
ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

УТВЕРЖДЕННОГО ТИПА СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ КОЭРЦИТИВНОЙ СИЛЫ НАНОКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ МАГНИТНЫХ ПОРОШКОВ НА ОСНОВЕ СПЛАВА НЕОДИМ-ЖЕЛЕЗО-БОР (КОМПЛЕКТ КС)

ГСО 9934-2011

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

- техническое задание на разработку СО коэрцитивной силы нанокристаллических магнитных порошков (комплект КС), утвержденное в апреле 2011 г.;
- программа испытаний СО в целях утверждения типа, утверждённая в мае 2011 г.;
- программа испытаний СО серийного выпуска, утвержденная в мае 2011 г.

Периодичность актуализации технической документации на тип стандартных образцов не реже одного раза в пять лет.

ФОРМА ВЫПУСКА: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

НОМЕР ЭКЗЕМПЛЯРА (ПАРТИИ), ДАТА ВЫПУСКА: партия № 1, дата выпуска - май 2011 г.

НАЗНАЧЕНИЕ: для аттестации методик измерений коэрцитивной силы нанокристаллических магнитных порошков, контроля погрешностей методик измерений в процессе их применения в соответствии с установленными в них алгоритмами, могут применяться для поверки (калибровки), градуировки коэрцитиметров и других средств измерений (СИ) при условии соответствия метрологических и технических характеристик СО требованиям, установленным в методиках поверки (калибровки), градуировки.

СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ:

- **сфера государственного регулирования:** осуществление мероприятий государственного контроля (надзора);
- **область применения:** нанотехнологии, научные исследования.

ДОКУМЕНТЫ, определяющие применение:

- **на методики (методы) измерений:**
 - методики измерений коэрцитивной силы нанокристаллических магнитных порошков;
- **другие документы:**
 - ГОСТ Р 8.563-2009 «ГСИ. Методики (методы) измерений»;
 - ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 1. Основные положения и определения»;
 - ГОСТ Р ИСО 5725-2-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 2. Основной метод определения повторяемости и воспроизводимости стандартного метода измерений»;

- ГОСТ Р ИСО 5725-3-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 3. Промежуточные показатели прецизионности стандартного метода измерений»;
- ГОСТ Р ИСО 5725-4-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 4. Основные методы определения правильности стандартного метода измерений»;
- ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 6. Использование значений точности на практике».

ОПИСАНИЕ: материал СО представляет собой магнитные порошки в аморфно-кристаллическом состоянии с размером кристаллитов менее 20 нм (СО КС-10) или в нанокристаллическом состоянии с размером кристаллитов 20-30 нм (СО КС-100, СО КС-400, СО КС-1000), полученные путем измельчения слитков системы неодим-железо-бор и последующего кристаллизационного отжига (кроме СО КС-10), магнитной сепарации и антикоррозийной обработки по запатентованной методике - Патент РФ № 2111088 «Способ получения быстрозакаленных порошков магнитных сплавов системы неодим-железо-бор» с приоритетом от 31.01.1997 г. Материал СО расфасован в стеклянные флаконы с резиновой пробкой и металлическим колпачком вместимостью 50 см³. Масса материала каждого экземпляра СО составляет (30 ± 1) г. Комплект состоит из четырёх экземпляров СО, упакованных в картонную коробку с этикеткой.

НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Аттестуемая характеристика – коэрцитивная сила, кА/м.

Таблица 1 – Нормированные метрологические характеристики.

Индекс СО	Аттестуемая характеристика СО	Обозначение единицы величины	Интервал допускаемых аттестованных значений	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения СО при P= 0,95, кА/м
КС-10	Коэрцитивная сила	кА/м	9,0 – 11,0	± 2,0
КС-100			96,0 – 104,0	± 3,0
КС-400			390 – 410	± 3
КС-1000			940 – 1060	± 3

СРОК ГОДНОСТИ ЭКЗЕМПЛЯРА: 10 лет.

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:

- наименьшая представительная проба СО – 50 мг;
- величина приложенного магнитного поля при измерении коэрцитивной силы – 5970 кА/м.

РАЗРАБОТЧИК: - Открытое акционерное общество «Высокотехнологический научно-исследовательский институт неорганических материалов имени академика А.А. Бочвара» (ОАО «ВНИИНМ»),
Россия, 123098, г. Москва, ул. Рогова, д. 5а.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: - Открытое акционерное общество «Высокотехнологический научно-исследовательский институт неорганических материалов имени академика А.А. Бочвара» (ОАО «ВНИИНМ»),
Россия, 123098, г. Москва, ул. Рогова, д. 5а.

Заместитель
Руководителя Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии

подпись

Е.Р.Петросян

расшифровка подписи

М.П. «__» _____ 2011 г.