

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Трансформаторы тока LMGB-220

#### Назначение средства измерений

Трансформаторы тока LMGB-220 предназначены для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам и/или устройствам защиты и управления в установках переменного тока промышленной частоты в электросетях 220 кВ, применяются в КРУЭ с газовой изоляцией.

#### Описание средства измерений

Трансформаторы тока LMGB-220 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. Трансформаторы тока LMGB-220 сконструированы специально для использования в КРУЭ и не являются обособленным конструктивным узлом. Первичная обмотка – проходного типа, т.е. имеет один виток в виде токоведущего стержня, проходящего сквозь тороидальные сердечники с вторичными обмотками, размещенными на опорном цилиндре. Высоковольтная изоляция внутри трансформатора тока обеспечивается за счёт элегаза. Трансформатор 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	252
- 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 Ø300×50 до Ø800×840

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 ТТИ-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-220» фирмы Guangdong Sihui Instrument Transformer Works Co., Ltd, Китай.

### **Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока LMGB-220**

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**

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](mailto:office@vniims.ru), [www.vniims.ru](http://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.