

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока LMGB-110

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока LMGB-110 предназначены для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам и/или устройствам защиты и управления в установках переменного тока промышленной частоты в электросетях 110 кВ, применяются в КРУЭ с газовой изоляцией.

Описание средства измерений

Трансформаторы тока LMGB-110 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. Трехфазные трансформаторы тока типа LMGB-110 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, обеспечивающим высоковольтную изоляцию. Трансформатор тока может иметь от одной до шести вторичных обмоток – измерительных и/или защитных.

Выводы вторичных обмоток подключены к клеммам распределительной контактной коробки, помещенной на корпусе КРУЭ, крышка которой

пломбируется для предотвращения несанкционированного доступа. Место нанесения знака поверки - паспорт трансформатора.

Метрологические и технические характеристики

- первичные токи, А	от 100 до 4000
- вторичные токи, А	1 и 5
- наибольшее рабочее напряжение, кВ	145
- классы точности /коэффициент безопасности измерительных обмоток	0,2s; 0,5s; 0,2; 0,5; 1; 3/(5-20)
- классы точности/коэффициент предельной кратности защитных обмоток	5P, 10P/(10-60)
- номинальные мощности, В·А	от 1,0 до 100
- номинальная частота, Гц	50
- масса, кг	от 50 до 600
- габаритные размеры, мм	от Ø150×50 до Ø900×840

Климатическое исполнение У3 по ГОСТ 15150-69 в диапазоне от -30 до +40 °С.

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

Основные средства поверки:

-Трансформаторы тока эталонные ГТИ-5000.5 (номинальный первичный ток от 1 до 5000 А, относительная погрешность $\pm 0,05$ %),

- Прибор сравнения КНТ-03, погрешность напряжения $\pm(0,001+0,03xA)$ %, угловая погрешность $\pm(0,1+0,03xA)$ мин, где А-значения измеряемой погрешности.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в руководстве по эксплуатации «Трансформаторы тока LMGB-110» фирмы Guangdong Sihui Instrument Transformer Works Co., Ltd, Китай.

Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока LMGB-110

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

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

Изготовитель

Фирма Guangdong Sihui Instrument Transformer Works Co., Ltd, Китай.

Адрес : No. 8 Fuhua Road Dongcheng Street Sihui City, Guangdong 526200, Китай

Тел. +86-758-3231660, факс +86-758-3231206

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «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

С.С. Голубев

М.п.

« ___ » _____ 2016 г.