

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Трансформаторы тока SAS

#### Назначение средства измерений

Трансформаторы тока SAS (далее по тексту – трансформаторы тока) предназначены для передачи сигнала измерительной информации приборам измерения, защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических цепях переменного тока от 0,66 до 750 кВ частотой 50 или 60 Гц.

#### Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов тока основан на явлении электромагнитной индукции. По конструкции представляют собой трансформаторы опорного типа с верхним расположением обмоток в металлическом корпусе, с одной или двумя вторичными измерительными и от двух до шести вторичными защитными обмотками.

Измерительные обмотки предназначены для электропитания измерительных приборов, приборов контроля и учета, защитные обмотки – для электропитания устройств защиты, контроля и сигнализации.

В качестве изолирующей среды во внутренних полостях трансформаторов тока используется электротехнический газ (элегаз, смесь элегаза и азота).

Изменение количества витков первичной обмотки производится с помощью специальных металлических перемычек.

Трансформаторы тока изготавливаются в следующих модификациях: SAS 123, SAS 170, SAS 245, SAS 362, SAS 550, SAS 800, отличающихся номинальными напряжениями, конструкцией, габаритными размерами и массой.

Заводской номер наносится на маркировочную табличку любым технологическим способом в виде цифрового кода.

Общий вид трансформаторов тока и схема пломбировки от несанкционированного доступа приведены на рисунке 1.

Для предотвращения несанкционированного доступа к вторичным обмоткам предусмотрено пломбирование крышки клеммной коробки.

Возможно дополнительное опломбирование обмоток измерения и учета, расположенных в клеммной коробке. Нанесение знака поверки на трансформаторы тока не предусмотрено.



Рисунок 1 – Общий вид трансформаторов тока и схема пломбирования от несанкционированного доступа

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

| Наименование характеристики                          | Значение      |         |         |         |             |         |
|--|---------------|---------|---------|---------|-------------|---------|
|  | SAS 123       | SAS 170 | SAS 245 | SAS 362 | SAS 550     | SAS 800 |
| Номинальное напряжение, кВ                           | 110           | 150     | 220     | 330     | 500         | 750     |
| Наибольшее рабочее напряжение, кВ                    | 126           | 172     | 252     | 363     | 525;<br>550 | 787     |
| Номинальный первичный ток, А <sup>1)</sup>           | от 5 до 10000 |         |         |         |             |         |
| Номинальный вторичный ток, А                         | 1; 2; 5       |         |         |         |             |         |
| Номинальная частота, Гц                              | 50; 60        |         |         |         |             |         |
| Классы точности вторичных обмоток по ГОСТ 7746-2015: |               |         |         |         |             |         |

[illegible]

Таблица 2 — Основные технические характеристики

| Наименование характеристики                  | Значение       |            |            |            |            |            |
|--|----------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|  | SAS<br>123     | SAS<br>170 | SAS<br>245 | SAS<br>362 | SAS<br>550 | SAS<br>800 |
| Масса, кг                                    | от 260 до 4000 |            |            |            |            |            |
| Габаритные размеры, мм, не более:            |                |            |            |            |            |            |
| - длина                                      | 3000           | 5100       | 5100       | 5500       | 5500       | 9700       |
| - ширина                                     | 900            | 1400       | 1400       | 1500       | 1500       | 1990       |
| - высота                                     | 1200           | 1100       | 1100       | 1200       | 1200       | 1700       |
| Климатическое исполнение по<br>ГОСТ 15150-69 | У1, У3, УХЛ1   |            |            |            |            |            |

### 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  | SAS 123, SAS 170, SAS 245,<br>SAS 362, SAS 550, SAS 800 | 1 шт.      |
| Паспорт   | —   | 1 экз.     |
| Методика поверки  | ИЦРМ-МП-011-21  | 1 экз.*    |
| *Для трансформаторов классов точности по ГОСТ Р МЭК 61869-2-2015. |   |            |

### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе «Методика (методы) измерений» паспорта.

### Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока SAS

ГОСТ 7746-2015 «Трансформаторы тока. Общие технические условия»

ГОСТ Р МЭК 61869-2-2015 «Трансформаторы измерительные. Часть 2. Дополнительные требования к трансформаторам тока»

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 декабря 2018 года № 2768 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений коэффициентов преобразования силы электрического тока»