ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока Т-0,66

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока Т-0,66 являются масштабными измерительными преобразователями и предназначены для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам и (или) устройствам защиты и управления в установках переменного тока.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформатора основан на явлении электромагнитной индукции.

Трансформаторы тока являются катушечными изделиями, магнитопровод витой, ленточный, изолированный полиэтиленовыми прокладками, корпус сборный пластмассовый. Выводы первичной обмотки, включаемой в цепь измеряемого тока, обозначены Л1 и Л2, потенциальный вывод Л2', выводы вторичной обмотки, к которой подключаются приборы, обозначены И1 и И2. Трансформаторы изготавливаются в двух конструктивных исполнениях: Т-0,66 У3 и Т-0,66 М У3, отличающихся габаритными размерами. Корпуса трансформаторов Т-0,66 У3 компактнее.

Для предотвращения доступа к вторичной обмотке и сердечнику трансформаторов Т-0,66 У3 (рис. 1) и Т-0,66 М У3 (рис. 2) на корпусе в месте установки соединительных винтов корпуса предусмотрено место для нанесения оттиска поверительного клейма.

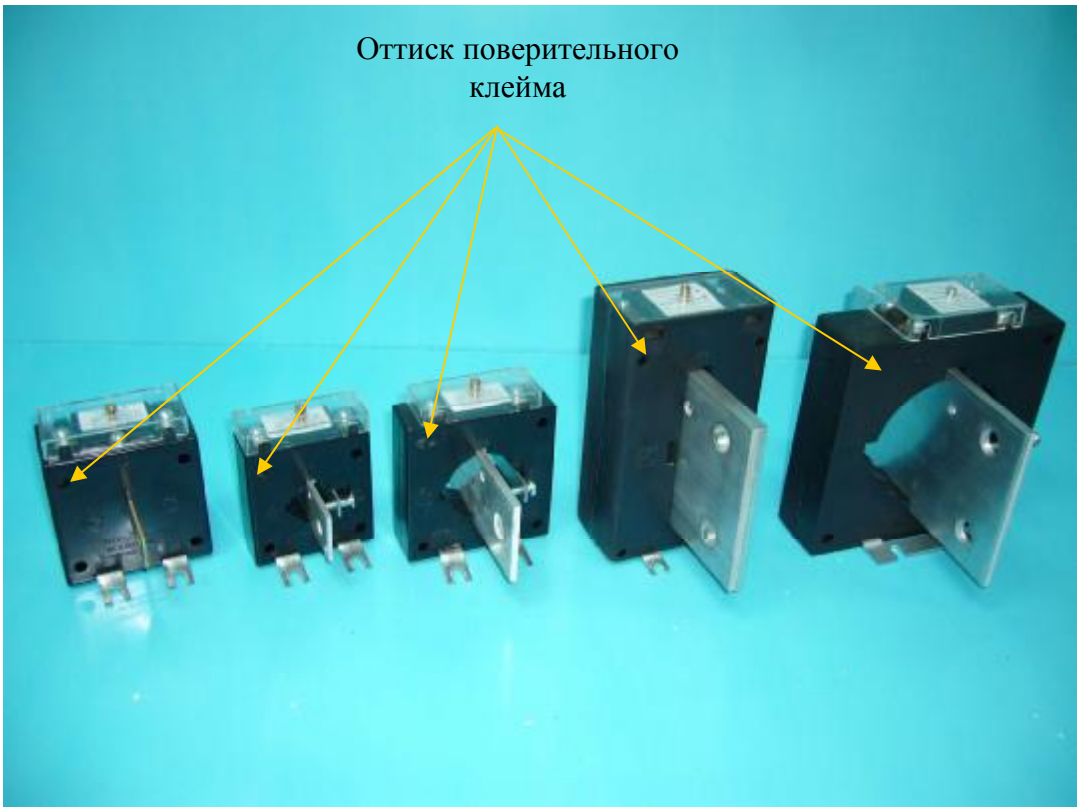

Рис. 1

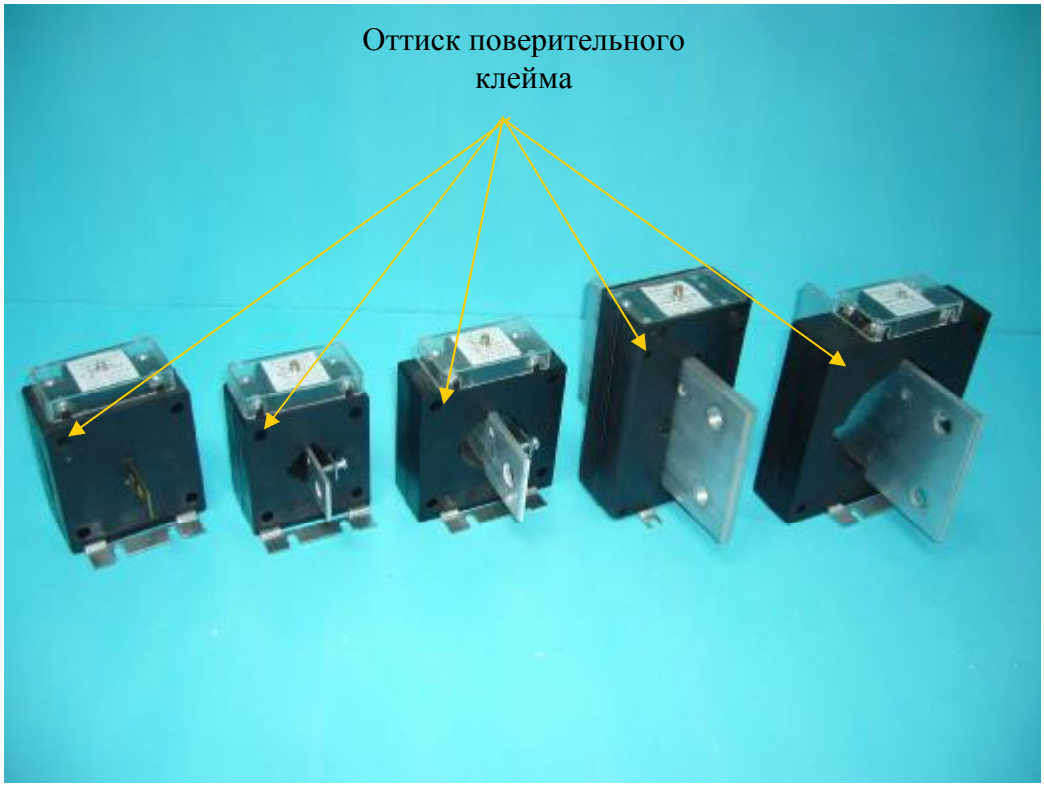

Рис. 2

Метрологические и технические характеристики

Номинальное напряжение, кВ	0,66
Номинальный вторичный ток, А	5, 1
Номинальная частота, Гц	50; 60
Класс точности вторичной обмотки:	0,2S; 0,2; 0,5S; 0,5; 1
Номинальная вторичная нагрузка с	
коэффициентом мощности cos φ_2 = 0,8, В·А	3; 5; 10; 15
коэффициентом мощности cos φ_2 = 1, В·А	1; 2; 2,5
Номинальный первичный ток, А	5; 10; 15; 20; 30; 40; 50; 60; 75; 80; 100; 125; 150; 200; 250; 300; 400; 500; 600; 750; 800; 1000; 1200; 1500; 2000
Номинальный коэффициент безопасности приборов, не более	10
Габаритные размеры, мм, не более	
Т-0.66 М УЗ (от 5 А до 250 А)	90x120x125
Т-0.66 М УЗ (от 200 А до 400 А)	82x114x125
Т-0.66 М УЗ (от 500 А до 800 А)	104x128x150
Т-0.66 М УЗ (от 1000 А до 2000 А)	88x161x180, 144x166x180
Т-0.66 УЗ (от 5 А до 250 А)	90x96x125
Т-0.66 УЗ (от 200 А до 400 А)	70x91x125
Т-0.66 УЗ (от 500 А до 800 А)	87x105x150
Т-0.66 УЗ (от 1000 А до 2000 А)	88x161x180, 144x166x180
Масса, в зависимости от первичного тока и коэффициента трансформации, кг	0,55 … 1,50
Рабочие условия применения:	
- температура окружающего воздуха, °С	-45 … 40
- относительная влажность воздуха, менее %	98
Срок службы, лет	25

Знак утверждения типа
наносится: - типографским способом на титульном листе паспорта трансформатора;
- методом отливки на корпус изделия при производстве.

Комплектность средства измерений
Трансформатор тока – 1 экз.
Паспорт – 1 экз.
Руководство по эксплуатации – 1 экз.

Поверка
осуществляется по ГОСТ 8.217-2003 «Трансформаторы тока. Методика поверки».
Основные средства применяемые при поверке:
Прибор сравнения КНТ-05 предел измерения токовой погрешности -20…20 %, ПГ ± (0,01…0,05) %, предел измерения угловой погрешности -600 …600´, ПГ ± (0,01…0,05)´;
Трансформатор тока ИТТ-3000.5 номинальное значение первичного тока 1…3000 А, КТ 0,02;
Регулируемый источник тока РИТ-5000 (диапазон выходного тока 2…5000 А);
Устройство нагрузочное трансформаторов тока УНТТ-5.60 номинальные величины нагрузки 1,75…60 В·А, ПГ ± 4 %.

Сведения о методиках измерений
Сведения отсутствуют.

Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока Т-0,66
1. ГОСТ 7746-2001 «Трансформаторы тока. Общие технические условия».
2. ГОСТ 8.550-86 «Государственный специальный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений коэффициента и угла масштабного преобразования синусоидального тока».
3. ГОСТ 8.217-2003 «Трансформаторы тока. Методика поверки».

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений
- при осуществлении торговли и товарообменных операций.

Изготовитель
ФКУ ИК-1 УФСИН России по Костромской области
Адрес: 156023, г. Кострома, ул. П. Щербины, 21
тел./факс (4942) 32-46-62, 42-65-72

Испытательный центр
Государственный центр испытаний средств измерений
Федерального бюджетного учреждения «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Костромской области»
Адрес: 156005, г. Кострома, Советская ул., 118-а
тел. (4942) 42-80-11, факс (4942) 42-05-11, E-mail: kcsm@kosnet.ru
Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФБУ «Костромской ЦСМ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30133-08 от 17.12.2008 г.

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

М.п. «_____»_____2013 г.