



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

RU.C.34.010.A № 45326

Срок действия до 24 января 2017 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
Трансформаторы тока ТШЛП-10

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
ОАО "Самарский трансформатор", г. Самара

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 48925-12

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ
ГОСТ 8.217-2003

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 6 лет

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 24 января 2012 г. № 47

Описание типа средств измерений является обязательным приложением к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства

Е.Р.Петросян

"....." 2012 г.

Серия СИ

№ 003304

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока ТШЛП-10

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока ТШЛП-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) переменного тока на класс напряжения 10кВ.

Описание средства измерений

Трансформатор тока ТШЛП-10 (далее - трансформаторы) шинной конструкции, первичной обмоткой является шина распределительного устройства. Имеет различные конструктивные варианты, отличающиеся количеством вторичных обмоток. Корпус трансформатора выполнен из эпоксидного компаунда, является главной изоляцией и обеспечивает защиту обмоток от климатических и механических воздействий. Крепление трансформатора на месте установки производится с помощью четырех болтов. Трансформатор ремонту не подлежит.

Принцип действия трансформаторов тока заключается в преобразовании переменного тока промышленной частоты в переменный ток для измерения с помощью стандартных измерительных приборов, а также обеспечении гальванического разделения измерительных приборов от цепи высокого напряжения.



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

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики приборов указаны в таблице 1.

Таблица 1

| Наименование параметра | Значение |
|------------------------------|------------------------|
| Номинальное напряжение, кВ | 10 или 11* |
| Номинальный первичный ток, А | 1000; 1500; 2000; 3000 |
| Номинальный вторичный ток, А | 5 |
| Номинальная частота, Гц | 50 или 60* |
| Число вторичных обмоток | 2; 3; 4 |

| Наименование параметра | Значение |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Номинальная вторичная нагрузка с коэффициентом мощности $\cos \varphi = 0,8$; ВА: обмотки с классом 0,2S; 0,2; 0,5S; 0,5 обмотки с классом 10P | 30 30 |
| Класс точности вторичных обмоток: для измерений и учета для защиты | 0,2S; 0,2; 0,5S; 0,5 10P |
| Номинальная предельная кратность вторичной обмотки для защиты, не менее: для 1000 А 1500 А 2000 А 3000 А | 11 15 19 27 |
| Номинальный коэффициент безопасности приборов вторичных обмоток для измерений: номинальный первичный ток 1000 А номинальный первичный ток 1500 А номинальный первичный ток 2000 А номинальный первичный ток 3000 А | 10 12 13 15 |
| Ток трехсекундной термической стойкости, кА | 31,5 |
| Средняя наработка до отказа, ч | $4 \cdot 10^6$ |
| Длина, мм, не более | 290 |
| Ширина, мм, не более | 280 |
| Высота, мм, не более | 298 |
| Масса, кг, не более | 43 |
| Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69 | У3; Т3; У2; Т2 |
| <i>Примечание</i> * - 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 ТШЛП-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 ТШЛП-10 указан в документе ИБЛТ. 671235.012 РЭ «Трансформаторы тока ТШЛП-10. Руководство по эксплуатации».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока ТШЛП-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.