

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Трансформаторы напряжения VB (4MR)

#### Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения VB (4MR) предназначены для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам и/или устройствам защиты и управления, применяются в сетях до 35 кВ.

\* - обозначение в скобках используется при поставках по заказам фирмы Siemens.

#### Описание средства измерений

Трансформаторы напряжения VB (4MR) представляют собой масштабные преобразователи индуктивного типа, однофазные, с одним изолированным выводом первичной обмотки, другой конец первичной обмотки при эксплуатации заземляется. Первичные и вторичные обмотки залиты специальной смолой, которая обеспечивает основную изоляцию и создает “корпус” трансформатора. По требованию заказчика трансформаторы изготавливаются с одной, двумя или тремя вторичными обмотками, смонтированными на едином сердечнике. Выводы вторичных обмоток помещены в контактной коробке, закрепленной на основании. Трансформаторы могут устанавливаться в любом положении и крепятся четырьмя болтами M10 через отверстия в металлическом основании. На основании трансформатора имеется клемма для заземления с винтом M8. Клеммная коробка вторичных выводов снабжена изоляционной крышкой, которая пломбируется для предотвращения несанкционированного доступа. Выпускаются модификации трансформаторов VB (4MR) 12, VB (4MR) 24, VB (4MR) 36, различающиеся наибольшими рабочими напряжениями, размерами и весовыми характеристиками. По требованию трансформаторы могут оснащаться предохранителями.



#### Метрологические и технические характеристики

Характеристики	VB (4MR) 12	VB (4MR) 24	VB (4MR) 36
Наибольшие рабочие напряжения, кВ	12	24	40,5
Номинальные первичные напряжения, кВ	$3/\sqrt{3} - 11/\sqrt{3}$	$13,8/\sqrt{3} - 20/\sqrt{3}$	$24/\sqrt{3} - 35/\sqrt{3}$
Номинальные вторичные напряжения, В - для измерительных обмоток - для дополнительных обмоток	$100/\sqrt{3} \ 110/\sqrt{3}$ 100/3; 100; 110/3; 110		
Класс точности/ вторичная нагрузка, В·А - для измерительных обмоток - для дополнительных обмоток	0,2/(5-70); 0,5/(5-200); 1,0/(5-200); 3,0/(5-300) 3P/(5-300); 6P/(5-300)		
Предельная мощность, В·А	1000		
Номинальная частота, Гц	50		
Масса не более, кг	30	50	70
Габаритные размеры (Д x Ш x В), мм	280x148x220	280x178x280	320x210x300

Климатическое исполнение У2, У3, Т3 по ГОСТ 15150-69.

### **Знак утверждения типа**

Знак утверждения типа наносится на паспорт типографским способом.

### **Комплектность средства измерений**

Трансформатор напряжения VB (4MR)- 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 НЛЛ-15 и НЛЛ-35, класс точности 0,05. Прибор сравнения КНТ-03, погрешность напряжения  $\pm (0,001+0,03 \times A)$  %, угловая погрешность  $\pm (0,1+0,03 \times A)$  мин, где А-значения измеряемой погрешности.

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

Сведения приведены в руководстве по эксплуатации «Трансформаторы напряжения VB (4MR)» фирмы «ALCE ELEKTRIK SANAYI VE TICARET AS» Турция

### **Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам напряжения VB (4MR)**

ГОСТ 1983-2001 "Трансформаторы напряжения. Общие технические условия".  
ГОСТ 8.216-2011 "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 «ALCE ELEKTRIK SANAYI VE TICARET AS», Турция  
Адрес :ALCE ELEKTRIK SANAYI VE TICARET AS» Istanbul Turkey  
Тел. +90 216 585 42 00, факс +90 216 378 23 27

### **Заявитель**

ООО «Высоковольтное оборудование и инжиниринг», г. Москва  
Юридический адрес: 129128 г. Москва, ул. Бажова д. 8  
тел. +7 495 661 7234, факс +7 495 661 7293

### **Испытательный центр**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)  
Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д.46  
Тел./факс: (495)437-55-77 / 437-56-66;  
E-mail: [office@vniims.ru](mailto:office@vniims.ru), [www.vniims.ru](http://www.vniims.ru)

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель Руководителя  
Федерального агентства по  
техническому регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п. «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2014 г.