

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА РУДНЫХ ТЕЛ
ЕСТЕСТВЕННЫХ РАДИОНУКЛИДОВ, ПЕРЕСЕЧЕННЫХ
СКВАЖИНОЙ (комплект СТЕРН-Зел)

ГСО 8783-2006

Назначение стандартного образца: калибровка и градуировка каротажных и наземных одноканальных и многоканальных геофизических радиометров (гамма-спектрометров), выпускаемых в соответствии с РД 41-04-016-89.

Область промышленности, производства, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: геология, геофизика.

Описание стандартного образца: комплект СО СТЕРН-Зел состоит из четырех стандартных образцов калиевого (СТЕРН-К), двух урановых (СТЕРН-U1 и СТЕРН-U2) и ториевого (СТЕРН-Th) составов. Каждый экземпляр комплекта СО СТЕРН-Зел представляет собой герметичную заполненную однородной рудной массой емкость в виде правильного параллелепипеда со стороной основания 140 см и высотой 150 см с отверстием по вертикальной оси, имитирующим скважину. Комплект транспортированию не подлежит, хранится в специально оборудованном отапливаемом помещении, исключающим возможность проникновения посторонних лиц.

Дополнительные от изготовителя сведения на стандартный образец:

Таблица 1

Ненормируемые параметры	Индекс СО			
	СТЕРН-К	СТЕРН-U1	СТЕРН-U2	СТЕРН-Th
Массовая доля калия, %	-	1,0	1,5	1,0
Массовая доля урана, $\cdot 10^{-4}$ %	2	-	-	3
Массовая доля тория, $\cdot 10^{-4}$ %	3	4	6	-
Эффективный атомный номер	12,3	11,9	12,5	12,4
Коэффициент приведения к нормальной среде	1,00	1,00	1,00	1,00
Плотность, г/см ³	1,66	1,73	1,72	1,65
Коэффициент влажности, %	0,31	1,43	0,60	0,77

Комплект СО располагается на метрологическом полигоне в подвальном помещении вспомогательного лабораторного корпуса в г. Екатеринбурге

Форма выпуска: единичное производство.

Метрологические характеристики:

Аттестуемая характеристика – массовая доля элементов.

Таблица 2 – Нормированные метрологические характеристики

Индексы СО в комплекте	Элемент	Обозначение единицы величины	Интервал допускаемых аттестованных значений	Границы допускаемых значений относительной погрешности, % (P=0,95)
СТЕРН-К	калий	%	7-12	±4
СТЕРН-U1	уран	млн ⁻¹	500-800	
	радий	млн ⁻¹	500-800	
СТЕРН-U2	уран	млн ⁻¹	100-200	
	радий	млн ⁻¹	100-200	
СТЕРН-Th	торий	млн ⁻¹	100-200	

Срок годности экземпляра: 20 лет с ежегодным контролем стабильности аттестованных значений.

Знак утверждения типа: полиграфическим способом в правом верхнем углу первого листа паспорта и в правом верхнем углу этикетки стандартного образца утвержденного типа.

Комплектность стандартного образца: каждый поставляемый экземпляр СО снабжен этикеткой и паспортом СО, оформленными по ГОСТ Р 8.691-2010 «Государственная система обеспечения единства измерений. Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущен (будет выпускаться) стандартный образец:

- Техническое задание «Комплект государственных стандартных образцов состава рудных тел естественных радионуклидов, пересеченных скважиной (ГСО СТЕРН-Зел), пересеченного скважиной, утвержденное УФ «Зеленогорскэкология», ФГУП «Урангеологоразведка» 19 января 2006 г.

2. Документы, определяющие применение:

- инструкция по гамма-каротажу при поиске и разведке урановых месторождений, утвержденная МИНГЕО СССР в июне 1987 г.
- методические рекомендации по применению гамма-спектрометрического каротажа при поисках эндогенных месторождений (Л, 1987)
- инструкция по применению СО.

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: №1, декабрь 2005 г.

Изготовитель: Уральский филиал «Зеленогорскгеология» Федерального государственного
унитарного геологического предприятия «Урангеологоразведка»
(ФГУГП «Урангео» Уральский филиал «Зеленогорскгеология»),
620144, г.Екатеринбург, ул. Фурманова, д. 105-А, ИНН 7706042118.

Заявитель: Уральский филиал «Зеленогорскгеология» Федерального государственного
унитарного геологического предприятия «Урангеологоразведка»
(ФГУГП «Урангео» Уральский филиал «Зеленогорскгеология»),
620144, г.Екатеринбург, ул. Фурманова, д. 105-А, ИНН 7706042118.

Испытательный центр:

Заместитель
Руководителя Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии

_____ С.С.Голубев
подпись расшифровка подписи

М.П. «__» _____ 2015 г.