

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока ТЛМ-10

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока ТЛМ-10 предназначены для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам, устройствам защиты и управления, для изолирования цепей вторичных соединений от высокого напряжения в комплектных электрических устройствах внутренней установки (КРУ, КРУН, КСО) переменного тока на класс напряжения 10 кВ.

Описание средства измерений

Трансформаторы тока ТЛМ-10 (далее - трансформаторы) выполнены в виде опорной конструкции. Имеет различные конструктивные варианты, отличающиеся количеством вторичных обмоток и расположением присоединительных выводов. Корпус трансформатора выполнен из эпоксидного компаунда, является главной изоляцией и обеспечивает защиту обмоток от климатических и механических воздействий. Выводы первичной обмотки включаются в цепь измеряемого тока. Трансформатор ремонту не подлежит.

Принцип действия трансформаторов заключается в преобразовании переменного тока промышленной частоты в переменный ток для измерения с помощью стандартных измерительных приборов,



Рис. 1 - Фотография общего вида трансформаторов тока ТЛМ-10.

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики приборов указаны в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Номинальное напряжение, кВ	10
Номинальный первичный ток, А	5; 10; 15; 20; 30; 40; 50; 75; 100; 150; 200; 300; 400; 600; 800; 1000; 1500
Номинальный вторичный ток, А	1; 5
Номинальная частота, Гц	50 или 60*
Число вторичных обмоток	2; 3
Ток трехсекундной термической стойкости, кА	от 0,35 до 40
Ток электродинамической стойкости, кА	от 1,54 до 100

Наименование параметра	Значение
Номинальная вторичная нагрузка при $\cos\varphi 2 = 0,8$, ВА, для класса точности: 0,2S; 0,2; 0,5S; 0,5 10P	30 30
Класс точности вторичных обмоток: для измерений для защиты	0,2S; 0,2; 0,5S; 0,5 5P; 10P
Номинальная предельная кратность Кном для класса 10P	от 10 до 19
Номинальный коэффициент безопасности приборов К Бном	от 2 до 20
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	У3; Т3; У2; Т2
Средняя наработка до отказа, ч	$4 \cdot 10^6$
Длина, мм, не более	345
Ширина, мм, не более	200
Высота, мм, не более	235
Масса, кг, не более	25
Примечание * - для трансформаторов, предназначенных для поставок на экспорт	

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на трансформатор методом наклейки и на паспорт типографским способом.

Комплектность средства измерений

В комплект поставки входят:

- трансформатор тока ТЛМ-10 – 1 шт.;
- паспорт – 1 экз.
- Руководство по эксплуатации – 1 экз. на партию в один адрес.

Поверка

осуществляется по ГОСТ 8.217-2003 «ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки».

Сведения о методах (методиках) измерений

Метод измерений с помощью трансформаторов тока ТЛМ-10 указан в документе ИБЛТ.671213.005 РЭ «Трансформаторы тока ТЛМ-10. Руководство по эксплуатации».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока ТЛМ-10

1. ГОСТ 7746-2001 «Трансформаторы тока. Общие технические условия».
2. ГОСТ 8.217-2003 «Трансформаторы тока. Методика поверки».
3. Техническая документация фирмы-изготовителя.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Осуществление торговли и товарообменных операций.

Изготовитель

ОАО «Самарский трансформатор»
Адрес: Россия, 443017, г. Самара, Южный проезд, 88
Тел. 8 (846) 26-16-823, факс 8 (846) 26-16-825

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФГУ «Ростест-Москва»
117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д.31
Тел. (495) 544-00-00; <http://www.rostest.ru>
Аттестат аккредитации № 30010-10 от 15.03.2010

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Е.Р. Петросян

М.п.

«_____» _____ 2012 г.