

СОГЛАСОВАНО:

Директор

ФГУ «УРАЛТЕСТ»

В. Н. Сурсяков

М.П.

2005г.

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

| | |
|---|---|
| <i>Трансформаторы напряжения измерительные лабораторные серии НЛЛ</i> | Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>5811-06</u> Взамен № <u>5811-00</u> |
|---|---|

Выпускаются по ГОСТ 23625-2001 и ТУ16-2005 ОГГ.671.243 031 ТУ.

Назначение и область применения

Трансформаторы предназначены для поверки измерительных трансформаторов напряжения, киловольтметров, а также для питания электрических измерительных приборов в цепях переменного тока частоты 50 Гц.

Описание

Трансформатор выполнен однофазным двухобмоточным с заземляемым выводом «Х» высоковольтной обмотки. 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 от механических повреждений.

В верхней части трансформатора расположены высоковольтные выводы первичной обмотки. Выводы вторичных обмоток трансформатора и заземляемый вывод «Х» первичной обмотки расположены в клеммнике на передней торцевой части трансформатора.

Маркировка выводов и узла заземления расположена на литом блоке трансформатора и выполнена при заливке трансформатора.

Климатическое исполнение УХЛ, Т категории размещения 4.2 по ГОСТ 15150-69.

Номинальное значение климатических факторов по ГОСТ 15543.1-89 и ГОСТ 15150-69.

Рабочее положение в пространстве - на горизонтальной плоскости.

Основные технические характеристики

Основные параметры трансформаторов должны соответствовать указанным в таблице 1.

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 входят:

| | |
|--|-----|
| трансформатор, шт | -1 |
| втулка, шт. | -4 |
| крепеж, шт.: | |
| болт М 10 | -2 |
| винт М8 | -9* |
| винт ВМ8 | -4 |
| винт М6 | -3 |
| шайба 10 | -2 |
| опорная плита | -1 |
| планка | -1 |
| шайба 8 | -9* |
| шайба 6 | -3 |
| шайба 10.65Г | -2 |
| шайба 8.65Г | -9* |
| шайба 6.65Г | -3 |
| 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. | |
| Примечание - *для трансформаторов НЛЛ-15 количество-13 шт. | |

Поверка

Поверка проводится по ГОСТ 8.216-88 “Трансформаторы напряжения. Методика поверки”.

Межповерочный интервал - 5 лет.

Нормативная и техническая документация

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

Трансформаторы напряжения измерительные лабораторные серии НЛЛ. Технические условия ТУ16-2005 ОГГ.671.243 031 ТУ.

Таблица 1

| Наименование параметров | Значение параметров для типов | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | НДЛ-15 | НДЛ-15-1 | НДЛ-15-2 | НДЛ-35 | НДЛ-35-1 | НДЛ-35-2 | НДЛ-35-3 | НДЛ-35-4 |
| Класс напряжения, кВ | 15 | | | 35 | | | | |
| Номинальное напряжение первичной обмотки, В | 3000 3300 6000 6300 6600 69000 10000 1100 13800 15000 15750 16000 | 3000 3300 6000 6300 6600 6900 10000 11000 13800 15000 15750 16000 | 3000 3300 6000 6300 6600 6900 10000 11000 13800 15000 15750 16000 | 18000 20000 22000 24000 30000 33000 35000 36000 | 18000 20000 22000 24000 27000 27500 35000 36000 | 18000 20000 22000 24000 30000 33000 35000 36000 | 18000 20000 22000 24000 30000 33000 35000 36000 | 18000 20000 22000 24000 27000 27500 35000 36000 |
| Номинальное напряжение ответвлений вторичной обмотки, В | 100/ $\sqrt{3}$ 100 | 100/ $\sqrt{3}$ | 100 | 100/ $\sqrt{3}$ 100 | 100/ $\sqrt{3}$ 100 | 100/ $\sqrt{3}$ | 100 | 100/ $\sqrt{3}$ |
| Класс точности: ответвления 100 В Ответвления 100/ $\sqrt{3}$ | 0,1 0,2* | - 0,05 | 0,05 - | 0,1 0,2* | 0,1 0,2* | - 0,05 | 0,05 - | - 0,05 |
| Номинальная мощность в классе точности, В·А** | От 0 до 5 | | | | | | | |
| Коэффициент мощности нагрузки | 1 | | | | | | | |
| Номинальная частота, Гц | 50 | | | | | | | |
| Масса, max, кг | 65 | | | 85 | | | | |

| | | |
|--|---|--|
| Габаритные размеры, мм | (370 max) x (403±2) x (266 ^{+0,5} ₋₂) | (440 max) x (448±1) x (266 ^{+0,5} ₋₂) |
| Окружающая среда | Окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая пыли, агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих покрытия, металлы и изоляцию. Атмосфера типа II по ГОСТ 15150. | |
| Высота над уровнем моря, не более, м | 1000 | |
| Температура окружающего воздуха, °C | От минус 20 до 60 | |
| Средний срок службы трансформаторов, лет | 30 | |
| Средняя наработка до отказа, ч | 100000 | |

* Допускается в соответствии с заказом класс точности 0,1

** Допускаются в соответствии с заказом другие значения номинальной мощности, но не более 10 В·А.

Тип «Трансформаторы напряжения измерительные лабораторные серии НЛЛ» утверждены с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечены при выпуске из производства и в эксплуатации.

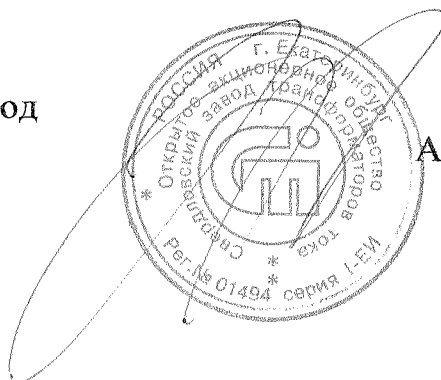
Трансформаторы напряжения измерительные лабораторные серии НЛЛ соответствуют требованиям безопасности. Сертификат соответствия №РОСС RU.MB02.B01070. Срок действия с 27.10.2005г. по 27.10.2008г. Выдан органом по сертификации высоковольтного электрооборудования ассоциации «ЭНЕРГОСЕРТ».

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