

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «18» января 2024 г. № 125

Регистрационный № 91036-24

Лист № 1  
Всего листов 4

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

**Трансформаторы тока ТФЗМ 110Б-IV У1**

**Назначение средства измерений**

Трансформаторы тока ТФЗМ 110Б-IV У1 (далее – трансформаторы) предназначены для передачи сигналов измерительной информации средствам измерений, устройствам защиты и управления в электрических цепях переменного тока частотой 50 Гц.

**Описание средства измерений**

Принцип действия трансформаторов основан на преобразовании переменного тока промышленной частоты в переменный ток для измерения с помощью стандартных измерительных приборов, а также обеспечении гальванического разделения измерительных приборов от цепи высокого напряжения.

Конструктивно трансформаторы состоят из металлического резервуара, расположенного в верхней части трансформаторов и находящегося под напряжением первичной обмотки. Металлический резервуар закреплен на опорном изоляторе. Изолятор, в свою очередь, установлен на основании, в котором находится коробка вывода вторичных обмоток. Основание трансформаторов представляет собой металлический сварной цоколь, имеющий болт заземления. На основании находится табличка технических данных, узел заземления. Выводы вторичных обмоток трансформаторов расположены в нижней части корпуса, закрыты защитной металлической крышкой с целью ограничения доступа к измерительной цепи и подключены к клеммам, размещенным в контактной коробке на корпусе трансформаторов. Компенсация уровня масла происходит за счет сжатия или растяжения компенсатора. Компенсатор объема масла представляет собой тонкостенный стальной цилиндр с маслоуказателем. Трансформаторы имеют четыре вторичных обмотки, одна из которых с ответвлением.

К трансформаторам данного типа относятся трансформаторы тока ТФЗМ 110Б-IV У1 с серийными №№ 9880, 9507, 9508, 9486, 9510, 9851, 5673.

Трансформаторы тока расположены на территории подстанций ООО «Башкирэнерго».

Серийный номер наносится на табличку технических данных трансформатора ударным способом в виде цифрового обозначения.

Нанесение знака поверки на трансформатор не предусмотрено.

Общий вид трансформаторов тока ТФЗМ 110Б-IV У1 представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 - Общий вид трансформаторов тока ТФЗМ 110Б-IV У1

Пломбирование трансформаторов не предусмотрено.

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение	
	сер. №№ 9880, 9507, 9508, 9486, 9510, 9851	сер. № 5673
Номинальное напряжение, кВ	110	110
Номинальный ток первичной обмотки, А	300	600
Номинальный ток вторичной обмотки, А	5	5
Номинальная частота, Гц	50	50
Класс точности вторичной обмотки для измерений и учета	0,5	0,5
Номинальная нагрузка, В·А	30	30

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С	У1 (от -45 до +40)

### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта типографским способом.

## Комплектность средства измерений

Таблица 3 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор тока	ТФЗМ 110Б-IV У1	7 шт.
Паспорт	-	7 экз.
Формуляр	-	7 экз.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.

## Сведения о методиках измерений

приведены в п. 2 «Принцип действия и конструкция» документа «Трансформатор тока ТФЗМ 110Б-IV У1. Руководство по эксплуатации».

## Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 21 июля 2023 г № 1491 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений коэффициентов преобразования силы электрического тока».

## Правообладатель

ПАО «Запорожтрансформатор»

Юридический адрес: 69600, Украина, Запорожье, ул. Днепропетровское ш., д. 3  
тел./факс: +380 (61) 270-39-00

Эл.почта: office@ztr.com.ua

Сайт: www.ztr.com.ua

## Изготовитель

ПАО «Запорожтрансформатор» (изготовлены в 1991 – 1995 гг.)

Юридический адрес: 69600, Украина, Запорожье, ул. Днепропетровское ш., д. 3  
тел./факс: +380 (61) 270-39-00

Эл.почта: office@ztr.com.ua

Сайт: www.ztr.com.ua

**Испытательный центр**

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний имени А.М.Муратшина в Республике Башкортостан» (ФБУ «ЦСМ им. А.М.Муратшина в Республике Башкортостан»)

Юридический адрес: 450006, г. Уфа, б-р Ибрагимова, д. 55/59

Телефон/факс: 8 (347) 276-78-74

E-mail: [info@bashtest.ru](mailto:info@bashtest.ru)

Web-сайт: <http://www.bashtest.ru>

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.311406.

