## **УТВЕРЖДЕНО**

приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от «18» января 2024 г. № 125

Лист № 1 Всего листов 4

Регистрационный № 91044-24

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы напряжения ЗНОЛ-35 III УХЛ1

#### Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения ЗНОЛ-35 III УХЛ1 (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 являются однофазными трехобмоточными электромагнитными устройствами с заземляемым выводом «Х» высоковольтной обмотки. Магнитопровод стержневого типа набран из электротехнической стали, разрезной. Обмотки расположены на магнитопроводе концентрически. Первичная обмотка защищена экраном, повышающим электрическую прочность изоляции трансформаторов при воздействии грозовых импульсов напряжения. Основная вторичная обмотка предназначена для измерения, учета электроэнергии.

Обмотки с магнитопроводом залиты изоляционным компаундом, создающим монолитный блок, который обеспечивает электрическую прочность изоляции и защиту обмоток от проникновения влаги и механических повреждений. В центре верхней части трансформаторов расположен высоковольтный вывод «А» первичной обмотки. Выводы вторичных обмоток, вывод заземления и заземляемый вывод «Х» первичной обмотки расположены в клеммнике передней торцевой части внизу трансформаторов и закрываются защитной крышкой.

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

К трансформаторам напряжения данного типа относятся трансформаторы напряжения 3HOЛ-35 III УХЛ1 зав. № 58, 85, 87, 88, 89, 93, 94, 97, 299.

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 <sub>1ном</sub> , кВ	$35/\sqrt{3}$
Номинальное напряжение вторичной обмотки U <sub>2ном</sub> , В	$100/\sqrt{3}$
Номинальная частота f <sub>ном</sub> , Гц	50
Класс точности основной вторичной обмотки по ГОСТ 1983	0,5
Номинальная мощность основной вторичной обмотки, В А	60

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение	
Условия эксплуатации:		
– температура окружающей среды, °С	от -60 до +50	

## 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	ЗНОЛ-35 III УХЛ1	1 шт.
Паспорт	ЗНОЛ-35 III УХЛ1	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

Открытое акционерное общество «Свердловский завод трансформаторов тока» (OAO «СЗТТ»)

ЙНН 6658017928

Юридический адрес: 620043, г. Екатеринбург, ул. Черкасская, д. 25

Телефон: +7 (343) 234-31-02 Факс: +7 (343) 212-52-55 Web-сайт: www.cztt.ru E-mail: cztt@cztt.ru

#### Изготовитель

Открытое акционерное общество «Свердловский завод трансформаторов тока»

(OAO «C3TT») ИНН 6658017928

Адрес: 620043, г. Екатеринбург, ул. Черкасская, д. 25

Телефон: +7 (343) 234-31-02 Факс: +7 (343) 212-52-55 Web-сайт: www.cztt.ru E-mail: cztt@cztt.ru

## Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области» (ФБУ «Ростест-Москва»)

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

Телефон: +7 (495) 544-00-00 Факс: +7 (499) 124-99-96 E-mail: info@rostest.ru Web-сайт: www.rostest.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.310639.

