

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока LR-110

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока LR-110 (далее по тексту – трансформаторы тока) предназначены для передачи сигнала измерительной информации приборам измерения, защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических цепях переменного тока промышленной частоты.

Трансформаторы тока предназначены для установки в комплектные распределительные устройства с элегазовой изоляцией (КРУЭ).

Описание средства измерений

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

Трансформаторы тока представляют собой однофазные, закрытые трансформаторы тока проходной конструкции. Основная высоковольтная изоляция обеспечивается за счет элегаза. Трансформаторы имеют тороидальные сердечники с вторичными обмотками, которые расположены внутри элегазового объема на алюминиевой трубе, внутри которой проходит токоведущий стержень, проходящий по оси трансформатора внутри корпуса. Выводы вторичных обмоток подключены к клеммам распределительной контактной коробки, закрепленной на крышке трансформаторного отсека. Контактная коробка закрывается металлической крышкой. Крышка пломбируется через отверстие в двух крепежных болтах с целью ограничения доступа к измерительной цепи.

Общий вид средства измерений приведен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид средства измерений

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

| Наименование характеристики | Значение для заводских номеров |
|--|---|
| | 0914623, 0904634, 0904651, 0915633, 0907643, 0911629, 0906639, 0913627, 0905636, 0913628, 0909616, 0905649, 0909617, 0909645, 0908619, 0909644, 0905637, 0908699, 0912630, 0905698, 0911626, 0915632, 0910624, 0912625, 0914622, 0910631, 0909711 |
| Номинальное напряжение, кВ | 110 |
| Номинальный первичный ток $I_{1\text{НОМ}}$, А | 1000 |
| Номинальный вторичный ток $I_{2\text{НОМ}}$, А | 1 |
| Номинальная частота $f_{\text{НОМ}}$, Гц | 50 |
| Класс точности вторичных обмоток для измерений и учета | 0,2S |
| Номинальная вторичная нагрузка (с коэффициентом мощности $\cos \varphi = 0,8$), В·А | 20 |

Таблица 2 – Основные технические характеристики

| Наименование характеристики | Значение |
|---|---------------|
| Условия эксплуатации: – температура окружающей среды, °С | от -10 до +40 |

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта трансформатора тока типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

| Наименование | Обозначение | Количество |
|--------------------|-------------|------------|
| Трансформатор тока | LR-110 | 27 шт. |
| Паспорт | LR-110 | 27 экз. |

Поверка

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

Основные средства поверки:

- трансформатор тока измерительный лабораторный ТТИ-5000.5 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 27007-04);
- прибор сравнения КНТ-03 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 24719-03);
- магазин нагрузок МР 3027 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 34915-07).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке в виде оттиска поверительного клейма.

Сведения о методиках (методах) измерений
отсутствуют.

Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока LR-110

ГОСТ 8.217-2003 ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки

Изготовитель

Фирма «Shandong Taikai Instrument Transformer Co., Ltd.», Китай
Адрес: Tai'an High-Tech Industrial Development Zone, Shandong Province, China
Телефон: 0538-8518280
Факс: 0538-8518280
Web-сайт: www.taikai.cn

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «Инженерный центр
«ЭНЕРГОАУДИТКОНТРОЛЬ» (ООО «ИЦ ЭАК»)
ИНН 7733157421
Адрес: 123007, г. Москва, ул. 1-я Магистральная, д. 17, стр. 5, этаж 3
Телефон: +7 (495) 620-08-38
Факс: +7 (495) 620-08-48
Web-сайт: www.ackye.ru
E-mail: eaudit@ackye.ru

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр
стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области»
(ФБУ «Ростест-Москва»)
Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д.31
Телефон: +7 (495) 544-00-00, +7 (499) 129-19-11
Факс: +7 (499) 124-99-96
Web-сайт: www.rostest.ru
E-mail: info@rostest.ru
Регистрационный номер RA.RU.310639 в Реестре аккредитованных лиц в области обеспечения единства измерений Росаккредитации.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п. « ____ » _____ 2019 г.