

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока ТФЗМ

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока ТФЗМ (далее - трансформаторы тока) изготовлены в период с 1983 г. по 2004 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.

Трансформаторы тока выполнены в виде опорной конструкции. Выводы первичной обмотки расположены на верхней части трансформаторов. Выводы вторичной обмотки расположены на корпусе трансформатора и закрываются защитной металлической крышкой с целью ограничения доступа к измерительной цепи. В качестве первичной обмотки используется шина или кабель. Выводы вторичной обмотки расположены на корпусе трансформатора и закрываются защитной металлической крышкой с целью ограничения доступа к измерительной цепи.

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 | | |
|---|---------------------|---------------------------------|---------------|
| | ТФЗМ 110Б-II У1 | ТФЗМ 110Б-IV У1 | ТФЗМ 110Б У1 |
| Модификация трансформатора | | | |
| Заводской номер | 10232, 10243, 10222 | 62478, 62485, 62479, 6263, 1095 | 217, 229, 254 |
| Номинальное напряжение, кВ | 110 | 110 | 110 |
| Наибольшее рабочее напряжение, кВ | 126 | 126 | 126 |
| Номинальный первичный ток $I_{1ном.}$, А | 750 | 300 | 600 |
| Номинальный вторичный ток $I_{2ном.}$, А | 1 | 5 | |
| Класс точности обмоток для измерения | 0,5 | 0,2S | 0,5 |
| Номинальная вторичная нагрузка, В·А с коэффициентом мощности $\cos \varphi = 0,8$ | 20 | 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 | ТФЗМ 110Б-II У1 | 3 шт. |
| Трансформатор тока | ТФЗМ 110Б-IV У1 | 5 шт. |
| Трансформатор тока | ТФЗМ 110-Б У1 | 3 шт. |
| Паспорт ТФЗМ 110Б-II У1 | - | 3 экз. |
| Паспорт ТФЗМ 110Б-IVУ1 | - | 5 экз. |
| Паспорт ТФЗМ 110-Б-У1 | - | 3 экз. |

Поверка

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

Основные средства поверки:

- трансформаторы тока эталонные двухступенчатые ИТТ-3000.5 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 19457-00);
- 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 ТФЗМ

ГОСТ 8.217-2003 ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки

Изготовитель

ПО «Запорожтрансформатор», Украина (изготовлены в период с 1983 г. по 2004 г.)
Адрес: Украина, г. Запорожье, Днепропетровское шоссе, 3
Телефон (факс): +38 (061) 2248230, +38 (061) 2248443

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: 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: +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.