

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы напряжения ТЮ 7

Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения ТЮ 7 предназначены для применения в электрических сетях до 35 кВ, используются для целей измерений и в цепях защиты.

Описание средства измерений

Трансформаторы напряжения ТЮ 7 однофазные индуктивные с одним изолированным выводом первичной обмотки, другой конец первичной обмотки при эксплуатации заземляется.

Первичные и вторичные обмотки залиты эпоксидной смолой. Эпоксидное литье выполняет одновременно функции изолятора и несущей конструкции. Трансформаторы могут иметь от одной до трех вторичных обмоток, смонтированных на едином сердечнике. Выводы вторичных обмоток помещены в контактную коробку на основании трансформатора, на котором имеется клемма для заземления с винтом М8. Контактная коробка вторичных выводов снабжена изоляционной пломбируемой крышкой.

Трансформаторы могут устанавливаться в вертикальном и горизонтальном положениях.

Принцип действия трансформаторов заключается в преобразовании напряжения промышленной частоты в напряжение для измерения с помощью стандартных измерительных приборов.



Рис.1. Внешний вид трансформатора напряжения ТЮ 7 и место нанесения поверительного клейма-наклейки:

Метрологические и технические характеристики

Наибольшие рабочие напряжения, кВ24; 30; 40,5;
Номинальные первичные напряжения, кВ20/ $\sqrt{3}$; 22/ $\sqrt{3}$; 27/ $\sqrt{3}$; 35/ $\sqrt{3}$;
Номинальные вторичные напряжения, В:
- измерительных обмоток.....100/ $\sqrt{3}$; 110/ $\sqrt{3}$; 220/ $\sqrt{3}$;
- дополнительных обмоток100/3; 110/3; 220/3;

Классы точности/ вторичные нагрузки, В·А:
- измерительных обмоток0,2/ 10; 15; 25; 30; 50;
.....0,5/ 10; 15; 25; 30; 50; 75; 100; 150;
.....1,0/ 10; 15; 25; 30; 50; 75; 100; 150; 200;
.....3,0/10; 15; 25; 30; 50; 75; 100; 150; 200; 300;
- защитных обмоток.....3Р/ 10; 15; 25; 30; 50; 75; 100; 150; 200;
-дополнительных обмоток6Р/ 10; 15; 25; 30; 50; 75; 100; 150; 200;
Предельная мощность, В·А.....630;
Номинальная частота, Гц50; 60;
Габаритные размеры, не более, мм.....680x450x250;
Масса, не более, кг.....57;
Средняя наработка до отказа, ч.....1600000.
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 в диапазоне от -60 до 55 °С, категория размещения – 1.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на табличку трансформатора методом штемпелевания и на паспорт типографским способом.

Комплектность средства измерений

Трансформатор напряжения ТЮ 7 (серия и исполнение по заказу) - 1 шт.
Паспорт - 1 экз.

Поверка

Осуществляется в соответствии с ГОСТ 8.216-2011 «Трансформаторы напряжения. Методика поверки».

Основные средства поверки:

- трансформаторы напряжения измерительные лабораторные НЛП-15, НЛЛ-35 (кл. т. 0,05), прибор сравнения КНТ-03 ($\pm 0,001$ %; $\pm 0,1$ мин); магазин нагрузок МР3025 (± 4 %).

Сведения и методиках (методах) измерений приведены в соответствующем разделе руководства по эксплуатации.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам напряжения ТЮ 7

ГОСТ 1983-2001 «Трансформаторы напряжения. Общие технические условия».
ГОСТ 8.216-2011 «ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки»
Техническая документация фирмы-изготовителя.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений:

Осуществление торговли и товарообменных операций.

Выполнение работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

Изготовитель:

«ABB Sp. z o.o.», Польша
Zeganska 1, 04-713 Warsaw, Poland,
Тел.: +48 22 51 52 501, Факс: +48 22 51 52 659.

Испытательный центр:

Государственный центр испытаний средств измерений (ГЦИ СИ)
«РОСИСПЫТАНИЯ», г. Москва, аттестат ак. № 30123-10 от 01.02.2010 г.
Адрес: 119361, г.Москва, ул.Озерная, д.46, тел: (495) 781-48-99 .

Заместитель Руководителя
Федерального агентства по
техническому регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п.«_____» _____ 2013 г.