

УТВЕРЖДЕНО  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от « 01 » декабря 2025 г. № 2617

Регистрационный № 97011-25

Лист № 1  
Всего листов 5

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Трансформаторы тока ТФЗМ-40,5-II У1

#### **Назначение средства измерений**

Трансформаторы тока ТФЗМ-40,5-II У1 (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 конструкцию опорного одноступенчатого устройства, которое состоит из первичной и вторичной обмоток, помещённых в фарфоровую покрышку. Главная бумажно-масляная изоляция нанесена на первичную и вторичную обмотки.

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 ТФЗМ-40,5-II У1 зав. № 2000000817001, 2000000817002, 2000000817003, 2000000817007, 2000000817009, 2000000817010, 2000000817012, 2000000817014, 2000000817015, 2000000817022, 2000000817023, 2000000817024, 2000000817027, 2000000817028, 2000000817029, 2000000817030, 2000000817031, 2000000817032, 2000000817033, 2000000817034, 2000000817035, 2000000817040, 2000000817041, 2000000817042.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено. Заводской номер, идентифицирующий каждый экземпляр средства измерений, нанесен на маркировочной табличке методом лазерной гравировки 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 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение для заводских номеров		
	20000000817023	20000000817012	20000000817015
20000000817024			
Номинальное напряжение, кВ	35	35	35
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	40,5	40,5	40,5
Номинальный первичный ток $I_{1\text{ном}}$ , А	100	200	1000
Номинальный вторичный ток $I_{2\text{ном}}$ , А	5	5	5
Номинальная частота $f_{\text{ном}}$ , Гц	50	50	50
Класс точности вторичных обмоток по ГОСТ 7746			
для измерений и учета	0,5S	0,5S	0,5S
для защиты	10P	10P	10P
Номинальная вторичная нагрузка вторичных обмоток ( $\cos \phi = 0,8$ ), В·А			
для измерений и учета	30	30	30
для защиты	50	50	50

Продолжение таблицы 1

Наименование характеристики	Значение для заводских номеров	
	2000000817035, 2000000817040, 2000000817041, 2000000817042	2000000817027, 2000000817028, 2000000817029, 2000000817030
Номинальное напряжение, кВ	35	35
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	40,5	40,5
Номинальный первичный ток $I_{1\text{ном}}$ , А	150	300
Номинальный вторичный ток $I_{2\text{ном}}$ , А	5	5
Номинальная частота $f_{\text{ном}}$ , Гц	50	50
Класс точности вторичных обмоток по ГОСТ 7746 для измерений и учета для защиты	0,5S 10P	0,5S 10P
Номинальная вторичная нагрузка вторичных обмоток ( $\cos \varphi = 0,8$ ), В·А для измерений и учета для защиты	30 50	30 50

Продолжение таблицы 1

Наименование характеристики	Значение для заводских номеров	
	2000000817001, 2000000817002, 2000000817003, 2000000817007, 2000000817009, 2000000817010	2000000817031, 2000000817032, 2000000817033, 2000000817034
Номинальное напряжение, кВ	35	35
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	40,5	40,5
Номинальный первичный ток $I_{1\text{ном}}$ , А	400	500
Номинальный вторичный ток $I_{2\text{ном}}$ , А	5	5
Номинальная частота $f_{\text{ном}}$ , Гц	50	50
Класс точности вторичных обмоток по ГОСТ 7746 для измерений и учета для защиты	0,5S 10P	0,5S 10P
Номинальная вторичная нагрузка вторичных обмоток ( $\cos \varphi = 0,8$ ), В·А для измерений и учета для защиты	30 50	30 50

Таблица 2 – Основные технические характеристики

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

### **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-40,5-II У1	1 шт.
Паспорт	ТФ3М-40,5-II 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 21.07.2023 № 1491 Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений коэффициентов преобразования силы электрического тока.

### **Правообладатель**

Общество с ограниченной ответственностью «ЭЛИЗ»  
(ООО «ЭЛИЗ»)

Юридический адрес: 69093, г. Запорожье, ул. Звенигородская, 9  
E-mail: market@eliz.zp.ua  
Web-сайт: www.eliz.zp.ua

### **Изготовитель**

Общество с ограниченной ответственностью «ЭЛИЗ»  
(ООО «ЭЛИЗ»)

Адрес: 69093, г. Запорожье, ул. Звенигородская, 9  
E-mail: market@eliz.zp.ua  
Web-сайт: www.eliz.zp.ua

**Испытательный центр**

Федеральное бюджетное учреждение «Научно-исследовательский центр прикладной метрологии – Ростест»

(ФБУ «НИЦ ПМ – Ростест»)

Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский проспект, 31

Телефон: +7 (495) 544-00-00

Web-сайт: [www.rostest.ru](http://www.rostest.ru)

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

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц  
RA.RU.310639

