

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Трансформаторы напряжения VCU-525

#### Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения VCU-525 (далее по тексту - трансформаторы напряжения), предназначены для применения в электрических цепях переменного тока промышленной частоты с целью передачи сигнала измерительной информации приборам измерения, защиты, автоматики, сигнализации и управления.

#### Описание средства измерений

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

Трансформаторы напряжения состоят из емкостного делителя напряжения и электромагнитного устройства (ЭМУ). Делитель состоит из набора конденсаторов с бумажно-пропиленовой изоляцией обкладок, помещенных в залитый синтетическим маслом изолятор из фарфора или композитного материала, и может быть смонтирован в виде колонны из одной, двух, трех или четырех секций. ЭМУ подключается к выходу делителя и состоит из последовательно включенных компенсирующего реактора с малыми потерями и электромагнитного трансформатора. На боковой части бака находится коробка вторичных выводов, крышка которой пломбируется для предотвращения несанкционированного доступа. Каждый трансформатор напряжения оснащен внешним высокочастотным (ВЧ) зажимом, расположенным на проходном изоляторе, на баке электромагнитного устройства.

Общий вид средства измерений и схема пломбировки от несанкционированного доступа приведены на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид средства измерений и схема пломбировки от несанкционированного доступа

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

## Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение, кВ	400
Номинальное напряжение первичной обмотки $U_{1ном}$ , кВ	$400/\sqrt{3}$
Номинальное напряжение вторичной обмотки $U_{2ном}$ , В	$100/\sqrt{3}$
Класс точности основной вторичной обмотки	0,2
Номинальная частота, Гц	50
Номинальная мощность основной вторичной обмотки, В·А	200

Таблица 2 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Масса, кг, не более	750
Условия эксплуатации: – температура окружающей среды, °С	от -45 до +45

### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта трансформатора напряжения типографским способом.

### Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор напряжения (заводские номера: 886944, 24800037, 886946, 886937, 886936, 886935, 886939, 886940, 24900106, 886941, 886942, 886943)	VCU-525	12 шт.
Паспорт	–	12 экз.

### Поверка

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

Основные средства поверки:

- делитель высоких напряжений Н 4861/400 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 34826-07);
- прибор сравнения КНТ-03 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 24719-03);
- магазин нагрузок МР 3025 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 22808-07).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки, в виде оттиска поверительного клейма, наносится на свидетельство о поверке.

**Сведения о методиках (методах) измерений**  
отсутствуют.

**Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам напряжения VCU-525**

ГОСТ 8.216-2011 ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки

**Изготовитель**

Фирма Končar – Electrical Industry Inc., Хорватия  
Адрес: Fallerovo Šetalište 22, 10000 Zagreb, Croatia

**Заявитель**

Общество с ограниченной ответственностью «АйТи Энерджи Сервис»  
(ООО «АйТи Энерджи Сервис»)  
ИНН 7729403949  
Адрес: 109074, г. Москва, Китайгородский пр-д, д. 7 стр. 5  
Телефон: +7 (495) 627-30-01  
Web-сайт: [www.it-energy.ru](http://www.it-energy.ru)  
E-mail: [office@it-energy.ru](mailto:office@it-energy.ru)

**Испытательный центр**

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве» (ФБУ «Ростест–Москва»)

Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д. 31  
Телефон: +7 (495) 544-00-00, +7 (499) 129-19-11  
Факс: +7 (499) 124-99-96  
Web-сайт: [www.rostest.ru](http://www.rostest.ru)  
E-mail: [info@rostest.ru](mailto:info@rostest.ru)

Аттестат аккредитации ФБУ «Ростест-Москва» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа RA.RU.310639 от 16.04.2015 г.

**Заместитель**

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г.