



2006г.

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

<p>Трансформаторы напряжения измерительные лабораторные незаземляемые серии НЛЛ</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>34035-04</u> Взамен №</p>
---	--

Выпускаются по ГОСТ 23625-2001 и техническим условиям  
ТУ16-2005 ОГГ.671241.033 ТУ.

### Назначение и область применения

Трансформаторы напряжения измерительные лабораторные незаземляемые (далее - трансформаторы) предназначены для поверки измерительных трансформаторов напряжения, киловольтметров, а также для питания электрических измерительных приборов в цепях переменного тока частоты 50 Гц.

Область применения: трансформаторы изготавливаются для нужд народного хозяйства, и для поставок на экспорт.

### Описание

Принцип действия трансформатора основан на законе электромагнитной индукции. Ток первичной <sup>обмотки</sup> трансформатора создает переменный магнитный поток в магнитопроводе, вследствие чего во вторичной обмотке создается напряжение пропорциональное первичному напряжению.

Трансформатор выполнен однофазным двухобмоточным. Магнитопровод стержневого типа, намотан из электротехнической стали, разрезной. Обмотки расположены на магнитопроводе концентрически:

Обмотки с магнитопроводом залиты изоляционным компаундом, создающим монолитный блок, который обеспечивает электрическую прочность изоляции и защиту обмоток от проникновения влаги и механических повреждений.

В верхней части трансформатора расположены высоковольтные выводы первичной обмотки. Выводы вторичной обмотки трансформатора расположены в клеммнике на передней торцевой части трансформатора.

Для крепления и заземления трансформатора на основании имеются крепежные втулки с резьбой М10.

Маркировка выводов расположена на литом блоке трансформатора и выполнена при заливке трансформатора. Выводы первичной обмотки обозначены «A» и «X», вторичной обмотки - «ка» и «х». На трансформаторе укреплена табличка с указанием основных технических данных. Трансформаторы имеют климатическое исполнение УХЛ и Т категории размещения 4.2 по ГОСТ 15150.

Трансформаторы выпускаются четырех типоисполнений отличающихся номинальными первичными напряжениями.

## Основные технические характеристики

Основные характеристики трансформаторов в зависимости от типоисполнений приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристик	Значение характеристик для типоисполнений			
	НЛЛ-3	НЛЛ-6	НЛЛ-10	НЛЛ-35-6
Класс напряжения, кВ	3	6	10	35
Класс точности			0,1	
Номинальное напряжение первичной обмотки, В	3000	6000	10000	35000
Номинальное напряжение вторичной обмотки, В			100	
Номинальная мощность, В·А			0 – 5*	
Коэффициент мощности нагрузки, cos φ			1	
Номинальная частота, Гц			50	
Условия эксплуатации:				
верхнее значение температуры среды, °С			40	
нижнее значение температуры среды, °С			минус 10	
Высота над уровнем моря, м, не более			1000	
Окружающая среда				не взрывоопасная, не содержащая пыли, химически активных газов и паров в концентрациях, разрушающих покрытия металлов и изоляцию (атмосфера типа II по ГОСТ 15150-69)
Габаритные размеры, мм, не более	191 x 311 x 333	215 x 311 x 333	373 x 530 x 577	
Масса, кг, не более	28	30	80	
Средняя наработка до отказа, ч			100000	
Средний срок службы трансформатора, лет			30	

\*В соответствии с заказом возможна поставка с другой номинальной мощностью, но не более 10 В·А.

Трансформаторы неремонтируемые.

Рабочее положение в пространстве - на горизонтальной плоскости.

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносят на табличку технических данных, на боковой поверхности трансформатора, методом офсетной печати; на титульный лист паспорта типографским способом.

### Комплектность

В комплект поставки входит:

трансформатор, шт.	-1
крепеж, комплект	-1
эксплуатационные документы, экз.:	
паспорт	-1

руководство по эксплуатации (на партию поставляемую в один адрес) - по заказу, но не менее 1 на партию и не более 1 на каждый трансформатор.

### **Проверка**

Проверка проводится по ГОСТ 8.216-88 «Трансформаторы напряжения. Методика поверки».

Межпроверочный интервал - 5 лет.

### **Нормативная и техническая документация**

1 ГОСТ 23625-2001. «Трансформаторы напряжения измерительные лабораторные. Общие технические условия».

2 Технические условия ТУ16-2005 ОГГ.671 241.033 ТУ. «Трансформаторы напряжения измерительные лабораторные незаземляемые серии НЛЛ».

### **Заключение**

Тип трансформаторов напряжения измерительных лабораторных незаземляемых серий НЛЛ утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Трансформаторы напряжения измерительные лабораторные незаземляемые серии НЛЛ соответствуют требованиям безопасности. Декларация о соответствии №РОСС RU. АИ16.Д02145. Декларация о соответствии действительна до 12.09.2016г. Выдана органом по сертификации рег. № РОСС RU.0001.10АИ16 продукции и услуг ООО «Уральский центр сертификации и испытаний «Уралсертификат».

Изготовитель – ОАО «Свердловский завод трансформаторов тока»

Адрес: 620043, Россия, г. Екатеринбург, Черкасская, 25.

Телефон: /343/ 234-31-04, Факс: /343/ 212-52-55

Генеральный директор  
ОАО «Свердловский завод  
трансформаторов тока»

А. А. Бегунов

