
ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

УТВЕРЖДЕННОГО ТИПА СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ НАНОПОРИСТОГО ОКСИДА АЛЮМИНИЯ (Al₂O₃ СО УНИИМ)

ГСО 10449-2014

ДОКУМЕНТЫ, устанавливающие требования к метрологическим и техническим характеристикам и выпуску из производства:

- техническое задание на разработку стандартного образца нанопористого оксида алюминия (Al₂O₃ СО УНИИМ), утвержденное в ноябре 2013 г.;
 - программа испытаний стандартного образца нанопористого оксида алюминия (Al₂O₃ СО УНИИМ) в целях утверждения типа, утвержденная в январе 2014 г.;
 - программа испытаний стандартного образца нанопористого оксида алюминия (Al₂O₃ СО УНИИМ) серийного выпуска, утвержденная в январе 2014 г.
- Периодичность актуализации технической документации на тип стандартного образца – не реже одного раза в пять лет.

ФОРМА ВЫПУСКА: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

НОМЕР ЭКЗЕМПЛЯРА (ПАРТИИ), ДАТА ВЫПУСКА: партия № 1, дата выпуска - апрель 2014 г.

НАЗНАЧЕНИЕ: СО предназначен для калибровки средств измерений (СИ) и контроля точности результатов измерений сорбционных характеристик нанопористых материалов.

СО может применяться для поверки СИ и аттестации методик измерений сорбционных характеристик нанопористых материалов, испытаний СИ и СО в целях утверждения типа и для других видов метрологического контроля при соответствии его метрологических характеристик установленным требованиям.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ: научные исследования, nanoиндустрия.

ДОКУМЕНТЫ, определяющие применение:

- ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002 - ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений».

ОПИСАНИЕ: Материал стандартного образца представляет собой гранулированный нанопористый оксид алюминия, отвечающий требованиям ТУ 2163-015-94262278-2009. Стандартный образец расфасован по 25 г в пластиковые банки с навинчивающимися крышками.

НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Аттестуемая характеристика	Интервал допускаемых значений аттестуемой характеристики СО	Границы допускаемых значений относительной погрешности аттестованного значения СО при $P=0,95$, %	Допускаемые значения относительной расширенной неопределенности аттестованного значения СО при $k=2$, %, не более
Удельная поверхность (БЭТ) S , м ² /г	от 100 до 300	$\pm 2,0$	2,0
Удельный объем пор V , см ³ /г	от 0,2 до 1,0	$\pm 3,0$	3,0
Средний диаметр пор $4V/S$, нм	от 5 до 20	$\pm 3,0$	3,0
Удельная адсорбция азота A при $P/P_0=0,10$, моль/кг	от 1,5 до 2,5	$\pm 3,0$	3,0
Удельная адсорбция азота A при $P/P_0=0,20$, моль/кг	от 2,0 до 3,0	$\pm 3,0$	3,0
Удельная адсорбция азота A при $P/P_0=0,30$, моль/кг	от 2,5 до 4,0	$\pm 3,0$	3,0
Удельная адсорбция азота A при $P/P_0=0,99$, моль/кг	от 15 до 25	$\pm 3,0$	3,0

СРОК ГОДНОСТИ ЭКЗЕМПЛЯРА: 6 месяцев.

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

РАЗРАБОТЧИК: - ФГУП «Уральский научно-исследовательский институт метрологии», (ФГУП «УНИИМ»). 620000, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: - ФГУП «Уральский научно-исследовательский институт метрологии», (ФГУП «УНИИМ»). 620000, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4.

Заместитель
Руководителя Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии



подпись

Ф.В.Булыгин
расшифровка подписи

М.П. «30» 06 2014 г.