

| | |
|------------------------------|---|
| Трансформаторы тока серии TG | Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 30489-09 Взамен № 30489-05 |
|------------------------------|---|

Выпускаются по ГОСТ 7746-2001 и ТУ16-95 1БП.768.001 ТУ.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Трансформаторы тока серии TG предназначены для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам, счетчикам, в том числе в схемах коммерческого учета электроэнергии, устройствам защиты и управления в установках переменного тока напряжением 110 кВ, 150 кВ и 220 кВ, частотой 50 Гц.

Трансформаторы предназначены для нужд электроэнергетики России.

ОПИСАНИЕ

Трансформатор тока имеет опорную конструкцию и состоит из металлического основания, фарфоровой или силиконовой покрывки и головной части, в которой расположена магнитная система.

Вторичные обмотки равномерно намотаны на ленточные тороидальные магнитопроводы и заключены в экран-обмоткодержатель. Выводы вторичных обмоток пропущены через опорную трубу и подсоединены к клеммнику, расположенному в коробке вторичных выводов в основании.

Первичная обмотка состоит из внутренних шин, проходящих по центру магнитопроводов, и внешних шин, расположенных на поверхности головной части. Различное их соединение позволяет менять коэффициент трансформации.

Высоковольтная изоляция внутри обеспечивается элегазом или смесью элегаза и азота.

Давление газа контролируется при помощи манометра с температурной компенсацией, имеющего две пары сигнальных контактов, которые срабатывают при снижении давления.

В трансформаторе имеется предохранительное мембранное устройство, срабатывающее при скачкообразном повышении давления газа в случае внутренних дуговых перекрытий и предохраняющее от взрыва.

Трансформатор имеет несколько модификаций, отличающихся присоединительными размерами и конфигурацией отдельных элементов конструкции.

Обозначение модификаций:

- 1) на напряжение 110 кВ – TG 145, TG145 N и TG145 N1;
- 2) на напряжение 150 кВ - TG170 N;
- 3) на напряжение 220 кВ – TG245 и TG245 N.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Наименование характеристики | Значение характеристики | | |
|---|---|--------|------------------|
| | TG 145 TG145N, TG145 N1 | TG170N | TG245, TG245N |
| Номинальное напряжение, кВ | 110 | 150 | 220 |
| Наибольшее рабочее напряжение, кВ | 126 | 172 | 252 |
| Номинальная частота, Гц | 50 | | |
| Номинальный первичный ток, А | 150, 200, 300, 250, 400, 500, 600, 750, 800, 1000, 1200, 1500, 2000, 3000 | | |
| Номинальный вторичный ток, А | 5; 2; 1 | | |
| Число вторичных обмоток | до 6 | | |
| Номинальная вторичная нагрузка при $\cos \varphi = 0,8$, В·А | От 10 до 60 | | |
| Номинальный класс точности | 0,2S; 0,5S 0,2; 0,5 5P; 10P | | |
| Обмоток для измерений и учета | | | |
| Обмоток для измерений | | | |
| Обмоток для защиты | | | |
| Номинальная предельная кратность обмоток для защиты | До 30 | | |
| Номинальный коэффициент безопасности приборов обмоток для измерений и учета | Не более 10 | | |
| Масса, кг | От 200 до 1000 | | |
| Габариты, мм | От 2020 до 2951 От 820 до 944 От 430 до 656 | | |
| Высота | | | |
| Длина | | | |
| Ширина | | | |

Климатическое исполнение УХЛ1 по ГОСТ 15150-69.

Показатели надежности:

Средняя наработка до отказа - 4×10^5 ч;

Средний срок службы – 25 лет.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на табличку трансформатора фотохимическим методом и на паспорт типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

- 1) трансформатор тока - 1 шт;
- 2) руководство по эксплуатации - 1 экз. на упаковочное место;
- 3) паспорт - 1 экз.;
- 4) ведомость комплектации - 1 экз. на упаковочное место;
- 5) баллоны с элегазом (и азотом) для первичной заправки - по заказу;
- 6) комплект сервисного оборудования для заполнения газом - по заказу;
- 7) комплект крепежа на первичные выводы и для крепления трансформатора к опоре – 1 шт.;
- 8) протокол приемо-сдаточных испытаний и протокол первичной поверки - 1 экз.

ПОВЕРКА

Поверку трансформаторов тока проводят по ГОСТ 8.217-2003 «ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки».

Межповерочный интервал – 8 лет.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 7746-2001 «Трансформаторы тока. Общие технические условия».

ТУ16-95 1БП.768.001 ТУ «Трансформатор тока серии TG. Технические условия».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип трансформаторов тока серии TG утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

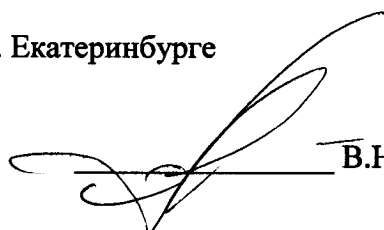
Выданы сертификаты соответствия ОС Высоковольтного Электрооборудования Ассоциация «ЭНЕРГОСЕРТ»: РОСС RU.MB02.B01744, ССВЭ RU.M064.H.01430, ССВЭ RU.M064.H.01437.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ – филиал ООО «АББ» в г.Екатеринбурге.

Адрес: 620066, г. Екатеринбург, ул.Бархотская,1.

Тел. (343) 3727752, факс (343) 3727753.

Технический директор филиала ООО «АББ» в г. Екатеринбурге



В.Н.Шамрай