

Приложение
к приказу Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «б» ноября 2020 г. № 1799

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока TG145N

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока TG145N 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 110 кВ частоты 50 Гц.

Описание средства измерений

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

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.

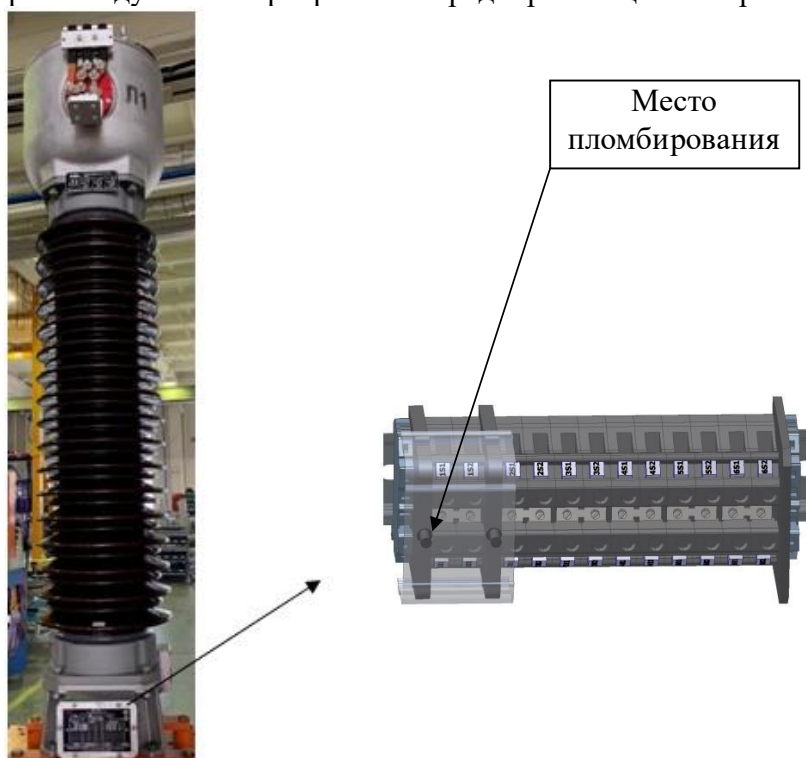


Рисунок 1 - Общий вид трансформаторов тока серии TG145N и место пломбирования клемм от несанкционированного доступа

Программное обеспечение

отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические и технические характеристики

Наименование параметра	Значение
Номинальное напряжение, кВ	110
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	126
Номинальная частота, Гц	50
Номинальный первичный ток, А	
1И1-1И2	200
2И1-2И2	600
3И1-3И2	600
Номинальный вторичный ток, А	5
Число вторичных обмоток	3
Номинальная вторичная нагрузка при $\cos \varphi = 0,8$, В·А	
1И1-1И2	30
2И1-2И2	20
3И1-3И2	20
Номинальный класс точности	
1И1-1И2	0,2
2И1-2И2	10P
3И1-3И2	10P
Масса, кг	300
Габариты, мм	
Высота	2550
Длина	975
Ширина	760

Климатическое исполнение УХЛ1 по ГОСТ 15150-69

Средний срок службы – 25 лет.

Знак утверждения типа

наносится на паспорт типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 2 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество, шт.
Трансформатор тока (зав. №№ 04062, 04063, 04064, 04065, 04066, 04067)	TG145N	6 шт.
Паспорт	-	6 экз.

Поверка

осуществляется по документу ГОСТ 8.217-2003 «ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки».

Основные средства поверки:

- рабочий эталон 2-го разряда по ГОСТ Р 8.859-2013;
- прибор сравнения КНТ-05 (Рег. № 37854-08);
- магазин нагрузок МР 3027 (Рег. № 34915-07).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на крышку клеммной коробки или на свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений

отсутствуют.

Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока TG145N

ГОСТ 8.217-2003. ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки

Изготовитель

Филиал Общества с ограниченной ответственностью «АББ Электроинжиниринг»
(ООО «АББ Электроинжиниринг») в г. Екатеринбурге
ИНН 7718106895
Адрес: 620066, г. Екатеринбург, ул. Бархотская, 1-102
Телефон: +7 (343) 35-111-35 / +7 (343) 35-11-45
Web-сайт: www.abb.com

Заявитель

Акционерное общество «Энергопромышленная компания» (АО «ЭПК»)
ИНН 6661105959
Адрес: 620144, г. Екатеринбург, ул. Фрунзе, д. 96 «В»
Телефон: +7 (343) 251-19-96
E-mail: eic@eic.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)
Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46
Телефон: +7 (495) 437-55-77
Факс: +7 (495) 437-56-66
E-mail: office@vniims.ru
Web-сайт: www.vniims.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 29.03.2018 г.