ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока измерительные лабораторные ТТИ-200

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока измерительные лабораторные ТТИ-200 (далее по тексту трансформаторы) предназначены для использования в цепях переменного тока частотой 50 Гц и номинальным напряжением 0,66 кВ при электрических измерениях и поверке трансформаторов тока по ГОСТ 8.217-2003 в качестве рабочих эталонов по ГОСТ 8.550-86.

Описание средства измерений

Трансформатор тока ТТИ-200 конструктивно представляет собой кольцевой магнитопровод, изготовленный из аморфной стали, с расположенной на нем вторичной обмоткой. Магнитопровод помещен в металлический корпус. На боковой части корпуса расположены клеммы выводов вторичной обмотки. В центральной части находится отверстие, предназначенное для размещения временной обмотки для первичных токов. На боковой части корпуса расположен зажим для подключения защитного заземления. На верхней части корпуса расположена ручка для переноски трансформатора.

Внешний вид трансформатора представлен на рисунке 1.



Рисунок 1

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1- Основные метрологические и технические характеристики трансформатора

Наименование характеристики	Значение характеристики
Номинальное напряжение, кВ	0,66
Диапазон первичного тока, кА	0,02 - 36
Номинальный коэффициент трансформации	200
Пределы допускаемой относительной токовой погрешности, %	±0,01
Пределы допускаемой абсолютной угловой погрешности, минут	±1
Сопротивление вторичной нагрузки при cos φ = 1 и вторичном токе: (0,1 ÷ 50) А, мОм, не более (50 ÷ 180) А, мОм, не более	 35 10
Номинальная частота, Гц	50
Габаритные размеры, мм, не более	200x400x400
Масса, кг, не более	20
Условия эксплуатации: -температура окружающего воздуха, ºС -относительная влажность, %	 10 - 35 30 - 80
Наработка на отказ, час, не менее	50000
Срок службы, лет, не менее	25

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографическим способом и методом наклейки этикетки на переднюю стенку трансформатора.

Комплектность средства измерений

Таблица 2 – Комплектность

№№ п/п	Наименование	Обозначение	Количество
1	Трансформатор тока измерительный лабораторный ТТИ-200	ТТИ-200	1
2	Кабель	ТМЕ 006.6.701.00	2
3	Руководство по эксплуатации	ТМЕ 006.4.728.000 РЭ	1
4	Формуляр	ТМЕ 006.4.728.000 ФО	1
5	Методика поверки	ГСИ. Трансформаторы тока измерительные лабораторные ТТИ-200. Методика поверки. МП-41-262-2013	1
6	Упаковка		1

Поверка
осуществляется по документу МП 41-262-2013 "ГСИ. Трансформаторы тока измерительные лабораторные ТТИ-200. Методика поверки", утвержденному ФГУП «УНИИМ» в мае 2013 г.
Перечень эталонов, применяемых при поверке:
Трансформатор тока измерительный лабораторный ТТЭ-3000.5 (коэффициент преобразования тока (0,5…3000) А/ 5 А), δ=±0,003%, ±0,2′;
Прибор сравнения КНТ-05А, δ=±0,0005 %, ±0,05´.

Сведения о методиках (методах) измерений
Методика измерений представлена в руководстве по эксплуатации ТМЕ 006.4.728.000 РЭ.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока измерительным лабораторным ТТИ-200
ГОСТ 23624-2001. Трансформаторы тока измерительные лабораторные. Общие технические условия.
ГОСТ 8.550-86. ГСИ Государственный специальный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений коэффициента и угла масштабного преобразования синусоидального тока.
ТУ 4227-006-12298401-07. Трансформаторы тока измерительные лабораторные ТТИ-200.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений
осуществление торговли и товарообменных операций.

Изготовитель
ООО Предприятие «ТМЕ»
620219, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4Б
тел./факс (343) 217-30-68
E-mail: tme.ekb@mail.ru

Испытательный центр
Государственный центр испытаний средств измерений ФГУП «Уральский научно – исследовательский институт метрологии» (ГЦИ СИ ФГУП «УНИИМ»), 620000, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4, тел. (343) 350–26–18, факс (343) 350–20–39, e-mail: uniim@uniim.ru.
Аккредитован в соответствии с требованиями Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии и зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № 30005–11. Аттестат аккредитации от 03.08.2011

Заместитель
Руководителя Федерального агентства по техническому
регулированию и метрологии Ф.В. Булыгин

М.п. «_____» _____ 2013 г.