

## 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	87x103x120
	от 400/5А, 500/5А	87x103x118
	от 600/5А до 1000/5А	87x103x118
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:  $\pm 1999$ ;
- 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](mailto: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.