

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Трансформаторы тока СТИ

#### Назначение средства измерений

Трансформаторы тока СТИ предназначены для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам, устройствам защиты и управления.

#### Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов тока СТИ заключается в 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.

Трансформаторы тока СТИ представляют собой электромагнитные устройства, с основной газовой изоляцией SF<sub>6</sub>/N<sub>2</sub>, конструктивно состоящие из трех основных частей:

- головки трансформатора, изготовленной из алюминиевой трубы, внутри которой находятся первичные проводники и магнитный сердечник с вторичной катушкой;
- фарфорового или композитного изолятора, с помощью которого головка трансформатора, находящаяся под высоким напряжением, отделяется от земли;
- основания с коробкой вторичных выводов для подключения.

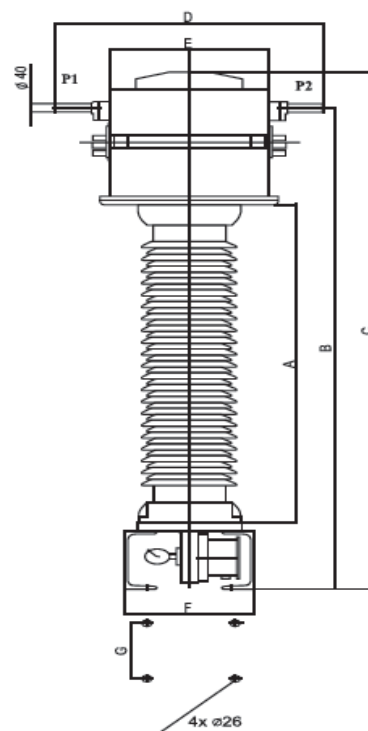


Рисунок 1 – Фотография общего вида трансформаторов тока «СТІ»

### Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики трансформаторов тока СТИ указаны в таблице 1.

Таблица 1.

| Наименование параметра                                 | Единица измерения | Значение параметров   |      |
|--|-------------------|---|------|
| Номинальное напряжение                                 | кВ                | 110   |      |
| Наибольшее рабочее напряжение                          | кВ                | 126   |      |
| Номинальный первичный ток                              | А                 | 1; 5; 10; 15; 20; 30; 40; 50; 75; 80; 100; 150; 200; 300; 400; 500; 600; 750; 800; 1000; 1200; 1500; 2000; 3000 |      |
| Номинальный вторичный ток                              | А                 | 1; 5  |      |
| Номинальная частота                                    | Гц                | 50; 60  |      |
| Номинальная вторичная нагрузка                         | В·А               | 5; 10; 15; 20; 25; 30; 50; 60; 75; 100  |      |
| Класс точности обмотки для измерений                   |                   | 0,2; 0,2S; 0,5; 0,5S; 1,0   |      |
| Коэффициент безопасности для обмоток измерения и учета |                   | 5; 10   |      |
| Класс точности обмотки для защиты                      |                   | 5P; 10P   |      |
| Предельная кратность вторичных обмоток для защиты      |                   | 5; 10; 15; 20; 30   |      |
| Количество вторичных обмоток                           |                   | до 5  |      |
| Размеры,<br>не более                                   | А                 | мм  | 1441 |
|  | В                 | мм  | 2107 |
|  | С                 | мм  | 2291 |
|  | Д                 | мм  | 713  |
|  | Е                 | мм  | 414  |
|  | F                 | мм  | 351  |
|  | G                 | мм  | 295  |
| Средний срок службы, не менее                          | лет               | 25  |      |
| Масса, не более  | кг                | 300   |      |
| Рабочая температура окружающей среды                   | °С                | - 45 .... + 50  |      |

### **Знак утверждения типа**

наносится на табличку технических данных и на титульный лист формуляра типографским способом.

### **Комплектность средства измерений**

- трансформатор тока СТИ – 1 шт.;
- паспорт – 1 экз.;
- формуляр – 1 экз.;
- руководство по эксплуатации – 1 экз.

### **Поверка**

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

Перечень средств измерений, применяемых при поверке:

- трансформатор тока эталонный двухступенчатый ИТТ-3000.5;
- прибор сравнения КНТ-03, погрешность по току от  $\pm 0,03$  % до  $\pm 0,001$  %.

### **Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в руководстве по эксплуатации в разделе 2.

### **Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока СТИ**

1. ГОСТ 7746-2001 «Трансформаторы тока. Общие технические условия».
2. ГОСТ 8.217-2003 «Государственная система обеспечения единства измерений. Трансформаторы тока. Методика поверки».
3. Техническая документация фирмы-изготовителя.

### **Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений**

- при осуществлении торговли.

### **Изготовитель**

ЕНЕРГОИНВЕСТ-Электроэнергетска Опрема д.о.о.  
71123 Источно Сараево, Босния и Герцеговина, ул. Вука Караича д.17  
Тел.: +387 57 340 353, Факс: +387 57 340 350  
эл.почта: [info@e-eeop.com](mailto:info@e-eeop.com),  
[www.e-eeop.com](http://www.e-eeop.com)

### **Заявитель**

Филиал ООО «КЭР-Инжиниринг» «КЭР-Автоматика»  
ИНН: 1658099230, КПП163943001  
Юридический адрес: 420080, Россия, Республика Татарстан, г. Казань, пр. Ямашева, 10  
Почтовый адрес: 423831, Россия, Республика Татарстан, г. Набережные Челны, а/я 50  
тел.: +7 (8552) 39-53-54, факс: +7 (8552) 39-42-78;  
эл.почта: [keravt@ker-eng.com](mailto:keravt@ker-eng.com),  
[www.keravt.com](http://www.keravt.com)

**Испытательный центр**

ГЦИ СИ ФБУ «ЦСМ Татарстан»

Юридический адрес: 420029, г. Казань, ул. Журналистов, 24

Тел/факс (843) 291-08-33

Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФБУ «ЦМС Татарстан» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30065-09 от 06.11.2009 г.

Заместитель Руководителя  
Федерального агентства по  
техническому  
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п. «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2014 г.