

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы напряжения VTO-VPT

Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения VTO-VPT являются масштабными преобразователями и предназначены для выработки сигнала измерительной информации для электрических измерительных приборов, устройств защиты и сигнализации в электрических системах переменного напряжения частоты 50 Гц..

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов напряжения VTO-VPT основан на масштабном преобразовании напряжения с целью передачи сигнала измерительной информации различным приборам.

Трансформаторы напряжения VTO-VPT являются трансформаторами с литой изоляцией, выполненной из эпоксидного компаунда. Они предназначены для установки в распределительных устройствах открытого исполнения.

Трансформаторы изготавливаются в климатическом исполнении УХЛ, категория размещения 1 ГОСТ 15150-69.

	V XX	25	-	X/X	-	X // X
Трансформатор напряжения						
ТО – заземляемый						
РТ – незаземляемый						
Номинальное первичное напряжение						
25 – до 22 кВ						
38 – до 35 кВ						
Номинальный класс точности (по каждой обмотке)						

Номин. первичное // вторичные напряжения, В

Пример записи обозначения трансформатора: VPT 25 - 0.5/3P - 10000//100/100

Общий вид трансформаторов напряжения VTO-VPT представлен на рис. 1 и рис.2. Клеймение трансформаторов после поверки осуществляется в виде наклейки на корпусе.

Рис.1 (трансформаторы VTO)



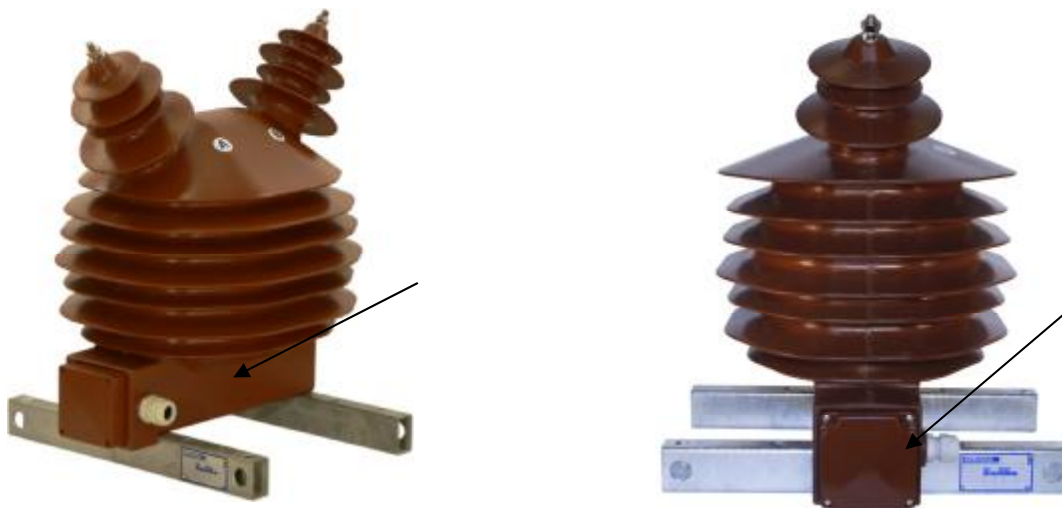


Рис.2 (трансформаторы VPT)

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики трансформаторов напряжения VTO-VPT приведены в таблице 1.

Таблица 1

Характеристика	Исполнение трансформатора напряжения		Примечания
	VTO	VPT	
Номинальное напряжение первичной обмотки, кВ	3000/√3 - 35000/√3	3000 - 35000	в зависимости от исполнения
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	15 - 40.5	17.5 - 40.5	в зависимости от исполнения
Частота переменного тока, Гц	50		
Номинальное напряжение вторичной обмотки, В	100/3, 100/√3, 110/√3, 120/√3	100, 110, 120	в зависимости от исполнения
Количество вторичных обмоток	до 2	до 2	
Номинальная вторичная нагрузка, ВА – вторичная обмотка (измерение) – вторичная обмотка (защита)	10 - 150		в зависимости от исполнения
Номинальный класс точности: – вторичная обмотка (измерение) – вторичная обмотка (защита)	0.2, 0.5, 1 3Р, 6Р	0.2, 0.5, 1 3Р, 6Р	
Габаритные размеры, мм (длина x ширина x высота)	430 x 340 x 488	430 x 403 x 486 430 x 463 x 545	для VTO 38 для VPT 25 для VPT 38
Масса трансформатора, кг	49	49 62	для VTO 38 для VPT 25 для VPT 38

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на корпус трансформатора в виде наклейки и на титульном листе паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Трансформатор напряжения, руководство по эксплуатации, паспорт.

Поверка

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

Основные средства поверки:

- преобразователь напряжения измерительный высоковольтный емкостной масштабный ПВЕ-10, кл.т. 0,05; магазин нагрузок МР3025(57,7V-80,42VA) ТУ 4225-046-05766445-01;
- прибор для измерения электроэнергетических величин и показателей качества электрической энергии «Энергомонитор-3.3Т», диапазон измерений напряжения от 40 до 400 В; диапазон измерений тока 0,5; до 3000А, ПГ измерения напряжения $\pm[0.1+0.01((U_H/U)-1)]\%$, погрешность измерения тока $\pm[0.1+0.01((I_H/I)-1)]\%$.

Сведения о методиках (методах) измерений

Отсутствуют

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам напряжения VTO-VPT

ГОСТ 1983-2001 Трансформаторы напряжения. Общие технические условия.

ГОСТ 8.216-2011 ГСИ Трансформаторы напряжения. Методика поверки.

ГОСТ 15150-69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортировки в части воздействия климатических факторов внешней среды.

Техническая документация фирмы-изготовителя.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

выполнение работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленных законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

Изготовитель

фирма «KPB INTRA s.r.o.», Чешская Республика

Адрес:Czech Republic Zdanska 477 CZ-68501 Bucovice

tel. +420 517 380 388, fax +420 517 380 433, e-mail: info@kpbindra.cz

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева», регистрационный № 30001-10,

Адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., 19, тел./факс 251-76-01/113-01-14,

e-mail: info@vniim.ru

Заместитель Руководителя
Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии

Ф. В. Булыгин

М.п. «_____» _____ 2013 г.