

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «25» декабря 2023 г. № 2789

Регистрационный № 90880-23

Лист № 1  
Всего листов 4

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

**Трансформаторы тока ВН-0.66 30I**

**Назначение средства измерений**

Трансформаторы тока ВН-0.66 30I (далее по тексту – трансформаторы) предназначены для преобразования 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 явлении электромагнитной индукции. Первичный ток, протекая по первичной обмотке, создает в магнитопроводе вторичной обмотки электродвижущую силу (далее по тексту – ЭДС). Так как вторичная обмотка замкнута на внешнюю нагрузку, ЭДС вызывает появление во вторичной обмотке и внешней нагрузке тока, пропорционального первичному току.

Конструкция трансформаторов представляет собой кольцевой магнитопровод с вторичной обмоткой, заключенный в изолирующий корпус. Корпус трансформатора изготовлен из поликарбоната, стальной сердечник изготовлен из кремниевой стали или некристаллического материала. В качестве первичной обмотки в трансформаторах используют шину или кабель, устанавливаемые в окне магнитопровода трансформатора.

Трансформаторы имеют заводские номера 114343636411403965, 114343636411403964.

Заводские номера в виде цифрового обозначения, идентифицирующие каждый экземпляр средства измерений, нанесены арабскими цифрами на маркировочные таблицы на корпуса трансформаторов методом лазерной гравировки.

Нанесение знака поверки на трансформаторы не предусмотрено.

Общий вид трансформаторов с указанием места пломбирования и нанесения заводского номера приведены на рисунке 1.

Место пломбирования



Место нанесения  
заводского номера

Рисунок 1 – Общий вид трансформаторов с указанием места пломбирования и нанесения заводского номера

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение, кВ	0,66
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	0,72
Номинальный первичный ток $I_{1ном}$ , А	150
Номинальный вторичный ток $I_{2ном}$ , А	5
Наибольший рабочий первичный ток, А	160
Номинальная частота, Гц	50
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с индуктивно-активным коэффициентом мощности $\cos\varphi_2=1,0$ , В·А	2,5
Нижний предел вторичной нагрузки $S_{2ном}$ с индуктивно-активным коэффициентом мощности $\cos\varphi_2=1,0$ , В·А	1,5
Класс точности трансформатора по ГОСТ 7746-2015; ГОСТ Р МЭК 61869-2-2015	0,5

Таблица 2 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Масса, кг, не более	0,25
Габаритные размеры (длина×ширина×высота)	61×34×81
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С	от -5 до +40
Средняя наработка до отказа, ч, не менее	175 000
Средний срок службы, лет, не менее	20

### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

### **Комплектность средства измерения**

Комплект поставки трансформаторов приведен в таблице 3.

Таблица 3 – Комплект поставки

Наименование	Обозначение	Количество, шт.
Трансформатор тока	ВН-0.66 30I	2
Руководство по эксплуатации	-	1
Паспорт	-	2

### **Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в разделе 5 «Описание и принцип работы» руководства по эксплуатации.

### **Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений**

ГОСТ Р МЭК 61869-2-2015 «Трансформаторы измерительные. Часть 2. Дополнительные требования к трансформаторам тока»;

ГОСТ 7746-2015 «Трансформаторы тока. Общие технические условия»;

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 21 июля 2023 г. №1491 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений коэффициентов преобразования силы электрического тока».

### **Правообладатель**

ZHEJIANG CHINT INSTRUMENT&METERCO., LTD, Китай

Адрес: 325603, про. Чжэцзян г. Лейцин уез. Бэйбайсян промышленный парк Чжэнтай ул. Чжэнтайлу №1

### **Изготовитель**

ZHEJIANG CHINT INSTRUMENT&METERCO., LTD, Китай

Адрес: 325603, про. Чжэцзян г. Лейцин уез. Бэйбайсян промышленный парк Чжэнтай ул. Чжэнтайлу №1

**Испытательный центр**

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГБУ «ВНИИМС»)

ИНН 9729315781

Адрес: 119361, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Очаково-Матвеевское, ул. Озерная, д. 46

Телефон: +7 (495) 437-55-77

Факс: +7 (495) 437-56-66

Web-сайт: [www.vniims.ru](http://www.vniims.ru)

E-mail: [office@vniims.ru](mailto:office@vniims.ru)

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № 30004-13.

