УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «24» ноября 2026 г. № 2384

Регистрационный № 99918-26

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы напряжения ЗНОЛ-35 III-4 УХЛ1

Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения ЗНОЛ-35 III-4 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 средствам измерений данного типа относятся трансформаторы напряжения ЗНОЛ-35 III-4 УХЛ1 зав. № 2951, 3384, 5927, 5960, 5961, 6110.

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.

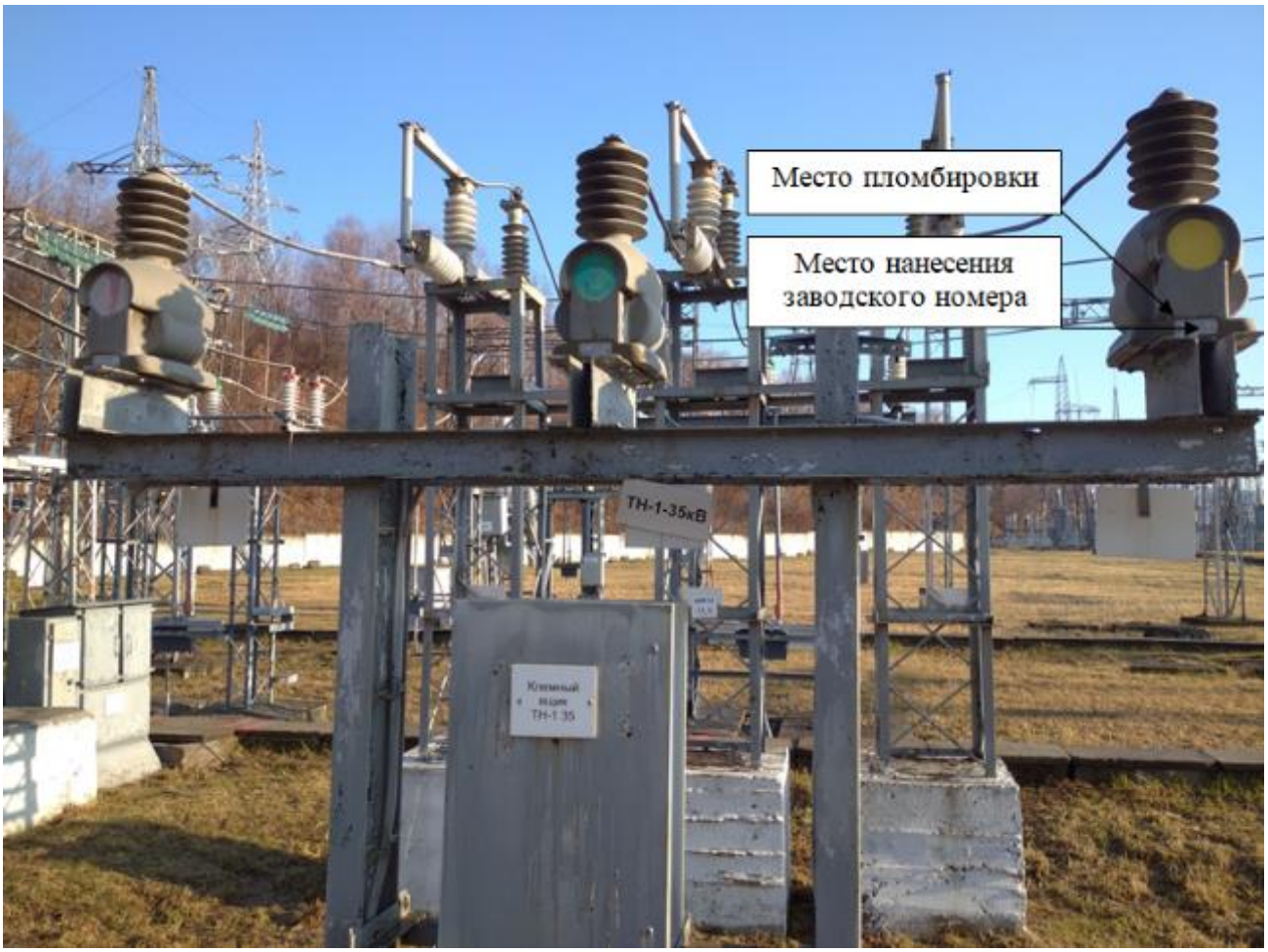


Рисунок 1 – Общий вид средства измерений с указанием места пломбировки, места нанесения заводского номера

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение первичной обмотки $U_{1ном}$, кВ	35/√3
Номинальное напряжение $U_{2ном}$, В основной вторичной обмотки № 1 основной вторичной обмотки № 2 дополнительной вторичной обмотки	 100/√3 100/√3 100/3
Номинальная частота $f_{ном}$, Гц	50
Класс точности по ГОСТ 1983 основной вторичной обмотки № 1 основной вторичной обмотки № 2 дополнительной вторичной обмотки	 0,2 0,5 3,0
Номинальная мощность, В·А основной вторичной обмотки № 1 основной вторичной обмотки № 2 дополнительной вторичной обмотки	 10 30 200

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-4 УХЛ1	1 шт.
Паспорт	-	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/√3 до 750/√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»
(ОАО «СЗТТ»)
ИНН 6658017928
Юридический адрес: 620043, г. Екатеринбург, ул. Черкасская, 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»
(ОАО «СЗТТ»)
ИНН 6658017928
Адрес: 620043, г. Екатеринбург, ул. Черкасская, 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 «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

E-mail: info@rostest.ru

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