

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к первой редакции проекта национального стандарта «ГСИ. Меры индуктивности и взаимной индуктивности. Методика поверки»

1 Основание для разработки

Разработка проекта национального стандарта «ГСИ. Меры индуктивности и взаимной индуктивности. Методика поверки» (шифр № 3.17.206-1.048.21) выполнена Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева» (ФГУП ВНИИМ им. Д.И. Менделеева) в соответствии с Программой национальной стандартизации на 2023 год. Проект внесен техническим комитетом по стандартизации ТК 206 «Эталоны и поверочные схемы».

2 Краткая характеристика объекта и аспекта стандартизации

Настоящий стандарт распространяется на меры индуктивности и меры взаимной индуктивности (далее – меры индуктивности), применяемые как в качестве средств измерений, так и в качестве эталонов единицы индуктивности в диапазоне номинальных значений от $1 \cdot 10^{-9}$ до $1 \cdot 10^4$ Гн в диапазоне частот от 40 Гц до 100 МГц, и устанавливает методику и последовательность их первичной и периодической поверок.

3 Обоснование целесообразности разработки стандарта на национальном уровне

Настоящий проект стандарта разработан взамен МИ 1985-89 ГСИ. Рекомендация. Меры индуктивности и взаимной индуктивности. Методика поверки.

В 2012 г. была введена в действие новая Государственная поверочная схема для средств измерений индуктивности (ГОСТ Р 8.732-2011), в связи с чем методика МИ 1985-89 потеряла свою актуальность и перестала удовлетворять метрологическим требованиям, предъявляемым к эталонам и средствам измерений индуктивности в соответствии с ГОСТ Р 8.732-2011.

4 Сведения о соответствии проекта национального стандарта техническим регламентам Евразийского экономического союза, федеральным законам, техническим регламентам и иным нормативным правовым актам Российской Федерации, которые содержат требования к объекту и/или аспекту стандартизации

Проект национального стандарта разрабатывается в соответствии с положениями Федерального закона от 26 июня 2008 г. № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений», постановления Правительства РФ от 23 сентября 2010 г. № 734, приказа Минпромторга от 31 июля 2020 г. № 2510 «Об утверждении порядка проверки средств измерений, требований к знаку поверки и содержанию свидетельства о поверке», соответствует целям и задачам Федерального закона от 29.06.2015 № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации».

5 Сведения о взаимосвязи проекта национального стандарта с проектами или действующими в Российской Федерации другими национальными и межгосударственными стандартами, сводами правил, а при необходимости также предложения по их пересмотру, изменению или отмене (одностороннему прекращению применения на территории Российской Федерации межгосударственных стандартов)

В проекте национального стандарта использованы ссылки на следующие нормативные документы:

ГОСТ Р 8.732-2011 Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений индуктивности.

ГОСТ 20798-75 Межгосударственный стандарт. Меры взаимной индуктивности. Общие технические условия.

ГОСТ 21175-75 Межгосударственный стандарт. Меры индуктивности. Общие технические условия.

ГОСТ 22261-94 Межгосударственный стандарт. Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.

ГОСТ 12.3.019-80 «Правила техники безопасности, при эксплуатации электроустановок потребителей»

6 Перечень исходных документов и другие источники информации, использованные при разработке стандарта, в том числе информацию об использовании документов, относящихся к объектам патентного или авторского права

ГОСТ Р 1.2-2020 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила разработки, утверждения, обновления, внесения поправок и отмены»;

ГОСТ Р 1.5-2012 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения»;

МИ 1985-89 «ГСИ. Рекомендация. Меры индуктивности и взаимной индуктивности. Методика поверки»;

Клионский М.Д., Семенов Ю.П. Новая поверочная схема для средств измерений индуктивности. Измерительная техника, № 3, 2013 г., стр. 35-37.

7 Сведения о разработчике стандарта

Настоящий проект национального стандарта разработан ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева», 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 19

Тел. (812) 323-96-21, e-mail: E.V.Krivitskaya@vniim.ru

Руководитель разработки стандарта,
заместитель руководителя НИЛ 2202
ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

Е.В. Кривицкая