

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока ТВ-220

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока ТВ-220 (далее - трансформаторы тока) изготовлены в период с 1976 г. по 1984 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-220/25	
Заводской номер	1657-1, 1657-2, 1657-3, 1972-А, 1972-В, 1972-С	3326-А, 3326-В, 3326-С
Номинальное напряжение, кВ	220	220
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	252	252
Номинальный первичный ток $I_{1\text{ном.}}$, А	600	400
Номинальный вторичный ток $I_{2\text{ном.}}$, А	5	5
Класс точности обмоток для измерений и учета	0,5	3
Номинальная вторичная нагрузка, В·А с коэффициентом мощности $\cos \varphi = 0,8$	10	30
Номинальная частота $f_{\text{ном.}}$, Гц	50	50

Окончание таблицы 1

Наименование характеристики	Значение	
Модификация трансформатора	ТВ-220-І У2	ТВ-220/25 У2
Заводской номер	3248-А, 3248-В, 3248-С	2076-1, 2076-2, 2076-3, 2375-А, 2375-В, 2375-С, 2511-А, 2512, 2511-С
Номинальное напряжение, кВ	220	220
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	252	252
Номинальный первичный ток $I_{1\text{ном.}}$, А	1000	1000
Номинальный вторичный ток $I_{2\text{ном.}}$, А	5	5
Класс точности обмоток для измерений и учета	0,5	0,5
Номинальная вторичная нагрузка, В·А с коэффициентом мощности $\cos \varphi = 0,8$	20	20
Номинальная частота $f_{\text{ном.}}$, Гц	50	50

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта трансформатора типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор тока	ТВ-220/25	9 шт.
Трансформатор тока	ТВ-220-І У2	3 шт.
Трансформатор тока	ТВ-220/25 У2	9 шт.
Паспорт ТВ-220-25	-	9 экз.
Паспорт ТВ-220-І У2	-	3 экз.
Паспорт ТВ-220/25 У2	-	9 экз.

Поверка

осуществляется по документу 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 наносится на свидетельство о поверке в виде оттиска поверительного клейма.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока ТВ-220 ГОСТ 8.217-2003 ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки

Изготовитель

ПО «Электроаппарат» (изготовлены в 1976-1984 гг.)

Адрес: г. Ленинград, 24-я линия Васильевского острова, 3/7

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: 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.