

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «30» марта 2022 г. №796

Регистрационный № 85032-22

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока TAPE WOUND

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока TAPE WOUND предназначены для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам, устройствам защиты и управления, а также для изолирования цепей вторичных соединений от высокого напряжения.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов основан на использовании явления электромагнитной индукции, т.е. на создании ЭДС переменным магнитным полем. Первичный ток, протекая по первичной обмотке, создает в магнитопроводе вторичной обмотки магнитный поток, который в свою очередь вызывает появление во вторичной обмотке ЭДС. Так как вторичная обмотка замкнута на внешнюю нагрузку, ЭДС вызывает появление во вторичной обмотке и внешней нагрузке тока, пропорционального первичному току.

Трансформаторы по принципу конструкции – встроенные, предназначены для работы внутри бака выключателя или силового трансформатора, а также в воздушной среде. Первичной обмоткой трансформатора служит высоковольтный ввод выключателя, силового трансформатора или линейный ввод. Высоковольтная изоляция обеспечивается изолятором ввода. Вторичная обмотка равномерно размещена на тороидальном магнитопроводе. Для получения различных коэффициентов трансформации вторичная обмотка имеет несколько ответвлений. Выводы вторичных обмоток подключены внутри контактной коробки. Коробка вторичных выводов снабжена изоляционной пломбируемой крышкой для предотвращения несанкционированного доступа.

К трансформаторам данного типа относятся трансформаторы тока TAPE WOUND с заводскими №№ С145709, С145710, С145711, С145700, С145701, С145702, С145712, С145713, С145714, С145703, С145704, С145705, С145715, С145716, С145717, С145706, С145707, С145708.

Заводской номер нанесен на табличку технических данных трансформатора методом химпечати.

Нанесение знака поверки на трансформатор не предусмотрено. Знак поверки наносится в соответствующий раздел паспорта и/или на свидетельство о поверке.

Общий вид трансформаторов тока TAPE WOUND представлен на рисунке 1.

Конструкция трансформаторов обеспечивает ограничение доступа к определенным частям средства измерений в целях предотвращения несанкционированной настройки и вмешательства, которые могут привести к искажению результатов измерений. Пломбирование трансформаторов не предусмотрено.

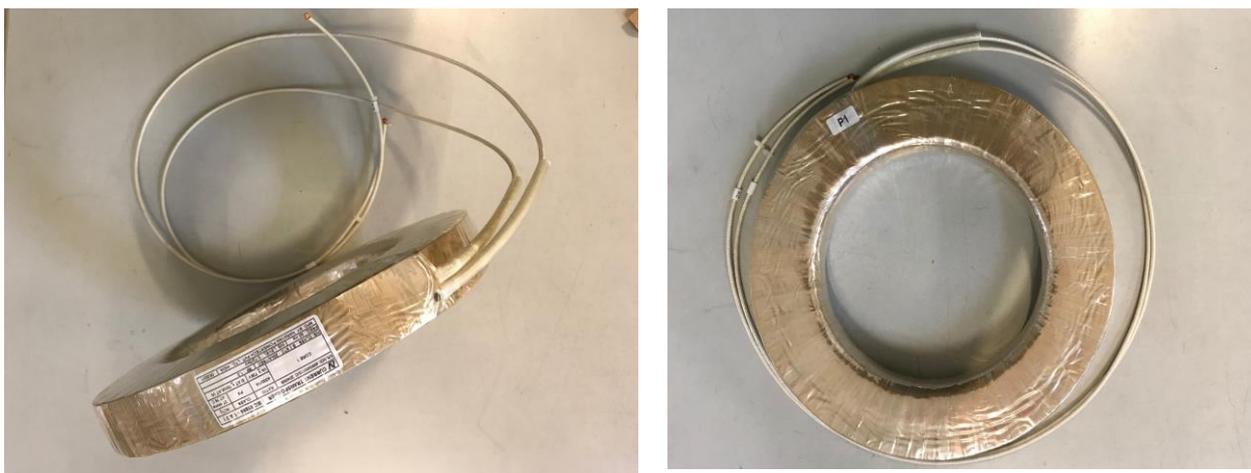


Рисунок 1 – Общий вид трансформаторов тока TAPE WOUND, зав №№ C145709, C145710, C145711, C145700, C145701, C145702, C145712, C145713, C145714, C145703, C145704, C145705, C145715, C145716, C145717, C145706, C145707, C145708

Программное обеспечение
отсутствует

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Класс точности вторичных обмоток для измерений и учета	0,2S
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с индуктивно-активным коэффициентом мощности $\cos \varphi_2=0,8$ В·А	30
Номинальная предельная кратность $K_{ном}$ обмоток для измерений	
- для TAPE WOUND, зав №№ C145709, C145710, C145711, C145712, C145713, C145714, C145715, C145716, C145717	5
- для TAPE WOUND, зав №№ C145700, C145701, C145702, C145703, C145704, C145705, C145706, C145707, C145708	10
Номинальный первичный ток, А	2000, 1500, 1200, 1000
Номинальный ток вторичной обмотки, А	1
Номинальное напряжение, кВ	121
Номинальная частота, Гц	50

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры (диаметр x высота), не более, мм	400 x 55
Масса, не более, кг:	25
Условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °С	от -25 до +40
- относительная влажность при температуре +30 °С, %	от 30 до 98
- атмосферное давление, кПа	от 84 до 107

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта типографическим способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность трансформаторов тока

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор тока	TAPE WOUND, зав №№ C145709, C145710, C145711, C145700, C145701, C145702, C145712, C145713, C145714, C145703, C145704, C145705, C145715, C145716, C145717, C145706, C145707, C145708	18 шт
Паспорт	-	18 экз.

Сведения о методиках измерений

приведены в разделе 4 «Методы измерений» паспорта.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока TAPE WOUND

Приказ Росстандарта от 27 декабря 2018 года № 2768 "Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений коэффициентов преобразования силы электрического тока"

ГОСТ 8.217-2003 ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки

Изготовитель

Narayan Powertech Pvt. Ltd., Индия

Адрес: Padra-Vadodara Road, Padra 391 440. Dist.Vadodara, Gujarat, India

Телефон (факс): (+91) 7574852286,(+91) 7574852287

E-mail: tms@narayanpowertech.com

Испытательный центр

ФБУ «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Республике Татарстан» (ФБУ «ЦСМ Татарстан»)

Адрес: 420029, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Журналистов, д.24

Телефон (факс): (843) 293-18-33

E-mail: isp13@tatcsm.ru

Аттестат аккредитации ФБУ «ЦСМ Татарстан» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.310659 выдан 13.05.2015 г.

