

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Трансформаторы тока измерительные ВН-0,66

#### Назначение средства измерений

Трансформаторы тока измерительные ВН-0,66 (далее - трансформаторы) предназначены для преобразования силы переменного тока с целью контроля и передачи сигнала измерительной информации средствам измерений, устройствам 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, конструктивно выполнены в пластмассовом корпусе светло-серого цвета, одноступенчатые, с одной вторичной обмоткой. В качестве первичной обмотки выступает кабель или шина, пропущенная через проходное отверстие трансформатора. Выводы вторичной обмотки подключены к клеммам.

К трансформаторам данного типа относятся трансформаторы модификаций, структурная схема условного обозначения которых указана на рисунке 1:

ВН	0,66	XXX	X	XXX	/	X
				Номинальный вторичный ток, А		
				Номинальный первичный ток, А		
				№ проекта: I; II; III		
				Максимальная ширина шины, мм		
				Номинальное напряжение, кВ		
Наименование типа трансформатора (ВН – возможное написание для проекта II)						

Рисунок 1 – Структурная схема условного обозначения трансформаторов

Трансформаторы выпускаются в модификациях, отличающихся номинальным первичным током, классом точности, номинальной вторичной нагрузкой, формой проходного отверстия, габаритными размерами и массой.

Для предотвращения несанкционированного доступа к выходным клеммам предусмотрена пломбировка винта крепления корпуса.

Общий вид трансформаторов с указанием места пломбирования от несанкционированного доступа представлен на рисунке 2.

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, наносится на корпус трансформатора методом лазерной маркировки.

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

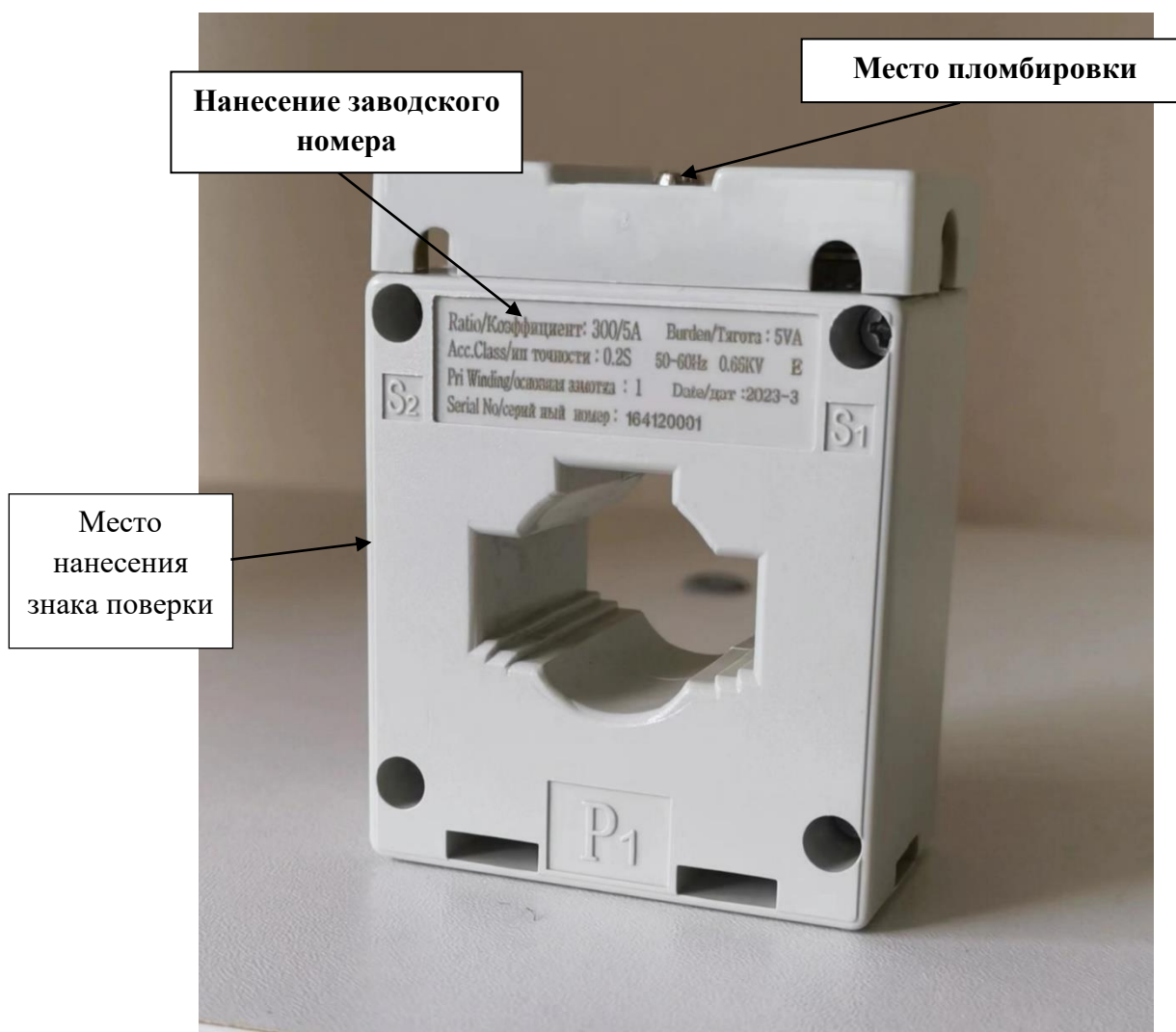


Рисунок 2. Общий вид трансформатора ВН-0,66, место нанесения заводского номера, место пломбировки и место нанесения знака поверки.

## Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение, кВ	0,66
Номинальный вторичный ток, А	1; 5
Номинальная частота, Гц	50; 60
Класс точности вторичных обмоток по ГОСТ 7746-2015	0,2S; 0,2; 0,5S; 0,5; 1
Номинальный первичный ток, А	5; 10; 15; 20; 30; 40; 50; 75; 80; 100; 150; 200; 300; 400; 500; 600; 750; 800; 1000; 1200; 1500; 1600; 2000; 3000; 4000; 5000
Номинальная вторичная нагрузка с коэффициентом мощности $\cos \varphi=0,8$ , В·А	2,5; 3,75; 5; 7,5; 10; 15; 20; 25; 30

Таблицы 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры (ширина×длина×высота), мм, не более	84×262×222
Масса, кг, не более	2,1
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность, %, не более - атмосферное давление, кПа, не более	от -5 до +40 95 1,8
Срок службы, лет, не менее	10

### Знак утверждения типа

наносится на паспорт типографским способом.

### Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество шт./экз.
Трансформатор тока измерительный	ВН-0,66	1
Паспорт	-	1
Руководство по эксплуатации	-	1

### Сведения о методиках (методах) измерений

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

**Нормативные и технические 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 ВН-0,66. Стандарт предприятия.

**Правообладатель**

Suzhou Xiangcheng District Gusu Electric Appliance Co., Ltd, Китай

Адрес: Qinglong Village, Huangdai Town, Xiangcheng District, Suzhou City, Jiangsu Province, China

Телефон: +86-18151070017

**Изготовитель**

Suzhou Xiangcheng District Gusu Electric Appliance Co., Ltd, Китай

Адрес: Qinglong Village, Huangdai Town, Xiangcheng District, Suzhou City, Jiangsu Province, China

Телефон: +86-18151070017

**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

Телефон: +7 (495) 108 69 50

E-mail: info@metrologiya.prommashtest.ru

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

