## **УТВЕРЖДЕНО**

приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от «27» августа 2024 г. № 2016

Лист № 1 Всего листов 4

Регистрационный № 93022-24

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

# Трансформаторы тока ТФЗМ 110Б

#### Назначение средства измерений

Трансформаторы тока ТФЗМ 110Б (далее по тексту — трансформаторы тока) предназначены для передачи сигнала измерительной информации приборам измерения, защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических цепях переменного тока промышленной частоты.

#### Описание средства измерений

Трансформаторы тока представляют 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.

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

К трансформаторам тока данного типа относятся трансформаторы тока следующих модификаций:

- ТФЗМ 110Б-І У1 зав. № 41273, 40848, 41232, 41315, 41418;
- ТФЗМ 110Б-IV У1 зав. № 2558.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено. Заводской номер, идентифицирующий каждый экземпляр средства измерений, нанесен на маркировочной табличке методом тиснения в виде цифрового обозначения.

Общий вид средства измерений с указанием места пломбировки и места нанесения заводского номера приведен на рисунке 1.

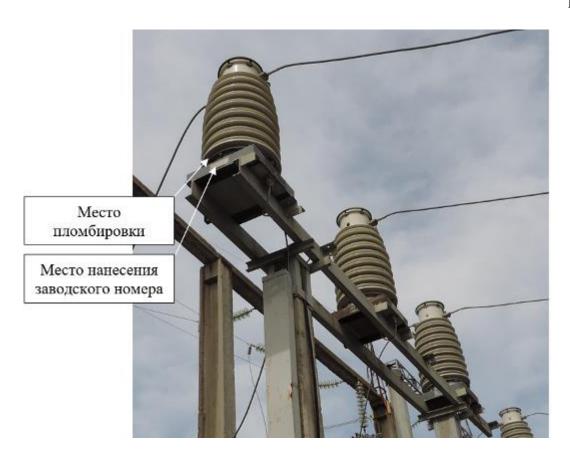


Рисунок 1 — Общий вид средства измерений с указанием места пломбировки, места нанесения заводского номера

## Метрологические и технические характеристики

Таблица 1.1 – Метрологические характеристики трансформаторов тока ТФЗМ 110Б-І У1

Наименование характеристики	Значение для заводских номеров		
	41273, 40848, 41232, 41315, 41418		
Номинальное напряжение, кВ	110		
Номинальный первичный ток I <sub>1ном</sub> , А	600		
Номинальный вторичный ток $I_{2\text{ном}}$ , А	5		
Номинальная частота $f_{\text{ном}}$ , $\Gamma$ ц	50		
Класс точности вторичных обмоток	0,5		
по ГОСТ 7746 для измерений и учета			
Номинальная вторичная нагрузка	30		
(с коэффициентом мощности $\cos \varphi = 0.8$ ), B·A			

Таблица 1.2 – Метрологические характеристики трансформаторов тока ТФЗМ 110Б-IV У1

Наименование характеристики	Значение для заводского номера		
	2558		
Номинальное напряжение, кВ	110		
Номинальный первичный ток І1ном, А	600		
Номинальный вторичный ток I <sub>2ном</sub> , А	5		
Номинальная частота f <sub>ном</sub> , Гц	50		
Класс точности вторичных обмоток	0,5		
по ГОСТ 7746 для измерений и учета	0,3		
Номинальная вторичная нагрузка	30		
(с коэффициентом мощности $\cos \varphi = 0.8$ ), B·A	30		

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации:	
– температура окружающей среды, °С	от -45 до +40

#### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта трансформатора тока типографским способом. Нанесение знака утверждения типа на трансформаторы тока не предусмотрено.

### Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор тока	ТФ3М 110Б-I У1; ТФ3М 110Б-IV У1	1 шт.
Паспорт	ТФЗМ 110Б-І У1; ТФЗМ 110Б-ІV У1	1 экз.

### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе «Общие сведения» паспорта трансформатора тока.

## Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Росстандарта от 21 июля 2023 г. № 1491 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений коэффициентов преобразования силы электрического тока».

## Правообладатель

ПО «Запорожтрансформатор»

Юридический адрес: 69069, г. Запорожье, Днепропетровское ш., д. 3

#### Изготовитель

ПО «Запорожтрансформатор» (изготовлены в 1988-1989 гг.)

Адрес: 69069, г. Запорожье, Днепропетровское ш., д. 3

# Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области» (ФБУ «Ростест-Москва»)

Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский пр-кт, д. 31

Телефон: +7 (495) 544-00-00 Факс: +7 (499) 124-99-96 E-mail: info@rostest.ru Web-сайт: www.rostest.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.310639.

