

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «22» ноября 2024 г. № 2747

Регистрационный № 93885-24

Лист № 1  
Всего листов 4

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

**Трансформаторы тока LMZB3-10G**

**Назначение средства измерений**

Трансформаторы тока LMZB3-10G (далее - трансформаторы) предназначены для передачи сигналов измерительной информации средствам измерений и/или устройствам защиты, управления и сигнализации в сетях переменного тока с номинальной частотой 50 Гц, в составе закрытых распределительных устройств.

**Описание средства измерений**

Принцип действия трансформаторов основан на использовании явления электромагнитной индукции, то есть на создании электродвижущей силы (далее – ЭДС) переменным магнитным полем.

Трансформаторы по принципу конструкции являются электромагнитными, шинными, с литой изоляцией, предназначенные для внутренней установки. Первичной обмоткой трансформаторов служит шина токопровода диаметром не более 137 мм. Трансформаторы имеют от 2 вторичных обмоток. Магнитопровод и вторичные обмотки трансформатора заключены в литой корпус, изготовленный на основе эпоксидного компаунда с полимеризацией при повышенной температуре. Для крепления в ячейке комплектного распределительного устройства трансформаторы имеют по 4 отверстия.

Заводской номер в виде цифрового обозначения, состоящего из арабских цифр, наносят на корпус трансформатора методом лазерной маркировки.

Общий вид трансформаторов, место нанесения заводского номера и место пломбировки от несанкционированного доступа представлены на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид трансформаторов, место нанесения заводского номера и место пломбировки

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
1	2
Номинальное напряжение $U_{ном}$ , кВ	10
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	12
Номинальная частота, Гц	50/60
Номинальный первичный ток $I_{1ном}$ , А	2500
Номинальный вторичный ток $I_{2ном}$ , А	1
Классы точности вторичных обмоток по ГОСТ 7746-2015 - для защиты	5P
Номинальная вторичная нагрузка номинальной вторичной нагрузке $> 5V \cdot A$ , $\cos \varphi = 0.8$	20

Таблицы 2 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры (Длина×Ширина×Высота), мм, не более	370×270×500
Масса, кг, не более	50
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °C - относительная влажность, %, не более	от -40 до +40 95

Таблица 3 – Показатели надежности

Наименование характеристики	Значение
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	175 000
Срок службы, лет, не менее	20

### **Знак утверждения типа**

наносится на паспорт типографским способом.

### **Комплектность средства измерений**

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество шт./экз.
Трансформатор тока	LMZB3-10G	1
Паспорт	-	1
Руководство по эксплуатации	-	1

### **Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в разделе 1 «Описание и работа» руководства по эксплуатации.

### **Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений**

Приказ Росстандарта от 21 июля 2023 г. № 1491 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений коэффициентов преобразования силы электрического тока»;

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

ГОСТ 8.217-2003 «ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки»;

Трансформаторы тока LMZB3-10G. Стандарт предприятия.

### **Правообладатель**

Dalian North Instrument Transformer Group Co., Ltd, Китай

Адрес: Fengrong Industrial Park, Pulandian City, Dalian, Liaoning Province, China

Телефон: +(0411) 83148689

### **Изготовитель**

Dalian North Instrument Transformer Group Co., Ltd, Китай

Адрес: Fengrong Industrial Park, Pulandian City, Dalian, Liaoning Province, China

Телефон: +(0411) 83148689

**Испытательный центр**

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

Адрес: 142300, Московская обл., г. Чехов, Симферопольское ш., д. 2, лит. А, помещ. I

Тел.: +7 (495) 108 69 50

E-mail: [info@metrologiya.prommashtest.ru](mailto:info@metrologiya.prommashtest.ru)

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.314164.

