



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

IN.C.34.004.A № 47905

Срок действия до 31 августа 2017 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ  
Трансформаторы напряжения VTM

ИЗГОТОВИТЕЛЬ  
"PRAGATI ELECTRICALS PVT. LTD.", Индия

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 51019-12

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ  
ГОСТ 8.216-88

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 6 лет

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по  
техническому регулированию и метрологии от 31 августа 2012 г. № 715

Описание типа средств измерений является обязательным приложением  
к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя  
Федерального агентства

Ф.В.Булыгин

"....." ..... 2012 г.

Серия СИ

№ 006376

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Трансформаторы напряжения VTM

#### Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения VTM (далее – трансформаторы) предназначены для измерения и учета электроэнергии при непосредственном подсоединении к шинам генераторного напряжения электрических станций или к выводам генераторов, а также для защиты, автоматики, управления и сигнализации в установках переменного тока номинальной частотой 50 Гц классов напряжения до 24 кВ.

#### Описание средства измерений

Трансформаторы напряжения VTM являются однофазными, заземляемые и незаземляемыми, с одним коэффициентом трансформации, имеют одну вторичную обмотку. Первичные и вторичные обмотки залиты эпоксидной смолой. Эпоксидное литье выполняет одновременно функции изолятора и несущей конструкции.

Принцип действия трансформаторов заключается в преобразовании напряжения промышленной частоты в напряжения для измерения, а также для обеспечения гальванического разделения измерительных приборов от цепи высокого напряжения.

Выводы первичных обмоток трансформаторов напряжения VTM расположены на верхней части корпуса.

Зажимы вторичных обмоток расположены на литом выступе корпуса и закрываются прозрачной пластмассовой пломбируемой крышкой.

Основание трансформаторов снабжено металлической опорной плитой, вмонтированной в диэлектрический корпус. Для крепления трансформатора на месте эксплуатации в опорной плите изготовлены 4 отверстия.



Внешний вид трансформаторов напряжения VTM-0076



Внешний вид трансформаторов напряжения VTM-0083

#### Метрологические и технические характеристики

Наименование характеристик	Модель трансформаторов напряжения	
	VTM-0076	VTM-0083
Номинальное напряжение первичной обмотки, кВ	15/√3	15,75
Наибольшее рабочее напряжение первичной обмотки, кВ	17,5	24
Класс точности измерительной обмотки	0,2	
Класс точности защитной обмотки	3P	
Номинальная мощность измерительной обмотки, В·А	100	
Номинальное напряжение вторичной обмотки, В	100/√3	100, 120
Номинальная частота, Гц	50	
Габаритные размеры, не более, мм	352x305x232	361x327x393
Масса, не более, кг	65	90

Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 в диапазоне от минус 40 до 65 °С.

#### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на табличку трансформаторов методом наклейки и на паспорт типографским способом.

#### Комплектность средства измерений

Трансформатор напряжения – 1 шт.  
Паспорт – 1 экз.

#### Поверка

осуществляется в соответствии с ГОСТ 8.216-88 «Трансформаторы напряжения. Методика поверки».

Основные средства поверки: трансформатор напряжения измерительный лабораторный НЛЛ-15 (кл. т. 0,05), прибор сравнения КНТ-03 ( $\pm 0,001$  %;  $\pm 0,1$  мин); магазин нагрузок МР3025 ( $\pm 4$  %).

### **Сведения о методиках (методах) измерений**

Сведения о методах приведены в соответствующем разделе паспорта.

### **Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам напряжения VTМ**

ГОСТ 1983-2001 «Трансформаторы напряжения. Общие технические условия».

ГОСТ 8.216-88 «ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки»

Техническая документация фирмы-изготовителя.

### **Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений**

Осуществление торговли и товарообменных операций.

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

### **Изготовитель**

«PRAGATI ELECTRICALS PVT. LTD», Индия.

Plot No. R230, TTC, MIDC, Indl. Area RABALE, Navi Mumbai – 400 701. (INDIA)

Телефон: 91-22-3092 3500 Факс: 91-22-2769 7225

### **Заявитель**

«POWERGEAR LIMITED, MEPZ CHENNAI», Индия

B33, Phase II, 5th Main Rd, MEPZ - SEZ,

Tambaram Chennai-600045, Tamilnadu, India.

Телефон: +91- 44 - 4290-1140 Факс: +91- 44-2262 4434

### **Испытательный центр**

ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»

Юридический адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46

Тел.: (495) 437 55 77

Факс: (495) 437 56 66

Аттестат аккредитации № 30004-08 действует до 01 июля 2013 г.

### **Заместитель**

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п.

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2012 г.