

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «05» мая 2023 г. № 972

Регистрационный № 88973-23

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока ТФЗМ

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока ТФЗМ (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.

Трансформаторы тока выпущены в следующих модификациях ТФЗМ 35А-ХЛ1 и ТФЗМ 110Б-IV У1, которые отличаются друг от друга значениями номинального напряжения, номинального первичного тока, номинальной вторичной нагрузки.

К трансформаторам тока данного типа относятся трансформаторы тока модификации ТФЗМ 35А-ХЛ1 зав. № 71393, 71404 и модификации ТФЗМ 110Б-IV У1 зав. № 13516, 13517, 13524, 15362.

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

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



ТФЗМ 35А-ХЛ1

ТФЗМ 110Б-IV У1

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 35А-ХЛ1

Наименование характеристики	Значение для заводских номеров	
	71393, 71404	
Номинальное напряжение, кВ	35	
Номинальный первичный ток $I_{1ном}$, А	300	
Номинальный вторичный ток $I_{2ном}$, А	5	
Номинальная частота $f_{ном}$, Гц	50	
Класс точности вторичных обмоток по ГОСТ 7746 для измерений и учета	0,5	
Номинальная вторичная нагрузка (с коэффициентом мощности $\cos \varphi = 0,8$), В·А	50	

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

Наименование характеристики	Значение для заводских номеров	
	13516, 13517, 13524	15362
Номинальное напряжение, кВ	110	110
Номинальный первичный ток $I_{1ном}$, А	200	800
Номинальный вторичный ток $I_{2ном}$, А	1	5
Номинальная частота $f_{ном}$, Гц	50	50
Класс точности вторичных обмоток по ГОСТ 7746 для измерений и учета	0,2S	0,2S
Номинальная вторичная нагрузка (с коэффициентом мощности $\cos \varphi = 0,8$), В·А	30	10

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации: – температура окружающей среды, °С для модификации ТФЗМ 35А-ХЛ1 для модификации ТФЗМ 110Б-IV У1	от -60 до +40 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	ТФЗМ 35А-ХЛ1; ТФЗМ 110Б-IV У1	1 шт.
Паспорт	ТФЗМ 35А-ХЛ1; ТФЗМ 110Б-IV 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 27 декабря 2018 г. № 2768 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений коэффициентов преобразования силы электрического тока».

Правообладатель

Открытое акционерное общество «Запорожский завод высоковольтной аппаратуры» (ОАО «ЗЗВА»), Украина
Адрес: 69069, Украина, г. Запорожье, Днепропетровское ш., д. 13
Телефон: +38 (061) 220-63-00
Факс: +38 (061) 220-63-00
Web-сайт: www.zva.zp.ua
E-mail: office@zva.zp.ua

Изготовитель

Открытое акционерное общество «Запорожский завод высоковольтной аппаратуры» (ОАО «ЗЗВА»), Украина
Адрес: 69069, Украина, г. Запорожье, Днепропетровское ш., д. 13
Телефон: +38 (061) 220-63-00
Факс: +38 (061) 220-63-00
Web-сайт: www.zva.zp.ua
E-mail: office@zva.zp.ua

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, +7 (499) 129-19-11

Факс: +7 (499) 124-99-96

Web-сайт: www.rostest.ru

E-mail: info@rostest.ru

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

