ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы напряжения VEOT 123/245

Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения VEOT 123/245 предназначены для контроля и передачи сигнала измерительной информации приборам измерения, защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических цепях переменного тока промышленной частоты напряжением от 110 до 220 кВ.

Описание средства измерений

Трансформаторы напряжения VEOT 123/245 (далее – трансформаторы) представляют собой масштабные преобразователи индуктивного типа. Имеют одну первичную и до пяти вторичных обмоток - измерительных и (или) защитных.

Активная часть трансформаторов находятся в алюминиевом баке у основания. Первичная обмотка изготавливается из высококачественного медного провода, покрытого двойным слоем эмали и пластиковым покрытием, стойким к высокой температуре. Обмотки изолированы бумажно-масляной изоляцией и помещены в баке, заполненном маслом. Наверху фарфорового или композитного изолятора расположена головка из легированного алюминия с маслорасширителем.

Выводы вторичных обмоток помещены в клеммную коробку, размещенную на корпусе у основания трансформатора и закрываемую пломбируемой крышкой. На основании трансформаторов размещена табличка технических данных.

Рабочее положение трансформаторов в пространстве – вертикальное.

Фотография общего видов трансформаторов напряжения VEOT 123/245 представлена на рисунке 1.

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



Рисунок 1 – Фотография общего вида трансформаторов напряжения VEOT 123/245

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики трансформаторов напряжения VEOT 123/245 приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Основные метрологические и технические характеристики трансформаторов напряжения VEOT 123/245

Характеристика	Значение	
	VEOT 123	VEOT 245
Номинальное напряжение первичной обмотки, кВ	110/√3	220/√3
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	126	252
Номинальное напряжение вторичных обмоток, В	100/√3; 100/3; 100	
Классы точности вторичных обмоток: основных дополнительных	 0,2; 0,5; 1,0; 3,0 3P; 6P	
Номинальная мощность вторичных обмоток в классах точности, В·А: 0,2 0,5 1,0; 3,0; 3P; 6P	 от 1 до 300 от 1 до 600 от 1 до 1200	
Номинальная частота, Гц	50; 60	
Габаритные размеры, мм: длина ширина высота	 от 450 до 1000 от 450 до 1000 от 2000 до 4500	
Масса, кг	от 260 до 1000	
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	У1, УХЛ1, ХЛ1	

Знак утверждения типа

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

Комплектность средства измерений

В комплект поставки входят:

– трансформатор напряжения	1 шт.
– комплект для монтажа	1 шт.
– паспорт	1 экз.

Поверка

трансформаторов напряжения VEOT 123/245 осуществляется по ГОСТ 8.216-2011 «ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки».

Перечень основных средств, применяемых при поверке:

– трансформатор напряжения измерительный эталонный NVOS
номинальное напряжение первичной обмотки, кВ: 110/√3; 220/Ö3
номинальное напряжение вторичных обмоток, В: 100/√3; 100/3; 100
предел допускаемой погрешности измерения напряжения, %: ± 0,01
предел допускаемой погрешности измерения угла фазового сдвига, мин: ± 1

– прибор сравнения КНТ-03
предел измерения погрешности напряжения, %: ± 19,99;
предел измерения токовой погрешности, %: ± 19,99;
предел измерения угловой погрешности, угловых мин: ± 1999

Сведения о методиках (методах) измерений

Методы измерений с помощью трансформаторов напряжения VEOT 123/245 указаны в паспорте.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам напряжения VEOT 123/245

ГОСТ 1983-2001 «Трансформаторы напряжения. Общие технические условия».
ГОСТ 8.216-2011 «ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки».
Техническая документация фирмы-изготовителя.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Осуществление торговли.

Изготовитель

Фирма «Trench France S.A.S.», Франция
Адрес: 16, Reu du General Cassagnou. 68302 Saint-Louis Cedex, France
Телефон: +33 (0) 89702554
http://www.trenchgroup.com

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «Сименс» (ООО «Сименс»)
Адрес: 115184, г. Москва, ул. Большая Татарская, д. 9

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений 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 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.