

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы напряжения емкостные ТУД110/ $\sqrt{3}$ -0,01Н

Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения емкостные ТУД110/ $\sqrt{3}$ -0,01Н предназначены для передачи сигналов измерительной информации средствам измерений и устройствам защиты и управления в сетях переменного тока 110 кВ с номинальной частотой 50 Гц.

Описание средства измерений

Трансформаторы напряжения емкостные ТУД110/ $\sqrt{3}$ -0,01Н состоят из делителя напряжения и электромагнитного устройства (ЭМУ). Делитель состоит из набора конденсаторов с бумажно-пропиленовой изоляцией обкладок, помещенных в залитый синтетическим маслом изолятор из фарфора. ЭМУ состоит из последовательно включенных компенсирующего реактора с малыми потерями и электромагнитного трансформатора и подключается к выходу делителя. Первичная обмотка секционирована для подгонки коэффициента трансформации. Электромагнитное устройство имеет до трёх вторичных обмоток и заключено в герметичный бак, заполненный маслом. Корпус ЭМУ служит основанием для монтажа колонны емкостного делителя. На боковой части бака находится коробка вторичных выводов. Крышка контактной коробки пломбируется с использованием спецболтов для предотвращения несанкционированного доступа.



Метрологические и технические характеристики

Класс напряжения, кВ	110
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	126
Номинальное первичное напряжение, В	110000/√3
Номинальные вторичные напряжения, В	100/√3; 100/√3; 100
Классы точности/номинальные мощности вторичной нагрузки, при коэффициенте мощности $\cos \varphi = 0,8$, В·А:	
- обмоток для измерения и учета	0,2/(10-200); 0,5/(10-200)
- обмоток для защиты	3Р/(10-300)
Номинальная емкость, пФ	10000
Номинальная частота, Гц	50
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм	700×700×2135
Масса не более, кг	480

Климатическое исполнение УХЛ1 в диапазоне от - 55 °С до + 55 °С.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на табличку трансформатора штамповкой, а на титульный лист эксплуатационной документации - типографским способом.

Комплектность средства измерений

Трансформатор напряжения ТУД110/ $\sqrt{3}$ -0,01Н – 1 шт.
Руководство по эксплуатации – 1 экз.
Паспорт – 1 экз.

Поверка

Осуществляется по ГОСТ 8.216-2011 "ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки". Основные средства поверки:

- трансформатор напряжения эталонный NVOS (Госреестр СИ РФ № 32397-12), номинальное первичное напряжение 110/ $\sqrt{3}$, класс точности 0,01.
- прибор сравнения КНТ-03 (Госреестр СИ РФ № 24719-03), погрешность напряжения $\pm (0,001+0,03 \times A) \%$, угловая погрешность $\pm (0,1+0,03 \times A)$ мин, где А-значения измеряемой погрешности.

Сведения о методиках (методах) измерений

Сведения приведены в Руководстве по эксплуатации «Трансформаторы напряжения емкостные TYD110/ $\sqrt{3}$ -0,01Н» фирмы «Hengyang Nanfang Instrument Transformer Co., Ltd.»

Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам напряжения емкостным TYD110/ $\sqrt{3}$ -0,01Н:

ГОСТ 1983-2001 "Трансформаторы напряжения. Общие технические условия".
ГОСТ 8.216-2011 "ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки".

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

- осуществление торговли и учета количества энергетических ресурсов.

Изготовитель

Фирма «Hengyang Nanfang Instrument Transformer Co., Ltd.», КНР.
Адрес: No.10 Industrial Avenue, Baishazhou Industrial Park, Hengyang City,
Hunan Province, China.
Тел. +86-734-8350603, факс +86-734-8350521.

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)
Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д.46
Тел./факс: (495)437-55-77 / 437-56-66;
E-mail: office@vniims.ru, www.vniims.ru
Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства по
техническому регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п. «___» _____ 2014 г.