ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

УТВЕРЖДЕННОГО ТИПА СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ПАРАМЕТРОВ ПОВЕРХНОСТНОГО ПЛАЗМОННОГО РЕЗОНАНСА НАНОЧАСТИЦ СЕРЕБРА В КОЛЛОИДНОМ РАСТВОРЕ (ППР СО УНИИМ)

ГСО 9941-2011

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

- техническое задание, утвержденное 08 июня 2011 г.;
- программа испытаний стандартного образца в целях утверждения типа, утвержденная 16 июня 2011 г.;
- программа испытаний стандартного образца серийного выпуска, утвержденная 16 июня 2011 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, июль 2011 г.

НАЗНАЧЕНИЕ: для метрологической аттестации и контроля точности методик измерений параметров поверхностного плазмонного резонанса наночастиц металлов в коллоидном растворе.

СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ:

- **сфера государственного регулирования:** используется вне сферы государственного регулирования;
- **область применения:** nanoиндустрия, научные исследования.

ДОКУМЕНТЫ, определяющие применение:

- РМГ 76-2004 «ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа»;
- РМГ 61-2003 «ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки».

ОПИСАНИЕ: материал стандартного образца изготовлен в виде коллоидного раствора наночастиц серебра концентрацией $0,65 \cdot 10^{-4}$ моль/дм³ в водном растворе β -циклодекстрина (рН=11) и расфасован по $(20 \pm 0,02)$ см³ в герметично закрывающиеся полипропиленовые флаконы ёмкостью 50 см³. Каждый флакон дополнительно помещен в картонную упаковку.

НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Аттестуемые характеристики – оптическая плотность;

- длина волны, выраженная в нанометрах.

Т а б л и ц а – Нормированные метрологические характеристики

№ п/п	Наименование аттестуемой характеристики	Обозначение единицы величины	Интервал допускаемых аттестованных значений	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности, при P=0,95
1	оптическая плотность*	безразмерная величина	0,700-1,200	±0,030
2	длина волны*	нм	390-430	±8,5

* величина соответствует максимуму интенсивности сигнала полосы поверхностного плазмонного резонанса

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 стандартного образца утвержденного типа.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ: размер наночастиц серебра в коллоидном растворе составляет 40-60 нм.

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

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

Заместитель
Руководителя Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии

_____ Е.Р.Петросян
подпись расшифровка подписи

М.П. «__» _____ 2011 г.