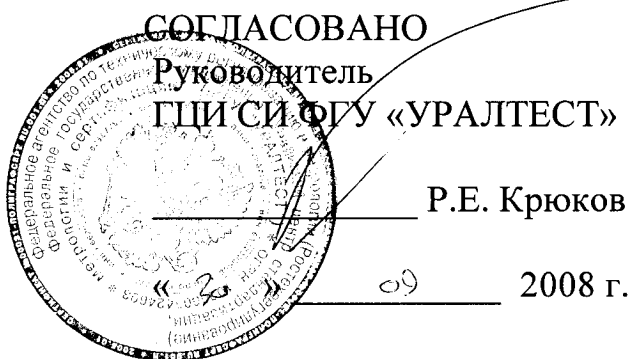


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



Миллиметры цифровые ПТФ-1	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>40520-09</u> Взамен № _____
--------------------------------------	---

Выпускаются по технической документации ООО «Элтех».

Назначение и область применения

Миллиомметр ПТФ-1 предназначен для измерения активного сопротивления электрических цепей с существенной индуктивностью и применяется преимущественно для измерений сопротивления электрических машин и трансформаторов.

Миллиомметр ПТФ-1 предназначен для применения в различных областях промышленности.

Миллиомметр может использоваться как в закрытых помещениях, так и на открытых площадках в неагрессивной среде при температуре окружающего воздуха от минус 10 до плюс 40 °С и относительной влажности до 90 % при 20 °С.

Описание

В основу работы прибора положен метод делителя. Измеряемое R_x и эталонное $R_{эт}$ сопротивления включены последовательно в общую токовую цепь. Испытательный ток задается генератором постоянного тока и регулируется положением переключателя диапазонов. Падение напряжения на измеряемом сопротивлении усиливается усилителем постоянного тока. Формирователь опорного напряжения преобразует падение напряжения на $R_{эт}$ в опорное напряжение для АЦП. АЦП формирует цифровой код пропорциональный опорному напряжению. Измерение осуществляется по четырехпроводной схеме. Предусмотрена защита входных цепей от ЭДС самоиндукции, схема автоматического подмагничивания для уменьшения времени измерения, схема автоматической коррекции нуля.

Прибор имеет одноблочную конструкцию и размещен в металлическом корпусе со съемной крышкой. Результат измерения отображается на четырехразрядном цифровом индикаторе. Все переключатели, клеммы и индикатор расположены на лицевой панели под съемной крышкой.

Основные технические характеристики

Полный диапазон измерения сопротивления, Ом	0,0001 до 200
Пределы допускаемой относительной погрешности	$\pm 0,5\% + 1$ ед. мл. разряда
Время установления рабочего режима, мин	4
Время непрерывной работы, ч	8
Потребляемая мощность, ВА	60
Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм	350x230x130
Масса, кг	6
Напряжение питания, В	220 ± 22
Частота питания, Гц	$50 \pm 0,5$
Диапазон рабочих температур, °С	от -10 до +40
Относительная влажность при 20 °С, %	до 90

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на переднюю панель прибора и на титульный лист руководства по эксплуатации методом наклейки.

Комплектность

В комплект поставки входят:

- миллиомметр ПТФ-1	_____	1 шт.
- кабель с зажимами	_____	2 шт.
-руководство по эксплуатации	_____	1 экз.
- формуляр	_____	1 экз.
- методика поверки	_____	1 экз.

Поверка

Поверка миллиомметров производится в соответствии с методикой поверки «Миллиомметр цифровой ПТФ-1.Методика поверки» согласованной ГЦИ СИ ФГУ «УРАЛТЕСТ» в 2008 году.

Перечень основных средств поверки:
 магазин сопротивления Р4831, $10^{-3}..10^5$ Ом, КТ 0,02
 катушки электрического сопротивления, КТ 0,01: Р331: 100 Ом;
 Р321: 10; 1; 0,1 Ом; Р310: 0,01; 0,001 Ом; Siemens: 0,0001 Ом,
 Межповерочный интервал – один год.

Нормативные и технические документы

«Миллиомметр цифровой ПТФ-1. Руководство по эксплуатации».
ГОСТ Р 52319 «Безопасность электрического оборудования для измерения, управления и лабораторного применения. Часть 1. Общие требования».
ГОСТ Р 51522-99 «Совместимость технических средств электромагнитная. Электрическое оборудование для измерения, управления и лабораторного применения. Требования и методы испытаний».

Заключение

Тип миллиомметров цифровых ПТФ-1 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Сертификат добровольной сертификации соответствия № РОСС RU.АИ16.Н07191. Срок действия до 26.08.2011. Выдан органом по сертификации продукции и услуг ООО «УРАЛЬСКИЙ ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ И ИСПЫТАНИЙ “УРАЛСЕРТИФИКАТ”», рег. № РОСС RU.0001.10АИ16.

Декларация соответствия № РОСС RU.АИ16.Д03928. Срок действия до 26.08.2013. Выдана органом по сертификации продукции и услуг ООО «УРАЛЬСКИЙ ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ И ИСПЫТАНИЙ “УРАЛСЕРТИФИКАТ”», рег. № РОСС RU.0001.10АИ16.

Изготовитель:

ООО «Элтех»

620049, г. Екатеринбург,

ул. Комсомольская, 54 / Лобачевского, 5

факс / тел. (343) 383-46-34; 219-03-02

Директор ООО «Элтех»



А.Д. Крылов