

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «16» августа 2022 г. № 2029

Регистрационный № 65529-16

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока LRB-110

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока LRB-110 (далее по тексту – трансформаторы) предназначены для передачи сигналов измерительной информации измерительным приборам и/или устройствам защиты и управления, применяются в установках переменного тока промышленной частоты.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов основан на явлении электромагнитной индукции переменного тока. Ток первичной обмотки трансформаторов создает переменный магнитный поток в магнитопроводе, вследствие чего во вторичной обмотке создается ток, пропорциональный первичному току.

Трансформаторы сконструированы специально для установки в комплектные распределительные устройства элегазовые (далее по тексту – КРУЭ) и не являются обособленным конструктивным узлом. В качестве первичных обмоток используются токопроводы КРУЭ. Вторичные обмотки расположены на ферромагнитных кольцевидных сердечниках, смонтированных на цилиндрических основаниях. Выводы вторичных обмоток присоединены к контактам, смонтированным на клеммной колодке, которая помещена в металлический заземленный корпус на корпусе КРУЭ. Высоковольтная изоляция внутри трансформатора обеспечивается за счет заполнения элегазом под давлением. Рабочее давление контролируется датчиком плотности элегаза.

Заводской номер в виде цифрового обозначения, состоящего из арабских цифр, наносится типографским методом на табличку, которая крепится на корпус клеммной колодки.

Нанесение знака поверки на трансформаторы не предусмотрено. Знак поверки наносится в паспорт трансформатора и (или) свидетельство о поверке в соответствии с действующим законодательством.

Общий вид трансформаторов представлен на рисунке 1. Пломбирование трансформаторов не предусмотрено.



Рисунок 1 – Общий вид трансформаторов

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение $U_{\text{ном}}$, кВ	110
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	126
Номинальная частота переменного тока, Гц	50, 60
Номинальный первичный ток $I_{1\text{ном}}$, А	от 100 до 4000
Номинальный вторичный ток $I_{2\text{ном}}$, А	1; 5
Количество вторичных обмоток	до 6
Классы точности вторичных обмоток по ГОСТ 7746-2015: - для измерений и учета - для защиты	0,2; 0,2S; 0,5; 0,5S; 1; 3 5P, 10P
Класс точности вторичных обмоток для защиты по ГОСТ Р МЭК 61869-2-2015	5PR; 10PR; TPY; TPZ
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2\text{ном}}$ с коэффициентом мощности $\cos \varphi_2 = 0,8$, В·А	от 5 до 100
Номинальный коэффициент безопасности приборов вторичной обмотки для измерений, $K_{\text{Бном}}$	от 5 до 10
Номинальная предельная кратность вторичных обмоток для защиты, $K_{\text{ном}}$	от 10 до 60

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры, мм: - диаметр, не более - высота	830 от 1237 до 1470
Масса, кг, не более	800
Рабочие условия измерений: - температура окружающей среды, °C	от -45 до +45
Климатическое исполнения по ГОСТ 15150-69	УЗ

Знак утверждения типа

наносится на табличку трансформатора в виде наклейки и на титульный лист паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор тока	LRB-110	1 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
Паспорт	-	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

указаны в разделе «Общие сведения об изделии» паспорта.

Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока LRB-110

ГОСТ Р МЭК 61869-2-2015 Трансформаторы измерительные. Часть 2. Дополнительные требования к трансформаторам тока.

Изготовитель

Jiangsu Sieyuan Hertz Instrument Transformer Co., Ltd., Китай
Адрес: 226500, No.5 West Huimin Road, Economic and Technological Development Zone, Rugao, China

Телефон: +86 (513) 87303636

Web-сайт: <http://en.sieyuan.com/>

E-mail: webmaster@sieyuan.com

Испытательный центр

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГБУ «ВНИИМС»)

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46

Телефон: +7 (495) 437-55-77

Web-сайт: www.vniims.ru

E-mail: office@vniims.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № 30004-13.

В части вносимых изменений:

Общество с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ»
(ООО «ПРОММАШ ТЕСТ»)

Адрес: 119415, г. Москва, проспект Вернадского, дом 41, строение 1, этаж 4,
помещение I, комната 28

Телефон: + 7 (495) 481-33-80

E-mail: info@prommashtest.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
№RA.RU.312126.