

ОПИСАНИЕ ТИПА ГСО

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора Научного
методического центра ГССО

С.В. Медведевских
« 18 » 05 2010г.
М.П.

Государственные стандартные
образцы массовой доли урана в
нанопорошках оксидов урана
(комплект U-U)

ВНЕСЕН В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
РЕЕСТР УТВЕРЖДЕННЫХ ТИПОВ ГСО

Регистрационный номер ГСО 9528-2010

НД НА ВЫПУСК И ФОРМА ВЫПУСКА ГСО: «Техническое задание на разработку государственных стандартных образцов массовой доли урана в нанопорошках оксидов урана» ТЗ 532/3013-03-2009, утвержденное в 2009 г.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ СО предназначены для контроля погрешности методик измерения содержания урана в нанопорошках оксидов урана гравиметрическим с пероксидным осаждением методом и методом потенциометрического титрования, а также для аттестации СО низшего класса точности способом передачи размеров единиц (ОСТ 95 10597-2005).

СО могут использоваться для передачи размеров единиц стандартным образцам низшего класса.

Область применения: нанотехнологии, атомная энергетика (метрологическое обеспечение контроля наноструктурных ядерных материалов нового поколения для атомной энергетики).

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ, определяющие необходимость применении СО:

градуировку средств измерений проводят в соответствии с МИ 2345-95;

применение ГСО для аттестации стандартных образцов низшего класса точности способом передачи размеров единиц - в соответствии с ОСТ 95 10597-2005;

оперативный контроль погрешности результатов измерений с использованием СО проводят в соответствии с ОСТ 95 10289-2005.

ОПИСАНИЕ стандартные образцы представляют собой мелкодисперсные порошки наноструктурных (размер субзерен в порошках - в пределах 42-45 нм) закиси-окиси урана и диоксида урана, легированного оксидом гадолиния (8%), расфасованные в стеклянные флаконы вместимостью 10 см³. Масса материала во флаконе – 10 г.

НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ: аттестуемая характеристика ГСО - массовая доля урана, %.

Индекс СО	Интервалы допускаемых значений аттестованной характеристики, %, м.д.	Границы допускаемой погрешности аттестованного значения СО при $P=0,95$ отн.ед.	Верхняя граница характеристики однородности материала СО, отн.ед.
U-U-1	75-80	$\pm 0,00057$	0,00011
U-U-2	84-88		

Масса наименьшей представительной пробы СО – 0,6 г.

ДАТА ВЫПУСКА СО апрель 2010 г

СРОК ГОДНОСТИ ЭКЗЕМПЛЯРА СО 10 лет

Периодичность контроля один раз в два года.

РАЗРАБОТЧИК СО: ОАО «Высокотехнологический научно-исследовательский институт неорганических материалов им. академика А.А. Бочвара», 123060, г. Москва, ул. Рогова, 5а.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ СО: ОАО «Высокотехнологический научно-исследовательский институт неорганических материалов им. академика А.А. Бочвара», 123060, г. Москва, ул. Рогова, 5а.

Главный метролог ЦГОМС –
директор метрологического отделения
ОАО «ВНИИНМ»



(подпись)

В.А. Борисов