

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 покрывку. 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. № 20000000817001, 20000000817002, 20000000817003, 20000000817007, 20000000817009, 20000000817010, 20000000817012, 20000000817014, 20000000817015, 20000000817022, 20000000817023, 20000000817024, 20000000817027, 20000000817028, 20000000817029, 20000000817030, 20000000817031, 20000000817032, 20000000817033, 20000000817034, 20000000817035, 20000000817040, 20000000817041, 20000000817042.

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, 20000000817024	20000000817012, 20000000817014	20000000817015, 20000000817022
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 для защиты	0,5S 10P	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	30 50

Продолжение таблицы 1

Наименование характеристики	Значение для заводских номеров	
	20000000817035, 20000000817040, 20000000817041, 20000000817042	20000000817027, 20000000817028, 20000000817029, 20000000817030
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	
	20000000817001, 20000000817002, 20000000817003, 20000000817007, 20000000817009, 20000000817010	20000000817031, 20000000817032, 20000000817033, 20000000817034
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	ТФЗМ-40,5-П У1	1 шт.
Паспорт	ТФЗМ-40,5-П 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

