### **УТВЕРЖДЕНО**

приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

от «31» мая 2021 г. № 891

Регистрационный № 81840-21

Лист № 1 Всего листов 3

### 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

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

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.

К трансформаторам напряжения данного типа относятся трансформаторы напряжения 3HOЛ-35 III УХЛ1 зав. № 370, 371, 373, 387, 376, 174, 237, 284, 251, 252, 259, 39, 55, 371, 31, 48, 26, 73, 81, 100, 42, 102, 96, 91, 79, 59, 61, 288, 41, 83, 60, 62, 46, 47, 49, 331, 320, 332, 30, 21, 52, 28, 27, 32, 69, 53, 86, 99, 65, 861, 361, 95, 63, 35, 34, 25, 84, 64, 78, 191, 302, 291, 972, 314, 305, 217, 234, 1201, 286, 288, 307, 313, 238, 312, 289, 295, 316, 235, 317, 325.

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

Нанесение знака поверки на трансформаторы напряжения не предусмотрено. Заводской номер в виде цифрового обозначения, состоящего из арабских цифр, нанесен ударным способом на табличку в месте, указанном на рисунке 1.



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

## Программное обеспечение

отсутствует.

# 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 $U_{2\text{ном}}$ , 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:	от -60 до +50
<ul> <li>− температура окружающей среды, °C</li> </ul>	01 00 до 130

### Знак утверждения типа

Нанесение знака утверждения типа на трансформаторы напряжения не предусмотрено. 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	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 и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам напряжения ЗНОЛ-35 III УХЛ1

Техническая документация изготовителя

