

ОПИСАНИЕ ТИПА ГСО

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
управления по техническому регулированию
и метрологии
Заместитель
руководителя
научно-исследовательского
института
металлургии
и
металловедения
С.В. Медведевских



2006 г.

**Стандартный образец состава
рутения
(комплект СОРу-19)**

ВНЕСЕН В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
РЕЕСТР УТВЕРЖДЕННЫХ ТИПОВ СО

Регистрационный номер
ГСО 8734-2006

НД на выпуск и форма выпуска ГСО: Техническое задание, утвержденное в июне 2003 г.,
форма выпуска – единичное производство.

Назначение и область применения:

СО предназначен для измерения массовой доли элементов при аттестации стандартных образцов состава рутения, градуировки средств измерений, метрологической аттестации и контроля погрешностей методик выполнения измерений состава рутения в порошке по ГОСТ 12343-79.

Область применения: металлургия, научные исследования.

Нормативные документы, определяющие необходимость применения СО:

ГОСТ 12228.1-78. Рутений. Метод спектрального анализа.

Инструкция по применению СО состава рутения.

Описание: ГСО представляет собой порошок рутения, в который введены аттестуемые элементы (кроме иридия, осмия и родия) в виде растворов их соединений с последующей термической обработке в водороде. Иридий, осмий и родий введены в образцы в виде тонкодисперсных порошков. В процессе приготовления материалы подвергали измельчению и гомогенизации. Образцы расфасованы порциями по 20 г в герметически закрытые стеклянные емкости с этикеткой. ГСО поставляется комплектом из пяти СО по одному экземпляру каждого, упакованным в коробку с этикеткой. Каждый комплект снабжается паспортом.

Нормированные метрологические характеристики: аттестуемая характеристика - массовая доля элементов в процентах.

Диапазоны допускаемых значений массовой доли элементов в комплекте СОРу-19 приведены в таблице 1, границы допускаемой абсолютной погрешности аттестуемых значений при доверительной вероятности 0,95 - в таблице 2.

Таблица 1- Диапазоны допускаемых значений массовой доли элементов в комплекте СОРу-19, %

Эле- мент	Индекс СО				
	СОРу-19-1	СОРу-19-2	СОРу-19-3	СОРу-19-4	СОРу-19-5
Al, Au, Fe, Ni, Os, Pb, Pd, Pt, Rh, Si, Sn, Ti	$(0,9-1,2) \cdot 10^{-1}$	$(3-5) \cdot 10^{-2}$	$(0,9-1,5) \cdot 10^{-2}$	$(2-5) \cdot 10^{-3}$	$(0,5-1,5) \cdot 10^{-3}$
Ir	$(0,9-1,1) \cdot 10^{-1}$	$(4-6) \cdot 10^{-2}$	$(2-3) \cdot 10^{-2}$	$(1-1,5) \cdot 10^{-2}$	$(4-7) \cdot 10^{-3}$
Ag, Ba, Ca, Cu, Mg, Na	$(3-4) \cdot 10^{-2}$	$(1,2-1,8) \cdot 10^{-2}$	$(4-8) \cdot 10^{-3}$	$(2-5) \cdot 10^{-3}$	$(0,7-3) \cdot 10^{-3}$

Таблица 2 - Границы допускаемой абсолютной погрешности аттестуемых значений при доверительной вероятности 0,95 в СОРу-19. %

Эле- мент	Индекс СО				
	СОРу-19-1	СОРу-19-2	СОРу-19-3	СОРу-19-4	СОРу-19-5
Al, Au, Fe, Ni, Os, Pb, Pd, Pt, Rh, Si, Sn, Ti	$(0,05-0,06) \cdot 10^{-1}$	$(0,15-0,25) \cdot 10^{-2}$	$(0,07-0,10) \cdot 10^{-2}$	$(0,2-0,5) \cdot 10^{-3}$	$(0,05-0,15) \cdot 10^{-3}$
Ir	$(0,05-0,06) \cdot 10^{-1}$	$(0,2-0,3) \cdot 10^{-2}$	$(0,17-0,2) \cdot 10^{-2}$	$(0,1-0,15) \cdot 10^{-3}$	$(0,4-0,7) \cdot 10^{-3}$
Ag, Ba, Ca, Cu, Mg, Na	$(0,15-0,20) \cdot 10^{-2}$	$(0,08-0,10) \cdot 10^{-2}$	$(0,6-0,8) \cdot 10^{-3}$	$(0,4-0,6) \cdot 10^{-3}$	$(0,11-0,3) \cdot 10^{-3}$

Срок годности экземпляра СО: 15 лет

Номер и дата выпуска партии ГСО: партия № 1, ноябрь 2005 г.

Разработчик СО: ГОУ ВПО Уральский государственный технический университет - УПИ, 620002, г.Екатеринбург, ул.Мира, 19

Изготовитель СО: ГОУ ВПО Уральский государственный технический университет -УПИ, 620002, г.Екатеринбург, ул.Мира, 19

Проректор ГОУ УГТУ-УПИ по научной и инновационной работе



Handwritten signature and date: 11.01.06