

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока ТДУ-110

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока ТДУ-110 (далее - трансформаторы тока) изготовлены в 1965 г., предназначены для передачи сигнала измерительной информации приборам измерения, защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических цепях переменного тока частотой 50 или 60 Гц.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов тока основан на законе электромагнитной индукции. Ток первичной обмотки трансформатора создает переменный магнитный поток в магнитопроводе, вследствие чего во вторичной обмотке создается ток, пропорциональный первичному току.

Конструкция трансформаторов тока представляет собой кольцевой магнитопровод с вторичной обмоткой. В качестве первичной обмотки используется шина или кабель. Выводы вторичной обмотки расположены на корпусе трансформатора.

Общий вид трансформаторов тока приведен на рисунке 1.



Рисунок 1 - Общий вид трансформаторов тока

Программное обеспечение

отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение	
Заводской номер	191-А, 191-В, 191-С, 215-А, 215-В, 215-С, 025-А, 025-В, 025-С	023-1, 023-2, 023-3
Номинальное напряжение, кВ	110	110
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	126	126
Номинальный первичный ток $I_{1\text{НОМ.}}$, А	600	1000
Номинальный вторичный ток $I_{2\text{НОМ.}}$, А	5	5

Наименование характеристики	Значение	
	Заводской номер	191-А, 191-В, 191-С, 215-А, 215-В, 215-С, 025-А, 025-В, 025-С
Класс точности обмоток для измерений и учета	0,5	0,5
Номинальная вторичная нагрузка, В·А с коэффициентом мощности $\cos \varphi = 0,8$	15	30
Номинальная частота $f_{\text{ном}}$, Гц	50	50

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта трансформатора типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 2 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор тока	ТДУ-110	12 шт.
Паспорт ТДУ-110	-	12 экз.

Поверка

осуществляется по ГОСТ 8.217-2003 «ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки».

Основные средства поверки:

- трансформаторы тока измерительные лабораторные ТТИ-5000.5 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 27007-04);
- приборы сравнения КНТ-03 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 24719-03);
- магазины нагрузок МР 3027 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 34915-07).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

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

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока ТДУ-110

ГОСТ 8.217-2003 ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки

Изготовитель

ПО «Уралэлектротяжмаш» (изготовлены в 1965 г.)

Адрес: г. Свердловск, ул. Фронтových бригад, 22

Заявитель

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

ИНН 7733157421

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

Телефон (факс): +7 (495) 620-08-38, +7 (495) 620-08-48

Web-сайт: www.ackye.ru; E-mail: eaudit@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

Телефон: +7(495)544-00-00, +7(499)129-19-11

Факс: +7(499)124-99-96

E-mail: info@rostest.ru

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. « ____ » _____ 2017 г.