

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Трансформаторы напряжения ES12

#### Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения ES12 (далее – трансформаторы) предназначены для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам и (или) устройствам защиты, автоматики, сигнализации и управления в сетях до 35 кВ.

#### Описание средства измерений

Трансформаторы представляют собой масштабные преобразователи индуктивного типа, однофазные, с одним изолированным выходом первичной обмотки, другой конец первичной обмотки при эксплуатации заземляется. Первичные и вторичные обмотки залиты специальной смолой, которая обеспечивает основную изоляцию и создает «корпус» трансформатора. Выводы вторичных обмоток помещены в контактной коробке, закрепленной на основании. Трансформаторы могут устанавливаться в любом положении и крепятся четырьмя болтами через отверстия в металлическом основании. На основании трансформатора имеется клемма для заземления. Клеммная коробка вторичных выводов снабжена изоляционной крышкой, которая пломбируется для предотвращения несанкционированного доступа.

Внешний вид трансформатора представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Внешний вид трансформатора

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

## Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические и технические характеристики

Характеристика	Значения
Класс напряжения, кВ	6
Номинальное напряжение первичной обмотки, В	$6000/\sqrt{3}$
Номинальное напряжение вторичных обмоток, В - a-n - da-dn	$100/\sqrt{3}$ 100/3
Класс точности вторичных обмоток - a-n - da-dn	0,5 -
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	12
Значения номинальных мощностей вторичных обмоток, В·А - a-n - da-dn	90 -
Номинальная частота, Гц	50
Габаритные размеры, мм, не более,	148×220×290
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 в диапазоне от -25 до +40 °С	У3

### Знак утверждения типа

наносится на паспорт типографским способом.

### Комплектность средства измерений

Таблица 2 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор напряжения (зав. №№ 99/811877, 99/811878, 99/811879, 00/812823, 00/812824, 00/812826, 00/817643, 00/817645, 00/817647, 00/817649, 00/817651, 00/817650)	ES12	12 шт.
Паспорт	-	12 экз.

### Поверка

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

Основные средства поверки:

- эталон 2-го разряда по ГОСТ Р 8.746-2011;
- прибор сравнения КНТ-05, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 37854-08;
- 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 наносится на крышку клеммной коробки или на свидетельство о поверке.

### Сведения о методиках (методах) измерений

отсутствуют.

**Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам напряжения ES12**

ГОСТ Р 8.746-2011 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений коэффициента масштабного преобразования и угла фазового сдвига электрического напряжения переменного тока промышленной частоты в диапазоне от  $0,1/\sqrt{3}$  до  $750/\sqrt{3}$  кВ»

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

**Изготовитель**

Фирма «AEG Industrial Engineering Aktiengesellschaft», Германия

Адрес: Hohenzollerndamm 152, 14199 Berlin, Germany

Телефон: +49(0)30 820 99 490

Факс: +49(0)30 820 99 499

Web-сайт: [www.aeg-ie.com](http://www.aeg-ie.com)

**Заявитель**

Общество с ограниченной ответственностью «Стройэнергетика»  
(ООО «Стройэнергетика»)

ИНН 7716809275

Адрес: 129337, г. Москва, ул. Красная Сосна, д. 20, стр. 1, комн. 4

Телефон: +7(926) 786-90-40

E-mail: [Stroyenergetika@gmail.com](mailto:Stroyenergetika@gmail.com)

**Испытательный центр**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46

Телефон: +7(495) 437-55-77

Факс: +7(495) 437-56-66

Web-сайт: [www.vniims.ru](http://www.vniims.ru)

E-mail: [office@vniims.ru](mailto:office@vniims.ru)

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 29.03.2018 г.

Заместитель

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п. « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.