

Регистрационный № 98704-26

Лист № 1
Всего листов 3

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

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

Первичная обмотка выполнена в виде токоведущих шин, проходящих сквозь тороидальные магнитопроводы с 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 крышкой, которая пломбируется для защиты от несанкционированного доступа. Высоковольтная изоляция внутри трансформаторов тока обеспечивается за счет элегазовой смеси. Трансформаторы тока предназначены для наружной установки. Рабочее положение в пространстве – вертикальное.

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.

К средствам измерений данного типа относятся трансформаторы тока TG 145 У1 зав. № 01903, 01904, 01905, 01906, 01907, 01914.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено. Заводской номер, идентифицирующий каждый экземпляр средства измерений, нанесен на маркировочной табличке методом тиснения в виде цифрового обозначения.

Общий вид средства измерений с указанием места пломбировки, места нанесения заводского номера приведен на рисунке 1.



Рисунок 1. Общий вид средства измерений с указанием места пломбировки, места нанесения заводского номера

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение, кВ	110
Номинальный первичный ток $I_{1\text{ном}}$, А	300; 600; 1200
Номинальный вторичный ток $I_{2\text{ном}}$, А	5
Номинальная частота $f_{\text{ном}}$, Гц	50
Класс точности вторичной обмотки по ГОСТ 7746 для измерений и учета для защиты	0,2S 10P
Номинальная вторичная нагрузка обмотки (с коэффициентом мощности $\cos \varphi = 0,8$), В·А для измерений и учета для защиты	40 30

Таблица 2 – Основные технические характеристики

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

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	TG 145 У1	1 шт.
Паспорт	TG 145 У1	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе «Общие сведения» паспорта трансформатора тока.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Росстандарта от 21.07.2023 № 1491 Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений коэффициентов преобразования силы электрического тока.

Правообладатель

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

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

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Научно-исследовательский центр прикладной метрологии – Ростест»

(ФБУ «НИЦ ПМ – Ростест»)
Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский проспект, 31
Телефон: +7 (495) 544-00-00
Web-сайт: www.rostest.ru
E-mail: info@rostest.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
RA.RU.310639