

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 16326 от 28 апреля 2023 г.

Срок действия до 28 апреля 2028 г.

Наименование типа средств измерений:

Трансформаторы тока измерительные LVB

Производитель:

«Jiangsu Sieyuan Hertz Instrument Transformer Co., Ltd», Китай

Документ на поверку:

**ГОСТ 8.217-2003 «Государственная система обеспечения единства измерений.
Трансформаторы тока. Методика поверки»**

Интервал времени между государственными поверками: **96 месяцев**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 28.04.2023 № 30

Средства измерений данного типа средства измерений, производимые в период срока действия данного сертификата об утверждении типа средства измерений, или утвержденный тип единичного экземпляра средства измерений разрешаются к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым описанием типа средства измерений.

Заместитель Председателя комитета



А.А.Бурак

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений
от 28 апреля 2023 № 16326

Наименование типа средств измерений и их обозначение:
Трансформаторы тока измерительные LVB.

Назначение и область применения:

Трансформаторы тока измерительные LVB предназначены для масштабного преобразования переменного тока и передачи сигналов измерительной информации средствам измерений, устройствам защиты и управления в сетях переменного тока с номинальной частотой 50 Гц.

Трансформаторы тока измерительные LVB применяются в энергетике в распределительных установках высокого напряжения, схемах измерения, учета электроэнергии и релейной защите.

Описание:

Трансформаторы тока измерительные LVB (далее – трансформаторы) имеют следующие модификации LVB-35, LVB-110, LVB-330. Трансформаторы состоят из основания, изолятора, резервуара с маслом, расположенного в верхней части. Изоляция первичной обмотки изготовлена из композиционных материалов или фарфора. Шина первичной обмотки проходит через кольцевой сердечник и выведена по обе стороны стального сферического корпуса трансформатора. Вторичные обмотки намотаны на сердечник кольцевого сечения, изготовленного из холоднокатаной электротехнической стали. Клеммная коробка закреплена на основании трансформатора, в ней размещены клеммы вторичных обмоток и заземляющие клеммы наружного экрана первичной обмотки. На передней стороне крышки клеммной коробки закреплена табличка с данными трансформатора. Трансформаторы предназначены для наружной установки.

Обязательные метрологические требования: представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение параметра		
	Модификация LVB-35	Модификация LVB-110	Модификация LVB-330
Класс точности вторичных измерительных обмоток по ГОСТ 7746-2015	0,2; 0,5; 0,2S; 0,5S; 1; 3		
Класс точности вторичных обмоток защиты по ГОСТ 7746-2015	5P; 10P		
Номинальный ток первичной обмотки, А	от 100 до 4000		
Номинальный ток вторичных обмоток, А	1; 5		
Номинальная нагрузка вторичных измерительных обмоток, В·А	от 1 до 200		
Номинальная нагрузка вторичных обмоток защиты, В·А	от 1 до 200		

Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям: представлены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование характеристики	Значение параметра		
	Модификация LVB-35	Модификация LVB-110	Модификация LVB-330
Номинальное напряжение, кВ	35	110	330
Номинальный коэффициент безопасности	5; 10		
Номинальная предельная кратность	10; 20; 30; 40		
Диапазон температур окружающего воздуха в условиях эксплуатации, °С	от минус 45 до плюс 40		
Масса, кг, не более	180	250	1000
Габаритные размеры (В x Д x Ш), мм, не более	1620 x 915 x 580	2320 x 915 x 580	5100 x 1150 x 670
Номинальная частота переменного тока, Гц	50		

Комплектность: представлена в таблице 3

Таблица 3

Наименование	Количество	Примечание
Трансформатор тока измерительный LVB	1 шт.	Модификация соответствует заказу
Руководство по эксплуатации и монтажу	1 экз.	В бумажном виде
Упаковка	1 шт.	Потребительская тара

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: знак утверждения типа средств измерений наносится на табличку технических данных трансформатора.

Поверка осуществляется по ГОСТ 8.217-2003 «Государственная система обеспечения единства измерений. Трансформаторы тока. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений: отсутствуют.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:

требования к типу средств измерений:

- ГОСТ 7746-2015 «Трансформаторы тока. Общие технические условия»;
- ГОСТ IEC 60044-1-2012 «Трансформаторы измерительные. Часть 1. Трансформаторы тока»;
- техническая документация «Jiangsu Sieyuan Hertz Instrument Transformer Co., Ltd», Китай.

методику поверки:

- ГОСТ 8.217-2003 «Государственная система обеспечения единства измерений. Трансформаторы тока. Методика поверки».

Перечень средств поверки: представлены в таблице 4.

Таблица 4.

Наименование и тип (условное обозначение) средств поверки
Трансформатор тока СА535/2
Компаратор СА507
Магазин нагрузок СА5018-5
Магазин нагрузок СА5018-1
Примечание – Допускается применение других средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик с требуемой точностью.

Идентификация программного обеспечения: программное обеспечение отсутствует.

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя: трансформаторы тока измерительные LVB соответствуют требованиям ГОСТ 7746-2015, ГОСТ IEC 60044-1-2012, технической документации «Jiangsu Sieyuan Hertz Instrument Transformer Co., Ltd», Китай.

Производитель средств измерений:

«Jiangsu Sieyuan Hertz Instrument Transformer Co., Ltd», Китай

Адрес: No.5, West Huimin Road, Economic Development Area, Rugao city 226572, Jiangsu Province, China.

Телефон: 86-21-61610149

Электронный адрес: www.sieyuan.com

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее испытания средств измерений/метрологическую экспертизу единичного экземпляра средств измерений:

Республиканское унитарное предприятие «Гомельский центр стандартизации, метрологии и сертификации»

ул. Лепешинского, 1, 246015, г. Гомель, Республика Беларусь

Тел./факс: +375 232 26-33-00

Электронный адрес: www.gomelesms.by

- Приложение: 1. Фотографии общего вида средств измерений на 1 листе.
2. Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений на 1 листе.
3. Схема пломбировки от несанкционированного доступа на 1 листе.

Количество листов описания типа средств измерений (с приложениями) – 7.

Заместитель директора



О.А. Борович

Приложение 1
(обязательное)
Фотографии общего вида средств измерений



Модификация LVB-35

Модификация LVB-110

Модификация LVB-330

Рисунок 1.1 – Фотографии общего вида трансформаторов тока измерительных LVB

Sieyuan ®		Трансформатор тока измерительный		MC 苏制06820006号	
Тип: LVB-	Код стандарта: _____	Номинальный электрический уровень: _____ kV	Высота: _____ М	Номинальная частота: _____ Hz	
Исп: _____ kA	с: _____	Идент: _____ kA	Общая масса: _____ кг	Масса масла: _____ кг	No: _____ Дата: _____
Маркировка завода	коэффициент трансформации k	класс точности	номинальная мощность, ВА	ТРУ	Первичная обмотка схемы подключения
1S1-1S2				T_p, ms	P1 ————— P2
2S1-2S2				T_s, ms	□ A □
(3-6)S1-S2				K_{td}	P1 ————— P2
				цикл	□ A □ □
				T'_{al}, ms	P1 ————— P2
				T''_{al}, ms	□ A □ □ □
				R_b, Ω	
				R_{ct}, Ω	
				Примечание: это только схема, наличие отводов или нет зависит от данных таблицы.	
JIANGSU SIEYUAN HERTZ INSTRUMENT TRANSFORMER CO.,LTD.CHINA 85194774					

Рисунок 1.2 – Пример таблички, расположенной на клеммной коробке трансформаторов тока измерительных LVB (информация на табличке носит иллюстративный характер)

Приложение 2
(обязательное)

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений

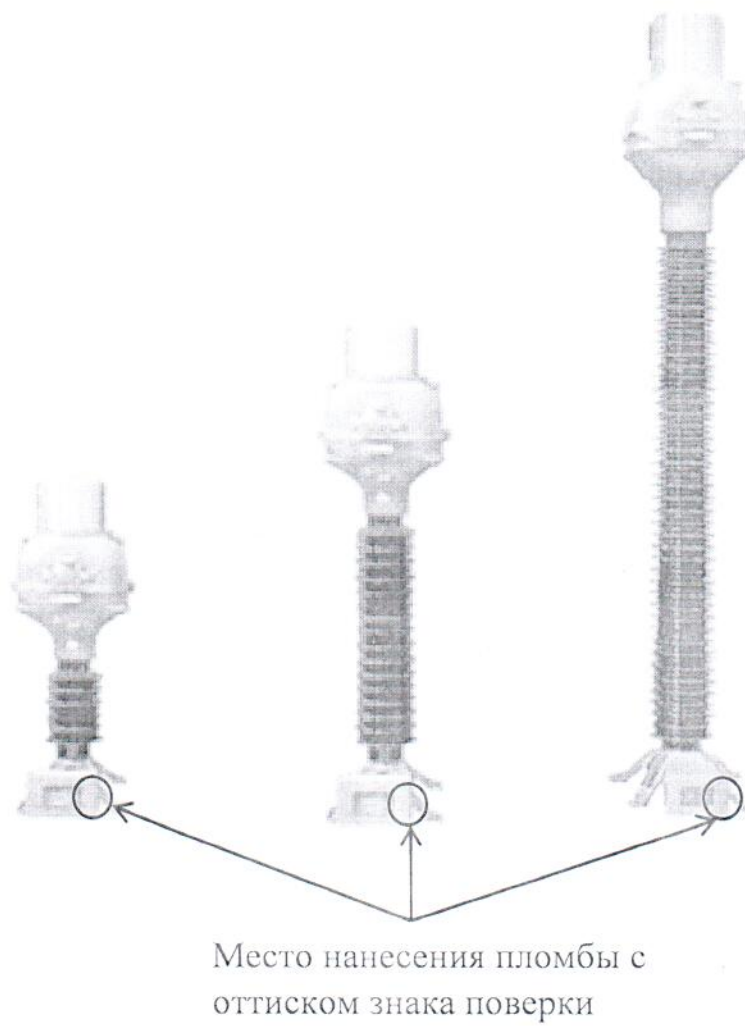


Рисунок 2.1 – Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений

Приложение 3
(обязательное)

Схема пломбировки от несанкционированного доступа



Рисунок 3.1 - Схема пломбировки от несанкционированного доступа