



Управляющий органом по аккредитации
Ассоциации «Аналитика»

И.В. Болдырев

дата утверждения 26.12.2016

Приложение к аттестату аккредитации
№ ААС.РМ.00309 от «26» ДЕК 2016 2016 г.

лист 1, всего листов 8

Область аккредитации
изготовителя стандартных образцов
Общества с ограниченной ответственностью «Научно-технический центр «Минеральные Стандарты»

Адреса местонахождения: 105066 г. Москва, ул. Александра Лукьянова д.3
660028, г. Красноярск, ул. Телевизорная, д.1 стр.30

Раздел 1

Вид стандартного образца	Аттестованная характеристика	Диапазон значений	Неопределенность (относительная), %	Способ характеристики
1	2	3	4	5
Горные породы, руды, продукты их первичной переработки (A2.1) CRM	Массовая доля элементов: Ац, г/т	0,002-0,20	24	измерение в одной или нескольких лабораториях с использованием вторичных методов по аттестованным методикам (методам) измерений с использованием стандартных образцов
		0,20-0,50	24	
		0,50-2,0	22	
		2,0-5,0	14	
		5,0-10	10	
		10-20	7	
		20-50	4	
		50-100	3	
		100-200	3	
		200-500	3	

1	2	3	4	5
Горные породы, руды, продукты их первичной переработки (А2.1) CRM	Ag, г/т	0,20-0,50	24	измерение в одной или нескольких лабораториях с использованием вторичных методов по аттестованным методикам (методам) измерений с использованием стандартных образцов
		0,50-2,0	21	
		2,0-5,0	16	
		5,0-10	14	
		10-20	12	
		20-50	10	
		50-100	7	
		100-200	6	
		200-500	4	
		500-1000	2	
	Pt, г/т	0,002-0,20	24	
		0,20-0,50	24	
		0,50-2,0	22	
		2,0-5,0	19	
		5,0-10	17	
	Pd, г/т	0,002-0,20	22	
		0,20-0,50	22	
		0,50-2,0	20	
		2,0-5,0	17	
		5,0-10	16	
	Al ₂ O ₃ зкисл. раствор, %	5,0-10	4	
		10-20	3	
	S, %	0,020-0,050	17	
		0,050-0,10	14	
		0,10-0,20	11	
		0,20-0,50	10	
		0,50-1,0	8	
		1,0-2,0	6	
2,0-5,0		4		
5,0-10		3		
10-20		1,2		
20-30		1		
30-40		0,8		
40-50	0,6			

1	2	3	4	5
Горные породы, руды, продукты их первичной переработки (А2.1) CRM	Si, %	0,010-0,020	24	измерение в одной или нескольких лабораториях с использованием вторичных методов по аттестованным методикам (методам) измерений с использованием стандартных образцов
		0,020-0,050	22	
		0,050-0,10	16	
		0,10-0,20	13	
		0,20-0,50	10	
		0,50-1,0	7	
		1,0-2,0	6	
		2,0-5,0	4	
		5,0-10	3	
		10-20	1	
		20-30	0,8	
	V, %	0,0020-0,0050	24	
		0,0050-0,010	22	
		0,010-0,020	18	
		0,020-0,050	14	
		0,050-0,10	12	
		0,10 - 0,20	10	
		0,20-0,50	8	
	Ni, %	0,0020-0,0050	24	
		0,0050-0,010	20	
		0,010-0,020	18	
		0,020-0,050	16	
		0,050-0,10	14	
		0,10-0,20	10	
		0,20-0,50	8	
		0,50-1,0	6	
	Cu, %	1,0-2,0	4	
		0,0020-0,0050	24	
		0,0050-0,010	24	
		0,010-0,020	24	
		0,020-0,050	20	
		0,050-0,10	16	
0,10-0,20		11		
0,20-0,50		9		
0,50-1,0		6		
1,0-2,0		4		
2,0-5,0	3			
5,0-10	2			

1	2	3	4	5
Горные породы, руды, продукты их первичной переработки (А2.1) CRM	Zn, %	0,0020-0,0050	23	измерение в одной или нескольких лабораториях с использованием вторичных методов по аттестованным методикам (методам) измерений с использованием стандартных образцов
		0,0050-0,010	22	
		0,010-0,020	20	
		0,020-0,050	17	
		0,050-0,10	14	
		0,10-0,20	11	
		0,20-0,50	9	
		0,50-1,0	7	
		1,0-2,0	5	
		2,0-5,0	4	
	As, %	5,0-10	2	
		0,020-0,050	14	
		0,050-0,10	10	
		0,10-0,20	8	
		0,20-0,50	6	
	Cd, %	0,50-1,0	4	
		1,0-2,0	3	
		0,050-0,10	10	
	Sb, %	0,10-0,20	8	
		0,20-0,50	6	
		0,0050-0,010	24	
		0,010-0,020	22	
		0,020-0,050	19	
		0,050-0,10	15	
		0,10-0,20	13	
		0,20-0,50	10	
		0,50-1,0	8	
	Al, %	1,0-2,0	5	
		2,0-5,0	3	
		5,0-10	3	
5,0-10		3		
10-20	2			
20-30	1			
30-40	1			

лист 5, всего листов 8

1	2	3	4	5
Горные породы, руды, продукты их первичной переработки (A2.1) CRM	Fe, %	2,0-5,0	4	измерение в одной или нескольких лабораториях с использованием вторичных методов по аттестованным методикам (методам) измерений с использованием стандартных образцов
		5,0-10	2	
		10-20	1	
		20-30	0,8	
		30-40	0,6	
		40-50	0,6	
	K, %	0,50-1,0	9	
		1,0-2,0	7	
		2,0-5,0	6	
	Mg, %	0,50-1,0	7	
		1,0-2,0	6	
		2,0-5,0	4	
		5,0-10	3	
		10-20	2	
	Na, %	0,20-0,50	11	
		0,50-1,0	9	
		1,0-2,0	7	
		2,0-5,0	5	
		5,0-10	4	
	P, %	0,20-0,50	5	
		0,50-1,0	4	
		1,0-2,0	3	
		2,0-20	2	
	Ti, %	0,0020-0,0050	24	
0,0050-0,010		22		
0,010-0,020		18		
0,020-0,050		14		
0,050-0,10		11		
0,10 - 0,20		10		
0,20-0,50		7		
0,50-1		6		
1,0-2,0		5		
2,0-5,0		3		

лист 6, всего листов 8

1	2	3	4	5
Горные породы, руды, продукты их первичной переработки (A2.1) CRM	Ga, г/т	0,20-0,50	24	измерение в одной или нескольких лабораториях с использованием вторичных методов по аттестованным методикам (методам) измерений с использованием стандартных образцов
		0,50-2,0	24	
		2,0-5,0	24	
		5,0-10	20	
		10-20	17	
		20-50	14	
	Cr, %	0,00020-0,00050	24	
		0,00050-0,0010	22	
		0,0010-0,0020	19	
		0,0020-0,0050	14	
		0,0050-0,010	12	
		0,010-0,020	10	
		0,020-0,050	8	
		0,050-0,10	7	
		0,10 - 0,20	6	
		0,20-0,50	4	
		0,50-1,0	4	
		1,0-2,0	3	
		2,0-5,0	2	
		5,0-10	2	
		10-20	1	
	20-30	1		
	30-40	0,8		
	Co, %	0,0010-0,0020	24	
		0,0020-0,0050	24	
		0,0050-0,010	24	
		0,010-0,020	16	
		0,020-0,050	11	
		0,050-0,10	6	
		0,10-0,20	4	
		0,20-0,50	3	
		0,50-1,0	2	
		1,0-2,0	2	
	Sr, %	0,010-0,020	24	
		0,020-0,050	22	
		0,050-0,10	18	
		0,10-0,20	14	
		0,20-0,50	11	
		0,50-1,0	8	
	1,0-2,0	7		

1	2	3	4	5
Горные породы, руды, продукты их первичной переработки (A2.1) CRM	Zr, %	0,00050-0,0010	24	измерение в одной или нескольких лабораториях с использованием вторичных методов по аттестованным методикам (методам) измерений с использованием стандартных образцов
		0,0010-0,0020	23	
		0,0020-0,0050	20	
		0,0050-0,010	18	
		0,010-0,020	15	
		0,020-0,050	13	
		0,050-0,10	10	
		0,10-0,20	9	
		0,20-0,50	7	
		0,50-1,0	5	
	1,0-2,0	4		
	Mo, %	0,0010-0,0020	24	
		0,0020-0,0050	24	
		0,0050-0,010	24	
		0,010-0,020	22	
		0,020-0,050	15	
		0,050-0,10	12	
		0,10-0,20	9	
		0,20-0,50	6	
	Sn, %	0,50-1,0	4	
		0,0010-0,0020	24	
		0,0020-0,0050	24	
		0,0050-0,010	24	
		0,010-0,020	19	
		0,020-0,050	16	
		0,050-0,10	13	
		0,10-0,20	10	
		0,20-0,50	8	
		0,50-1,0	6	
	Ba, %	1,0-2,0	5	
		2,0-5,0	3	
		0,010-0,020	24	
		0,020-0,050	22	
		0,050-0,10	19	
		0,10-0,20	16	
		0,20-0,50	14	
		0,50-1,0	11	
		1,0-2,0	10	
		2,0-5,0	8	
	5,0-10,0	7		
10,0-20,0	6			

лист 8, всего листов 8

1	2	3	4	5
Горные породы, руды, продукты их первичной переработки (A2.1) CRM	Pb, %	0,010-0,020	20	измерение в одной или нескольких лабораториях с использованием вторичных методов по аттестованным методикам (методам) измерений с использованием стандартных образцов
		0,020-0,050	17	
		0,050-0,10	14	
		0,10-0,20	11	
		0,20-0,50	9	
		0,50-1,0	7	
		1,0-2,0	5	
	Bi, %	2,0-5,0	4	
		5,0-10	2	
		0,010-0,020	17	
		0,020-0,050	13	
		0,050-0,10	10	
		0,10-0,20	8	
		0,20-0,50	7	
	Mn, %	0,50-1,0	6	
		1,0-2,0	5	
		2,0-5,0	5	
		0,010-0,020	19	
		0,020-0,050	17	
		0,050-0,10	14	
		0,10-0,20	9	
	Cs, %	0,20-0,50	6	
		0,50-1,0	4	
		1,0-2,0	3	
		2,0-5,0	2	
		5,0-10	2	
		10-20	1	
		0,0010-0,0020	24	
0,0020-0,0050	24			
0,0050-0,010	24			
0,010-0,020	23			
0,020-0,050	19			
0,050-0,10	16			
0,10-0,20	14			
0,20-0,50	10			

Раздел 2

1	2	3	4	5
Горные породы, руды, продукты их первичной переработки (A2.1) CRM	Массовая доля элементов:			измерение в одной или нескольких лабораториях с использованием вторичных методов по аттестованным методикам (методам) измерений с использованием стандартных образцов
	Au, г/г	менее 0,0020	24	
	Ag, г/г	менее 0,20	24	
	Pt	менее 0,0020	24	
	Pd, г/г	менее 0,0020	22	
	Cu, %	менее 0,0020	24	



Исполнительный директор
ООО «НТЦ «МинСтандарт»
М.П.

М.В. Мошкова