

СОГЛАСОВАНО  
Зам. директора УНИИМ

И. Е. Добровинский



2002 г.

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока типа  <b>ТОЛ10</b>	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 7069-79  Взамен №
---	--

Выпускаются по ГОСТ 7746-2001 и техническим условиям  
ТУ16-99 ОГГ.671 213.013 ТУ.

## Назначение и область применения

Трансформаторы тока типа ТОЛ 10 (далее трансформаторы) предназначены для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам и устройствам защиты и управления, для изолирования цепей вторичных соединений от высокого напряжения в электрических установках переменного тока класса напряжения до 10 кВ.

Трансформаторы предназначены для установки в комплектные распределительные устройства и являются комплектующими изделиями.

Область применения: трансформаторы изготавливаются для нужд народного хозяйства, для атомных электрических станций и для поставок на экспорт в страны с умеренным, холодным и тропическим климатом.

## Описание

Трансформатор выполнен в виде опорной конструкции. Трансформатор содержит магнитопроводы, первичную и вторичные обмотки.

Каждая вторичная обмотка находится на своем магнитопроводе. Обмотка 0,5 предназначена для измерения и учета электроэнергии,



обмотка 10P – для питания цепей защиты, автоматики, сигнализации и управления.

Первичная и вторичные обмотки трансформатора залиты эпоксидным компаундом, что обеспечивает электрическую изоляцию и защиту обмоток от проникновения влаги и механических повреждений.

В литом блоке на опорной поверхности имеются 4 втулки с резьбовыми отверстиями, служащие для крепления трансформатора на месте установки. Изоляция трансформаторов нормальная уровня «б» по ГОСТ 1516.1-76 класса нагревостойкости «В» по ГОСТ 8865-93, литая.

Рабочее положение в пространстве – любое.

Трансформаторы сейсмопрочны при воздействии землетрясения интенсивностью 8 баллов по MSK-64 при установке над нулевой отметкой до 70 м.

Трансформаторы неремонтопригодны.

### Основные технические характеристики

Основные параметры трансформаторов должны соответствовать указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение параметра
Номинальный класс точности*: вторичной обмотки для измерений..... вторичной обмотки для защиты.....	.....0,2; 0,2S; 0,5; 0,5S .....10P
Номинальное напряжение, кВ	10
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	12
Номинальная частота переменного тока, Гц	50, 60**
Номинальный первичный ток, А	50, 100, 150, 200, 300, 400, 600, 800, 1000, 1500
Номинальный вторичный ток, А	5
Число вторичных обмоток	2
Номинальная вторичная нагрузка при коэффициенте мощности $\cos \varphi = 0,8$ , В•А: вторичной обмотки для измерений..... вторичной обмотки для защиты.....	.....10 .....15
Номинальная предельная кратность вторичной обмотки для защиты, не менее	10
Габаритные размеры, мм	260x224x180
Масса, кг, не более	25
Верхнее рабочее значение температуры окружающего воздуха с учетом перегрева внутри КРУ, °С Для исполнения ХЛ Для исполнения УТ	50 55



Наименование параметра	Значение параметра
Средняя наработка до отказа, ч	$40 \cdot 10^5$
Установленный полный срок службы трансформаторов, лет	25

\* в соответствии с заказом.

\*\*Только для трансформаторов, предназначенных для поставок на экспорт.

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносят на табличку технических данных, на боковой поверхности трансформатора, методом офсетной печати; на титульный лист паспорта типографским способом.

### Комплектность

В комплект поставки входит:

а) трансформатор, шт.....	-1
б) крепеж, шт: болт М12×35 (для исполнений на 1000 и 1500 А).....	-8
болт М12×30 (для исполнений на остальные номинальные первичные токи).....	-4
шайба 12 (для исполнений на 1000 и 1500 А) .....	-8
(для исполнений на остальные номинальные первичные токи).....	-4
шайба 12.65Г (для исполнений на 1000 и 1500 А) .....	-8
(для исполнений на остальные номинальные первичные токи).....	-4
винт В М6×12.....	-4
шайба 6.....	-4
в) паспорт, экз.....	-1
г) руководство по эксплуатации (РЭ), экз.....	-1

Примечания:

1. По согласованию с заказчиком возможна поставка трансформаторов без крепежа первичной обмотки.

2. При поставке партии трансформаторов в один адрес по согласованию с Заказчиком общее количество экземпляров РЭ может быть уменьшено, но не менее 1 экз. на 3 трансформатора

### Поверка

Поверка проводится по ГОСТ 8.217-87 "ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки".

Межповерочный интервал - 8 лет.

### Нормативные и технические документы

ГОСТ 7746-2001. Трансформаторы тока. Общие технические условия.

Технические условия ТУ16-99 ОГГ 671 213.013 ТУ. Трансформаторы тока типа ТОЛ 10.

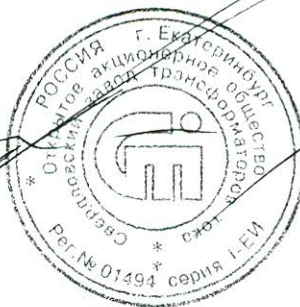
### Заключение

Трансформаторы тока типа ТОЛ 10 соответствуют требованиям ГОСТ 7746-2001 и ТУ16-99 ОГГ 671 213.013 ТУ.

Трансформаторы тока типа ТОЛ 10 соответствуют требованиям безопасности. Сертификат соответствия №РОСС RU. ME27.B04660. Срок действия с 28.04. 2001г. по 26.04.2004г. Выдан органом по сертификации электрооборудования ГУ "УРАЛТЕСТ".

Изготовитель – ОАО "Свердловский завод трансформаторов тока"  
Адрес: 620043, Россия, г. Екатеринбург, Черкасская, 25.  
Телефон: /3432/ 23-25-97, Факс: /3432/ 12-52-55

Генеральный директор  
ОАО "Свердловский завод  
трансформаторов тока"



А. А. Бегунов