

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока ТФЗМ

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока ТФЗМ (далее по тексту – трансформаторы тока), изготовленные в период с 1982 г. по 1990 г., предназначены для передачи сигнала измерительной информации приборам измерения, защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических цепях переменного тока промышленной частоты.

Описание средства измерений

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

Конструкция трансформаторов тока представляет собой опорную конструкцию. Выводы первичной обмотки расположены на верхней части трансформаторов тока. Выводы вторичной обмотки расположены на корпусе трансформатора тока и закрываются защитной металлической крышкой с целью ограничения доступа к измерительной цепи.

Общий вид средства измерений и схема пломбировки от несанкционированного доступа приведены на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид средства измерений и схема пломбировки от несанкционированного доступа

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение				
	ТФЗМ 110Б-ПУ1			ТФЗМ 110Б-ПУ1	ТФЗМ 35А-У1
Модификация трансформатора					
Заводской номер	1261, 118, 1246	8744, 8726, 8730	1804, 1824, 1814	12082	28670, 28667
Номинальное напряжение, кВ	110				35

Продолжение таблицы 1

Наименование характеристики	Значение				
	ТФЗМ 110Б-ПУ1			ТФЗМ 110Б-ПУ1	ТФЗМ 35А-У1
Модификация трансформатора	ТФЗМ 110Б-ПУ1			ТФЗМ 110Б-ПУ1	ТФЗМ 35А-У1
Номинальный первичный ток $I_{1ном.}$, А	750	750	1000	1000	300
Номинальный вторичный ток $I_{2ном.}$, А	1	5	5	5	5
Класс точности вторичных обмоток для измерений и учета	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Номинальная вторичная нагрузка с коэффициентом мощности $\cos \varphi = 0,8$, В·А	20	20	20	20	50

Таблица 2 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальная частота $f_{ном.}$, Гц	50
Условия эксплуатации: – температура окружающие среды, °С	от -45 до +40

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта трансформатора тока типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор тока (заводские номера: 1261, 118, 1246, 8744, 8726, 8730, 1804, 1824, 1814)	ТФЗМ 110Б-ПУ1	9 шт.
Трансформатор тока (заводской номер: 12082)	ТФЗМ 110Б-ПУ1	1 шт.
Трансформатор тока (заводские номера: 28670, 28667)	ТФЗМ 35А-У1	2 шт.
Паспорт	ТФЗМ 110Б-ПУ1	9 экз.
Паспорт	ТФЗМ 110Б-ПУ1	1 экз.
Паспорт	ТФЗМ 35А-У1	2 экз.

Поверка

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

Основные средства поверки:

- трансформатор тока измерительный лабораторный ТТИ-5000.5 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 27007-04);
- прибор сравнения КНТ-03 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 24719-03);
- магазин 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
отсутствуют.

Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока ТФЗМ

ГОСТ 8.217-2003 ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки

Изготовитель

ПО «Запорожтрансформатор», Украина, (изготовлены в 1982-1990 гг.)
Адрес: 69600, Украина, г. Запорожье, ул. Днепропетровское шоссе, 3

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «АйТи Энерджи Сервис»
(ООО «АйТи Энерджи Сервис»)
ИНН 7729403949
Адрес: 109074, г. Москва, Китайгородский пр-д, д.7 стр.5
Телефон: +7 (495) 627-30-01
Web-сайт: www.it-energy.ru
E-mail: office@it-energy.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
Web-сайт: www.rostest.ru
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

А.В. Кулешов

М.п. « ____ » _____ 2018 г.