



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

HR.C.34.004.A № 50870

Срок действия до 29 мая 2018 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
Трансформаторы напряжения VPU

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
Фирма KONČAR – INSTRUMENT TRANSFORMERS Inc., Хорватия

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 53611-13

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ
ГОСТ 8.216-2011

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 8 лет

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по
техническому регулированию и метрологии от **29 мая 2013 г. № 531**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением
к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства

Ф.В.Булыгин

"....." 2013 г.

Серия СИ

№ **009880**

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы напряжения VPU

Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения VPU предназначены для передачи сигналов измерительной информации средствам измерений и/(или) устройствам защиты и управления в электрических системах переменного тока промышленной частоты, применяются в электросетях 110, 150, 220, 330 и 500 кВ..

Описание средства измерений

Трансформаторы напряжения VPU представляет собой однофазный электромагнитный масштабный преобразователь некасадного типа. Имеет первичную обмотку, одну или две основные вторичные обмотки и одну дополнительную. Обмотки изолированы бумажно-масляной изоляцией и помещены в фарфоровый или композитный изолятор, заполненный маслом. Наверху фарфоровой или композитной крышки расположена маслорасширительная мембрана из нержавеющей стали с масляным затвором. Вывод X первичной обмотки и выводы вторичных обмоток находятся в клеммной коробке, помещенной внизу корпуса трансформатора. Выводы X, x_1 , x_2 заземляются. Трансформаторы VPU предназначены для наружной установки. Выпускаются модификации трансформаторов на разные классы напряжения VPU-123, VPU-245, VPU-362, VPU-525, которые также отличаются величинами допустимых нагрузок во вторичной цепи, размерами и весом. На боковой части корпуса находится коробка вторичных выводов, крышка которой пломбируется для предотвращения несанкционированного доступа.



Метрологические и технические характеристики

| <i>Характеристики</i> | <i>VPU 123</i> | <i>VPU 245</i> | <i>VPU 362</i> | <i>VPU 525</i> |
|--|---|--------------------|--------------------|--------------------|
| Наибольшее рабочее напряжение, кВ | 126 | 170; 252 | 363 | 525 |
| Номинальные первичные напряжения, кВ | 110/√3 | 150/√3; 220/√3 | 330/√3 | 500/√3 |
| Номинальные вторичные напряжения, В | 100/√3, 100, 100/3 | | | |
| Класс точности/номинальные вторичные нагрузки, В·А - для основных обмоток - для дополнительных обмоток | 0,2/10-300; 0,5/10-400; 1,0/10-500; 3,0/10-600; 3Р/10-1100; 6Р/10-1200 | | | |
| Предельная мощность, В·А | до 3000 | | | |
| Номинальная частота, Гц | 50 или 60 | | | |
| Масса не более, кг | 400 | 750 | 1400 | 2200 |
| Габаритные размеры: - высота, мм - ширина, мм - глубина, мм | 2300 650 500 | 3600 650 500 | 4800 700 600 | 5500 800 700 |

Климатическое исполнение У1 (-45...+45), УХЛ1 (-60...+45) по ГОСТ 15150-69.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на табличку трансформатора гравировкой и на паспорт - типографским способом.

Комплектность средства измерений

Трансформатор напряжения - 1 шт.
Руководство по эксплуатации – 1 экз.
Паспорт – 1 экз.

Поверка

Осуществляется по ГОСТ 8.216-2011 " ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки". Основные средства поверки:

-Трансформаторы напряжения эталонные NVOS (номинальное первичное напряжение $110/\sqrt{3}$; $220/\sqrt{3}$, класс точности 0,01), NUES (номинальное первичное напряжение $330/\sqrt{3}$; $500/\sqrt{3}$; $750/\sqrt{3}$, класс точности 0,05).

- Прибор сравнения КНТ-03, погрешность напряжения $\pm (0,001+0,03x_A) \%$, угловая погрешность $\pm(0,1+0,03x_A)$ мин, где А-значения измеряемой погрешности.

Сведения о методиках (методах) измерений

Сведения приведены в руководстве по эксплуатации «Трансформаторы напряжения VPU» фирмы KONČAR – INSTRUMENT TRANSFORMERS Inc., Хорватия.

Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам напряжения VPU

ГОСТ 1983-2001 "Трансформаторы напряжения. Общие технические условия".
ГОСТ 8.216-2011 "ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки".

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

- осуществление торговли и товарообменных операций;
- выполнении работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

Изготовитель

Фирма KONČAR – INSTRUMENT TRANSFORMERS Inc.
Адрес: Josipa Mokrvića 10, 10090 Zagreb, Хорватия
Телефон: + 385 1 37 94 112, 37 95 266 Факс: + 385 1 37 94 040

Заявитель

ООО «Инжиниринговый центр КВК-электро», Россия
Юридический адрес: 129128 г. Москва, ул. Бажова д. 8
тел. +7 495 661 7234, факс +7 495 661 7293

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС», аттестат аккредитации №30004-08 от 27.06.2008 г.
Адрес: 119361, Москва, Г-361, ул.Озерная, 46,
тел. +7 495 437 55 77, факс +7 495 437 56 66, e-mail: office@vniims.ru

Заместитель Руководителя
Федерального агентства по
техническому регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п. «__» _____ 2013 г.