


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО


Зам. директора УНИИМ
И. Е. Добровинский
УИВИМ
2001 г.

Приборы сравнения "КТ-01"	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер № <u>18287-99</u> Взамен № _____
---------------------------	---

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4221-002-12298401-01 Прибор сравнения "КТ-01".

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Прибор сравнения КТ-01 (в дальнейшем прибор) предназначен для определения по ГОСТ 8.217-87 дифференциально-нулевым способом с использованием образцового трансформатора тока погрешностей трансформаторов тока промышленной частоты 50 Гц класса точности 0.01 и менее точных с вторичными номинальными токами 1 и 5 А.

Область применения - поверка трансформаторов тока промышленной частоты 50 Гц со вторичными номинальными токами 1 и 5 А.

Рабочие условия применения:

- температура окружающего воздуха, °С 10-35;
- относительная влажность, % 30-80.

ОПИСАНИЕ

Прибор КТ-01 собран в прямоугольном металлическом корпусе настольного типа. На передней панели прибора размещены устройство индикации и клавиши управления. На задней панели прибора размещены клеммы для подключения поверяемого и образцового трансформаторов, нагрузочного сопротивления, а также разъем для подключения питающей сети.

Электронная схема прибора включает в себя два измерительных трансформатора тока, схему измерения вторичного и разностного тока, блок выделения составляющих погрешностей, блок измерения сопротивления нагрузки поверяемого трансформатора и устройство индикации. Значения составляющих погрешностей и сопротивления нагрузки отображаются в цифровом виде на трех четырехразрядных индикаторах.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Предел измерения относительного значения вторичного тока % 20 200	Предел допускаемой приведенной погрешности измерения относительного значения вторичного тока не превышает от 1/2 предела измерения, % +-1.5 +-1.5
Предел измерения токовой погрешности, % 0.2 2.0 20	Предел допускаемой погрешности прибора, % +-(0.001 +-0.03xA*) +-(0.01 +-0.03xA) +-(0.1 +-0.05xA)
Предел измерения угловой погрешности, мин 20 200 2000	Предел допускаемой погрешности прибора, мин +-(0.1 +-0.05xA) +-(1 +-0.05xA) +-(10 +-0.1xA) Пределы допускаемых погрешностей (токовой и угловой) указаны для диапазона относительного значения вторичного тока от 20 до 120%. В диапазоне токов от 5 до 20 % предел допускаемой погрешности увеличивается в 2 раза. В диапазоне токов от 1 до 5 % предел допускаемой погрешности увеличивается в 3 раза.
Предел измерения сопротивления нагрузки, Ом 2,0 20 200	Предел допускаемой погрешности прибора, Ом +-(0.003 +-0.03xA) +-(0.03 +-0.03xA) +-(0.5 +-0.03xA) Пределы допускаемых погрешностей указаны для диапазона относительного значения вторичного тока от 20 до 120%. В диапазоне токов от 5 до 20 % предел допускаемой погрешности увеличивается в 2 раза.
Мощность потребления, Вт, не более	25
Габаритные размеры, мм, не более	350x150x400
Масса, кг, не более	10
Нарботка на отказ, час, не менее	5000

* А - значение измеряемой величины.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации и методом трафаретной печати на заднюю панель прибора.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Прибор сравнения "КТ-01" поставляется в комплекте

Обозначение	Наименование	Количество	Заводской номер	Примечание
ТМЕ 003.2.728.000 БПС	Прибор сравнения "КТ-01"	1		
ТМЕ 003.6.701.000 КПС	Кабель для подключения к питающей сети	1		
ТМЕ 003.2.728.000 РЭ	Руководство по эксплуатации	1		
ГСИ. Прибор сравнения "КТ-01". Методика поверки. МП-8-262-00	Методика поверки	1		
ТМЕ 003.2.728.000 ФО	Формуляр	1		
ТМЕ 003.6.883.000 УПС	Упаковка	1		

ПОВЕРКА

Поверка прибора производится в соответствии с МП 8-262-99 "ГСИ. Прибор сравнения КТ.01. Методика поверки", утвержденной УНИИМ в феврале 1999 г. с Изменениями №1 от 12.04.2001 г.

Основное поверочное оборудование:

1. Амперметр переменного тока Д5017,
2. Миллиамперметр переменного тока Д50145,
3. Вольтметр В7-34,
4. Магазин сопротивлений Р4830\2,
5. Катушки сопротивлений Р321 и Р361,

Межповерочный интервал - один год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 14014-91 Приборы и преобразователи измерительные цифровые напряжения, тока, сопротивления. Общие технические требования и методы испытаний.

ТУ 4221-002-12298401-01 Прибор сравнения "КТ-01".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Прибор сравнения "КТ-01" соответствует требованиям ГОСТ 14014-91, ТУ 4221-002-12298401-01.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО Предприятие "Техника метрологии для энергетики, Екатеринбург"
(ООО Предприятие "ТМЕ")

620072, г. Екатеринбург, ул. Рассветная, 13-209

Исполнительный директор



Ю. И. Сычев