

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока ЖК ELK CN14

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока ЖК ELK CN14 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 220 кВ.

Описание средства измерений

Трансформаторы тока ЖК ELK CN14 сконструированы специально для установки в КРУЭ и не являются обособленным конструктивным узлом. Токопроводы КРУЭ выполняют роль первичных обмоток. Соединение с соседними модулями происходит при помощи штепсельных контактов. Вторичные обмотки расположены на ферромагнитных кольцевидных сердечниках, смонтированных на цилиндрических основаниях. Трансформатор тока может иметь от одной до шести обмоток – измерительных и/или защитных. Их количество, размеры и расположение могут варьироваться в зависимости от конкретных требований. Выводы вторичных обмоток присоединены к контактам, смонтированным в клеммной колодке, которая помещена в металлический заземленный корпус. Крышка контактной коробки пломбируется для предотвращения несанкционированного доступа к клеммам. Высоковольтная изоляция внутри трансформатора 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.



Метрологические и технические характеристики

-наибольшее рабочее напряжение, кВ	300
-номинальные первичные токи, А	100 - 4000
-номинальные вторичные токи, А	1 и 5
<i>Для измерительных обмоток:</i>	
- класс точности/ коэффициент безопасности	0,2s; 0,5s; 0,2; 0,5; 1,0/(5-10)
- номинальные нагрузки, В·А	2,5-100
<i>Для защитных обмоток:</i>	
- класс точности/предельная кратность	5P; 10P/ (5-30)
- номинальные нагрузки, В·А	2,5-100
-номинальная частота, Гц	50
-масса не более, кг	450
-габаритные размеры, мм	Æ552x560\$ Æ552x840

Климатическое исполнение У3 по ГОСТ 15150-69 в диапазоне -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.

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 JK ELK CN14» фирмы “PFIFFNER Instrument Transformers Ltd.”, Швейцария.

Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока

JK ELK CN14:

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 при учете количества энергетических ресурсов
- выполнение работ по оценке соответствия продукции и иных объектов обязательным требованиям в соответствии с законодательством Российской Федерации о техническом регулировании.

Изготовитель

Фирма “PFIFFNER Instrument Transformers Ltd.”, Швейцария.
Адрес : Lindenplatz 254, CH – 5042 Hirschthal/ Switzerland
Телефон +(41) 62 739 28 28, факс +(41) 62 739 28 10

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. «___» _____ 2015 г.