

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Трансформаторы напряжения 4MR12 ZEK

#### Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения 4MR12 ZEK (далее по тексту – трансформаторы) предназначены для передачи сигнала измерительной информации средствам измерений, устройствам защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических установках переменного тока промышленной частоты, в составе комплектных распределительных устройств.

#### Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов основан на преобразовании посредством электромагнитной индукции переменного тока одного напряжения в переменный ток другого напряжения при неизменной частоте и без существенных потерь мощности. Трансформаторы напряжения 4MR12 ZEK относятся к классу масштабных преобразователей.

Трансформаторы напряжения 4MR12 ZEK являются однофазными, заземляемыми, с литой изоляцией, с одним изолированным выводом первичной обмотки и двумя вторичными обмотками.

На выступе основания трансформаторов размещены выводы основной и дополнительной вторичных обмоток. Для закрепления в ячейке комплектного распределительного устройства на подошве корпуса трансформаторов предусмотрены отверстия под болты. Внешний вид трансформаторов напряжения 4MR12 ZEK представлен на рисунке 1.



Рисунок 1.

#### Метрологические и технические характеристики

Характеристики	Значение
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	10
Номинальное напряжение первичной обмотки $U_{ном}$ , кВ	10/Ö3
Номинальные напряжения: - основной вторичной обмотки, В	100/Ö3;

Характеристики	Значение
- дополнительной вторичной обмотки, В	100/3
Класс точности / нагрузка, В·А	
- основной вторичной обмотки	0,5/10
- дополнительной вторичной обмотки	3Р/50
Номинальная частота, Гц	50 ± 0,5
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	У3.1
Масса, не более, кг	65
Габаритные размеры (длина×ширина×высота), не более, мм	490×250 × 385

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится методом трафаретной печати на табличку технических данных трансформатора и типографским способом на титульный лист паспорта.

### Комплектность средства измерений

Таблица 1 - Комплектность трансформаторов напряжения 4MR12 ZEK

№ п/п	Наименование изделия	Количество
1	Трансформатор напряжения 4MR12 ZEK Зав. №№ 13/02905 01, 13/02905 02, 13/02905 03, 13/02905 04, 13/02905 05, 13/02905 06.	6 шт.
2	Паспорт	1 экз.

### Поверка

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

Основные средства поверки: делитель напряжения ДН-220пт (пределы допускаемой основной погрешности по напряжению ±0,1 %); прибор для измерения электроэнергетических величин и показателей качества электрической энергии «Энергомонитор-3.3Т» (пределы допускаемой основной погрешности по напряжению ± 0,1 %).

### Сведения о методиках (методах) измерений

Сведений нет.

### Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам напряжения 4MR12 ZEK

ГОСТ 1983-2001 «Трансформаторы напряжения. Общие технические условия».  
Техническая документация фирмы изготовителя.

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

- «... при выполнении государственных учетных операций и учете количества энергетических ресурсов»

**Изготовитель**

Фирма «Dr. Tech. Josef ZELISKO Fabrik für Elektrotechnik und Maschinenbau GmbH», Австрия.  
Адрес: Postfach 97, Beethovengasse 43-45, A-2340 Modling, Austria.

**Заявитель**

ООО «Сименс», г. Москва.  
Адрес: 115184, г. Москва, ул. Большая Татарская, д.9.  
Тел.: (495) 737-24-13  
Факс: (495) 737-23-85  
Сайт: [www.ptd.siemens.ru](http://www.ptd.siemens.ru)

**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.