

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

УТВЕРЖДЕННОГО ТИПА СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ СОСТАВА ОСАДОЧНЫХ ПОРОД (КОМПЛЕКТ ГПОС)

ГСО 811-89П, 813-89П, 3192-89П, 3193-89П

ДОКУМЕНТЫ, устанавливающие требования к метрологическим и техническим характеристикам и выпуску из производства: техническое задание, утвержденное в 1986 г.

Периодичность актуализации технической документации на стандартный образец не реже одного раза в пять лет.

ФОРМА ВЫПУСКА: единичное производство.

НОМЕР ЭКЗЕМПЛЯРА, ДАТА ВЫПУСКА: декабрь 1988 г.

НАЗНАЧЕНИЕ: градуировка приборов, аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений, полученных по методикам количественного анализа при геохимических, технологических и экологических исследованиях осадочных пород.

СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ:

- **сфера государственного регулирования:** СО используется вне сферы государственного регулирования;

- **область применения:** охрана окружающей среды, научные исследования.

ДОКУМЕНТЫ, определяющие применение: ГОСТ Р ИСО 5725 (1-6) - 2002; РМГ 54 – 2003; ГОСТ 8.563-2009.

ОПИСАНИЕ: комплект состоит из 4 стандартных образцов, изготовленных в виде порошков осадочных пород, измельченных до размера частиц менее 80 мкм и расфасованных в стеклянные или полиэтиленовые флаконы.

НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Аттестуемая характеристика - массовая доля компонентов, %.

Компонент	Индекс образца	Массовая доля компонента, %	Границы абсолютной погрешности аттестованного значения СО (при P = 0.95), ±Δ, %
H₂O⁺	ГПОС301	0.4	0.2
	ГПОС101	4.0	0.4
Li	ГПОС303	0.004	0.002
	ГПОС101	0.006	0.001
Be	ГПОС301	0.00013	0.00003
	ГПОС101	0.00030	0.00003
B	ГПОС301	0.0005	0.0003
	ГПОС101	0.008	0.001

Продолжение таблицы

Компонент	Индекс образца	Массовая доля компонента, %	Границы абсолютной погрешности аттестованного значения СО (при $P = 0.95$), $\pm\Delta$, %
CO₂ карб.	ГПОС101	0.20	0.02
	ГПОС301	45.6	0.3
F	ГПОС301	0.02	0.01
	ГПОС101	0.06	0.01
Na₂O	ГПОС301	0.07	0.02
	ГПОС302	0.46	0.04
	ГПОС303	1.38	0.05
	ГПОС101	2.31	0.05
MgO	ГПОС101	2.22	0.03
	ГПОС302	5.97	0.15
	ГПОС303	12.89	0.18
	ГПОС301	20.75	0.22
Al₂O₃	ГПОС301	0.43	0.05
	ГПОС302	1.89	0.08
	ГПОС303	5.48	0.08
	ГПОС101	18.20	0.08
SiO₂	ГПОС301	2.69	0.06
	ГПОС302	12.40	0.10
	ГПОС303	19.92	0.15
	ГПОС101	60.67	0.15
P₂O₅	ГПОС301	0.011	0.003
	ГПОС302	0.030	0.003
	ГПОС303	0.060	0.004
	ГПОС101	0.19	0.01
S общ.	ГПОС301	0.02	0.01
	ГПОС101	0.087	0.005
K₂O	ГПОС301	0.35	0.02
	ГПОС302	0.49	0.02
	ГПОС303	2.75	0.05
	ГПОС101	3.43	0.05
CaO	ГПОС101	0.51	0.03
	ГПОС303	21.56	0.16
	ГПОС301	29.48	0.17
	ГПОС302	38.46	0.23
Sc	ГПОС302	0.00022	0.00005
	ГПОС303	0.0008	0.0001
	ГПОС101	0.0019	0.0001
TiO₂	ГПОС301	0.025	0.004
	ГПОС302	0.093	0.005
	ГПОС303	0.28	0.01
	ГПОС101	0.94	0.02

Продолжение таблицы

Компонент	Индекс образца	Массовая доля компонента, %	Границы абсолютной погрешности аттестованного значения СО (при P = 0.95), ±Δ, %
V	ГПОС302	0.0023	0.0006
	ГПОС301	0.0025	0.0006
	ГПОС303	0.0030	0.0007
	ГПОС101	0.016	0.001
Cr	ГПОС301	0.0006	0.0002
	ГПОС302	0.0010	0.0003
	ГПОС303	0.0030	0.0003
	ГПОС101	0.0096	0.0005
MnO	ГПОС101	0.042	0.002
	ГПОС301	0.050	0.003
	ГПОС302	0.28	0.01
	ГПОС303	0.30	0.01
Fe₂O₃ общ.	ГПОС301	0.47	0.02
	ГПОС302	2.43	0.06
	ГПОС303	3.15	0.06
	ГПОС101	7.20	0.06
FeO	ГПОС301	0.36	0.07
	ГПОС302	1.8	0.1
	ГПОС303	1.8	0.1
	ГПОС101	4.8	0.1
Co	ГПОС302	0.00023	0.00003
	ГПОС301	0.00030	0.00005
	ГПОС303	0.0012	0.0001
	ГПОС101	0.0021	0.0001
Ni	ГПОС301	0.0005	0.0002
	ГПОС302	0.0005	0.0002
	ГПОС303	0.0018	0.0003
	ГПОС101	0.0059	0.0003
Cu	ГПОС302	0.0004	0.0002
	ГПОС301	0.0008	0.0003
	ГПОС303	0.0029	0.0005
	ГПОС101	0.0041	0.0005
Zn	ГПОС301	0.003	0.001
	ГПОС302	0.003	0.001
	ГПОС303	0.003	0.001
	ГПОС101	0.012	0.001
Ga	ГПОС101	0.0022	0.0001
Ge	ГПОС101	0.00017	0.00007
Rb	ГПОС301	0.0005	0.0001
	ГПОС302	0.0015	0.0002
	ГПОС303	0.0057	0.0005
	ГПОС101	0.012	0.001

Продолжение таблицы

Компонент	Индекс образца	Массовая доля компонента, %	Границы абсолютной погрешности аттестованного значения СО (при $P = 0.95$), $\pm\Delta$, %
Sr	ГПОС303	0.0044	0.0006
	ГПОС301	0.009	0.001
	ГПОС101	0.017	0.002
	ГПОС302	0.044	0.008
Y	ГПОС303	0.0022	0.0008
	ГПОС101	0.0032	0.0008
Zr	ГПОС302	0.0027	0.0006
	ГПОС301	0.0030	0.0009
	ГПОС303	0.007	0.002
	ГПОС101	0.021	0.002
Nb	ГПОС302	0.0007	0.0003
	ГПОС101	0.0014	0.0004
	ГПОС303	0.0037	0.0005
Mo	ГПОС303	0.00008	0.00003
	ГПОС101	0.00020	0.00007
Sn	ГПОС303	0.00017	0.00006
	ГПОС101	0.00032	0.00006
Cs	ГПОС101	0.00063	0.00008
Ba	ГПОС301	0.003	0.001
	ГПОС302	0.005	0.002
	ГПОС303	0.04	0.01
	ГПОС101	0.09	0.01
La	ГПОС302	0.0008	0.0002
	ГПОС303	0.0013	0.0002
Ce	ГПОС302	0.0016	0.0004
	ГПОС303	0.0027	0.0006
	ГПОС101	0.007	0.002
Yb	ГПОС302	0.00009	0.00006
	ГПОС303	0.00025	0.00006
	ГПОС101	0.00034	0.00006
Ta	ГПОС101	0.00013	0.00006
Pb	ГПОС301	0.0008	0.0002
	ГПОС303	0.0010	0.0002
	ГПОС302	0.0013	0.0003
	ГПОС101	0.0020	0.0003
Ra	ГПОС301	0.0000000002	0.0000000001
	ГПОС101	0.0000000003	0.0000000002
Th	ГПОС301	0.00010	0.00004
	ГПОС302	0.00018	0.00005
	ГПОС101	0.0011	0.0001
	ГПОС303	0.0015	0.0002

Окончание таблицы

Компонент	Индекс образца	Массовая доля компонента, %	Границы абсолютной погрешности аттестованного значения СО (при P = 0.95), ±Δ, %
U	ГПОС303	0.00008	0.00002
	ГПОС302	0.00010	0.00002
	ГПОС301	0.00015	0.00002
	ГПОС101	0.00025	0.00003
п.п.п.	ГПОС101	4.6	0.1
	ГПОС303	31.8	0.2
	ГПОС302	37.4	0.2
	ГПОС301	45.6	0.3

СРОК ГОДНОСТИ КОМПЛЕКТА: не ограничен.

Место и способ нанесения знака утверждения типа на сопроводительные документы стандартного образца: полиграфическим способом в правом верхнем углу первого листа паспорта и в правом верхнем углу этикетки стандартного образца утвержденного типа.

РАЗРАБОТЧИК: - Научно-исследовательский институт прикладной физики ФГБОУ ВПО «Иркутский государственный университет» (НИИПФ ФГБОУ ВПО «ИГУ»), 664003, г. Иркутск, бул. Гагарина, 20.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: - Научно-исследовательский институт прикладной физики ФГБОУ ВПО «Иркутский государственный университет» (НИИПФ ФГБОУ ВПО «ИГУ»), 664003, г. Иркутск, бул. Гагарина, 20.

Заместитель
Руководителя Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии

_____ Ф.В.Булыгин
подпись расшифровка подписи

М.П. «__» _____ 2014 г.