

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Трансформаторы комбинированные AVG 123

#### Назначение средства измерений

Трансформаторы комбинированные AVG 123 (далее – трансформаторы) предназначены для передачи сигнала измерительной информации средствам измерений, устройствам защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических установках переменного тока промышленной частоты.

#### Описание средства измерений

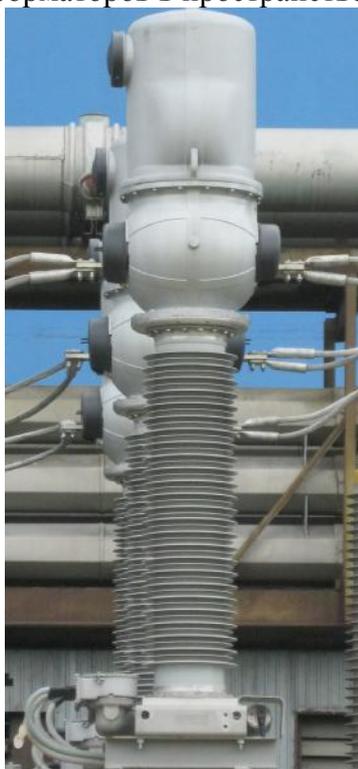
Принцип действия трансформаторов основан на использовании явления электромагнитной индукции, т.е. на создании ЭДС переменным магнитным полем. Трансформаторы относятся к классу масштабных измерительных преобразователей электрических величин.

Конструктивно трансформаторы комбинированные AVG 123 представляет собой совмещенные в единой конструкции трансформатор тока и трансформатор напряжения электромагнитного типа. Оба трансформатора размещены в алюминиевом резервуаре, который закреплен на композитном изоляторе, установленном на основании. В резервуаре трансформатор напряжения расположен над трансформатором тока.

В качестве главной изоляции в трансформаторах применяется элегаз. Параметры элегаза контролируются манометром, снабженным контактами, срабатывающими при отклонении давления от нормы. Для защиты резервуара от разрыва при превышении внутреннего давления в его верхней части расположен предохранительный клапан.

Выводы вторичных обмоток помещены в клеммную коробку, закрываемую пломбируемой крышкой, размещенную на корпусе у основания трансформатора. На основании трансформаторов размещена табличка технических данных.

Рабочее положение трансформаторов в пространстве – вертикальное.



## Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Характеристики трансформаторов комбинированных AVG 123

| Характеристики   | Значение          |            |
|--|-------------------|------------|
| Для трансформатора напряжения  |                   |            |
| Номинальное напряжение первичной обмотки, кВ   | 110/√3            |            |
| Наибольшее рабочее напряжение, кВ  | 123               |            |
| Номинальное напряжение основной вторичной обмотки №1, В                                | 100/√3            |            |
| Номинальное напряжение основной вторичной обмотки №2, В                                | 100/√3            |            |
| Номинальное напряжение дополнительной вторичной обмотки №1, В                          | 100/√3            |            |
| Номинальное напряжение дополнительной вторичной обмотки №2, В                          | 100               |            |
| Класс точности основной вторичной обмотки №1   | 0,5               |            |
| Класс точности основной вторичной обмотки №2   | 0,5               |            |
| Класс точности дополнительной вторичной обмотки №1                                     | 3P                |            |
| Класс точности дополнительной вторичной обмотки №2                                     | 3P                |            |
| Номинальная мощность основной вторичной обмотки №1, В·А                                | 100               |            |
| Номинальная мощность основной вторичной обмотки №2, В·А                                | 100               |            |
| Номинальная мощность дополнительной вторичной обмотки №1, В·А                          | 100               |            |
| Номинальная мощность дополнительной вторичной обмотки №2, В·А                          | 50                |            |
| Для трансформатора тока  |                   |            |
| Номинальный первичный ток, А   | От 300 до<br>1000 | 2000       |
| Номинальный вторичный ток, А   | 5                 | 1          |
| Количество вторичных обмоток для измерений и учета                                     | 1                 | 2          |
| Количество вторичных обмоток для защиты  | 4                 | 3          |
| Классы точности вторичной обмотки для измерений и учета                                | 0,5S              | 0,2S; 0,5S |
| Классы точности вторичной обмотки для защиты   | 10P               |            |
| Номинальная вторичная нагрузка обмоток для измерений и учета, В·А                      | 20                | 10; 20     |
| Номинальная вторичная нагрузка обмоток для защиты, В·А                                 | 40                | 30         |
| Номинальный коэффициент безопасности вторичных обмоток для измерений и учета, не более | 5                 |            |
| Номинальная предельная кратность вторичной обмотки для защиты, не менее                | 30                |            |
| Общие  |                   |            |
| Номинальная частота, Гц  | 50                |            |
| Габаритные размеры, мм, (высота×диаметр)   | 2460×755          |            |
| Масса не более, кг   | 490               |            |
| Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69                       | У1                |            |

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится методом трафаретной печати на табличку технических данных трансформатора и типографским способом на титульный лист паспортов.

### Комплектность средства измерений

Трансформатор напряжения AVG 123      6 шт. (Зав. №№ 30069281, 30069282, 30069283, 30069284, 30069285, 30069286).  
Паспорт      6 экз.

