



СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ГЦИ СИ

ФГУ «УРАЛТЕСТ»

Р. Е. Крюков

М.П.

05 05 2008г.

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока  
ТПОЛ-10М

Внесены в Государственный  
реестр средств измерений  
Регистрационный № 37853-08  
Взамен №

Трансформаторы выпускаются по ТУ16-2007 ОГГ.671 224.036 ТУ.

### Назначение и область применения

Трансформаторы предназначены для передачи сигнала измерительной информации приборам измерения, защиты, автоматики, сигнализации и управления, для изолирования цепей вторичных соединений от высокого напряжения в электрических установках переменного тока частоты 50 60 Гц.

Трансформаторы предназначены для установки в комплектные распределительные устройства внутренней и наружной установки класса напряжения 10 кВ и являются комплектующими изделиями.

### Описание

Трансформатор выполнен в виде проходной конструкции. Трансформатор содержит магнитопроводы, первичную и вторичные обмотки. Каждая вторичная обмотка находится на своем магнитопроводе. Трансформатор содержит как обмотки предназначенные для измерения и учета электроэнергии, так и обмотки для питания цепей защиты, автоматики, сигнализации и управления. Обмотки трансформатора залиты компаундом, что обеспечивает электрическую прочность изоляции и защиту обмоток от проникновения влаги и механических повреждений.

Крепление трансформатора осуществляется с помощью литого фланца, в котором залиты четыре установочные втулки.

Маркировка выводов первичной и вторичных обмоток рельефная, выполненная компаундом при заливке трансформатора в форму.

### Основные технические характеристики

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение характеристики
Номинальный первичный ток, А	20; 30; 40; 50; 75; 80; 100; 150; 200; 300; 400; 600; 800; 1000; 1500; 2000
Номинальный вторичный ток, А	1; 5
Класс точности: вторичной обмотки для измерений вторичной обмотки для защиты	0,2S; 0,2; 0,5S; 0,5; 1 5P; 10P
Номинальная вторичная нагрузка, В·А: с $\cos \varphi = 1$ с $\cos \varphi = 0,8$	1; 2; 2,5 3; 5; 10; 15; 20; 25; 30
Количество вторичных обмоток, шт.	2, 3, 4
Номинальное напряжение, кВ	10; 11
Номинальная предельная кратность, не менее	10
Номинальный коэффициент безопасности, не более	24
Номинальная частота переменного тока, Гц	50; 60
Габаритные размеры, не более, мм	500x220x170
Масса, не более, кг	25

Наименование характеристики	Значение характеристики
Температура окружающего воздуха при эксплуатации, °С: -для исполнения Т -для исполнения УХЛ;	от минус 10 до плюс 60 от минус 60 до плюс 55
Средний срок службы трансформатора, лет	30
Средняя наработка до отказа, ч	$40 \cdot 10^5$

**Примечания:**

1 Трансформаторы могут изготавливаться следующих конструктивных исполнений: с выводами вторичных обмоток из гибкого многожильного провода; с изменяемым коэффициентом трансформации; с вертикальным расположением первичных выводов по отношению к контактной площадке вторичных выводов; с резьбовым отверстием в стержне первичной обмотки. Возможно сочетание конструктивных исполнений.

2 Значения вторичных нагрузок, вторичного тока, предельной кратности вторичной обмотки для защиты, коэффициента безопасности приборов вторичной обмотки для измерений, количество вторичных обмоток, классы точности, а также требуемые конструктивные исполнения уточняются в заказе.

**Знак утверждения типа**

Знак утверждения типа наносят на табличку технических данных методом термо-трансферной печати; на титульный лист паспорта типографским способом.

**Комплектность**

Трансформатор, шт.-1;

Детали для пломбирования, комплект, шт.- по количеству обмоток для измерения;

Крепеж, комплект, шт.-1;

Паспорт, экз.-1

Руководство по эксплуатации, экз.-1 (не менее 3 экз. на партию 50 шт., поставляемую в один адрес).

**Поверка**

Поверку трансформаторов проводят по ГОСТ 8.217-2003 «ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки».

Межповерочный интервал - 8 лет.

**Нормативная и техническая документация**

1 ГОСТ 7746-2001. «Трансформаторы тока. Общие технические условия».

2 Технические условия ТУ16-2007 ОГГ.671 224.036 ТУ. «Трансформаторы тока ТПОЛ-10М».

**Заключение**

Тип трансформаторов тока ТПОЛ-10М утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Трансформаторы тока ТПОЛ-10М соответствуют требованиям безопасности. Сертификат соответствия № РОСС RU.MB02.B01373. Срок действия с 30.11.2007 г. по 30.11.2010 г. Выдан органом по сертификации высоковольтного электрооборудования ассоциации «ЭНЕРГОСЕРТ».

Изготовитель – ОАО «Свердловский завод трансформаторов тока»

Адрес: 620043, Россия, г. Екатеринбург, Черкасская, 25.

Телефон: /343/ 234-31-04, Факс: /343/212-52-55

Генеральный директор

ОАО «Свердловский завод трансформаторов тока»

А. А. Бегунов

