ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока ТОП-0,66

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока ТОП-0,66 предназначены для масштабного преобразования тока и передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам в установках переменного тока частотой 50 Гц для работы в закрытых неотапливаемых помещениях.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов электромагнитный. Трансформаторы состоят из магнитопровода с первичной и вторичной обмотками, разделенных изоляцией и размещенных в корпусе.

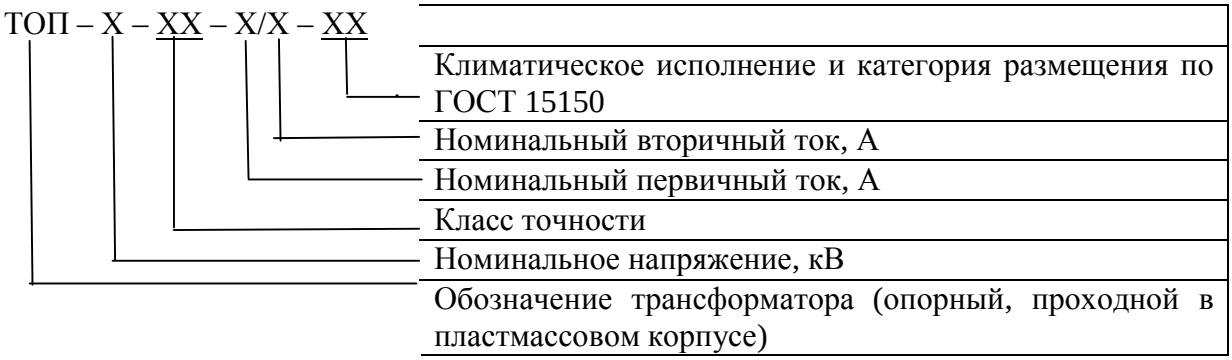
Трансформаторы тока ТОП-0,66 имеют многовитковую вторичную обмотку, потенциальный (дополнительный) вывод от первичной обмотки для присоединения контактов напряжения приборов учета электрической энергии (счетчиков), а также крышку, закрывающую выводы и позволяющую установить контрольную пломбу. Трансформаторы тока ТОП-0.66-М имеют дополнительные отверстия в первичной обмотке для этих же целей.

Трансформаторы тока ТОП-0,66 являются опорными, проходными трансформаторами, крепятся к заземленным конструкциям изделий потребителей с помощью фланцев.

Трансформаторы изготавливаются без заземляющего зажима.

Климатическое исполнение УЗ по ГОСТ 15150.

Структура условного обозначения трансформаторов тока ТОП-0,66.



Общий вид трансформаторов ТОП-0,66 представлены на рисунках 1 и2.

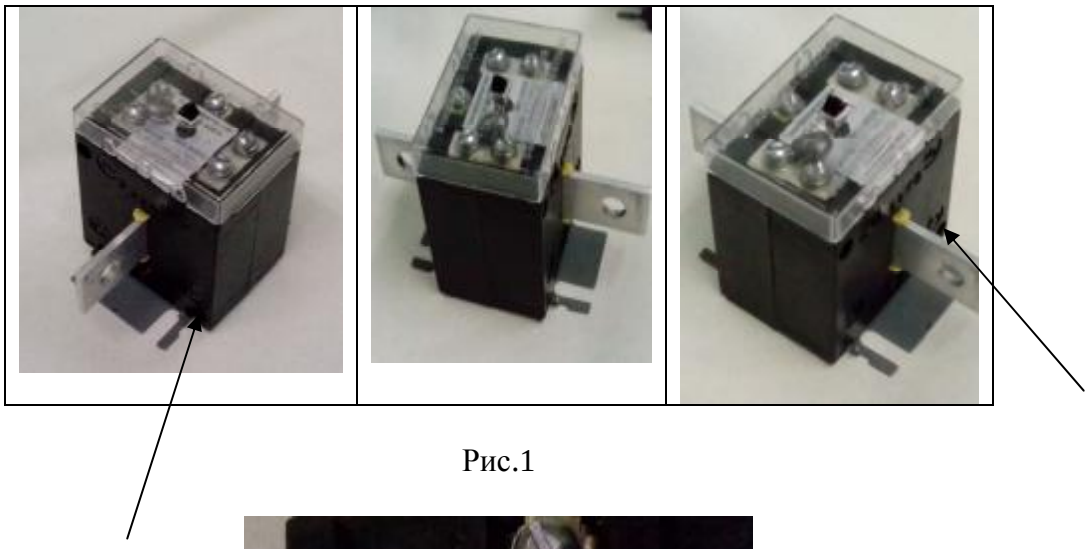


Рис.1

Рис.2

Клеймение трансформаторов после поверки производится в виде мастичной пломбы на винты, соединяющие корпус в местах, указанных стрелками и в виде пломбы на крышке трансформатора.

Метрологические и технические характеристики

Основные технические характеристики трансформаторов тока ТОП-0,66 приведены в таблице 1.

Таблица 1

Характеристика	Значение													
Номинальное напряжение трансформатора, кВ	0,66													
Частота переменного тока, Гц	50													
Номинальный первичный ток, А	5	10	15	20	30	40	50	75	100	150	200	250	300	400
Номинальный вторичный ток, А	0,5													
Класс точности	0,5 и 0,5S													
Номинальный коэффициент безопасности вторичной обмотки (для измерения)	4	4	5	5	5	4	4	5	4	6	4	6	7	7

Номинальная вторичная нагрузка, В·А с коэффициентом мощности cos φ = 0,8	5
Габаритные размеры, мм, не более	126x73x95
Масса трансформатора, кг, не более	0,7
Средняя наработка на отказ, ч	100000
Средний срок службы, лет	25

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на корпус трансформатора (при его литье), а так же типографским способом на руководство по эксплуатации и паспорт.

Комплектность средства измерений

1 Трансформатор тока 1 шт.;
2 Паспорт 1 экз;
3 Руководство по эксплуатации ЕВЦИ.671211.001 РЭ 1 экз;*
4 Коробка упаковочная 1 шт.
Примечание:* - допускается поставлять по согласованию с потребителем по одному экземпляру на партию.

Поверка
осуществляется по ГОСТ 8.217-2003 «ГСИ Трансформаторы тока. Методика поверки».
Основные средства поверки:
- трансформатор тока измерительный лабораторный ТТИ-5000.5, номинальный класс точности 0,05; номинальное напряжение 0,66 кВ, номинальное значение первичного тока (А) 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 80, 100, 150, 200, 250; 300, 400, 500,600, 750, 800, 1000, 1200, 1500, 2000, 3000, 4000, 5000, номинальный вторичный ток 5 А;

- прибор сравнения КНТ-03; предел измерений токовой погрешности в пределах от ±0,03 % до ± 0,001 %, предел измерений угловой погрешности от ±0,1' до ±0,03'.

Сведения о методиках (методах) измерений
Отсутствуют

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

ГОСТ 7746-2001 «Трансформаторы тока. Общие технические условия».
ГОСТ 8.217-2003 ГСИ «Трансформаторы тока. Методика поверки».
ГОСТ 8.550-86 «ГСИ. Государственный специальный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений коэффициента и угла масштабного преобразования синусоидального тока».
ТУ 3414-004-05758842-2013 «Трансформаторы тока типа ТОП-0,66. Технические условия».

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 установленных законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

Изготовитель
ОАО «Армавирский электротехнический завод»
Адрес: Россия, 352931, г. Армавир, Краснодарский край, ул. Володарского, д.2.
Тел. / факс (86137) 3-79-68/3-79-68, 3-16-78.

Испытательный центр
ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»
Адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., 19, тел./факс 251-76-01/113-01-14,
e-mail: info@vniim.ru
Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30001-10 от 20.12.2010 г.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии Ф.В. Булыгин

. М.п. «_____»_____ 2014 г.