

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Трансформаторы тока LMZB1-10

#### Назначение средства измерений

Трансформаторы тока LMZB1-10 (далее - 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 взаимной индукции.

Трансформаторы состоят из магнитопровода с вторичными обмотками, которые залиты эпоксидной смолой.

Трансформаторы по принципу конструкции - шинные, с литой изоляцией на основе эпоксидного компаунда и не имеют собственной первичной обмотки. Первичной обмоткой служит ввод распределительного устройства в виде кабеля или шины, проходящих через окно трансформаторов, размер сечения которого не более 87 мм.

Для крепления трансформаторы имеют по 4 глухих отверстия. Выводы вторичных обмоток размещены на боковой поверхности корпуса трансформатора.

На передней стенке корпуса трансформаторы имеют табличку с напечатанными на ней техническими данными и серийными номерами в виде буквенно-цифровых обозначений, однозначно идентифицирующих каждый экземпляр трансформаторов.

Рабочее положение трансформаторов в пространстве - любое.

Нанесение знака поверки на трансформатор не предусмотрено.

Общий вид средства измерений приведен на рисунке 1. Обозначение места пломбирования от несанкционированного доступа приведено на рисунке 2.



Рисунок 1 - Общий вид средства измерений



Рисунок 2 - Обозначение места пломбирования от несанкционированного доступа

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение, кВ	3; 6; 10
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	3,6; 7,2; 12
Номинальный первичный ток, А	100; 150; 200; 300; 400; 500; 600; 750; 800; 1000; 1200; 1250; 1500; 1600; 2000; 2500; 3000; 4000; 5000; 6000
Номинальный вторичный ток, А	1; 5
Номинальная частота переменного тока, Гц	50
Класс точности обмоток для измерений и учета по ГОСТ 7746-2015	0,2; 0,2S; 0,5; 0,5S; 1; 3
Класс точности обмоток для защиты	5P; 10P
Номинальная вторичная нагрузка, В·А	1; 1,5; 2; 2,5; 3; 5; 7,5; 10; 12,5; 15; 17,5; 20; 22,5; 25; 27,5; 30; 35; 40; 45; 50; 60; 75; 100; 125; 150
Номинальный коэффициент безопасности приборов вторичных обмоток для измерений, не более	5; 10
Номинальная предельная кратность вторичных обмоток для защиты	5; 10; 15; 20; 30

Таблица 2 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры трансформатора, мм, не более	
- Высота	295
- Ширина	220
- Глубина	260
Масса трансформатора, кг, не более	30
Условия эксплуатации:	
- температура окружающей среды, °С	от -25 до +40
Средний срок службы, лет, не менее	30
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	262800

### Знак утверждения типа

Нанесение знака утверждения типа на трансформатор не предусмотрено. Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта типографским способом.

### Комплектность средства измерений

Таблица 3 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор тока	LMZB1-10	1 шт.
Паспорт	-	1 экз.

### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе «Введение» Инструкции по установке, эксплуатации и техническому обслуживанию.

### Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока LMZB1-10

ГОСТ 7746-2015 Трансформаторы тока. Общие технические условия  
Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений коэффициентов преобразования силы электрического тока, утвержденная приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от «27» декабря 2018 г. № 2768

### Изготовитель

ABB Electrical Equipment (Xiamen) Co., Ltd., Китай  
Адрес: No. 885 FangShanXiEr Road, Xiang'An Industrial Area 361101, Xiamen, Fujian,  
Китай  
Телефон: +86 592 630 3000  
E-mail: sales-cnits@cn.abb.com

**Испытательный центр**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)

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

Телефон: +7 (495) 437-55-77

Web-сайт: [www.vniims.ru](http://www.vniims.ru)

E-mail: [office@vniims.ru](mailto:office@vniims.ru)

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 29.03.2018 г.

