

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока ТВЛМ-6

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока ТВЛМ-6 (далее по тексту – трансформаторы тока) предназначены для контроля и передачи сигнала измерительной информации приборам измерения, защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических цепях переменного тока промышленной частоты.

Описание средства измерений

Трансформаторы тока ТВЛМ-6 по принципу конструкции являются катушечными, опорного исполнения на ленточном магнитопроводе и представляют собой литой блок, в качестве изоляции которого применяется эпоксидный компаунд, который обеспечивает защиту обмоток от климатических и механических воздействий. Трансформаторы имеют одну первичную и одну вторичную обмотки. Вторичная обмотка трансформаторов тока ТВЛМ-6 предназначена для измерений и защиты. Выводы первичной обмотки трансформаторов включаются в цепь измеряемого тока.

Принцип действия трансформаторов тока заключается в преобразовании переменного тока промышленной частоты в переменный ток для измерения с помощью стандартных измерительных приборов, а также обеспечения электрической изоляции измерительных устройств от цепей высокого напряжения.



Рисунок 1 – Фотография общего вида трансформаторов тока ТВЛМ-6

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики трансформаторов тока ТВЛМ-6 представлены в таблице 1

Таблица 1 – Основные метрологические и технические характеристики трансформаторов тока ТВЛМ-6

Характеристика	Значение
Номинальное рабочее напряжение, кВ	6
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	7,2
Номинальный первичный ток, А	от 10 до 400
Номинальный вторичный ток, А	5

Окончание таблицы 1

Характеристика	Значение
Номинальная вторичная нагрузка с коэффициентом мощности $\cos \varphi = 0,8$, В·А	15
Классы точности вторичной обмотки	1; 10Р
Номинальная частота, Гц	50; 60
Номинальная предельная кратность вторичной обмотки для защиты	4,5
Габаритные размеры, мм: – длина – ширина – высота	123 118 227
Масса, кг, не более	5
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	У3

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносят на титульный лист паспорта и на табличку технических данных трансформатора типографским способом.

Комплектность средства измерений

В комплект поставки входят:

- трансформатор тока 1 шт.
- паспорт 1 экз.
- руководство по эксплуатации (на партию в один адрес) 1 экз.

Поверка

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

Перечень основных средств, применяемых при поверке:

– трансформатор тока измерительный лабораторный ТТИ-5000.5
номинальные значения первичного тока, А: от 5 до 5000
класс точности: 0,05

– прибор сравнения КНТ-03

предел измерения токовой погрешности, %: $\pm 19,99$;

предел измерения угловой погрешности, угловых мин: ± 1999

– магазин сопротивлений нагрузочный трансформаторов тока НТТ
номинальные величины нагрузки, В·А: от 1,75 до 50

Сведения о методиках (методах) измерений

Методы измерений с помощью трансформаторов тока ТВЛМ-6 указаны в документе ИБЛТ.671213.009 РЭ «Трансформаторы тока ТВЛМ-6. Руководство по эксплуатации».

Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока ТВЛМ-6

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

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

Технические условия ТУ3414-024-05755476-2005.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

– выполнение работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

Изготовитель

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

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФБУ «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.