

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока ТДУ-220

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока ТДУ-220 предназначены для преобразования силы переменного тока и передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам, устройствам защиты и управления в электрических установках переменного тока частотой 50 Гц.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов тока ТДУ-220 основан на явлении электромагнитной индукции переменного тока.

Трансформаторы тока ТДУ-220 (далее - трансформаторы) изготовлены в период с 1965 г. по 1969 г. Трансформаторы состоят из тороидального магнитопровода, произведенного из ленточной электротехнической стали. Вторичная обмотка, намотанная из маслостойкого провода, расположена равномерно по периметру магнитопровода. Первичной обмоткой трансформаторов служит высоковольтный отвод масляного выключателя.

Поверх вторичной обмотки трансформатор изолированы маслостойкими изоляционными материалами и поливинилхлоридной упаковочной пленкой.

Трансформаторы тока встраиваются в масляные выключатели номинальным напряжением 220 кВ.

Общий вид трансформаторов тока ТДУ-220 показан на рисунке 1.



Рисунок 1 - Фотографии общего вида трансформаторов тока ТДУ-220

Программное обеспечение

Отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики трансформаторов тока ТДУ-220 приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Основные метрологические и технические характеристики трансформаторов тока ТДУ-220

Параметр	Значение			
	1	2	3	4
Заводской номер	314-1, 314-3, 314-2, 326-2, 326-1, 326-3, 412-1, 412-3, 412-2, 132-1, 132-2, 132-3, 130-А, 130-В, 130-С	683-1, 683-2, 683-3	415-А, 415-В, 415-С	
Номинальный первичный ток $I_{1ном.}$, А	1000	1000	600	
Номинальный вторичный ток $I_{2ном.}$, А	5	5	5	
Класс точности обмоток для измерения	0,5	0,5	1	
Номинальные вторичные нагрузки обмоток для измерения $S_{ном.}$, В·А	30	50	30	
Номинальное напряжение $U_{ном.}$, кВ	220	220	220	
Номинальная частота $f_{ном.}$, Гц	50	50	50	
Номинальный коэффициент безопасности приборов, $K_{Бном}$	5	5	5	
Диапазон рабочих температур, °С	от - 40 до + 40	от - 40 до + 40	от - 40 до + 40	

Знак утверждения типа

наносят на титульный лист паспорта методом печати.

Комплектность средства измерений

В комплект поставки входят:

1. Трансформаторы тока ТДУ-220 (заводские номера 415-А, 415-В, 415-С, 314-1, 314-3, 314-2, 326-2, 326-1, 326-3, 412-1, 412-3, 412-2, 132-1, 132-2, 132-3, 683-1, 683-2, 683-3, 130-А, 130-В, 130-С) - 21 шт.;
2. Паспорт на трансформаторы тока ТДУ-220 - 21 экз.

Поверка

осуществляется по ГОСТ 8.217-2003 “ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки”.

Знак поверки, в виде оттиска поверительного клейма, наносится на свидетельство о поверке.

Основные средства поверки:

- Трансформатор тока измерительный лабораторный ТТИ-5000.5 (Госреестр № 27007-04);
- Прибор сравнения КНТ-03 (Госреестр № 24719-03).

Сведения о методиках (методах) измерений

Методы измерений с помощью трансформаторов тока ТДУ-220 указаны в паспорте.

Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока ТДУ-220

ГОСТ 7746 ГСИ. Трансформаторы тока. Общие технические условия.
ГОСТ 8.217-2003 ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки.

Изготовитель

ПО «Уралэлектротяжмаш», г. Екатеринбург.
Адрес: 620017, г. Екатеринбург, ул. Фронтových бригад, 22.

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью "Инженерный центр "ЭНЕРГОАУДИТКОНТРОЛЬ"
(ООО "ИЦ ЭАК")

Адрес: 123007, Россия, Москва, ул. 1-ая Магистральная, д. 17/1, стр. 4.

Тел.: +7 (495) 620-08-38.

Факс: + 7 (495) 620-08-48.

E-mail: eadit@ackye.ru

<http://www.ackye.ru/>

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации,
метрологии и испытаний в г. Москве» (ФБУ «Ростест-Москва»)

Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д. 31

Тел: (495) 544-00-00

Аттестат аккредитации ФБУ «Ростест-Москва» по проведению испытаний средств измерений в
целях утверждения типа RA. RU.310639 от 16.04.2015 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« ____ » _____ 2016 г.