УТВЕРЖДЕНО приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от «24» мая 2024 г. № 1269

Регистрационный № 92170-24

Лист № 1 Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока LMZB4-20

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока LMZB4-20 (далее по тексту – трансформаторы) предназначены для передачи сигнала измерительной информации приборам измерения, защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических цепях переменного тока частотой 50 Гц.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов основан на явлении электромагнитной индукции.

Трансформаторы по принципу конструкции — шинные, по виду изоляции — с литой изоляцией. Первичной обмоткой трансформаторов служит шина токопровода. Магнитопровод и вторичные обмотки трансформаторов заключены в литой корпус, изготовленный на основе эпоксидного компаунда с полимеризацией при повышенной температуре. Выводы вторичных обмоток размещены у основания трансформаторов.

Заводской номер в виде цифрового обозначения, идентифицирующий каждый экземпляр средства измерений, нанесен арабскими цифрами на табличку технических данных на корпус трансформатора методом лазерной гравировки.

Нанесение знака поверки на трансформаторы не предусмотрено.

Общий вид трансформаторов, место нанесения заводского номера и место пломбирования приведены на рисунке 1.



Рисунок 1 — Общий вид трансформаторов, место нанесения заводского номера и место пломбирования

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

| тиолици т тистрологи теские хириктеристики | |
|---|-----------------------|
| Наименование характеристики | Значение |
| Номинальное напряжение, кВ | 15,75 |
| Наибольшее рабочее напряжение, кВ | 20 |
| Номинальный первичный ток I _{1ном} , А | от 400 до 6000 |
| Номинальный вторичный ток $I_{2\text{ном}}$, A | 1, 5 |
| Номинальная частота, Гц | 50 |
| Номинальная вторичная нагрузка $S_{2\text{ном}}$ с индуктивно-активным коэффициентом мощности $\cos \phi_2 = 0.8$, $B \cdot A$ | 30 |
| Класс точности обмоток по ГОСТ 7746-2015 | 0,2S; 0,5S; 0,2; 0,5; |
| | 5P, 10P |
| Класс точности обмоток по ГОСТ Р МЭК 61869-2-2015 | 5PR, 10PR |
| Номинальная предельная кратность вторичных обмоток для защиты $K_{\text{ном}}$ | От 10 до 20 |

Таблица 2 — Технические характеристики

| Наименование характеристики | Значение |
|--|---------------|
| Масса, кг, не более | 36 |
| Габаритные размеры (длина×ширина×высота), мм, не более | 325×280×280 |
| Условия эксплуатации: | |
| - температура окружающей среды, ⁰ С | от -50 до +40 |
| - относительная влажность при комнатной температуре, % | 95 |
| Средняя наработка до отказа, ч, не менее | 400 000 |
| Средний срок службы, лет, не менее | 30 |

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерения

Комплект поставки трансформаторов приведен в таблице 3.

Таблица 3 – Комплект поставки

| Наименование | Обозначение | Количество, шт. |
|-----------------------------|-------------|-----------------|
| Трансформатор тока | LMZB4-20 | 1 |
| Руководство по эксплуатации | - | 1 |
| Паспорт | - | 1 |

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 1 «Общие сведения» руководства по эксплуатации.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

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

ГОСТ 7746-2015 «Трансформаторы тока. Общие технические условия»;

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 21 июля 2023 г. № 1491 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений коэффициентов преобразования силы электрического тока».

Правообладатель

Dalian No.1 Instrument Transformer Co., Ltd., Китай

Адрес: No.29 Haiwan Road, Pulandian, Dalian, Liaoning Province, China

Изготовитель

Dalian No.1 Instrument Transformer Co., Ltd., Китай

Адрес: No.29 Haiwan Road, Pulandian, Dalian, Liaoning Province, China

Испытательный центр

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научноисследовательский институт метрологической службы» (ФГБУ «ВНИИМС»)

ИНН 9729315781

Адрес: 119361, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Очаково-Матвеевское,

ул. Озерная, д. 46

Телефон: +7 (495) 437-55-77 Факс: +7 (495) 437-56-66 Web-сайт: www.vniims.ru E-mail: office@vniims.ru

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

