

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «25» декабря 2023 г. № 2787

Регистрационный № 90855-23

Лист № 1
Всего листов 4

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 промышленной частоты.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов основан на использовании явления электромагнитной индукции, то есть на создании электродвижущей силы (далее - ЭДС) переменным магнитным полем. Первичный ток, протекая по первичной обмотке, создает в магнитопроводе вторичной обмотки ЭДС. Так как вторичная обмотка замкнута на внешнюю нагрузку, ЭДС вызывает появление во вторичной обмотке и внешней нагрузке тока, пропорционального первичному току.

Трансформаторы по принципу конструкции - шинные, по виду изоляции - с литой изоляцией.

Первичной обмоткой трансформаторов служит шина или кабель 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.

К трансформаторам данного типа относятся трансформаторы с зав. № 22090077010001, 22090077010002, 22090077010003, 22090077010004, 22090077010005, 22090077010006, 22090077020001, 22090077020002, 22090077020003, 22090077020004, 22090077020005, 22090077020006, 22090077020007, 22090077020008, 22090077020009, 22090077020010, 22090077020011, 22090077020012, 22090077030001, 22090077030002, 22090077030003, 22090077030004, 22090077030005, 22090077030006, 22090077030007, 22090077030008, 22090077030009, 22090077030010, 22090077030011, 22090077030012.

Общий вид трансформаторов и места пломбирования представлены на рисунке 1.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

Заводской номер трансформатора нанесен типографическим способом на самоклеящуюся информационную табличку (шильд) на корпусе.

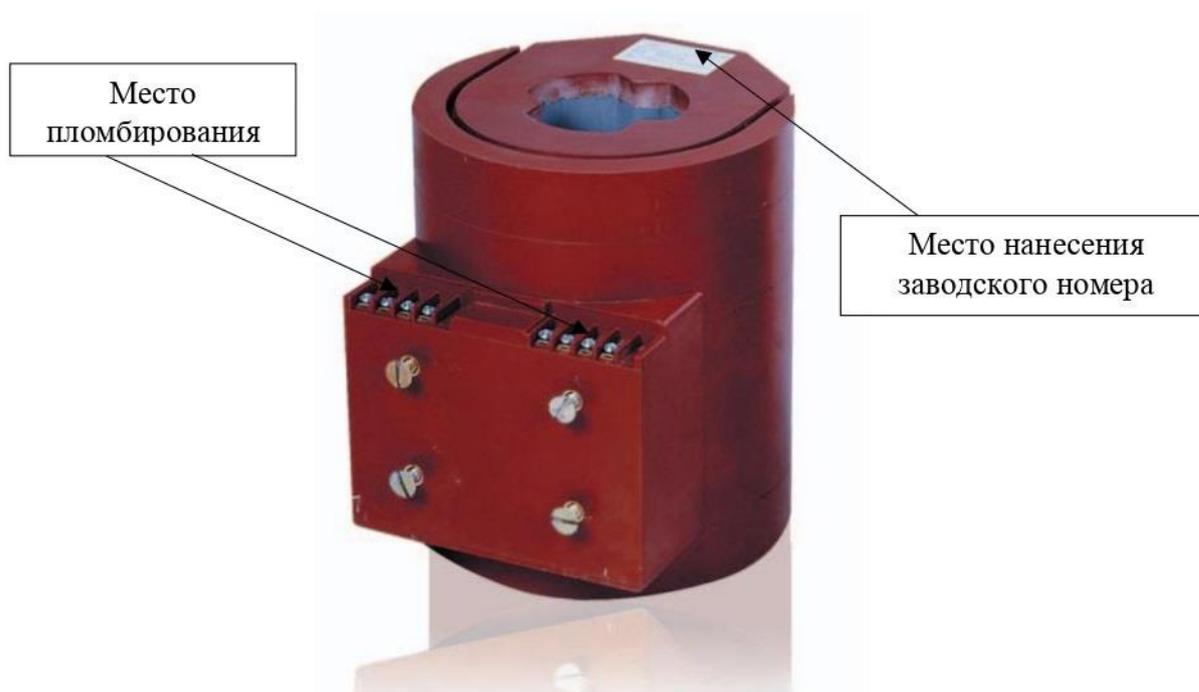


Рисунок 1 - Общий вид трансформатора тока LMZB1-10, обозначение места пломбировки от несанкционированного доступа и места нанесения заводского номера

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование параметра	Значение		
Заводские номера	22090077030001	22090077010001	22090077020001
	22090077030002	22090077010002	22090077020002
	22090077030003	22090077010003	22090077020003
	22090077030004	22090077010004	22090077020004
	22090077030005	22090077010005	22090077020005
	22090077030006	22090077010006	22090077020006
	22090077030007		22090077020007
	22090077030008		22090077020008
	22090077030009		22090077020009
	22090077030010		22090077020010
	22090077030011		22090077020011
	22090077030012		22090077020012
Год выпуска	2022		
Номинальное напряжение, кВ	10		
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	12		
Номинальный первичный ток, А	4000		
Номинальный вторичный ток, А			
1S1-1S2	1	1	1
2S1-2S2	1	1	1
3S1-3S2	1	1	-

Продолжение таблицы 1

Класс точности			
1S1-1S2	0,5	0,5S	0,5S
2S1-2S2	5PR	0,5	5PR
3S1-3S2	5PR	5PR	-
Номинальная частота переменного тока, Гц	50		
Номинальная вторичная нагрузка вторичных обмоток, В·А			
1S1-1S2	5	5	5
2S1-2S2	15	5	30
3S1-3S2	15	15	-
Номинальная предельная кратность вторичных обмоток для защиты	20	30	30
Номинальный коэффициент безопасности приборов вторичных обмоток для измерений	5		
Примечание: 1. Обмотки трансформатора с классами точности 0,5 и 0,5S являются измерительными обмотками согласно ГОСТ 7746-2015; 2. Обмотки трансформатора с классами точности 5PR являются защитными обмотками согласно ГОСТ Р МЭК 61869-2-2015.			

Таблица 2 – Технические характеристики

Наименование параметра	Значение
Срок службы до списания, лет	30
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С	от -5 до +40
Габаритные размеры, мм: - высота, не более - ширина, не более - глубина, не более	295 260 260
Масса, кг, не более	36

Знак утверждения типа

на титульный лист паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор тока	LMZB1-10	30 шт.
Паспорт	-	30 шт.
Инструкция по установке, эксплуатации и техническому обслуживанию	-	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

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

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к средству измерений

ГОСТ 7746-2015 «Трансформаторы тока. Общие технические условия»;
ГОСТ Р МЭК 61869-2-2015 «Национальный стандарт Российской Федерации. Трансформаторы измерительные. Часть 2. Дополнительные требования к трансформаторам».

Правообладатель

Фирма «Dalian No.1 Instrument Transformer Co., Ltd.», Китай
Адрес: No.29, Haiwan Road, Pulandian District, Dalian, Liaoning, Китай

Изготовитель

Фирма «Dalian No.1 Instrument Transformer Co., Ltd.», Китай
Адрес: No.29, Haiwan Road, Pulandian District, Dalian, Liaoning, Китай

Испытательный центр

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГБУ «ВНИИМС»)
ИНН 9729315781
Адрес: 119361, Москва, 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.

