

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «29» января 2025 г. № 186

Регистрационный № 94487-25

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы напряжения ВН

Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения ВН (далее – трансформаторы) предназначены для передачи сигналов измерительной информации средствам измерений, устройствам защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических цепях переменного тока частотой 50 Гц.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов основан на преобразовании посредством электромагнитной индукции переменного тока одного напряжения в переменный ток другого напряжения при неизменной частоте и без существенных потерь мощности.

Конструктивно трансформаторы состоят из магнитопровода, выполненного из электротехнической стали, первичной и вторичной обмоток. Трансформаторы являются однофазными, сухими.

Трансформаторы выпускаются в исполнении ВН-JDG-0,5 с номинальным напряжением первичной обмотки $400/\sqrt{3}$ В или $690/\sqrt{3}$ В.

Серийный номер наносится на маркировочную наклейку трансформаторов типографским методом в виде цифрового кода.

Общий вид трансформаторов с указанием места нанесения знака утверждения типа, места нанесения серийного номера представлен на рисунке 1. Нанесение знака поверки на трансформаторы не предусмотрено. Пломбирование мест настройки (регулировки) трансформаторов не предусмотрено.



Рисунок 1 – Общий вид трансформаторов с указанием места нанесения знака утверждения типа, места нанесения серийного номера

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Характеристика	Значение
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	0,72
Номинальное напряжение первичной обмотки, В	400/ $\sqrt{3}$; 690/ $\sqrt{3}$
Номинальное напряжение вторичной обмотки, В	от 100/ $\sqrt{3}$ до 110/ $\sqrt{3}$
Класс точности вторичной обмотки по ГОСТ 1983-2015	3Р
Номинальная мощность вторичной обмотки при коэффициенте мощности ($\cos \varphi$) активно-индуктивной нагрузки 0,8, В·А	20
Номинальная частота переменного тока, Гц	50

Таблица 2 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры (длина×ширина×высота), мм, не более	123×100×155
Масса, кг, не более	4,5
Условия эксплуатации: – температура окружающей среды, °С – относительная влажность воздуха при температуре +25 °С, %	от -25 до +40 до 90

Таблица 3 – Показатели надежности

Наименование характеристики	Значение
Средний срок службы, лет	30
Средняя наработка до отказа, ч	80000

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом и на маркировочную наклейку трансформатора любым технологическим способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор напряжения	ВН	1 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе «Методы измерений» документа «Трансформаторы напряжения ВН. Руководство по эксплуатации».

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

ГОСТ 1983-2015 «Трансформаторы напряжения. Общие технические условия»;

ГОСТ 8.216-2011 «ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки»;

Приказ Росстандарта от 7 августа 2023 г. № 1554 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений коэффициента масштабного преобразования и угла фазового сдвига электрического напряжения переменного тока промышленной частоты в диапазоне от 0,1/ $\sqrt{3}$ до 750/ $\sqrt{3}$ кВ и средств измерений электрической емкости и тангенса угла потерь на напряжении переменного тока промышленной частоты в диапазоне от 1 до 500 кВ»;

«Трансформаторы напряжения ВН. Стандарт предприятия».

Правообладатель

Hangzhou BN Electric Apparatus Co., Ltd, Китай
Адрес юридического лица: 41 Sanhe Road, Jiande, Zhejiang Province, 311600, China

Изготовитель

Hangzhou BN Electric Apparatus Co., Ltd, Китай
Адрес: 41 Sanhe Road, Jiande, Zhejiang Province, 311600, China

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский центр «ЭНЕРГО» (ООО «НИЦ «ЭНЕРГО»)

Адрес юридического лица: 117405, г. Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Чертаново Южное, ул. Дорожная, д. 60, эт./помещ. 1/1, ком. 14-17

Адрес места осуществления деятельности: 117405, г. Москва, ул. Дорожная, д. 60, помещ. № 1 (ком. №№ 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17), помещ. № 2 (ком. № 15)

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.314019.

