

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока ВСТ

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока ВСТ предназначены для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам, счетчикам, в том числе в схемах коммерческого учета электроэнергии, устройствам защиты и управления в электрических цепях переменного тока частотой 50 или 60 Гц. Трансформаторы тока ВСТ используются в качестве комплектующего изделия для генераторных и вспомогательных токопроводов электростанций, а также на высоковольтных вводах силовых трансформаторов и выключателей.

Описание средства измерений

Трансформаторы тока ВСТ являются масштабными преобразователями. Принцип действия основан на явлении взаимной индукции, выходной ток вторичных обмоток практически пропорционален первичному току и относительно сдвинут по фазе на угол, близкий к нулю. Первичной обмоткой трансформатора является токоведущая шина или высоковольтный ввод. Высоковольтная изоляция обеспечивается за счет собственной изоляции ввода или шины, используемых в качестве первичной обмотки. Вторичные обмотки размещаются на тороидальных сердечниках, выполненных из ленты текстурированной кремнистой стали или пермалоя, характеристики каждого сердечника проверяются. Все трансформаторы выполняются со вторичными обмотками, равномерно распределенными по сердечникам для обеспечения высокой точности. Выводы вторичных обмоток подключаются к клеммным колодкам в коробке вторичных выводов, которая закреплена в шкафу управления и закрыта пломбируемой крышкой для предотвращения несанкционированного доступа к выводам.



Метрологические и технические характеристики

- первичные токи, А	от 50 до 30000
- вторичные токи, А	1; 5
- наибольшее рабочее напряжение, кВ	0,72
<i>Параметры измерительных обмоток</i>	
- классы точности /коэффициент безопасности	0,2S;0,2;0,5S;0,5;1,0; 3,0 /(2,5-50)
- номинальные мощности, В·А	от 1,0 до 150
<i>Параметры обмоток для защиты</i>	
- классы точности/коэффициент предельной кратности	5P;10P/(5-50)
- номинальные мощности, В·А	от 1,0 до 150
- номинальная частота, Гц	50 или 60
- масса, кг	от 1 до 750
- габаритные размеры (внеш Ø x внут Ø x высота), мм	от Ø40xØ20x20 до Ø1200xØ1100x750

Климатическое исполнение У2, У3, Т3 по ГОСТ 15150-69.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на табличку трансформатора и на паспорт типографским способом.

Комплектность средства измерений

Трансформатор тока- 1 шт.

Руководство по эксплуатации – 1экз.

Паспорт – 1 экз.

Поверка

Осуществляется по ГОСТ 8.217-2003 " ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки". Основные средства поверки: Трансформаторы тока эталонные ТТИ-5000.5 (номинальный первичный ток от 1 до 5000 А, относительная погрешность $\pm 0,05$ %), - Прибор сравнения КНТ-03, погрешность напряжения $\pm(0,001+0,03xА)$ %, угловая погрешность $\pm(0,1+0,03xА)$ мин, где А-значения измеряемой погрешности.

Сведения о методиках (методах) измерений

Сведения приведены в руководстве по эксплуатации «Трансформаторы тока ВСТ» фирмы «ALCE ELEKTRIK SANAYI VE TICARET AS» Турция.

Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока ВСТ

ГОСТ 7746-2001 "Трансформаторы тока. Общие технические условия".

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

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

- осуществление торговли и товарообменных операций;
- выполнение работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

Изготовитель

Фирма «ALCE ELEKTRIK SANAYI VE TICARET AS», Турция

Адрес :ALCE ELEKTRIK SANAYI VE TICARET AS» Istanbul Turkey

Тел. +90 216 585 42 00, факс +90 216 378 23 27

Заявитель

ООО «Высоковольтное оборудование и инжиниринг», г. Москва

Юридический адрес: 129128 г. Москва, ул. Бажова д. 8

тел. +7 495 661 7234, факс +7 495 661 7293

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д.46

Тел./факс: (495)437-55-77 / 437-56-66;

Е-mail: office@vniims.ru, www.vniims.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства по
техническому регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п. «___» _____ 2014 г.