

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока ТВ

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока ТВ (далее - трансформаторы тока) изготовлены в период с 1980 г. по 2005 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		
Модификация трансформатора	ТВ-110-1-5	ТВ-110/20	ТВ-35-II У2
Заводской номер	5459, 5440, 5443, 5450, 5457, 5453	8300-А, 8300-В, 8300-С	РЕРХ А, РЕРХ В, РЕРХ С
Номинальное напряжение, кВ	110	110	35
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	126		42
Номинальный первичный ток $I_{1ном.}$, А	200	400	600

Наименование характеристики	Значение		
	ТВ-110-1-5	ТВ-110/20	ТВ-35-II У2
Модификация трансформатора	ТВ-110-1-5	ТВ-110/20	ТВ-35-II У2
Номинальный вторичный ток $I_{2ном.}$, А	5	5	5
Класс точности обмоток для измерений и учета	0,5	3	1
Номинальная вторичная нагрузка, В·А с коэффициентом мощности $\cos \varphi = 0,8$	10	30	30
Номинальная частота $f_{ном.}$, Гц	50	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	ТВ-110-1-5	6 шт.
Трансформатор тока	ТВ-110/20	3 шт.
Трансформатор тока	ТВ-35-II У2	3 шт.
Паспорт ТВ-110-1-5	-	6 экз.
Паспорт ТВ-110/20	-	3 экз.
Паспорт ТВ-35-II У2	-	3 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 ТВ

ГОСТ 8.217-2003 ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки

Изготовитель

«Запорожский завод высоковольтной аппаратуры» (ЗЗВА), Украина
(изготовлены в период с 1980 г. по 2005 г.)

Адрес: Украина, 69069, г. Запорожье, Днепропетровское шоссе, 13

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.