

Регистрационный № 99334-26

Лист № 1  
Всего листов 3

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Трансформаторы тока TPU

#### Назначение средства измерений

Трансформаторы тока TPU (далее – трансформаторы тока) предназначены для передачи сигналов измерительной информации средствам измерений, устройствам защиты и управления в электрических цепях переменного тока промышленной частоты.

#### Описание средства измерений

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 содержат магнитопроводы, первичную и вторичные обмотки, залитые эпоксидным компаундом, который обеспечивает основную изоляцию и формирует корпус трансформатора. Выводы первичной обмотки выведены на верхнюю часть литого корпуса в виде контактных площадок с отверстиями для болтов. Вторичные обмотки выведены в литую коробку для зажимов, закрытую пластмассовой крышкой и расположенную у основания трансформатора на узкой боковой стенке. Крышка, закрывающая зажимы, пломбируется для исключения несанкционированного доступа.

Заводской номер в виде цифрового обозначения нанесен типографским способом на самоклеящуюся информационную табличку на корпусе трансформатора.

К трансформаторам данного типа относятся трансформаторы тока исполнения TPU 43.13 сер. №№ 1VLT5105021272, 1VLT5105021276, 1VLT5105021277, 1VLT5115080032, 1VLT5115080033, 1VLT5115080035, исполнения TPU 43.23 сер. №№ 1VLT5108005615, 1VLT5108005619, 1VLT5108005620, 1VLT5108005625, 1VLT5108005627, 1VLT5108005629, 1VLT5108021275, 1VLT5108021278

Трансформаторы тока расположены на территории ООО «Газпром нефтехим Салават».

Общий вид трансформаторов тока, место пломбирования и место нанесения заводского номера представлены на рисунке 1.

Нанесение знака поверки на трансформаторы тока не предусмотрено.

Пломбирование трансформаторов тока предусмотрено на крышке, закрывающей зажимы.



Рисунок 1 – Общий вид трансформаторов тока с указанием мест нанесения заводского номера и пломбировки

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

| Наименование характеристики                                                          | Значение                                             |                                                                                                                                                                        |                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|                                                                                      | 1VLT5105021272,<br>1VLT5105021276,<br>1VLT5105021277 | 1VLT5108005615,<br>1VLT5108005619,<br>1VLT5108005620,<br>1VLT5108005625,<br>1VLT5108005627,<br>1VLT5108005629,<br>1VLT5115080032,<br>1VLT5115080033,<br>1VLT5115080035 | 1VLT5108021275,<br>1VLT5108021278 |
| Номинальное напряжение, кВ                                                           | 6                                                    |                                                                                                                                                                        |                                   |
| Номинальный ток первичной обмотки, А                                                 | 800                                                  | 1000                                                                                                                                                                   | 1000                              |
| Номинальный ток вторичной обмотки, А                                                 | 5                                                    |                                                                                                                                                                        |                                   |
| Номинальная частота, Гц                                                              | 50                                                   |                                                                                                                                                                        |                                   |
| Класс точности вторичной обмотки<br>– для измерения и учета<br>– для защиты          | 0,5<br>5P                                            | 0,5<br>5P                                                                                                                                                              | 0,5S<br>5P                        |
| Номинальная вторичная нагрузка (с коэффициентом мощности $\cos \varphi = 0,8$ ), В·А | 10                                                   |                                                                                                                                                                        | 15                                |

Таблица 2 – Основные технические характеристики

| Наименование характеристики                                    | Значение      |
|----------------------------------------------------------------|---------------|
| Условия эксплуатации:<br>– температура окружающего воздуха, °С | от -40 до +55 |

**Знак утверждения типа**

наносится на титульный лист паспорта типографским способом.

**Комплектность средства измерений**

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

| Наименование       | Обозначение | Количество |
|--------------------|-------------|------------|
| Трансформатор тока | TRU         | 14 шт.     |
| Паспорт            | —           | 14 экз.    |

**Сведения о методиках измерений**

приведены в разделе «Общие сведения» паспорта трансформатора тока.

**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**

Фирма «ABB s.r.o.», Чехия  
Адрес: Videnska 117, 61900 Brno, Czech Republic  
Телефон: +420 547 152 602  
Факс: +420 547 152 626  
Web-сайт: [www.abb.com](http://www.abb.com)

**Изготовитель**

Фирма «ABB s.r.o.», Чехия  
Адрес: Videnska 117, 61900 Brno, Czech Republic  
Телефон: +420 547 152 602  
Факс: +420 547 152 626  
Web-сайт: [www.abb.com](http://www.abb.com)

**Испытательный центр**

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний им. 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 об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.314570