

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

УТВЕРЖДЕННОГО ТИПА СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ УДЕЛЬНОЙ НАМАГНИЧЕННОСТИ ЖЕЛЕЗО-ИТТРИЕВОГО ГРАНАТА (SRM 2853)

ГСО 9444-2009

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

- техническая документация NIST, США.

НОМЕР ЭКЗЕМПЛЯРА, ДАТА ВЫПУСКА: № 0057, № 0064, 20 мая 2002 г.

НАЗНАЧЕНИЕ: для поверки (калибровки), градуировки вибрационных магнитометров различного типа, испытаний в целях утверждения типа магнитоизмерительных установок, аттестации, контроля точности методик измерений магнитных свойств материалов.

СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ:

– **сфера государственного регулирования:** для выполнения работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям, осуществлению мероприятий государственного контроля (надзора).

- **область применения:** метрологическое обеспечение средств измерений, методик измерений, научные исследования, наноиндустрия.

ДОКУМЕНТЫ, определяющие применение:

методики поверки (калибровки) на вибрационные магнитометры.

ОПИСАНИЕ: образец представляет собой шар из железо-иттриевого граната, полученного шлифованием чистого (содержание основного вещества 99,5%) монокристаллического железо-иттриевого граната в сфере, упакованный в коробку.

НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Аттестованная характеристика – удельная намагниченность, $A \times м^2 / кг$, при 298 К в приложенном магнитном поле 398 кА/м.

Т а б л и ц а 1

Аттестованная характеристика	Допускаемый диапазон аттестованных значений СО	Допускаемое значение расширенной неопределенности аттестованного значения СО, при P=0,95
Удельная намагниченность, $A \times м^2 / кг$	25,0-30,0	0,2

СРОК ГОДНОСТИ ЭКЗЕМПЛЯРА: без ограничения срока годности.

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

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ:

1 Магнитный момент CO определяется умножением удельной намагниченности, $A \times m^2 / кг$, на массу образца, кг, указанную на этикетке.

2 При температурах отличных от 298 К удельная намагниченность определяется уравнением:

$$\sigma = \sigma_{атт} \cdot [1 - 0,0021 \cdot (T - 298)],$$

где $\sigma_{атт}$ – удельная намагниченность, $A \times m^2 / кг$;
T – температура, К.

При этом допускаемое значение расширенной неопределенности аттестованного значения удельной намагниченности CO в диапазоне температур (293 - 303) К равно $0,2 A \times m^2 / кг$, при измерении температуры с точность 0,5 К.

Допускаемое значение расширенной неопределенности аттестованного значения удельной намагниченности CO в диапазонах температур (250 - 293) К и (303 - 310) К равно $0,4 A \times m^2 / кг$, при измерении температуры с точность 0,5 К.

РАЗРАБОТЧИК: - NIST (National Institute of Standards and Technology), США.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: - NIST (National Institute of Standards and Technology), США.

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

Заместитель
Руководителя Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии

_____ С.С.Голубев
подпись расшифровка подписи

М.П. «___» _____ 2015 г.