

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы напряжения НОМ-15-77

Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения НОМ-15-77 предназначены для выработки сигнала измерительной информации для электрических измерительных приборов и цепей защиты и сигнализации в сетях с изолированной нейтралью.

Описание средства измерений

Трансформаторы напряжения НОМ-15-77 состоят из:

- магнитопровода, выполненного из электротехнической стали;
- первичной и вторичной обмоток с высоковольтной изоляцией;
- вспомогательных конструктивных деталей, соединяющих части трансформаторов в единую конструкцию.

Активная часть трансформаторов находится в баке, заполненном трансформаторным маслом.

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



Рисунок 1 - Фотография общего вида трансформаторов напряжения НОМ-15-77

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические характеристики трансформаторов напряжения НОМ-15-77 приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Основные метрологические характеристики трансформаторов напряжения НОМ-15-77

Номинальные напряжения обмоток, В		Номинальная мощность трансформаторов для классов точности, В·А			Предельная мощность, В·А	Испытательное напряжение первичной обмотки
первичной	вторичной	0,5	1	3		
13800 15000 15750 18000	100	75	150	300	630	55000

Номинальная частота, Гц.....	50
Габаритные размеры (длина×ширина×высота), мм	591×287×662
Масса, кг.....	73
Рабочие условия эксплуатации	по ГОСТ 1983-2001
Условия транспортирования и хранения	по ГОСТ 23216-78 и ГОСТ 15150-69
Климатическое исполнение	УХЛ4 и О4 по ГОСТ 15150-69
Средняя наработка на отказ, ч	440000
Средний срок службы, лет	25

Знак утверждения типа

наносится на трансформатор методом гравирования и на паспорт типографским способом.

Комплектность средства измерений

В комплект поставки входят:

– трансформатор напряжения	1 шт.
– паспорт	1 экз.
– руководство по эксплуатации	1 экз.
– габаритный чертеж	1 экз.

Поверка

осуществляется в соответствии с ГОСТ 8.216-2011 «ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки».

Перечень основных средств, применяемых при поверке, приведен в таблице 2.

Таблица 2

Тип прибора	Основные метрологические характеристики
Трансформатор напряжения НОМ-15	Номинальное напряжение первичной обмотки, 15750; 15750/√3; 15000; 15000/√3; 13800; 13800/√3 В. Номинальное напряжение вторичной обмотки, 100; 100/√3 В. Класс точности: 0,2.
Прибор сравнения КНТ-03	Предел измерения погрешности напряжения, %: 19,99; Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения токовой погрешности (погрешности напряжения) поверяемого трансформатора, %: ± (0,1 + 0,05·А); Предел измерения угловой погрешности поверяемого трансформатора, угловых мин: ± 199,9; Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения угловой погрешности (погрешности напряжения) поверяемого трансформатора, угловых мин: ± (0,1 + 0,03·А)
Магазин проводимости P5054/2	Номинальные величины нагрузки, В·А: от 1,25 до 50. Предел допускаемой основной относительной погрешности, %: ± 4.
Примечания:	
1. А – значение измеряемой погрешности.	

Сведения о методиках (методах) измерений

Методы измерений с помощью трансформаторов напряжения НОМ-15-77 указаны в руководстве по эксплуатации.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам напряжения НОМ-15-77

ГОСТ 1983-2001 «Трансформаторы напряжения. Общие технические условия».
ГОСТ 8.216-2011 «ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки».
ТУ16-517.128-78 «Трансформаторы напряжения серии ЗНОМ и НОМ. Технические условия».

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

- при осуществлении торговли и товарообменных операций.

Изготовитель

Открытое акционерное общество «Производственный комплекс ХК ЭЛЕКТРОЗАВОД»
(ОАО «ПК ХК ЭЛЕКТРОЗАВОД»)
Адрес: 107023, Россия, г. Москва, ул. Электрозаводская, д. 21.
Тел/факс: (495) 777-8205; (495) 963-1119.
E-mail: info@elektrozavod.ru, pk@elektrozavod.ru.

Испытательный центр

ГЦИ СИ Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве» (ГЦИ СИ ФБУ «Ростест-Москва»)
117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д. 31.
Тел. (495) 544-00-00; <http://www.rostest.ru>
Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФБУ «Ростест-Москва» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30010-10 от 15.03.2010 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п.

« ____ » _____ 2014 г.