

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Трансформаторы тока LG-35

#### Назначение средства измерений

Трансформаторы тока LG-35 предназначены для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам, счетчикам, в том числе в схемах коммерческого учета электроэнергии, устройствам защиты и управления в электрических цепях переменного тока частотой 50 Гц. Трансформаторы тока LG-35 применяются в электросетях до 35 кВ.

#### Описание средства измерений

Трансформаторы тока LG-35 являются масштабными преобразователями и устанавливаются на высоковольтных изолированных вводах вакуумных выключателей. Принцип действия основан на явлении взаимной индукции, выходной ток вторичных обмоток



практически пропорционален значению первичного тока и относительно сдвинут по фазе на угол, близкий к нулю. Первичной обмоткой трансформатора является токоведущий ввод, высоковольтная изоляция обеспечивается за счет собственной изоляции ввода и воздушного зазора. Вторичные обмотки размещаются на тороидальных сердечниках из ленты текстурированной кремнистой стали или пермалоя, характеристики каждого сердечника проверяются. Число вторичных обмоток от одной до четырех. Выводы вторичных обмоток подключены к клеммным колодкам, закрепленным на корпусе, которые закрываются крышками и пломбируются для предотвращения несанкционированного доступа к

выводам. Выпускаются две модификации трансформатора LG-35-R1 и LG-35-2, различающиеся применением в различных видах выключателей.

#### Метрологические и технические характеристики

| Характеристики                                 | LG-35-R1                       | LG-35-2           |
|------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------|
| Номинальные первичные токи, А                  | 50 - 4000                      |                   |
| Номинальные вторичные токи, А                  | 5 или 1                        |                   |
| Наибольшее рабочее напряжение, кВ              | 0,72                           |                   |
| <i>Параметры обмоток для измерений:</i>        |                                |                   |
| Классы точности                                | 0,2s; 0,2; 0,5s; 0,5; 1,0; 3,0 |                   |
| Коэффициенты безопасности                      | 5; 10                          |                   |
| Номинальные нагрузки, В·А                      | От 1 до 60                     |                   |
| <i>Параметры обмоток для защиты:</i>           |                                |                   |
| Классы точности                                | 5P, 10P                        |                   |
| Предельная кратность                           | От 5 до 30                     |                   |
| Номинальные нагрузки, В·А                      | От 1 до 100                    |                   |
| Номинальная частота, Гц                        | 50                             |                   |
| Масса не более, кг                             | 15                             | 20                |
| Габаритные размеры<br>(внутØхвнешØхвысота), мм | Ø100 x Ø200 x 120              | Ø100 x Ø170 x 120 |

Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 УХЛ1 в диапазоне от – 60 до + 50 °С

**Знак утверждения типа**

Знак утверждения типа наносится на паспорт типографским способом.

**Комплектность средства измерений**

Трансформатор тока - 1 шт.

Руководство по эксплуатации – 1экз.

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 1 до 5000 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 LG-35» фирмы "Tianjin Baxter Electric Co., Ltd.", Китай.

**Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока LG-35**

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

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

**Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений**

- осуществление торговли и товарообменных операций;
- выполнение работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

**Изготовитель**

Фирма Tianjin Baxter Electric Co., Ltd. Китай.

Адрес: China, Tianjin, Hongqiao District. Memorial Road 146.

Тел. +86-022-86570018, факс +86-022-86570028

**Заявитель**

ООО «Евроконтракт-Высоковольтные аппараты»,

Адрес: 143900, Россия, г.Балашиха, Московская область, Обьездное шоссе,12

Тел. +7(495) 788 67 60, факс. +7(495) 788 67 61

**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

Ф.В. Булыгин

М.п. «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2014 г.