



Зам. руководителя Федеральной службы
по аккредитации

М.А. Якутова

Подпись

«29» _____ 2015 г.

М.П.

Приложение к аттестату аккредитации

№ РА.Ру. 21АГ76

от «29» июля 2015 г.

На 9 листах, лист 1

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

Аналитического центра Бронницкой геолого-геохимической экспедиции
Федерального государственного унитарного предприятия

«Институт минералогии, геохимии и кристаллохимии редких элементов»

Адрес места осуществления деятельности: 140152, п/о Мальшево, Раменского р-на Московской обл.,
пос. ст. Бронницы, ул. Красноармейская, д. 26, стр. 2

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Наименование объекта	Код ОКП	Код ТН ВЭД ТС	Определяемая характеристика (показатель), ед.изм.	Диапазон определения	Документы, устанавливающие требования к объекту исследований (испытаний), измерений (технические регламенты и (или) документы в области стандартизации)
1	2	3	4	5	6	7	8
1	БГГЭ-МП-8С	Силикатные горные	-	-	Бор, массовая доля, %	0,001 – 0,02	МР ГКЗ № 37-р

1	2	3	4	5	6	7	8
	Методика количественного химического анализа силикатных горных пород, почв, донных отложений алюмосиликатного состава на содержание микроэлементов спектральным методом просыпки в плазму трехфазной дуги.	породы, почвы и донные отложения алюмосиликатного состава.			Ванадий, массовая доля, % Висмут, массовая доля, % Вольфрам, массовая доля, % Германий, массовая доля, % Кадмий, массовая доля, % Кобальт, массовая доля, % Марганец, массовая доля, % Медь, массовая доля, % Молибден, массовая доля, % Мышьяк, массовая доля, % Никель, массовая доля, % Олово, массовая доля, % Свинец, массовая доля, % Серебро, массовая доля, % Титан, массовая доля, % Хром, массовая доля, % Цинк, массовая доля, %	0,0005 – 0,1 0,001 – 0,005 0,002 – 0,01 0,0003 – 0,0005 0,001 – 0,1 0,0003 – 0,02 0,005 – 0,1 0,001 – 0,05 0,0001 – 0,05 0,05 – 0,1 0,0005 – 0,05 0,0003 – 0,01 0,0005 – 0,005 0,00001 – 0,0005 0,005 – 0,5 0,002 – 0,05 0,003 – 0,5	от 05.06.2007 Кремниевые, карбонатные ультраосновные породы.
2	БГГЭ-МП-9С Методика полуколичественного спектрального анализа минерального сырья методом вдувания порошка в плазму дуги трехфазного тока.	Горные породы, почвы, донные отложения и золы растений.	-	-	Бор, массовая доля, % Бериллий, массовая доля, % Барий, массовая доля, % Ванадий, массовая доля, % Висмут, массовая доля, % Вольфрам, массовая доля, % Гафний, массовая доля, % Германий, массовая доля, % Галлий, массовая доля, % Золото, массовая доля, % Иттрий, массовая доля, % Иттербий, массовая доля, % Индий, массовая доля, % Кобальт, массовая доля, % Кадмий, массовая доля, % Литий, массовая доля, % Лантан, массовая доля, %	0,0005 – 0,1 0,0001 – 0,1 0,01 – 3 0,0001 – 0,1 0,0001 – 0,03 0,0003 – 0,1 0,003 – 0,1 0,0001 – 0,01 0,0001 – 0,1 0,0003 – 1 0,0003 – 0,03 0,0001 – 0,003 0,0003 – 0,03 0,00005 – 0,1 0,0003 – 0,1 0,003 – 0,3 0,003 – 0,1	МР ГКЗ № 37-р. от 05.06.2007 Кремниевые породы.

1	2	3	4	5	6	7	8
					Молибден, массовая доля, % Марганец, массовая доля, % Мышьяк, массовая доля, % Медь, массовая доля, % Никель, массовая доля, % Ниобий, массовая доля, % Олово, массовая доля, % Ртуть, массовая доля, % Свинец, массовая доля, % Стронций, массовая доля, % Сурьма, массовая доля, % Серебро, массовая доля, % Скандий, массовая доля, % Титан, массовая доля, % Торий, массовая доля, % Тантал, массовая доля, % Таллий, массовая доля, % Уран, массовая доля, % Фосфор, массовая доля, % Хром, массовая доля, % Цирконий, массовая доля, % Цинк, массовая доля, % Церий, массовая доля, %	0,00005 – 0,03 0,0003 – 1 0,01 – 1 0,0001 – 1 0,0001 – 1 0,0003 – 0,1 0,0001 – 0,1 0,01 – 0,1 0,0001 – 1 0,003 – 1 0,003 – 0,3 0,000005 – 0,01 0,0001 – 0,01 0,0005 – 1 0,03 – 1 0,01 – 0,1 0,0003 – 0,03 0,03 – 1 0,1 – 3 0,0003 – 1 0,001 – 0,3 0,001 – 1 0,01 – 0,1	
3	БГГЭ-МП-10С Методика количественного химического анализа силикатных горных пород на содержание цирконии спектрографическим методом.	Силикатные горные породы.	-	-	Цирконий, массовая доля, %	0,002 - 0,50	МР ГКЗ № 37-р. от 05.06.2007 Кремниевые породы.
4	БГГЭ-МП-11С Методика количественного химического анализа силикатных горных пород, сульфидных руд, почв и донных осадков на	Силикатные горные породы, сульфидные руды, почвы и донные отложения.	-	-	Висмут, массовая доля, % Германий, массовая доля, % Кадмий, массовая доля, % Мышьяк, массовая доля, % Ртуть, массовая доля, %	0,00005 – 0,001 0,0005 – 0,003 0,0001 – 0,003 0,0005 – 0,1 0,0003 – 0,005	МР ГКЗ № 37-р. от 05.06.2007 Кремниевые, пиритовые породы.

1	2	3	4	5	6	7	8
	содержание висмута, германия, кадмия, мышьяка, ртути, сурьмы, таллия, теллура и цинка спектральным методом испарения из камерного электрода с использованием двойной дуги.				Сурьма, массовая доля, % Таллий, массовая доля, % Теллур, массовая доля, % Цинк, массовая доля, %	0,0003 – 0,03 0,00002 – 0,003 0,0005 – 0,01 0,0005 – 0,03	
5	БГТЭ-МП-17С Методика количественного химического анализа с пониженными требованиями точности. Определение массовой доли серебра, мышьяка, золота, бора, меди, хрома, кобальта, германия, марганца, молибдена, никеля, фосфора, свинца, сурьмы, олова, ванадия, цинка методом вдувания просыпки.	Горные породы, руды и продукты их первичной переработки, почвы, донные отложения.	-	-	Серебро, массовая доля, % Мышьяк, массовая доля, % Золото, массовая доля, % Бор, массовая доля, % Медь, массовая доля, % Хром, массовая доля, % Кобальт, массовая доля, % Германий, массовая доля, % Марганец, массовая доля, % Молибден, массовая доля, % Никель, массовая доля, % Фосфор, массовая доля, % Свинец, массовая доля, % Сурьма, массовая доля, % Олово, массовая доля, % Ванадий, массовая доля, % Цинк, массовая доля, %	0,000002 - 0,0099 0,00005 - 0,049 0,000005 - 0,0019 0,00072 - 0,0176 0,005 - 0,49 0,00068 - 0,034 0,00005 - 0,019 0,00002 - 0,0049 0,005 - 0,099 0,00005 - 0,0049 0,0005 - 0,019 0,005 - 0,49 0,0005 - 0,049 0,00005 - 0,019 0,0002 - 0,0049 0,00028 - 0,027 0,002 - 0,19	МР ГКЗ № 37-р. от 05.06.2007 Кремниевые, карбонатные ультраосновные породы.
6	НСАМ 333-Х Методика количественного химического анализа. Определение ртути в горных породах, рудах, продуктах их переработки, углях, объектах окружающей среды атомно-абсорбционным беспламенным методом.	Горные породы, руд, продуктов их первичной переработки, почв, донных отложений, углей и отходов минерального происхождения для определения в них массовой доли ртути.	-	-	Ртуть, мг/кг	0,002 – 50	МР ГКЗ № 37-р. от 05.06.2007 Кремниевые, карбонатные породы.

1	2	3	4	5	6	7	8
7	БГТЭ-МП-12С Методика полуколичественного анализа горных пород, полиметаллических и золотосодержащих руд, почв на содержание золота интегрально-сцинтилляционным химико-спектральным методом с фотоэлектрической регистрацией спектров.	Горные породы, полиметаллические и золотосодержащие руды, продукты их переработки, почвы и отходы минерального происхождения.	-	-	Золото, г/т	0,002 - 2,0	МР ГКЗ № 37-р. от 05.06.2007 Кремниевые, карбонатные ультраосновные породы.
8	БГТЭ-МП-14С Методика количественного химико-спектрального определения платины, палладия и золота с использованием интегрально-сцинтилляционного метода фотоэлектрической регистрации спектров.	Силикатные горные породы, полиметаллические и золотосодержащие руды и продукты их переработки.	-	-	Платина, г/т Палладий, г/т Золото, г/т	0,010 - 10,0 0,030 - 30,0 0,0020 - 10,0	МР ГКЗ № 37-р. от 05.06.2007 Кремниевые, пиритовые породы.
9	НСАМ 3-Х Методика количественного химического анализа. Определение общего содержания серы в горных породах, рудах и продуктах их переработки гравиметрическим методом.	Горные породы, сульфиды, полиметаллические (медные, медно-молибденовые, кобальтово-никелевые), железные, марганцевые, хромовые, вольфрамовые и оловянные руды, продукты их переработки, отходы минерального происхождения, кроме отходов металлов.	-	-	Сера, массовая доля, %	0,10 - 50	МР ГКЗ № 37-р. от 05.06.2007 Кремниевые, карбонатные ультраосновные породы.
10	НСАМ 50-Х Методика количественного химического анализа. Определение оксида железа (II) в силикатных горных породах,	Силикатные горные породы, силикатные и сульфидные минералы.	-	-	Оксид железа, массовая доля, %	0,25 - 10	МР ГКЗ № 37-р. от 05.06.2007 Кремниевые, пиритовые породы.

1	2	3	4	5	6	7	8
	силикатных и сульфидных минералах титриметрическим бихроматным методом.						
11	НСАМ 61-С Методика количественного химического анализа. Определение лития, натрия, калия, рубидия, цезия в силикатных горных породах и минералах-силикатах пламенно-спектрофотометрическим методом.	Силикатные горные породы и минералы-силикаты.	-	-	Оксид лития, массовая доля, % Оксид натрия, массовая доля, % Оксид калия, массовая доля, % Оксид рубидия, массовая доля, %	0,001 - 0,2 0,050 - 10,0 0,050 - 10,0 0,01 - 0,3	МР ГКЗ № 37-р. от 05.06.2007 Кремниевые, породы.
12	НСАМ 118-Х Методика количественного химического анализа. Определение потери при прокаливании (ППП) в бокситах, в некоторых силикатных и карбонатных породах гравиметрическим методом.	Бокситы, силикатные и карбонатные породы.	-	-	Потери при прокаливании, массовая доля, %	0,10 – 50,0	МР ГКЗ № 37-р. от 05.06.2007 Кремниевые, карбонатные породы.
13	НСАМ 120-Х Методика количественного химического анализа. Определение гигроскопической и связанной воды в горных породах гравиметрическим методом.	Горные породы и минералы, силикатные горные породы.	-	-	Вода гигроскопическая, массовая доля, %	0,05 – 30	МР ГКЗ № 37-р. от 05.06.2007 Кремниевые, карбонатные ультраосновные породы.
14	НСАМ 130-С. Методика количественного химического анализа.	Горные породы, полиметаллические, медно-никелевые,	-	-	Серебро, г/т	0,2 – 2000	МР ГКЗ № 37-р. от 05.06.2007 Кремниевые,

1	2	3	4	5	6	7	8
	Определение серебра в горных породах, рудах и продуктах их переработки пламенным атомно-абсорбционным методом.	серебросодержащие руды, продукты их первичной переработки, отходы минерального происхождения.					карбонатные ультраосновные породы.
15	НСАМ 131-С Методика количественного химического анализа. Определение золота в горных породах, рудах и продуктах их переработки пламенным атомно-абсорбционным методом после экстракции изоамиловым спиртом.	Горные породы, полиметаллические и золотосодержащие руды, продукты их обогащения и переработки, отходы минерального происхождения.	-	-	Золото, г/т	0,1 - 20	МР ГКЗ № 37-р. от 05.06.2007 Кремниевые, карбонатные породы.
16	НСАМ 138-Х Методика количественного химического анализа. Определение породобразующих элементов в горных породах, и рудах ускоренными фотометрическим и титриметрическим методами.	Силикатные и карбонатные горные породы, бокситы в железных, марганцевых и хромовых рудах, в рудах цветных металлов и в фосфоритах.	-	-	Кремния диоксид, массовая доля, % Алюминия оксид, массовая доля, % Титана диоксид, массовая доля, % Фосфора оксид, массовая доля, %	0,05 – 80 0,1 – 75 0,02 – 15 0,4 – 40	МР ГКЗ № 37-р. от 05.06.2007 Кремниевые, карбонатные породы.
17	НСАМ 140-С Методика количественного химического анализа. Определение золота в горных породах, рудах, почвах и минералах эмиссионным спектральным методом после сорбции золота на угле.	Горные породы, полиметаллические и золотосодержащие руды, донные отложения, почвы, а также силикатные и сульфидные минералы.	-	-	Золото, г/т	0,002 - 2	МР ГКЗ № 37-р. от 05.06.2007 Кремниевые, карбонатные породы.

1	2	3	4	5	6	7	8
18	НСАМ 155-ХС-1 Методика количественного химического анализа. Определение меди, цинка, кадмия, висмута, сурьмы, свинца, кобальта, никеля, железа и марганца в горных породах, рудном и нерудном минеральном сырье, продуктах его переработки, объектах окружающей среды атомно-абсорбционным методом.	Горные породы, рудное и нерудное минеральное сырье, продукты обогащения и переработки, отвалы, отходы минерального происхождения строительного и теплоэнергетического производства, почвы, донные отложения, золы растений.	-	-	Медь, кадмий, цинк, массовая доля, % Кобальт, никель, массовая доля, % Марганец, массовая доля, % Свинец, массовая доля, % Висмут, массовая доля, %	0,0005 - 20 0,005 - 10 0,001 - 20 0,002 - 20 0,02 - 10	МР ГКЗ № 37-р. от 05.06.2007 Кремниевые, карбонатные ультраосновные породы.
19	НСАМ 172-С Определение кремния, титана, алюминия, железа, кальция, магния, марганца в горных породах, рудном и нерудном минеральном сырье, объектах окружающей среды пламенным атомно-абсорбционным методом.	Горные породы, рудное и нерудное минеральное сырье, продукты обогащения и переработки, отвалы, отходы минерального происхождения строительного и теплоэнергетического производства, почвы, донные отложения, золы растений.	-	-	Железа оксид, массовая доля, % Кальция оксид, массовая доля, % Магния оксид, массовая доля, %	0,05 – 40,0 0,1 – 30,0 0,05 – 40,0	МР ГКЗ № 37-р. от 05.06.2007 Кремниевые, карбонатные ультраосновные породы.
20	НСАМ 176-Х Методика количественного химического анализа. Спектрофотометрическое определение циркония в горных породах и рудах по реакции с арсеназо III.	Силикатные и карбонатные горные породы различного состава, редкоземельные концентраты.	-	-	Цирконий, массовая доля, %	0,001 – 1	МР ГКЗ № 37-р. от 05.06.2007 Кремниевые, карбонатные породы.

1	2	3	4	5	6	7	8
21	ОСТ 41-08-249-85 Отраслевой стандарт Управление качеством аналитической работы Подготовка проб и организация выполнения количественного анализа в лабораториях Мингео СССР Общие требования	Анализ проб твердых негорючих полезных ископаемых и продуктов их обогащения	-	-	Подготовка проб	-	-

Начальник БГТЭ ФГУП «ИМГРЭ»



И.Н. Ваганов

Начальник АЦ БГТЭ ФГУП «ИМГРЭ»



А.С. Алексашкина



М.П.

Экспертная группа:



Е.А. Ильина



Е.Ю. Федоренко

Прошнуровано
пронумеровано
и скреплено печатью
9 листа(ов)



 К. В. Кузнецов