

УТВЕРЖДЕНО  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию и метрологии  
от «10 » декабря 2025 г. № 2702

Регистрационный № 97127-25

Лист № 1  
Всего листов 4

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Трансформаторы напряжения НКФ-220-58 У1

#### Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения НКФ-220-58 У1 (далее — трансформаторы напряжения) предназначены для передачи сигнала измерительной информации приборам измерения, защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических цепях переменного тока промышленной частоты.

#### Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов напряжения основан на явлении электромагнитной индукции переменного тока.

Трансформаторы напряжения состоят из двух блоков. Каждый блок состоит из активной части. На активную часть надета фарфоровая покрышка, наполненная трансформаторным маслом и закрытая маслорасширителем. Активная часть нижнего блока установлена на основание.

Активная часть представляет собой стержневой магнитопровод с первичной и вторичными обмотками. Так же на магнитопроводе размещены выравнивающая и связующая обмотки, необходимые для равномерного распределения нагрузки вторичных обмоток по всем стержням.

Электрическое соединение блоков осуществляется перемычками, соединяющими вводы на крышке маслорасширителя нижнего блока и на дне верхнего блока.

Линейный конец А первичной обмотки находится на крышке маслорасширителя, а заземляемый конец Х и концы вторичных обмоток выведены на основание.

К трансформаторам напряжения данного типа относятся трансформаторы напряжения НКФ-220-58 У1 с заводскими номерами № 30655, № 30661, № 31233, № 48367, № 48556, № 48630.

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

Общий вид трансформаторов напряжения и схема пломбировки от несанкционированного доступа приведены на рисунке 1.

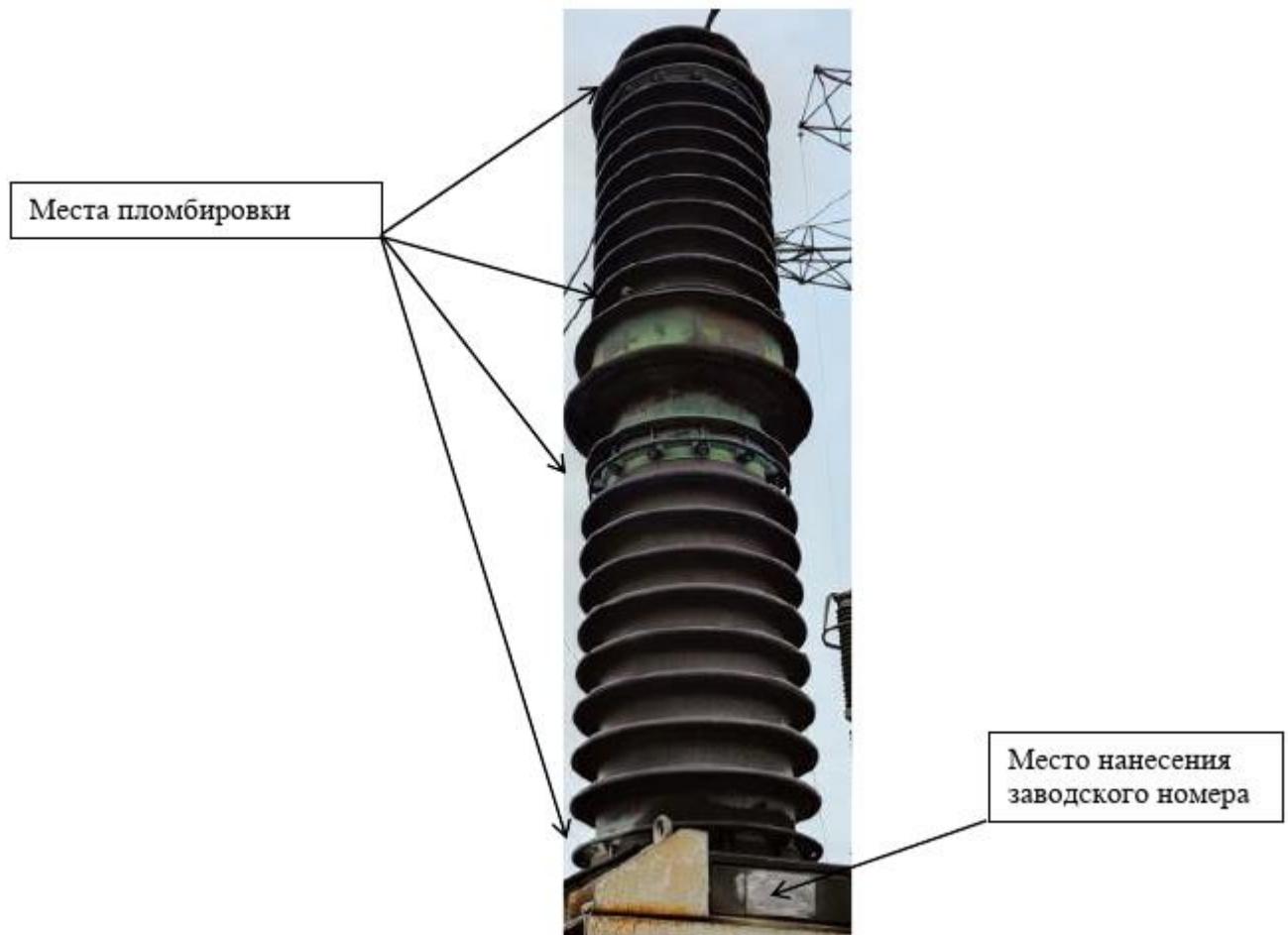


Рисунок 1 — Общий вид средства измерений с указанием мест пломбировки,  
места нанесения заводского номера

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 — Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальное первичное напряжение, В	$220000/\sqrt{3}$
Номинальное вторичное напряжение для основной обмотки, В	$100/\sqrt{3}$
Класс точности основной вторичной обмотки по ГОСТ 1983-2015	0,5
Номинальная мощность основной вторичной обмотки, В·А	400
Номинальная частота, Гц	50

Таблица 2 — Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69 (диапазон рабочих температур, °C)	У1 (от -45 до +40)
Масса, кг, не более	1300
Габаритные размеры, мм, не более:	
длина	870
ширина	620
высота	3300

**Знак утверждения типа**

наносится на титульный лист паспорта трансформатора напряжения типографским способом.

**Комплектность средства измерений**

Таблица 3 — Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор напряжения	НКФ-220-58 У1	1 шт.
Паспорт	НКФ-220-58 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 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».

**Правообладатель**

Производственное объединение «Запорожтрансформатор»  
(ПО «Запорожтрансформатор»)

Юридический адрес: 69600, г. Запорожье, Днепровское ш., д. 3

**Изготовитель**

Производственное объединение «Запорожтрансформатор»  
(ПО «Запорожтрансформатор») (изготовлены в 1985 — 1989 гг.)  
Адрес: 69600, г. Запорожье, Днепровское ш., д. 3

**Испытательный центр**

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Воронежской области»

(ФБУ «Воронежский ЦСМ»)

Адрес: 394018, г. Воронеж, ул. Станкевича, д. 2

Телефон: (473) 202-02-11

e-mail: mail@csm.vrn.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.311949

