

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока ELK-СТ0

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока ELK-СТ0 предназначены для передачи сигналов измерительной информации измерительным приборам и/или устройствам защиты и управления в электросетях переменного тока промышленной частоты. Применяются в качестве комплектующего изделия для КРУЭ в электросетях 110 и 150 кВ.

Описание средства измерений

Трехфазные трансформаторы тока ELK-СТ0 сконструированы специально для установки в корпусе КРУЭ и не являются обособленным конструктивным узлом. При этом токопроводы КРУЭ выполняют роль первичных обмоток. Вторичные обмотки размещаются на тороидальных сердечниках, насаживаемых на цилиндрические основания, и размещаются внутри объема, заполненного элегазом. Трансформатор тока может иметь от одной до восьми вторичных обмоток – измерительных и/или защитных. Выводы вторичных обмоток подключены к клеммам распределительной контактной коробки, закрепленной на корпусе КРУЭ, крышка которой пломбируется для предотвращения несанкционированного доступа. Высоковольтная изоляция обеспечивается за счёт элегаза, давление которого контролируется монитором плотности. Защита от возможного повышения внутреннего давления обеспечивается за счет предохранительного клапана с разрывной мембраной.



Трансформаторы выпускаются в разных модификациях для размещения в различных объемах КРУЭ (их обозначения указаны в таблице ниже).

Метрологические и технические характеристики

Характеристики трансформатора	ELK-СТ0								
	520LG	145LG	145F	520F	520LK	735F	170F	735L	170L
Номинальные первичные токи, А	100-3150	100-3150	100-3150	100-2500	100-2500	100-4000	100-4000	100-3150	100-3150
Номинальные вторичные токи, А	1 или 5								
Для измерительных обмоток: - класс точности/ коэф-т безопасности - номинальные нагрузки, В·А	0,1; 0,2s; 0,5s; 0,2; 0,5; 1,0; 3,0 /(5-15) от 1 до 200								
Для защитных обмоток: - класс точности/предельная кратность - номинальные нагрузки, В·А	5P; 10P/(5-40) от 1 до 200								
Номинальная частота, Гц	50								
Масса не более, кг	500								
Габаритные размеры (Ø x высота), мм	593,5 x 545	593,5 x 549	636 x 544	218 x 570	414 x 380	320 x 457	320 x 457	593,5 x 593	593,5 x 593

Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 УЗв диапазоне от -30 до +40 °С

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на паспорт типографским способом.

Комплектность средства измерений

Трансформатор тока – 1 шт.
Руководство по эксплуатации – 1 экз (на партию).
Паспорт – 1 экз.
Протокол приемо-сдаточных испытаний – 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 5 до 5000 А, относительная погрешность $\pm 0,05$ %),
- Прибор сравнения КНТ-03, токовая погрешность $\pm (0,001+0,03 \times A)$ %, угловая погрешность $\pm (0,1+0,03 \times A)$ мин, где А-значения измеряемой погрешности.

Сведения о методиках (методах) измерений

Сведения приведены в руководстве по эксплуатации «Трансформаторы тока ELK-СТ0» фирмы “ABB s.r.o.”, Чешская Республика.

Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока ELK-СТ0:

ГОСТ 7746-2001 «Трансформаторы тока. Общие технические условия».
ГОСТ 8.217-2003 «ГСИ. 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 “ABB s.r.o.”, Чешская Республика
Адрес: Videňská 117, 619 00 Brno, Czech Republic
Tel.: +420 5 4715 2633, +420 5 4715 2614 Fax: +420 5 4715 2626

Заявитель

ООО “Центр стандартизации и сертификации высоковольтного электрооборудования и полупроводниковых приборов (ООО «Ц СВЭП»)”
Адрес: 111250, Москва, Красноказарменная ул., 12

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;
E-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.