

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока ТВ-110

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока ТВ-110 (далее – трансформаторы тока) изготовлены в период с 1967 г. по 1986 г., предназначены для передачи сигнала измерительной информации приборам измерения, защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических цепях переменного тока частотой 50 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 средства измерений

Программное обеспечение

отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение		
	ТВ-110-II У2		ТВ-110/18
Заводской номер	4441-А, 4441-В, 4441-С, 4491-А, 4491-В, 4491-С, 4435-А, 4435-В, 4435-С, 4467-А, 4467-В, 4467-С, 4436-А, 4436-В, 4436-С	5163-А, 5163-В, 5163-С	7336-А, 7336-В, 7336-С
Номинальное напряжение, кВ	110	110	110
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	126	126	126
Номинальный первичный ток, А	1000	1000	600
Номинальный вторичный ток, А	1	5	5
Номинальная частота, Гц	50	50	50
Класс точности вторичных обмоток для измерений и учета	0,5	0,5	3
Номинальная вторичная нагрузка, В·А с коэффициентом мощности $\cos \varphi = 0,8$	40	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 (заводские номера: 4441-А, 4441-В, 4441-С, 4491-А, 4491-В, 4491-С, 4435-А, 4435-В, 4435-С, 4467-А, 4467-В, 4467-С, 4436-А, 4436-В, 4436-С, 5163-А, 5163-В, 5163-С)	ТВ-110-II У2	18 шт.
Трансформатор тока (заводские номера: 7336-А, 7336-В, 7336-С)	ТВ-110/18	3 шт.
Трансформатор тока ТВ-110-II У2. Паспорт	–	18 экз.
Трансформатор тока ТВ-110/18. Паспорт	–	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-110

ГОСТ 8.217-2003 ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки

Изготовитель

ПО «Уралэлектротяжмаш» (изготовлены в 1967 – 1986 гг.)

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

Заявитель

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

ИНН 7733157421

Адрес: 123007, г. 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: eadit@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 (факс): +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.