ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока LRQ-126; LRQB-126

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока LRQ-126; LRQB-126 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 кВ.

Описание средства измерений

Трансформаторы тока LRQ-126; LRQB-126 представляют собой масштабные преобразователи индуктивного типа. 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. Общий вид показан на рис.1. Модификация LRQ-126 содержит только измерительные обмотки, а LRQB-126 только защитные. Трансформаторы сконструированы специально для установки в корпусе КРУЭ и не являются обособленным конструктивным узлом. Токопроводы КРУЭ выполняют роль первичных обмоток. Высоковольтная изоляция внутри трансформатора тока обеспечивается за счет заполнения элегазом. Вторичные обмотки расположены на тороидальных сердечниках, смонтированных на опорном цилиндре. Трансформатор тока может иметь от одной до восьми обмоток – измерительных и/или защитных. Их количество, размеры и расположение могут варьироваться в зависимости от конкретных требований. Выводы вторичных обмоток присоединены к контактам, смонтированным на клеммной колодке, на корпусе КРУЭ. Крышка контактной коробки пломбируется для предотвращения несанкционированного доступа.





Рисунок 1 - Общий вид трансформаторов LRQ-126 (слева) и LRQB-126 (справа)

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1

Характеристики	LRQ-126	LRQB-126
Номинальный первичный ток, А	600; 1200;1500	600; 1200;1500
Номинальный вторичный ток, А	1	1
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	126	126

Продолжение таблицы 1

Классы точности/ Номинальные вторичные нагрузки, В-А	0,2S/15	-
- для измерений и учета - для защиты	-	10P/30
Номинальная предельная кратность обмоток для защиты	-	30
Номинальный коэффициент безопасности приборов	10	-
Номинальная частота, Гц	50	50
Масса не более, кг	12	45
Габаритные размеры, мм	Ø315xØ185x50	Ø315xØ185x155

Климатическое исполнение У3 по ГОСТ 15150-69 в диапазоне температур от минус 40 до плюс 40 °C.

Знак утверждения типа

наносится на паспорт типографским способом.

Комплектность средства измерений

Трансформатор тока – 1 шт.

Руководство по эксплуатации – 1 экз.

Паспорт -1 экз.

Поверка

осуществляется по документу ГОСТ 8.217-2003 "ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки".

Основные средства поверки:

- Трансформаторы тока эталонные ИТТ-3000.5 (Госреестр №19457-00), номинальный первичный ток от 1 до 3000 A, относительная погрешность ± 0.05 %.
- Прибор сравнения КНТ-03 (Госреестр №24719-03), погрешность напряжения $\pm (0,001+0,03\cdot A)$ %, угловая погрешность $\pm (0,1+0,03\cdot A)'$, где А-значение измеряемой погрешности.

Результаты поверки удостоверяются записью в паспорте, заверяемой подписью поверителя и знаком поверки.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в руководстве по эксплуатации «Трансформаторы тока LRQ-126; LRQB-126» фирмы Pinggao Group Co., Ltd.

Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока LRQ-126; LRQB-126

1 ГОСТ 7746-2001 «Трансформаторы тока. Общие технические условия».

2 ГОСТ 8.217-2003 «ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки».

Изготовитель

Фирма «Pinggao Group Co., ltd.», КНР

Адрес: No.22, Nanhuandong Road, Pingdingshan, Henan, P.R.China

Тел. +86-375-3804102, факс +86-375-3506969

Заявитель

ООО «ЕМС Центр»

Адрес: Россия, 115419, г. Москва, 2-й Рощинский проезд, д. 8

Тел. (495) 902-50-98, 958-00-58

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научноисследовательский 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 Φ ГУП «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

С.С. Голубев

М.п. «____ » ______ 2016 г.