

Регистрационный № 97966-26

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока ТАВsm 245

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока ТАВsm 245 (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 сконструированы специально для установки в корпусе КРУЭ 220 кВ и не являются обособленным конструктивным узлом. Токопроводы КРУЭ 220 кВ выполняют роль первичных обмоток. Соединение с соседними модулями происходит при помощи штепсельных контактов. Вторичные обмотки располагаются на ферромагнитных кольцевидных сердечниках, смонтированных на внутренних электродах. Трансформаторы тока имеют несколько вторичных обмоток - измерительных и защитных. Выводы вторичных обмоток присоединены к проходным контактам, смонтированным на клеммной колодке, выполненной из эпоксидной смолы, которая расположена в металлической заземленной коробке. Высоковольтная изоляция внутри трансформаторов тока обеспечивается за счет заполнения элегазом под давлением. Рабочее давление контролируется датчиком плотности элегаза. Для обеспечения взрывобезопасности при повышении давления свыше допустимых значений предусмотрен предохранительный клапан с разрывной мембраной. На корпусе трансформаторов тока размещена маркировочная табличка с указанием технических данных.

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 ТАВsm 245 зав. № 30021335, 30021336, 30021337, 30021338, 30021339, 30021340, 30021341, 30021342, 30021343, 30021344, 30021345, 30021346, 30022290, 30022291, 30022292, 30022293, 30022294, 30022295, 30022296, 30022297, 30022298, 30022299, 30022300, 30022301.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено. Заводской номер, идентифицирующий каждый экземпляр средства измерений, нанесен на маркировочной табличке методом лазерной печати 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
Номинальный первичный ток $I_{1\text{ном}}$, А	1000; 2000
Номинальный вторичный ток $I_{2\text{ном}}$, А	1
Номинальная частота $f_{\text{ном}}$, Гц	50
Класс точности вторичной обмотки по ГОСТ 7746 для измерений и учета	0,2S
Номинальная вторичная нагрузка (с коэффициентом мощности $\cos \varphi = 0,8$), В·А	20

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации: – температура окружающей среды, °С	от -40 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	ТАВsm 245	1 шт.
Паспорт	ТАВsm 245	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

Фирма «Trench Italia S.r.l.», Италия
Адрес: Strada Curagnata 37, 17014 - Bragno - Cairo Montenotte (SV), Italy

Изготовитель

Фирма «Trench Italia S.r.l.», Италия
Адрес: Strada Curagnata 37, 17014 - Bragno - Cairo Montenotte (SV), Italy

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

