

Регистрационный № 99149-26

Лист № 1  
Всего листов 3

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Трансформаторы напряжения НТМИ

#### Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения НТМИ (далее по тексту – 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

Трансформаторы напряжения - трехфазные, трехобмоточные, с естественным масляным охлаждением. Магнитопровод броневого типа собран из пластин холоднокатаной электротехнической стали. Обмотки насажены на стержни магнитопроводов, которые в плане образуют правильный треугольник. Магнитопровод с обмотками смонтирован на нижней стороне крышки бака, заполненного трансформаторным маслом.

Бак трансформаторов напряжения цилиндрической формы, сварен из листовой стали. На крышке бака размещены четыре вывода обмотки высокого напряжения и шесть выводов обмоток низкого напряжения, две скобы для подъема крышки вместе с баком или без него, отверстие для заливки масла, закрытое пробкой. В нижней части бака имеется болт для заземления и закрытое пробкой отверстие для спуска и взятия пробы масла.

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 модификации НТМИ-6-66 зав. № 93, 2589, 2661, 7149, 7180, модификации НТМИ-6-66УЗ з ав. № 3981, 5883, 5953, 6195, 6264, 6511, 8983, 9065, 9469, 11819, 12557, ЕУХА, ППУХВ, ПРЕВА, ПТАЕУ, УВ1У, модификации НТМИ-10-66 зав. № 1282 и модификации НТМИ-10-66УЗ зав. № 0368, 1734, 2983, 3194, 3986, ДСТ, ППСЦ, ХРХ.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено. Заводской номер, идентифицирующий каждый экземпляр средства измерений, нанесен на маркировочной табличке методом тиснения в виде цифрового, либо буквенного обозначения. Конструкция трансформатора напряжения обеспечивает защиту от несанкционированного доступа к внутренним частям и элементам путем нанесения защитной пломбы в месте соединения крышки и бака трансформатора напряжения.

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

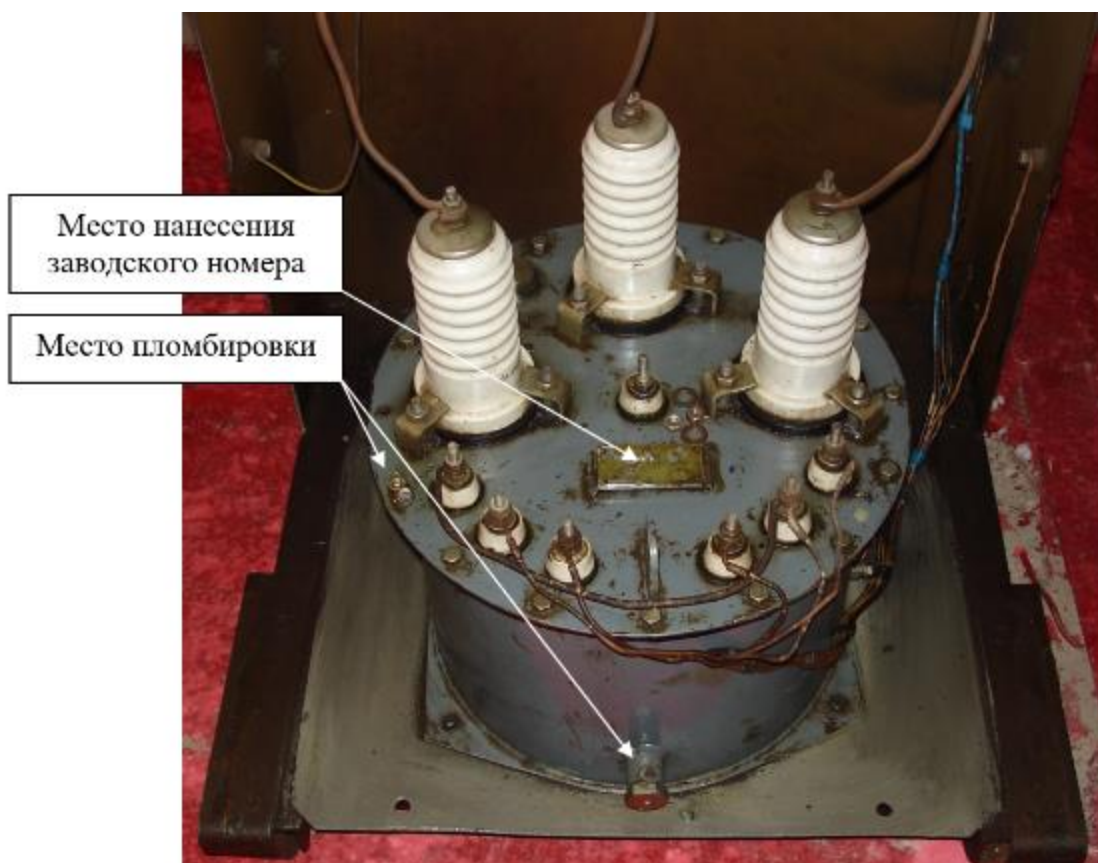


Рисунок 1 – Общий вид средства измерений с указанием места пломбировки, места нанесения заводского номера

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

| Наименование характеристики                                     | Значение для заводских номеров |                                                                                                                             |                                                    |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|                                                                 | 93                             | 2589, 2661, 3981, 5883, 5953, 6195, 6264, 6511, 7149, 7180, 8983, 9065, 9469, 11819, 12557, ЕУХА, ППУХВ, ПРЕВА, ПТАЕУ, УВ1У | 0368, 1282, 1734, 2983, 3194, 3986, ДСТ, ППСЦ, ХРХ |
| Номинальное напряжение первичной обмотки $U_{1\text{ном}}$ , кВ | 6                              | 6                                                                                                                           | 10                                                 |
| Номинальное напряжение вторичной обмотки $U_{2\text{ном}}$ , В  | 100                            | 100                                                                                                                         | 100                                                |
| Номинальная частота $f_{\text{ном}}$ , Гц                       | 50                             | 50                                                                                                                          | 50                                                 |
| Класс точности основной вторичной обмотки по ГОСТ 1983          | 0,5                            | 0,5                                                                                                                         | 0,5                                                |
| Номинальная мощность основной вторичной обмотки, В·А            | 50                             | 75                                                                                                                          | 120                                                |

Таблица 2 – Основные технические характеристики

| Наименование характеристики                                 | Значение      |
|-------------------------------------------------------------|---------------|
| Условия эксплуатации:<br>– температура окружающей среды, °C | 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 | НТМИ-6-66; НТМИ-6-66У3;<br>НТМИ-10-66; НТМИ-10-66У3 | 1 шт.      |
| Паспорт                  | НТМИ-6-66; НТМИ-6-66У3;<br>НТМИ-10-66; НТМИ-10-66У3 | 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

Трансформаторный завод, Таджикистан

Адрес: 735140, Таджикистан, г. Курган-Тюбе, ул. Б. Гафурова, 1

### Изготовитель

Трансформаторный завод, Таджикистан (изготовлены в 1972-1990 гг.)

Адрес: 735140, Таджикистан, г. Курган-Тюбе, ул. Б. Гафурова, 1

### 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