

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока ТОП-0,66

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока ТОП-0,66 (далее – 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 обеспечивают преобразование переменного тока первичной обмотки в переменный ток вторичной обмотки для измерения с помощью стандартных измерительных приборов, а также обеспечивают гальваническое разделение измерительных приборов от цепи высокого напряжения.

Конструкция трансформаторов представляет собой кольцевой магнитопровод с первичной и вторичной обмотками, заключенный в пластмассовый изолирующий корпус. В качестве первичной обмотки используется шина или кабель, устанавливаемый в окно магнитопровода.

Трансформаторы тока идентичны по принципу действия, отличаются по габаритными размерам, метрологическими и техническими характеристиками, указанными в таблице 1.

Пластмассовый корпус трансформаторов тока выполнен из двух частей, крепящихся неразборным клепанным соединением.

Внешний вид трансформаторов тока и места пломбировки от несанкционированного доступа приведены на рисунке 1.

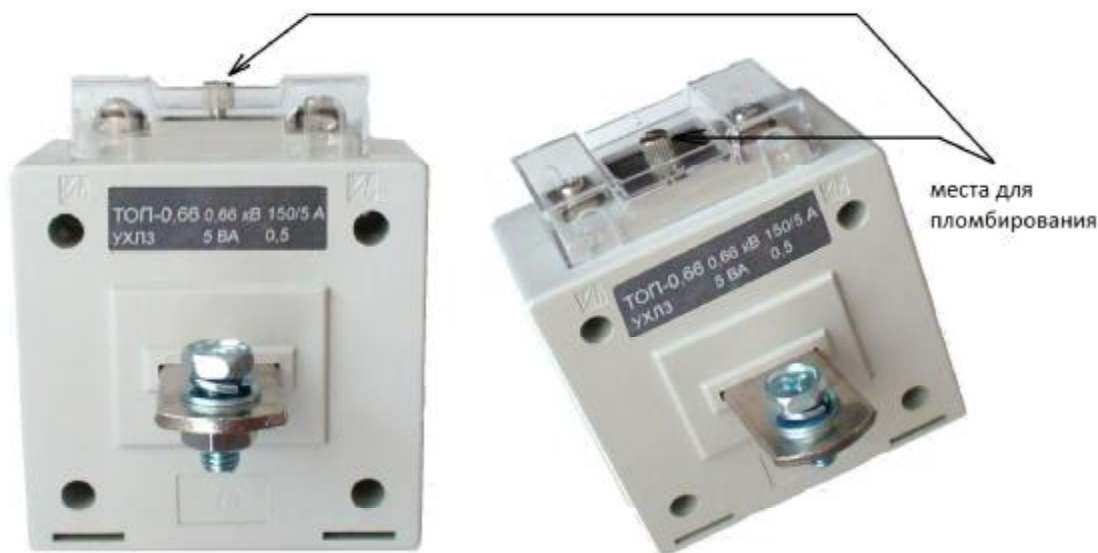


Рисунок 1 – Фотографии общего вида трансформаторов тока ТОП-0,66

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики трансформаторов тока ТОП-0,66 представлены в таблице 1.

Таблица 1

Характеристика		Значение
		ТОП-0,66
Номинальное рабочее напряжение, кВ		0,66
Номинальная частота сети $f_{ном}$, Гц		50
Номинальный первичный ток, А		5; 10; 15; 20; 30; 40; 50; 75; 80; 100; 150; 200; 300; 400; 500; 600; 800; 1000
Номинальный вторичный ток, А		5
Номинальная вторичная нагрузка, В·А		5,10
Номинальный коэффициент безопасности вторичной обмотки, $K_{Бном}$		5
Классы точности		0,5; 0,5S; 0,2
Габаритные размеры (ШхВхГ), мм	от 5/5А до 300/5А	87х103х120
	от 400/5А, 500/5А	87х103х118
	от 600/5А до 1000/5А	87х103х118
Масса, кг, не более		0,6
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69		УХЛ3
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP20
Средняя наработка до отказа, часов		106000

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносят на титульный лист паспорта, руководства по эксплуатации и на боковую часть корпуса трансформатора тока типографским способом.

Комплектность средства измерений

В комплект поставки входят:

- трансформатор тока – 1 шт.;
- защитная крышка для выводов вторичной обмотки – 1 шт.;
- самоклеящиеся маркеры фаз – 6 шт. (красный - 2 шт., желтый – 2 шт., зеленый – 2 шт.);
- держатели для крепления на монтажной поверхности – 2 шт.;
- упаковочная коробка – 1 шт.;
- руководство по эксплуатации и паспорт – 1 экз.

Поверка

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, номинальное рабочее напряжение, кВ: 0,66; номинальные значения первичного тока, А: от 5 до 5000, класс точности: 0,05;
- прибор сравнения КТ-01, предел измерения токовой погрешности, %: $\pm 19,99$; предел измерения угловой погрешности, угловых мин: ± 1999 ;
- нагрузочное устройство НТТ 50.5.

Сведения о методиках (методах) измерений

Сведения о методиках (методах) измерений изложены в разделе 5 Руководства по эксплуатации и паспорта IT.001.1 «Трансформаторы тока ТОП-0,66».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока ТОП-0,66

1. ГОСТ 7746-2001 «ГСИ. Трансформаторы тока. Общие технические условия».
2. Техническая документация фирмы-изготовителя

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

– выполнение государственных учетных операций и учет количества энергетических ресурсов.

Изготовитель

Фирма: «Zhejiang Dixsen Electrical Co., LTD»
Адрес: Daqiao Industrial zone, Wenzhou, Zhejiang, P.R.C. (КНР)
Телефон: +86 57762865113, факс +86 57762865112
E-mail: dixsen@dixsen.com

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью
«ИЭК ХОЛДИНГ» (ООО «ИЭК ХОЛДИНГ»)
Адрес: Россия, 142100, Московская область, г. Подольск, проспект Ленина, д.107/49, офис 457
Почтовый адрес: Россия, Россия, 142100, Московская область, г. Подольск, проспект Ленина, д.107/49
Телефон: +7(495) 542-22-22, факс +7(495) 542-22-20
<http://www.iek.ru/>

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Москве», (ГЦИ СИ ФБУ «Ростест-Москва»)
117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д.31
<http://www.rostest.ru>

Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФБУ «Ростест-Москва» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30010-10 от 15.03.2010 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п.

«___»_____2014 г.