

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока LRB-220

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока LRB-220 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 LRB-220 представляют собой масштабные преобразователи индуктивного типа. Трансформаторы сконструированы специально для установки в корпусе КРУЭ типа ZF11-252 и не являются обособленным конструктивным узлом. Первичная обмотка – проходного типа, т.е. имеет один виток. Вторичные обмотки размещаются на тороидальных сердечниках, установленных на опорном цилиндре. Трансформатор тока может иметь от двух до четырех вторичных обмоток – измерительных и/или защитных. Их количество, размеры и расположение могут варьироваться в зависимости от конкретных требований. Выводы вторичных обмоток присоединены к проходным контактам, смонтированным на клеммной колодке, расположенной на боковой поверхности корпуса. Крышка контактной коробки пломбируется для предотвращения несанкционированного доступа. Высоковольтная изоляция внутри трансформатора тока обеспечивается барьерным изолятором КРУЭ и элегазом. Рабочее давление контролируется датчиком плотности элегаза.

Метрологические и технические характеристики

Номинальные первичные токи, А	От 600 до 4000
Номинальные вторичные токи, А	5 или 1
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	252
<i>Для измерительных обмоток:</i>	
Классы точности/коэффициент безопасности FS	0,2 и 0,2s/(5-10); 0,5 и 0,5s/(5-10) и 1,0/(5-10)
Номинальные нагрузки, В·А	2,5; 5; 10; 15; 20; 30; 40; 50
<i>Для цепей защиты:</i>	
Класс точности/предельная кратность	(5P-10P)/(10, 20, 30, 40)
Номинальные нагрузки, В·А	2,5; 5; 10; 15; 20; 30; 40; 50
Номинальная частота, Гц	50; 60
Масса, кг	от 300 до 450
Габаритные размеры, мм	от 400х Ø516 до 1200 мм х Ø516
Климатическое исполнение УХЛ4 по ГОСТ 15150-69 в диапазоне от +1 до +35 °С.	

Знак утверждения типа

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

Комплектность средства измерений

Трансформатор тока LRB-220 – 1 шт.

Руководство по эксплуатации – 1 экз.

Паспорт – 1 экз.

Поверка

Осуществляется по ГОСТ 8.217-2003 " ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки". Основные средства поверки: Трансформаторы тока эталонные ИТТ-3000.5 (номинальный первичный ток от 1 до 3000 А, относительная погрешность $\pm 0,05$ %), - Прибор сравнения КНТ-03, погрешность напряжения $\pm (0,001+0,03 \times A)$ %, 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 LRB-220 в составе КРУЭ ZF11-252 (L)» фирмы Pinggao Group High Voltage Switchgear Co. Ltd.

Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока LRB-220:

1. ГОСТ 7746-2001 «Трансформаторы тока. Общие технические условия».
2. ГОСТ 8.550-86 «ГСИ. Государственный специальный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений коэффициента и угла масштабного преобразования синусоидального тока».
3. ГОСТ 8.217-2003 «ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки».

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Трансформаторы тока LRB-220 в соответствии с частью 3 Федерального закона «Об обеспечении единства измерений» № 102-ФЗ от 26.06.2008 г. могут применяться при:

- «осуществлении торговли и товарообменных операций...» (п. 7 ч. 3 ст. 1);
- «выполнении работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям» (п. 14 ч. 3 ст. 1).

Изготовитель

Фирма «Pinggao Group High Voltage Switchgear Co. Ltd», (КНР).

Адрес : 22Nanhuangdong Road, Pingdingshan City, Henan Province, P.R.China.

Тел. +86-375-2206603, факс +86-375-3933897

Заявитель

ООО «Центр стандартизации и сертификации высоковольтного электрооборудования и полупроводниковых приборов (ООО «Ц СВЭП»)

Адрес: 111250, Москва, Красноказарменная ул., 12

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС», аттестат аккредитации №30004-08 от 27.06.2008 года.

Адрес: 119361, Москва, Г-361, ул.Озерная, 46, тел. (495) 437 55 77, факс (495) 437 56 66,

e-mail: office@vniims.ru

Заместитель Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

В.Н. Крутиков

«__» _____ 2011 г.