.4.07-90, ГОСТ Р 51712-2001, СТ РК ГОСТ Р 50820-2005, KZ.07.00.03706-2018/ ПЭП-МВИ-002-18, СТ РК 1052-2002, СТ РК 17.0.0.03-2002, ГОСТ 17.2.4.05-83 СТ РК 1957-2010

Отбор проб произвели:

Никитич П. Ф.	лаборант	
Ф.И.О.	должность	подпись
Васильева Н. Н.	начальник ПГЛ	
Ф.И.О.	должность	подпись

Представитель предприятия:

Жаналиев А. С	начальник участка	
Ф.И.О.	должность	подпись
Ф.И.О.	должность	подпись

При отборе проб использовалось оборудование: Напорная трубка НИИОГАЗ № 3, микроманометр, аспиратор для отбора проб воздуха М-822, секундомер механический СОПпр, барометр, рулетка, термометр, газоанализатор многокомпонентный «Полар ExT»

Условия окружающей среды (атмосферное давление, температура): 727 мм. рт. ст.; 3°

Условия транспортировки: автомобильный

Дополнительные сведения:, с точкой отбора согласен

Количество экземпляров: 2 1 экземпляр получил

Конец документа

Қазақмыс Корпорациясы ЖШС Қоршаған ортаны қорғау бөлімінің Шаң –газ зертханалары , 100600, Жезқазған қаласы, өндірістік аймақ ЖМЗ ЖШС «Kazakhmys Smelting»
телефон/факс: (7102) 74-56-62,
E-mail: Natalya.Vs@kazakhmys.kz
Аккредиттеу аттестаты
№ KZ.И.18.0461 от 29.07.2020 ж.

KZ.T.18.0461
TESTING

Пылегазовая лаборатория ОООС Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс», 100600, г. Жезказган, Промзона ЖМЗ ТОО «Kazakhmys Smelting»
телефон/факс: (7102) 74-56-62,
E-mail: Natalya.Vs@kazakhmys.kz
Аттестат аккредитации
№ KZ.И.18.0461 от 29.07.2020 г.

АКТ

Отбора проб промышленных выбросов из источников загрязнения атмосферы для определения концентраций вредных веществ

Рудник «Жомарт» ПО «Жезказганцветмет»
Наименование объекта

№ 2/177 от « 17 » ноября 20 21 г.

Стр. 1
Всего стр. 2

№ п.п	Место отбора пробы (производство, цех, наименование источников загрязнения)	Наименование вредных веществ	Параметры газа в газоходе			Атмосферное давление, мм.рт.ст.	Диаметр наконечника, мм	Скорость отбора пробы, л/мин	Время отбора пробы, мин	Номер фильтра
			T^0C	Рст.,	Скорость, м/сек					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Вен. ствол № 1									
15^{00}	(0001)	пыль	5°	-14,2	7,44	727	8	10	20'	8, 9, 10
15^{30}										
16^{00}		CO, SO_2, NO_2								
	Вен. ствол № 2									
17^{00}	(0002)	пыль	5°	-12,2	7,68	727	8	10	20'	11, 12, 13
17^{30}		CO, SO_2, NO_2								
18^{00}										

НД, в соответствии с которым произведен отбор проб: ГОСТ 17.2.3.02-14, ГОСТ 17.2.4.06-90, ГОСТ 17.2.4.07-90, ГОСТ Р 51712-2001, СТ РК ГОСТ Р 50820-2005, KZ.07.00.03706-2018/ ПЭП-МВИ-002-18, СТ РК 1052-2002, СТ РК 17.0.0.03-2002, ГОСТ 17.2.4.05-83 СТ РК 1957-2010

Отбор проб произвели:

Кикимич П. Ф.	лаборант	
Ф.И.О.	должность	подпись
Васильева Н. Н.	начальник ПГЛ	
Ф.И.О.	должность	подпись

Представитель предприятия:

Жолдыбаев А. С	начальник участка	
Ф.И.О.	должность	подпись
Ф.И.О.	должность	подпись

При отборе проб использовалось оборудование: Напорная трубка НИИОГАЗ № 3, микроманометр, аспиратор для отбора проб воздуха М-822, секундомер механический СОПпр, барометр, рулетка, термометр, газоанализатор многокомпонентный «Полар ЕхТ»

Условия окружающей среды (атмосферное давление, температура): 727 мм. рт. ст.; 3°

Условия транспортировки: автомобильный

Дополнительные сведения: с точкой отбора согласен

Количество экземпляров: 2 1 экземпляр получил

Конец документа

НД, в соответствии с которым произведен отбор проб: ГОСТ 17.2.3.02-14, ГОСТ 17.2.4.06-90, ГОСТ 17.2.4.07-90, ГОСТ Р 51712-2001, СТ РК ГОСТ Р 50820-2005, KZ.07.00.03706-2018/ ПЭП-МВИ-002-18, СТ РК 1052-2002, СТ РК 17.0.0.03-2002, ГОСТ 17.2.4.05-83 СТ РК 1957-2010

Отбор проб произвели:

Кекелиич Н. Ф.	лаборант	
Ф.И.О.	должность	подпись
Васильева Н. Н.	начальник ПГЛ	
Ф.И.О.	должность	подпись

Представитель предприятия:

Мусин Е. У.	механик	
Ф.И.О.	должность	подпись
Ф.И.О.	должность	подпись

При отборе проб использовалось оборудование: Напорная трубка НИИОГАЗ № 3, микроманометр, аспиратор для отбора проб воздуха М-822, секундомер механический СОПпр, барометр, рулетка, термометр, газоанализатор многокомпонентный «Полар ExT»

Условия окружающей среды (атмосферное давление, температура): 727 мм. рт. ст.; 5°

Условия транспортировки: автомобильный

Дополнительные сведения: с точкой отбора согласен

Количество экземпляров: 2 1 экземпляр получил

Конец документа