

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока типа Т-0,66

Назначение средства измерений

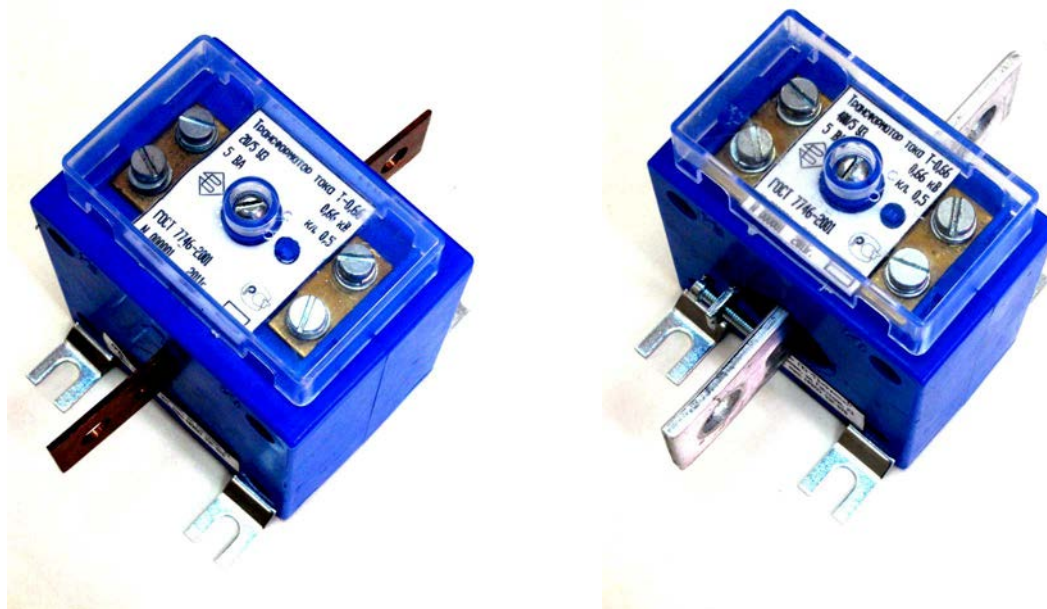
Трансформаторы тока типа Т-0,66 предназначены для передачи сигнала измерительной информации приборам измерения в электрических сетях переменного тока частотой 50 Гц с номинальным напряжением до 0,66 кВ включительно.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформатора тока основан на масштабном преобразовании через магнитную связь синусоидального тока первичной обмотки в синусоидальный ток вторичной обмотки, наложенных на один и тот же магнитопровод.

Конструкция трансформатора состоит из пластмассового корпуса, внутри которого размещены первичная и вторичная обмотки, намотанные на кольцевом сердечнике из электротехнической стали. Первичная обмотка выполнена в форме шины и имеет два отверстия для подсоединения её к цепи измеряемого тока. Вторичная обмотка оканчивается двумя клеммными соединителями. Клеммы вторичной обмотки закрываются крышкой, имеющей отверстия для установки пломбы. По способу защиты человека от поражения электрическим током трансформаторы относятся к классу «0» по ГОСТ 12.2.007.0-75 и устанавливаются в недоступных местах. Рабочее положение трансформаторов в пространстве – любое.

Фотографии общего вида трансформаторов тока представлены на рис. 1. Схема пломбировки от несанкционированного доступа изображены на рис. 2.



от 20 до 150 А

от 200 до 400 А

Рисунок 1. Фотографии общего вида трансформаторов тока.

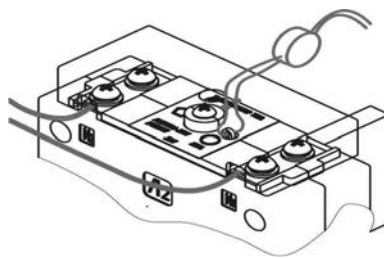


Рисунок 2. Схема пломбировки крышки контактов вторичной обмотки.

Программное обеспечение

Программное обеспечение в трансформаторах тока отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Наименование параметра	Значение
Номинальный первичный ток, А	20, 30, 40, 50, 75, 100, 150, 200, 250, 300, 400
Класс точности по ГОСТ 7746-2001	0,5
Номинальный вторичный ток, А	5
Ток намагничивания вторичной обмотки, %, не менее	10
Номинальное напряжение, кВ	0,66
Частота первичного тока, Гц	50
Номинальная вторичная нагрузка с индуктивно-активным коэффициентом мощности $\cos\varphi=0,8$, В·А	5
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	0,72
Номинальный коэффициент безопасности	2,8
Условия эксплуатации: - температура, °С; - относительная влажность, %, при температуре 25 °С	от минус 45 до плюс 40 98
Масса, кг, не более	0,6

Знак утверждения типа

наносится на трансформатор тока и на титульный лист паспорта методом печати.

Комплектность средства измерений

1. Трансформатор тока.
2. Лапка установочная – 4 шт.
3. Шина (для трансформаторов с номинальным первичным током от 200 до 400 А) – 1 шт.
4. Планка для крепления шины (для трансформаторов с номинальным первичным током от 200 до 400 А) – 1 шт.
5. Винты для планки крепления шины (для трансформаторов с номинальным первичным током от 200 до 400 А) – 2 шт.
6. Паспорт ТПКЭ 53.011.00.000 ПС.
7. Руководство по эксплуатации ТПКЭ 53.011.00.000 РЭ.
8. Коробка упаковочная.

Поверка

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

Сведения о методиках (методах) измерений

В трансформаторах тока используется метод масштабного преобразования синусоидальных токов. Метод измерений приведен в руководстве по эксплуатации.

Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока типа Т-0,66

1. ГОСТ 7746-2001 «Трансформаторы тока. Общие технические условия».
2. ГОСТ 8.550-86 «ГСИ. Государственный специальный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений коэффициента и угла масштабного преобразования синусоидального тока».
3. ТУ 3414-011-03964493-2011 «Трансформаторы тока типа Т-0,66. Технические условия».

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

- осуществление торговли и товарообменных операций;
- выполнение государственных учетных операций;
- выполнение работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью "Владимирское производственное объединение "Прогресс".

Адрес Россия, 600026, г. Владимир, ул. Гастелло, д. 23.

Телефон 8 (4922) 53-31-74, факс 8 (4922) 53-29-58, электронная почта trifontrifon@inbox.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное учреждение «Менделеевский центр стандартизации, метрологии и сертификации»

141570, Московская обл., Солнечногорский р-н, п/о Менделеево

Тел./факс (495) 781-86-82, электронная почта welcome@mosoblscsm.ru

Аттестат аккредитации № 30083-08

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Крутиков В.Н.

М.п. «___» _____ 2011 г.