

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока ТРУ 40.23

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока ТРУ 40.23 (далее – трансформаторы), предназначены для масштабного преобразования силы тока высокого фазного напряжения в силу тока, пригодную для передачи сигналов измерительной информации измерительным приборам, устройствам защиты и управления в электросетях переменного тока промышленной частоты.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов основан на явлении взаимной индукции.

Трансформаторы состоят из однофазного трансформатора с литой изоляцией. Выводы первичной обмотки располагаются в верхней части трансформатора. Выводы вторичных обмоток помещены в контактную коробку, находящуюся у основания трансформатора.

Замок крышки контактной коробки пломбируется для предотвращения несанкционированного доступа. На крышку контактной коробки наносится знак поверки.

Общий вид трансформатора приведен на рисунке 1.

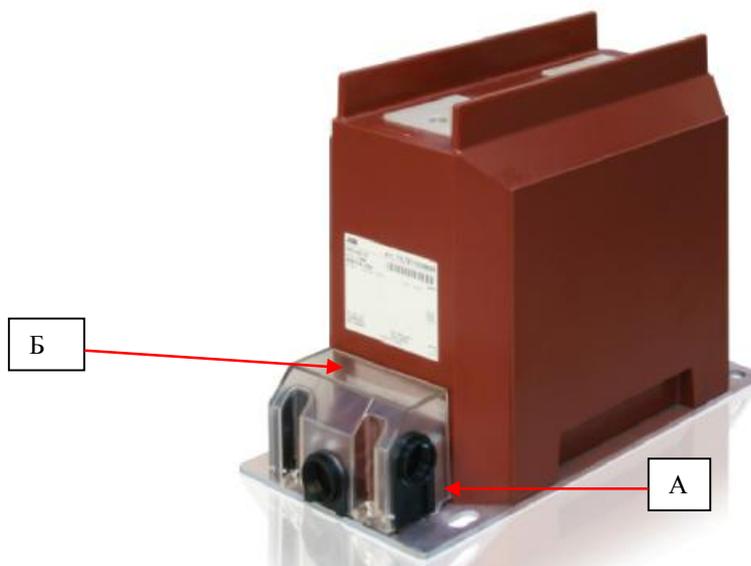


Рисунок 1 – Общий вид трансформатора тока ТРУ 40.23

Место пломбировки от несанкционированного доступа (А) и нанесения знака поверки (Б)

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики

Параметр	Значения
Значение номинального напряжения, кВ	10
Номинальная частота переменного тока, Гц	50
Номинальное значение первичного тока, А	100
Номинальное значение вторичного тока, А	5
Класс точности вторичных обмоток	
- основной	0,5S
- дополнительной	0,5
- защитной	10P
Значения номинальных мощностей вторичных обмоток с коэффициентом мощности $\cos\varphi=0,8$, В·А	
- основной	10

Параметр	Значения
- дополнительной	5
- защитной	10
Значение номинального коэффициента безопасности приборов $K_{\text{Бном}}$, вторичных обмоток для измерений, не более	5
Номинальная предельная кратность дополнительной вторичной обмотки для защиты, не менее	10

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значения
Габаритные размеры трансформатора, мм, не более	
– высота	248
– ширина	148
– длина	335
Масса, кг, не более	25
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С	от -25 до +40
Средний срок службы, лет	30
Средняя наработка на отказ не менее, ч, не менее	220000

Знак утверждения типа

наносится типографским способом на титульный лист паспорта.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность трансформаторов тока ТРУ 40.23

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор тока (зав. №№ 1VLT5109029082 – 1VLT5109029129)	ТРУ 40.23	48 шт.
Паспорт		48 экз.

Поверка

осуществляется по документу ГОСТ 8.217-2003 «Государственная система обеспечения единства измерений. Трансформаторы тока. Методика поверки».

Перечень основных средств поверки:

1 Трансформатор тока измерительный лабораторный ТТИ-5000.51 (Госреестр № 55278-13);

2 Прибор сравнения КНТ-05 (Госреестр № 37854-08);

3 Магазин нагрузок МР 3027 (Госреестр № 34915-07).

Допускается применять не указанные в перечне средства поверки, обеспечивающие определение (контроль) метрологических характеристик с требуемой точностью.

Знак поверки наносится в виде наклейки со штрих-кодом на крышку контактной коробки и на свидетельство о поверке в виде оттиска клейма поверителя.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока ТРУ 40.23

1 ГОСТ 7746-2001 Трансформаторы тока. Общие технические условия;

2 ГОСТ Р 8.859-2013 Государственная система обеспечения единства измерений.

Государственная поверочная схема для средств измерений коэффициента и угла масштабного преобразования синусоидального тока.

Изготовитель

Фирма «ABB s.r.o.PPMV Brno», Чешская Республика

Videnska 117 619 00 Brno, Czech Republic

Tel.: +420 547 152 602; Fax: +420 547 152 626

E-mail: info.ejf@cz.abb.com

www.abb.com.

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «Средневожская инжиниринговая компания» (ООО «СВИК»), г. Самара

ИНН 6319179949

Юридический адрес: 443008, Самарская область, г. Самара, ул. Томашевский тупик, За, оф.303

Тел./факс: +7 (846) 246-03-27

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46

Тел./факс: 8 (495) 437-55-77 / 437-56-66

E-mail: office@vniims.ru, www.vniims.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п. «____»_____2016 г.