

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «24» апреля 2024 г. № 1084

Регистрационный № 91977-24

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока измерительные LZZBJ9-10

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока измерительные LZZBJ9-10 (далее - трансформаторы) предназначены для преобразований переменного тока первичной обмотки в переменный ток вторичной обмотки для измерений с помощью стандартных измерительных приборов, а также для обеспечения гальванического разделения измерительных приборов от цепи высокого напряжения.

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 – опорные, по виду изоляции – с литой изоляцией.

Трансформаторы состоят из магнитопровода с несколькими вторичными обмотками, залитыми эпоксидной смолой. Выводы первичной обмотки выведены на верхнюю часть литого корпуса в виде контактных площадок, каждая с двумя отверстиями для болтов. Вторичные обмотки выведены в литую коробку для зажимов, закрытую пластмассовой крышкой и расположенную у основания трансформаторов. Крышка, закрывающая зажимы, пломбируется.

Крепление трансформаторов осуществляется с помощью четырех болтов. Заземляющий зажим М8 находится на опорной плите трансформаторов.

Расшифровка условного обозначения трансформаторов представлена на рисунке 1:

L	Z	Z	B	J	9	-10
						Номинальное напряжение
						Номер конструктивного исполнения
						Усиленный
						С защитной обмоткой
						С литой изоляцией
						Опорного типа
						Трансформатор тока

Рисунок 1 – Структурная схема условного обозначения трансформатора

Знак поверки в виде оттиска клейма или наклейки с изображением знака поверки наносится на боковую сторону трансформаторов.

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

Общий вид трансформаторов, место нанесения знака поверки, место нанесения заводского номера и место пломбировки от несанкционированного доступа представлены на рисунке 2.

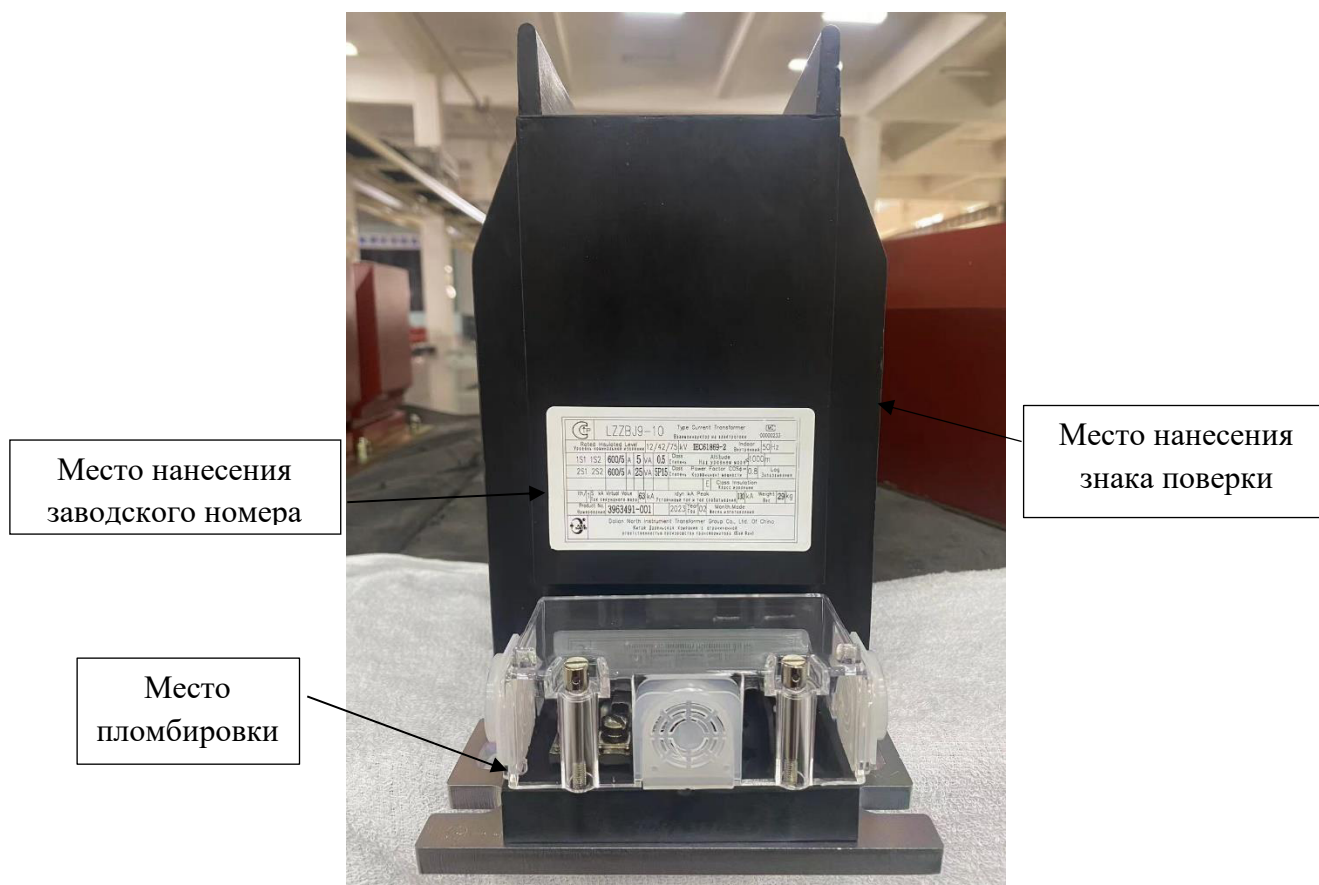


Рисунок 2–Общий вид трансформаторов, место нанесения заводского номера и место пломбировки

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
1	2
Номинальное напряжение $U_{ном}$,	10
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	12
Номинальная частота, Гц	50
Номинальный первичный ток $I_{1ном}$, А	от 5 до 3150
Номинальный вторичный ток $I_{2ном}$, А	1; 5
Классы точности вторичных обмоток по ГОСТ 7746-2015 - для измерений и учета - для защиты	0,2; 0,2S; 0,5; 0,5S; 1,0; 3,0; 5P/ 10P
Номинальная вторичная нагрузка $\cos \varphi = 0,8$, В·А - для измерений: - для защиты	от 2,5 до 75 от 2,5 до 75

Таблицы 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры (Ширина×Длина×Высота), мм, не более	700×500×500
Масса, кг, не более	150
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность, %, не более - атмосферное давление, кПа, не более	от -25 до +55 95 1,8
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	259200
Срок службы, лет, не менее	15

Знак утверждения типа

наносится на паспорт типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество шт./экз.
Трансформатор тока измерительные	LZZBJ9-10	1
Паспорт	-	1
Руководство по эксплуатации	-	1

Сведения о методиках (методах) измерений

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

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 измерительные LZZBJ9-10. 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

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

