
ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

УТВЕРЖДЕННОГО ТИПА СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СРЕДНЕГО ДИАМЕТРА НАНОЧАСТИЦ ДИОКСИДА КРЕМНИЯ НА ПОДЛОЖКЕ ИЗ КРЕМНИЯ (МЦ РОСНАНО - SiO₂/Si)

ГСО 10298-2013

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

Техническое задание на разработку стандартного образца среднего диаметра наночастиц диоксида кремния на подложке из кремния (МЦ РОСНАНО - SiO₂/Si), утвержденное 30 апреля 2013 г;

Программа испытаний в целях утверждения типа стандартного образца среднего диаметра наночастиц диоксида кремния на подложке из кремния (МЦ РОСНАНО - SiO₂/Si), утвержденная 10 июня 2013 г.;

Программа испытаний стандартного образца среднего диаметра наночастиц диоксида кремния на подложке из кремния (МЦ РОСНАНО - SiO₂/Si) серийного выпуска, утвержденная 10 июня 2013 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 – сентябрь 2013 г.

НАЗНАЧЕНИЕ: для калибровки и поверки сканирующих зондовых и электронных микроскопов и других средств измерений размеров частиц в нанометровом диапазоне, при условии соответствия метрологических и технических характеристик стандартного образца требованиям методик калибровки и поверки; для аттестации методик измерений и контроля точности результатов измерений, основанных на применении сканирующих зондовых и электронных микроскопов и других средств измерений размеров частиц в нанометровом диапазоне.

СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ:

- **сфера государств регулирования:** выполнение работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов, установленных законодательством Российской Федерации обязательным требованиям; осуществление деятельности в области здравоохранения; осуществление деятельности в области охраны окружающей среды;

- **область применения:** наноиндустрия, электронная и медицинская промышленность, приборостроение, охраны окружающей среды, испытания и контроль качества продукции, научные исследования.

ДОКУМЕНТЫ, определяющие применение:

ГОСТ Р 8.563-2009 «ГСИ. Методики (методы) измерений»;
ГОСТ Р ИСО 5725-1–2002 – ГОСТ Р ИСО 5725-6–2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений»;
РМГ 61-2010 «ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки»;
РМГ 76-2004 «ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа».

ОПИСАНИЕ: стандартный образец представляет собой пластину из кремния размером 10,0x10,0x0,5 мм с нанесенными на её поверхность наночастицами диоксида кремния. Экземпляр стандартного образца упакован в пластиковый контейнер, на поверхность которого наклеена бумажная этикетка, оформленная в соответствии с ГОСТ 8.691-2010. Внутри контейнера экземпляр стандартного образца с нерабочей стороны закреплен на гель-пленке пластикового контейнера. Каждый экземпляр стандартного образца сопровождается паспортом с инструкцией по применению, оформленным в соответствии с ГОСТ Р 8.691-2010.

НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Аттестуемая характеристика: средний диаметр наночастиц диоксида кремния (нм)

Таблица 1 – Нормированные метрологические характеристики

Наименование аттестуемой характеристики	Обозначение единицы величины	Интервал допускаемых аттестованных значений	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности (при P=0,95)
* средний диаметр наночастиц диоксида кремния	нм	22 - 32	±5

* по методу сканирующей зондовой микроскопии

СРОК ГОДНОСТИ ЭКЗЕМПЛЯРА: 1 год.

Место и способ нанесения товарного знака организации 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: - Общество с ограниченной ответственностью «Метрологический центр РОСНАНО», (ООО «МЦ РОСНАНО»)
117036, г. Москва, 60-летия Октября пр-кт, д. 10А.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: - Общество с ограниченной ответственностью «Метрологический центр РОСНАНО», (ООО «МЦ РОСНАНО»)
117036, г. Москва, 60-летия Октября пр-кт, д. 10А.

Заместитель
Руководителя Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии

_____ Ф.В.Булыгин
подпись расшифровка подписи

М.П. «__» _____ 2013 г.