

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА
СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ
ДИНАМИЧЕСКИХ МАГНИТНЫХ СВОЙСТВ СТАЛИ
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ ХОЛОДНОКАТАНОЙ АНИЗОТРОПНОЙ
ГСО 10270-2013

Назначение стандартного образца: поверка средств измерений динамических магнитных свойств в магнитомягких материалах (ГОСТ 21427.4-78).

Область промышленности, производства, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: черная металлургия, электротехническая промышленность.

Описание стандартного образца: СО изготовлен в виде кольца, навитого из ленты стальной электротехнической холоднокатаной анизотропной по ГОСТ 21427.4-78 с закрепленными на нем намагничивающей и измерительной обмотками. СО помещен в защитный каркас, предохраняющий его от повреждений. Толщина ленты от 0,05 мм до 0,35 мм; ширина ленты – от 5,0 мм до 50,0 мм; площадь поперечного сечения СО – от 0,1 см² до 5,0 см².

Разработчик СО: Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»).

620000, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4, e-mail: uniim@uniim.ru.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики:

Аттестуемые характеристики:

- удельные магнитные потери в интервале от 0,1 до 100,0 Вт/кг при заданных значениях амплитуды магнитной индукции B_{max} в диапазоне от 0,01 до 1,7 Тл и в диапазоне частот перемагничивания от 50 до 5000 Гц в режиме синусоидальной магнитной индукции;
- относительная расширенная неопределенность (при $k=2$) от 0,3 до 1,0 %;
- границы допускаемых значений относительной погрешности СО (при $P=0,95$) от $\pm 0,3$ до $\pm 1,0$ %.

Срок годности экземпляра: периодичность повторного определения метрологических характеристик экземпляра СО 1 раз в год в УНИИМ - филиале ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева».

Знак утверждения типа: наносят полиграфическим способом в правый верхний угол первого листа паспорта СО и в правый верхний угол этикетки стандартного образца утвержденного типа.

Комплектность стандартного образца: СО поставляют потребителю в защитном каркасе и в футляре с этикеткой и паспортом СО утвержденного типа, оформленными по ГОСТ Р 8.691-2010 «ГСИ. Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

Документы, устанавливающие требования к стандартным образцам:

1. Техническая документация, по которой выпущен (будет выпускаться) стандартный образец:

- Техническое задание на разработку стандартного образца динамических магнитных свойств стали электротехнической холоднокатаной анизотропной, утвержденное в ФГУП «УНИИМ» 03 июля 2013 г. с изм. №1 от 08.11.2019;
- Программа испытаний стандартного образца динамических магнитных свойств стали электротехнической холоднокатаной анизотропной в целях утверждения типа, утвержденная в ФГУП «УНИИМ» 03 июля 2013 г.;
- Программа повторных испытаний стандартного образца динамических магнитных свойств стали электротехнической холоднокатаной анизотропной, утвержденная в ФГУП «УНИИМ» 03 июля 2013 г.

2. Документы, определяющие применение стандартного образца:

- Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии № 2816 от 29 декабря 2018 г. «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений мощности магнитных потерь магнитомягких материалов и магнитных характеристик магнитотвердых материалов»;
- ГОСТ 12119.4-98 «Сталь электротехническая. Методы определения магнитных и электрических свойств. Метод измерения удельных магнитных потерь и действующего значения напряженности магнитного поля»;
- МИ 1918-88 «ГСИ. Магнитные характеристики образцов магнитомягких сплавов. Методика выполнения измерений в диапазоне частот 50 Гц...20 кГц».

3. Наименование и обозначение нормативного документа на государственную поверочную схему:

- Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии № 2816 от 29 декабря 2018 г. «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений мощности магнитных потерь магнитомягких материалов и магнитных характеристик магнитотвердых материалов». СО выполняет функции эталона 1-го разряда.

4. Периодичность актуализации технической документации на стандартный образец:
не реже одного раза в пять лет.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях внесения изменений, не влияющих на метрологические характеристики партия № 17, 10 апреля 2018 г.

Изготовитель: Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева» (УНИИМ - филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»), 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4. ИНН 7809022120.

Заявитель: Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал
Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-
исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева»
(УНИИМ - филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»), 620075, г. Екатеринбург,
ул. Красноармейская, д. 4.

Заместитель
Руководителя Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии

_____ А.В. Кулешов
подпись расшифровка подписи

М.П. « ____ » _____ 2020 г.