

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 17119 от 5 декабря 2023 г.

Срок действия до 5 декабря 2028 г.

Наименование типа средств измерений:
Трансформаторы тока измерительные LVB

Производитель:
«Guangdong Sihui Instrument Transformer Works 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 05.12.2023 № 87
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 5 декабря 2023 № 17449

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-126, LVB-363. Трансформаторы индуктивные и 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 маркировочная табличка с паспортными данными трансформатора. Трансформаторы предназначены для наружной установки.

Обязательные метрологические требования: представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение параметра ¹⁾	
	Модификация LVB-126	Модификация LVB-363
Класс точности вторичных измерительных обмоток по ГОСТ 7746-2015, ГОСТ Р МЭК 61869-2-2015	0,2; 0,5; 0,2S; 0,5S; 1	
Класс точности вторичных обмоток защиты по ГОСТ 7746-2015, ГОСТ Р МЭК 61869-2-2015	5P; 10P	
¹⁾ Классы точности вторичных обмоток трансформатора определяется при заказе		

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

Таблица 2

Наименование характеристики	Значение параметра	
	Модификация LVB-126	Модификация LVB-363
Номинальный ток первичной обмотки, А	от 50 до 4000	
Номинальный ток вторичных обмоток, А	1; 5	
Номинальная нагрузка вторичных измерительных обмоток, В·А	от 1 до 60	
Номинальная нагрузка вторичных обмоток защиты, В·А	от 1 до 60	
Количество вторичных обмоток, шт., не более ¹⁾	7	
Номинальное напряжение, кВ	110	330
Номинальный коэффициент безопасности приборов	5; 10	
Рабочие условия эксплуатации: диапазон температур окружающего воздуха, °С	от минус 45 до плюс 40	
Масса, кг, не более	250	1000
Габаритные размеры (В x Д x Ш), мм, не более	2212 x 790 x 785	5100 x 1150 x 670
Номинальная частота переменного тока, Гц	50	
¹⁾ Количество вторичных обмоток трансформатора определяется при заказе		

Комплектность: представлена в таблице 3

Таблица 3

Наименование	Количество	Примечание
Трансформатор тока измерительный LVB	1 шт.	Модификация соответствует заказу
Руководство по установке и эксплуатации	1 экз.	На бумажном носителе
Упаковка	1 шт.	Потребительская тара

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: знак утверждения типа средств измерений наносится на титульный лист руководства по установке и эксплуатации.

Проверка 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 Р МЭК 61869-2-2015 «Трансформаторы измерительные. Часть 2. Дополнительные требования к трансформаторам тока»
 - техническая документация «Guangdong Sihui Instrument Transformer Works Co., Ltd», Китай (руководство по установке и эксплуатации);
- 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 Р МЭК 61869-2-2015 и технической документации «Guangdong Sihui Instrument Transformer Works Co., Ltd», Китай (руководство по установке и эксплуатации).

Производитель средств измерений:

«Guangdong Sihui Instrument Transformer Works Co., Ltd»

Адрес: No. 8 Fuhua Road Dongcheng Street Sihui Guangdong, 526200 China.

Телефон: +86 758 3233647

Электронный адрес: www.gdshp.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.gomelcsms.by

Приложение: 1. Фотографии общего вида средств измерений на 2 листах.

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

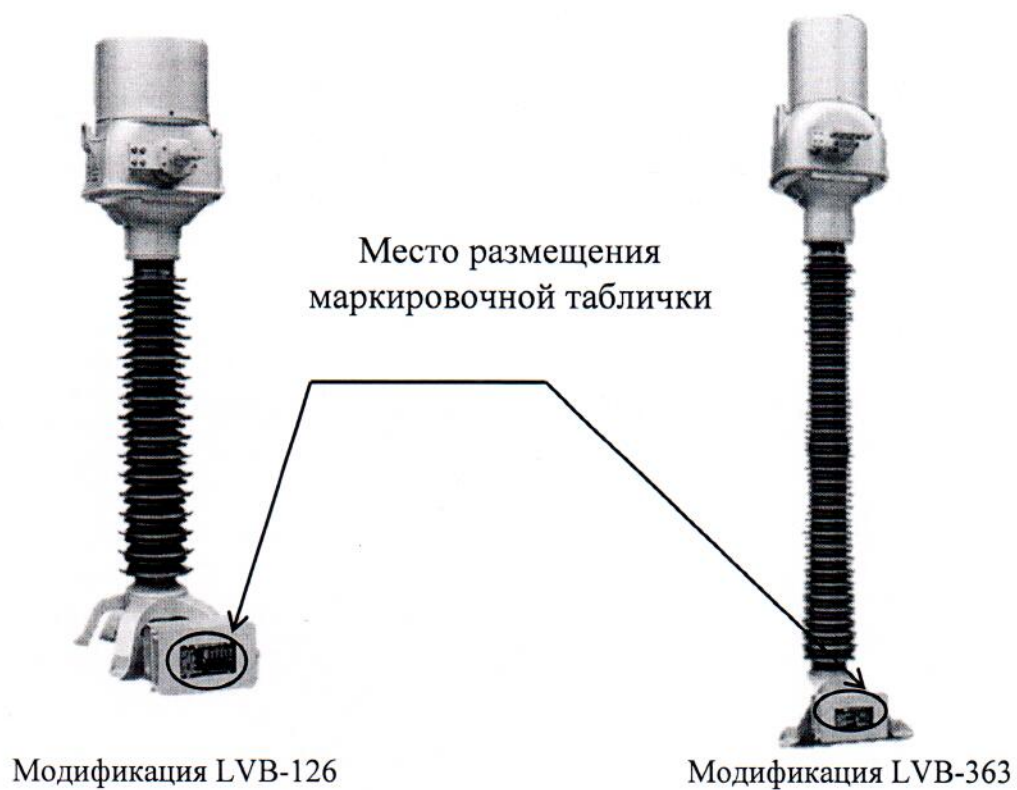


Рисунок 1.1 – Фотографии общего вида трансформаторов тока измерительных LVB



Трансформатор тока измерительный
Guangdong Sihui Instrument Transformer Works Co., Ltd.

Тип	LVB-126		Наибольшее рабочее напряжение	126 кВ			
Стандарт	ГОСТ Р МЭК 61869-2-2013 ГОСТ 7546-2013		Номинальный класс изоляции	126 / 230 / 550 кВ			
Номинальная частота	50 Гц		Тип изоляции	Маслонаполненный, герметичный			
Ток термической стойкости	40 кА/3с		Номинальный диаметрный ток	100 кА			
Диапазон рабочей температуры	от -45 °С до 40 °С		Длина пути тока утечки	≥3906 мм			
Общая масса	240 кг		Высота над уровнем моря	≤1000 м			
Дата изготовления	Август 2023		Серийный номер	УСТ220602			
Коэффициент трансформации (А/А)	2х600/5	2х600/5	2х600/5	2х600/5	2х600/5	2х300/5	2х600/5
Вторичные обмотки	1S1-1S2	2S1-2S2	3S1-3S2	4S1-4S2	5S1-5S2	6S1-6S2	6S1-6S3
Класс точности	5P30	10P30	5P30	10P30	0,5S	0,2S	0,2S
Вторичная нагрузка, В·А	50	50	50	50	50	30	50
Коэффициент безопасности	/	/	/	5	5	5	5

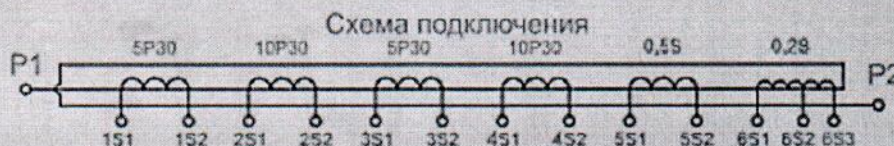


Рисунок 1.2 – Пример маркировочной таблички, расположенной на клеммной коробке трансформатора тока измерительного LVB-126 (изображение носит иллюстративный характер)

Приложение 2
(обязательное)

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

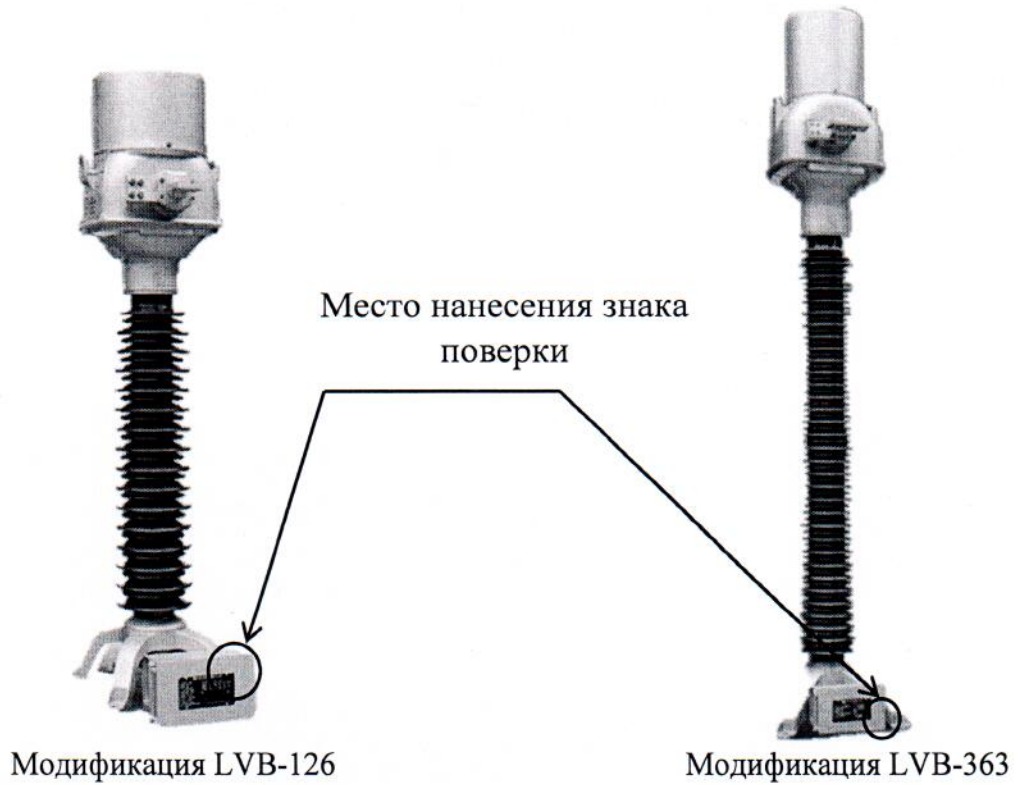


Рисунок 2.1 – Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений

Приложение 3
(обязательное)

Схема пломбировки от несанкционированного доступа

Место пломбировки от
несанкционированного
доступа

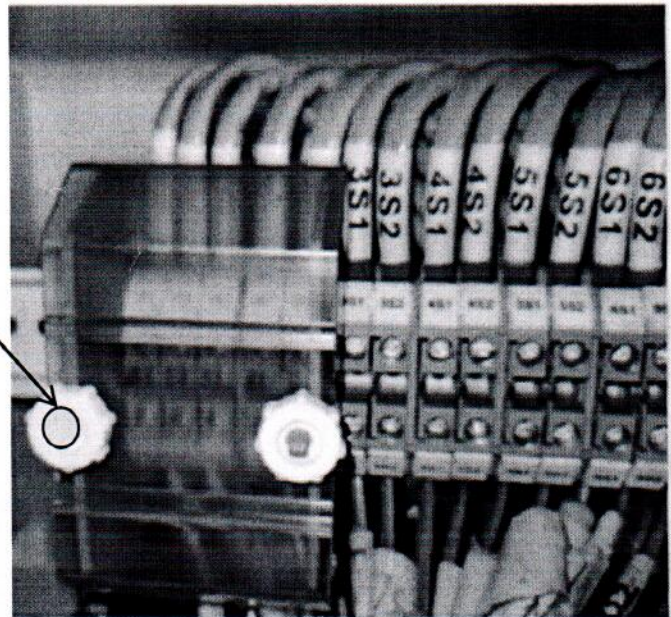


Рисунок 3.1 - Схема (рисунок) пломбировки от несанкционированного доступа
(клеммная коробка закреплена на основании трансформатора)