

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы напряжения НОЛ-СЭЩ-6-1, НОЛ-СЭЩ-10-1

Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения НОЛ-СЭЩ-6-1, НОЛ-СЭЩ-10-1 (далее трансформаторы) предназначены для контроля и передачи сигналов измерительной информации средствам измерений, устройствам защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических установках переменного тока промышленной частоты.

Описание средства измерений

Трансформаторы напряжения НОЛ-СЭЩ-6-1, НОЛ-СЭЩ-10-1 выполнены в виде опорной конструкции. Корпус трансформаторов напряжения литой и выполнен из эпоксидного компаунда, который является главной изоляцией и обеспечивает защиту обмоток от механических и климатических воздействий. Трансформаторы комплектуются предохранительным устройством, которое расположено на верхней поверхности трансформатора и представляет собой съемную конструкцию.

Трансформаторы напряжения имеют до двух вторичных обмоток. Высоковольтные выводы первичной обмотки расположены на корпусе предохранительного устройства. Выводы вторичных обмоток располагаются в нижней части трансформатора.

Трансформаторы комплектуются крышкой для закрытия и пломбирования выводов вторичных обмоток от несанкционированного доступа.

По способу защиты человека от поражения электрическим током трансформаторы относятся к классу «1» и предназначены для установки в недоступных местах.

Расшифровка условного обозначения трансформатора:

<u>Н</u>	<u>О</u>	<u>Л</u>	<u>-</u>	<u>СЭЩ</u>	<u>-</u>	<u>XX</u>	<u>-</u>	<u>XX</u>	<u>-</u>	<u>X/X</u>	<u>-</u>	<u>X/X</u>	<u>X</u>	<u>2</u>	Категория размещения по ГОСТ 15150-69
															Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69
															Номинальная нагрузка, В·А
															Класс точности
															Конструктивный вариант исполнения
															Класс напряжения, кВ
															Зарегистрированный товарный знак изготовителя
															С литой изоляцией
															Однофазные
															Целевое назначение (трансформаторы напряжения)



Рисунок 1 - Фотография общего вида трансформаторов напряжения
НОЛ-СЭЦ-6-1, НОЛ-СЭЦ-10-1

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1– Метрологические и технические характеристики трансформаторов напряжения
НОЛ-СЭЦ-6-1, НОЛ-СЭЦ-10-1

Характеристика	Значение	
	НОЛ-СЭЦ-6-1	НОЛ-СЭЦ-10-1
Класс напряжения по ГОСТ 1516.3-96, кВ	6	10
Номинальное напряжение первичной обмотки, кВ	6; 6,3; 6,6; 6,9;	10; 10,5; 11
Наибольшее рабочее напряжение первичной обмотки, кВ	7,2	12
Номинальное напряжение основной вторичной обмотки, В	100	
Номинальная частота переменного тока, Гц	50; 60	
Класс точности основной вторичной обмотки	0,2; 0,5; 1,0; 3,0	
Номинальная мощность основной вторичной обмотки в классах точности, В·А, не более		
0,2	25	
0,5	75	
1,0	150	
3,0	200	
Предельная мощность трансформатора вне класса точности, В·А:		
- с одной вторичной обмоткой	630	
- с двумя вторичными обмотками	400	
Схема и группа соединения обмоток		
- с одной вторичной обмоткой	1/1-0-0	
- с двумя вторичными обмотками	1/1/1-0-0	
Средний срок службы, лет	30	
Средняя наработка на отказ, час	$2 \cdot 10^5$	
Габаритные размеры (длина×ширина×высота) не более, мм	347×148×295	
Масса трансформатора не более, кг	30	
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	У2, УХЛ2; Т2	

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится методом трафаретной печати на табличку технических данных трансформатора и типографским способом на титульный лист паспорта.

Комплектность средства измерений

Таблица 2 - Комплектность трансформаторов напряжения НОЛ-СЭЩ-6-1, НОЛ-СЭЩ-10-1

№ п/п	Наименование изделия	Количество
1	Трансформатор напряжения НОЛ-СЭЩ-6-1 (НОЛ-СЭЩ-10-1)	1 шт.
2	Комплект для монтажа	1 шт.
3	Паспорт	1 экз.

Поверка

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

Основные средства поверки: трансформатор напряжения измерительный лабораторный НЛЛ-15 (номинальное напряжение первичной обмотки от 3 до 16 кВ; номинальное напряжение вторичной обмотки 100; $100/\sqrt{3}$ В; класс точности 0,05), прибор сравнения КНТ-03(предел измерения погрешности напряжения 19,99%; предел измерения угловой погрешности ± 1999 угловых мин), магазин нагрузок МР 3025 (номинальные величины нагрузки от 1,25 до 200 В·А).

Сведения о методиках (методах) измерений

Сведений нет.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам напряжения НОЛ-СЭЩ-6-1, НОЛ-СЭЩ-10-1

ГОСТ Р 8.746-2001. «Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений коэффициента масштабного преобразования и угла фазового сдвига напряжения переменного тока промышленной частоты в диапазоне от $0,1/\sqrt{3}$ до $750/\sqrt{3}$ кВ».

ГОСТ 1983-2001 «Трансформаторы напряжения. Общие технические условия».

ТУ 3414-198-15356352-2013 «Трансформаторы напряжения НОЛ-СЭЩ. Технические условия».

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

- «выполнении работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям».

Изготовитель

ЗАО «ГК «Электрощит» - ТМ Самара»

Адрес: 443048, г. Самара, пос. Красная Глинка,

корпус заводоуправления ОАО «Электрощит»

Тел. 8 (846) 276-28-88. Факс 8 (846) 277-73-83

E-mail: info@redclay.samara.ru

<http://www.electroshield.ru>

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»).

Юридический адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46.

Тел. 8 (495) 437 55 77; Факс 8 (495) 437 56 66; E-mail: office@vniims.ru.

Номер аттестата аккредитации 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель Руководителя Федерального агентства
по техническому регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п. « »

2013 г.