

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы напряжения НОЛ-6 УЗ, НОЛ-10 УЗ, ЗНОЛ-6 УЗ, ЗНОЛ-10 УЗ, ЗНОЛ-35 У1

### Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения НОЛ-6, НОЛ-10 - незаземляемые, предназначены для установки в комплектные распределительные устройства (КРУ) внутренней и наружной установки, в камеры одностороннего обслуживания (КСО), являются комплектующими изделиями. Трансформаторы обеспечивают питание приборов учета электроэнергии, контрольно-измерительной аппаратуры, релейных (микропроцессорных) защит, автоматики и используются, когда не требуется контроль и измерение фазных напряжений в сетях 6, 10 или 35 кВ соответственно.

Трансформаторы напряжения ЗНОЛ-6, ЗНОЛ-10, ЗНОЛ-35 - заземляемые, предназначены для установки в комплектные распределительные устройства (КРУ) внутренней и наружной установки, в камеры одностороннего обслуживания (КСО), являются комплектующими изделиями. Трансформаторы обеспечивают питание приборов учета электроэнергии, контрольно-измерительной аппаратуры, релейных (микропроцессорных) защит, автоматики, и используются, когда требуется измерение фазных напряжений и контроль изоляции сети 6, 10 или 35 кВ соответственно.

### Описание средства измерений

Трансформаторы выполнены в виде опорной конструкции. Корпус трансформаторов изготавливается из эпоксидного компаунда, который одновременно является главной изоляцией и обеспечивает защиту обмоток от механических и климатических воздействий.

Расположение выводов трансформаторов НОЛ:

- выводы первичной обмотки «А», «Х» расположены на верхней части трансформатора;
- выводы вторичных обмоток «а», «х» располагаются в нижней части трансформатора на клеммной колодке.

Расположение выводов трансформаторов ЗНОЛ:

- высоковольтный вывод «А» первичной обмотки расположен на верхней части трансформатора;

- выводы вторичных обмоток «а», «х», «ад», «хд» и заземляемый вывод «Х» первичной обмотки располагаются в нижней части трансформатора и имеют несколько вариантов исполнения, в зависимости от количества вторичных обмоток и конструктивного исполнения трансформатора.

Трансформаторы имеют болт заземления, который расположен на основании. Для исполнений без металлического основания болт заземления располагается на корпусе трансформатора.

Трансформаторы комплектуются прозрачной пластмассовой крышкой для закрытия и пломбирования выводов измерительной обмотки, защиты от несанкционированного доступа.

Фотографии общего вида трансформаторов приведены на рисунках 1 и 2.

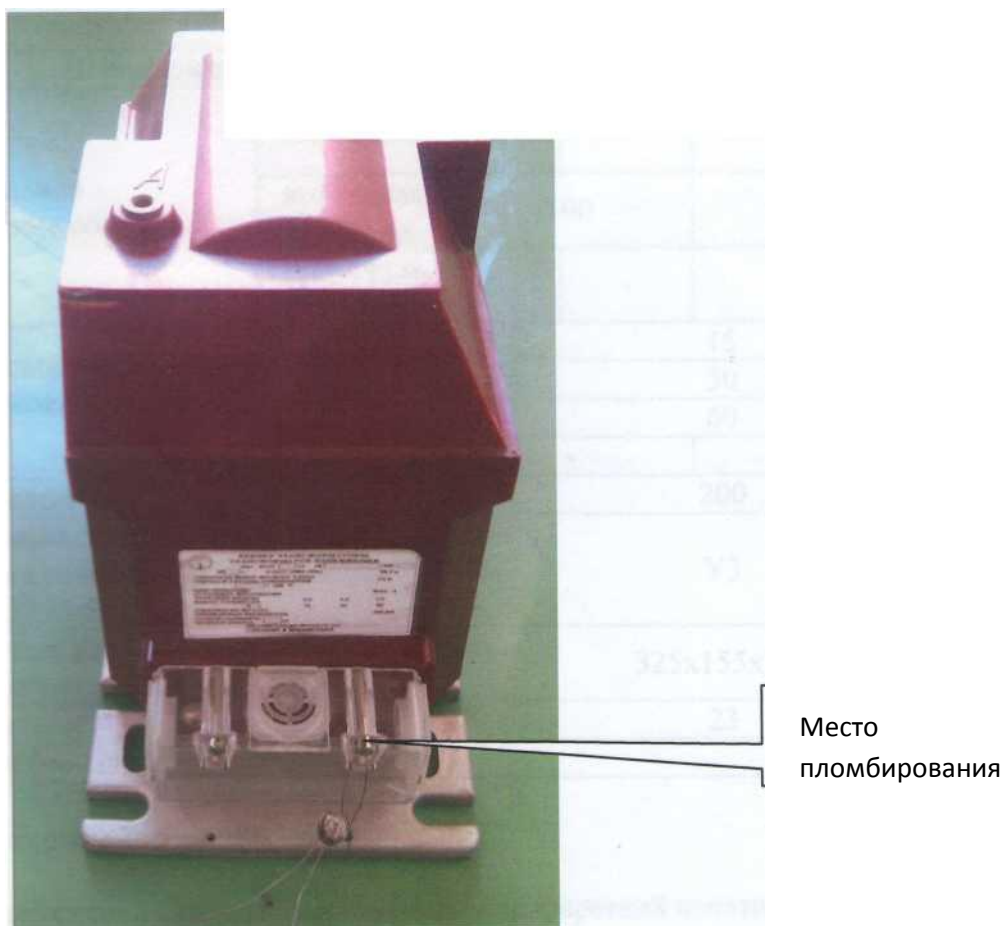


Рисунок 1 - Внешний вид трансформаторов НОЛ



Рисунок 2 - Внешний вид трансформаторов ЗНОЛ

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

## Метрологические и технические характеристики

Метрологические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра		Значение				
		НОЛ-6 УЗ	НОЛ-10 УЗ	ЗНОЛ-6 УЗ	ЗНОЛ-10 УЗ	ЗНОЛ-35 У1
Напряжение обмотки, В	ВН	6000	10000	$6000\sqrt{3}$	1000/3	$35000\sqrt{3}$
	НН (осн)	100		1000/3		
	НН (доп)	-	-	100/3		
Номинальная мощность для классов точности, В·А	0,2	15				40
	0,5	30				90
	1,0	60				-
	6Р	50				100
Максимальная мощность, В·А		200				800

Основные технические характеристики приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование параметра		Значение				
		НОЛ-6 УЗ	НОЛ-10 УЗ	ЗНОЛ-6 УЗ	ЗНОЛ-10 УЗ	ЗНОЛ-35 У1
Габаритные размеры, (длина×ширина×высота)		325×155×225				405×270×595
Масса, кг, не более		23				80
Диапазон рабочих значений температуры, °С		от -45 до +45		от -45 до +40		

### Знак утверждения типа

наносится печатным способом на титульный лист эксплуатационной документации.

### Комплектность средства измерений

Комплектность трансформаторов приведена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Трансформатор напряжения	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Паспорт	1 экз.

### Поверка

осуществляется по документу ГОСТ 8.216-2011 «ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки».

Основные средства поверки:

аппарат К507 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 3236-72);

трансформатор напряжения измерительный лабораторный НЛЛ-6 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 46942-11);

трансформатор напряжения измерительный лабораторный НЛЛ-10 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 46942-11);

магазин нагрузок МР3025 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 22808-07).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик, поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится в виде оттиска поверительного клейма (лейбла), наносится на нижнюю часть таблички измерительного трансформатора или в паспорт измерительного трансформатора или в свидетельство о поверке.

**Сведения о методиках (методах) измерений**  
приведены в эксплуатационном документе.

**Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам напряжения НОЛ-6 УЗ, НОЛ-10 УЗ, ЗНОЛ-6 УЗ, ЗНОЛ-10 УЗ, ЗНОЛ-35 У1**

ГОСТ 1983-2001 Трансформаторы напряжения. Общие технические условия  
ГОСТ 8.216-2011 ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки

**Изготовитель**

Акционерное общество «Кентауский трансформаторный завод»  
(АО «Кентауский трансформаторный завод»), Республика Казахстан  
Адрес: 140600, Республика Казахстан, ЮКО, г. Кентау, ул.Кожабаяева, д.2  
Телефон: 8 (72536) 3-24-39  
Факс: 8 (72536) 3-59-79  
E-mail: [ktz@alageum.com](mailto:ktz@alageum.com)

**Испытательный центр**

Экспертиза проведена Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)  
Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46  
Телефон: 8 (495) 437-55-77  
Факс: 8 (495) 437-56-66  
E-mail: [office@vniims.ru](mailto:office@vniims.ru)  
Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель  
Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п. « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г.