Приложение № 33 к перечню типов средств измерений, прилагаемому к приказу Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от «2» ноября 2020 г. № 1789

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока TG 145 У1

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока TG 145 У1 (далее по тексту — трансформаторы тока) предназначены для передачи сигнала измерительной информации приборам измерения, защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических цепях переменного тока промышленной частоты.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов тока основан на явлении электромагнитной индукции переменного тока. Ток первичной обмотки трансформаторов тока создает переменный магнитный поток в магнитопроводе, вследствие чего во вторичной обмотке создается ток, пропорциональный первичному току.

Трансформаторы тока имеют опорную конструкцию и состоят из металлического основания, изоляционной покрышки и головной части, в которой расположены магнитопроводы, первичная и вторичные обмотки.

Первичная обмотка выполнена в виде токоведущих шин, проходящих сквозь тороидальные магнитопроводы со вторичными обмотками. Вторичные обмотки равномерно распределены по сердечникам магнитопроводов. Выводы вторичных обмоток пропущены через опорную трубу и подключены к контактной коробке, закрепленной на раме основания трансформаторов тока. Контактная коробка закрывается съемной защитной крышкой, которая пломбируется от несанкционированного доступа.

Высоковольтная изоляция внутри трансформаторов тока обеспечивается за счет элегазовой смеси.

Трансформаторы тока предназначены для наружной установки. Рабочее положение в пространстве – вертикальное.

Общий вид средства измерений и схема пломбировки от несанкционированного доступа приведены на рисунке 1.

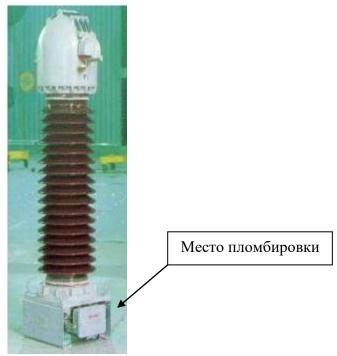


Рисунок 1 – Общий вид средства измерений и схема пломбировки от несанкционированного доступа

Программное обеспечение

отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение для заводских номеров	
	00996, 00997, 00998	
Номинальное напряжение, кВ	110	
Номинальный первичный ток І _{1ном} , А	600	
Номинальный вторичный ток І _{2ном} , А	5	
Номинальная частота $f_{\text{ном}}$, Γ ц	50	
Класс точности вторичных обмоток	0,2S	
для измерений и учета		
Номинальная вторичная нагрузка	40	
(с коэффициентом мощности $\cos \varphi = 0.8$), B·A		

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации:	от -45 до +40
− температура окружающей среды, °С	

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта трансформатора тока типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор тока	TG 145 У1	3 шт.
Паспорт	TG 145 У1	3 экз.

Поверка

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

Основные средства поверки:

- трансформатор тока измерительный лабораторный ТТИ-5000.5 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 27007-04);
- прибор сравнения КНТ-03 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 24719-03);
- магазин нагрузок MP 3027 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 34915-07).

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

Знак поверки, в виде оттиска поверительного клейма, наносится на свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений

отсутствуют.

Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока TG 145 У1

ГОСТ 8.217-2003 ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки

Изготовитель

Закрытое акционерное общество «АББ УЭТМ» (ЗАО «АББ УЭТМ»)

Адрес: 620137, г. Екатеринбург, ул. Бархотская, 1

Телефон: +7 (343) 372-77-52 Факс: +7 (343) 372-77-53

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «Инженерный центр «ЭНЕРГОАУДИТКОНТРОЛЬ» (ООО «ИЦ ЭАК»)

ИНН 7733157421

Адрес: 123007, г. Москва, ул. 1-я Магистральная, д. 17, стр. 5, этаж 3

Телефон: +7 (495) 620-08-38 Факс: +7 (495) 620-08-48 Web-сайт: www.ackye.ru E-mail: eaudit@ackye.ru

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области» (ФБУ «Ростест-Москва»)

Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д.31

Телефон: +7 (495) 544-00-00, +7 (499) 129-19-11

Факс: +7 (499) 124-99-96 Web-сайт: www.rostest.ru E-mail: info@rostest.ru

Регистрационный номер RA.RU.310639 в Реестре аккредитованных лиц в области обеспечения единства измерений Росаккредитации.