

УТВЕРЖДЕНО  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «12 » декабря 2025 г. № 2754

Регистрационный № 97145-25

Лист № 1  
Всего листов 4

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Трансформатор напряжения НКФ-М-330 I У1

#### Назначение средства измерений

Трансформатор напряжения НКФ-М-330 I У1 (далее по тексту – трансформатор напряжения) предназначен для передачи сигнала измерительной информации приборам измерения, защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических цепях переменного тока промышленной частоты.

#### Описание средства измерений

Трансформатор напряжения однофазный, индуктивный, масляный, наружной установки, в фарфоровой покрышке.

Трансформатор напряжения выполнен по каскадной схеме – двухблочный.

Каждый блок трансформатора имеет свою активную часть и обмотки с электростатическими экранами. Активная часть помещена в фарфоровую покрышку, заполненную трансформаторным маслом.

Опорой трансформатора (блока) является цоколь, на который монтируются активная часть и фарфоровая покрышка. Цоколь имеет маслосливное устройство, коробку вторичных выводов, кабельную муфту, бобышки заземления и табличку с техническими данными.

Магнитопровод изготовлен из пластин анизотропной холоднокатаной электротехнической стали.

Конструкция обмоток – цилиндрическая, многослойная.

Изоляция трансформатора напряжения выполнена из изоляционной трансформаторной бумаги, высушеннной под вакуумом и пропитанной трансформаторным маслом.

Электропроводящие экраны на обмотках и магнитопроводах улучшают устойчивость трансформатора напряжения против ударных атмосферных перенапряжений и снижают уровень частичных разрядов.

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

К данному типу относится трансформатор напряжения НКФ-М-330 I У1 зав. № 489495.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено. Заводской номер, идентифицирующий средство измерений, нанесен на маркировочной табличке методом тиснения в виде цифрового обозначения.

Общий вид средства измерений с указанием места пломбировки и места нанесения заводского номера приведен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид средства измерений с указанием места пломбировки, места нанесения заводского номера

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение первичной обмотки $U_{1\text{ном}}$ , кВ	$330/\sqrt{3}$
Номинальное напряжение $U_{2\text{ном}}$ , В основной вторичной обмотки дополнительной вторичной обмотки	$100/\sqrt{3}$ 100
Номинальная частота $f_{\text{ном}}$ , Гц	50
Класс точности по ГОСТ 1983 основной вторичной обмотки дополнительной вторичной обмотки	0,2; 0,5; 1,0; 3,0 3P
Номинальная мощность, В·А основной вторичной обмотки дополнительной вторичной обмотки	100; 200; 400; 1200 1200

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации: – температура окружающей среды, °С	от -45 до +40

### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта трансформатора напряжения типографским способом.  
Нанесение знака утверждения типа на трансформатор напряжения не предусмотрено.

### Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор напряжения	НКФ-М-330 I У1	1 шт.
Паспорт	НКФ-М-330 I У1	1 экз.

### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе «Общие сведения» паспорта трансформатора напряжения.

### Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Росстандарта от 07.08.2023 № 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

### Правообладатель

Открытое акционерное общество «Запорожский завод высоковольтной аппаратуры»  
(ОАО «ЗЗВА»)

Юридический адрес: 69069, г. Запорожье, Днепропетровское ш., 13

Телефон: +38 (061) 220-63-00

Факс: +38 (061) 220-63-00

E-mail: office@zva.zp.ua

Web-сайт: www.zva.zp.ua

### Изготовитель

Открытое акционерное общество «Запорожский завод высоковольтной аппаратуры»  
(ОАО «ЗЗВА»)

Адрес: 69069, г. Запорожье, Днепропетровское ш., 13

Телефон: +38 (061) 220-63-00

Факс: +38 (061) 220-63-00

E-mail: office@zva.zp.ua

Web-сайт: www.zva.zp.ua

**Испытательный центр**

Федеральное бюджетное учреждение «Научно-исследовательский центр прикладной метрологии – Ростест»

(ФБУ «НИЦ ПМ - Ростест»)

Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский пр-кт, 31

Телефон: +7 (495) 544-00-00

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

E-mail: [info@rostest.ru](mailto:info@rostest.ru)

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц  
RA.RU.310639

