

Регистрационный № 98705-26

Лист № 1  
Всего листов 3

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Трансформаторы напряжения НКФ 110-57 У1

#### Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения НКФ 110-57 У1 (далее по тексту – трансформаторы напряжения) предназначены для применения в электрических цепях переменного тока промышленной частоты с целью передачи сигнала измерительной информации приборам измерения, защиты, автоматики, сигнализации и управления.

#### Описание средства измерений

Трансформаторы напряжения состоят из магнитопровода, выполненного из электротехнической стали, первичных и вторичной обмоток с высоковольтной изоляцией, конструктивных вспомогательных деталей, соединяющих части трансформаторов напряжения в единую конструкцию. Активная часть трансформаторов напряжения находится в изоляционной крышке, заполненной трансформаторным маслом и установленной на основание. На основании размещена информационная табличка с указанием технических данных трансформаторов напряжения.

Принцип действия трансформаторов 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 средствам измерений данного типа относятся трансформаторы напряжения НКФ 110-57 У1 зав. № 1029509, 1054465, 1054481, 1055361, 1080817, 1080849, 1095386, 1107553, 1107588, 1107599, 3214.

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

Общий вид средства измерений с указанием места пломбировки, 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 | $110/\sqrt{3}$ |
| Номинальное напряжение вторичной обмотки $U_{2\text{ном}}$ , В  | $100/\sqrt{3}$ |
| Номинальная частота $f_{\text{ном}}$ , Гц                       | 50             |
| Класс точности основной вторичной обмотки по ГОСТ 1983          | 0,5            |
| Номинальная мощность основной вторичной обмотки, В·А            | 400            |

Таблица 2 – Основные технические характеристики

| Наименование характеристики                                 | Значение      |
|-------------------------------------------------------------|---------------|
| Условия эксплуатации:<br>– 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 трансформаторы напряжения не предусмотрено.

## Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

| Наименование             | Обозначение   | Количество |
|--------------------------|---------------|------------|
| Трансформатор напряжения | НКФ 110-57 У1 | 1 шт.      |
| Паспорт                  | НКФ 110-57 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

МНПО «Электрозавод»

Адрес: 107023, г. Москва, ул. Электрозаводская, 21

## Изготовитель

МНПО «Электрозавод» (изготовлены в 1973-1980 гг.)

Адрес: 107023, г. Москва, ул. Электрозаводская, 21

## Испытательный центр

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

(ФБУ «НИЦ ПМ – Ростест»)

Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский проспект, 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