

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Трансформаторы напряжения UDP 245

#### Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения UDP 245 предназначены для передачи сигналов измерительной информации средствам измерений и устройствам защиты и управления в сетях переменного тока с номинальной частотой 50 Гц в составе комплектных распределительных устройств с элегазовой изоляцией (КРУЭ).

#### Описание средства измерений

Трансформаторы напряжения UDP 245 представляют собой масштабные преобразователи индуктивного типа. Сердечник трансформатора набран из листов трансформаторной стали прямоугольного сечения. Сборка помещена в корпус, заполняемый после подсоединения элегазом под избыточным давлением не менее 0,55 МПа. Подсоединение высокого напряжения к первичной обмотке осуществляется через герметичный отсек КРУЭ и в рабочем состоянии находится в среде элегаза. Выводы вторичных обмоток подсоединены через герметичный разъем к клеммам распределительной контактной коробки на корпусе трансформатора. Для обеспечения безопасности предусмотрены предохранительные клапаны с разрывной мембраной. Трансформаторы напряжения UDP 245 могут дополнительно оснащаться устройствами для подавления феррорезонанса (FR).

Принцип действия трансформаторов напряжения UDP 245 заключается в преобразовании напряжения промышленной частоты в напряжения для измерения, а также для обеспечения гальванического разделения измерительных приборов от цепи высокого напряжения.

Внешний вид трансформатора напряжения UDP 245 и место пломбирования от несанкционированного доступа представлены на рисунке 1. Место нанесения знака поверки изготовителем не определено.

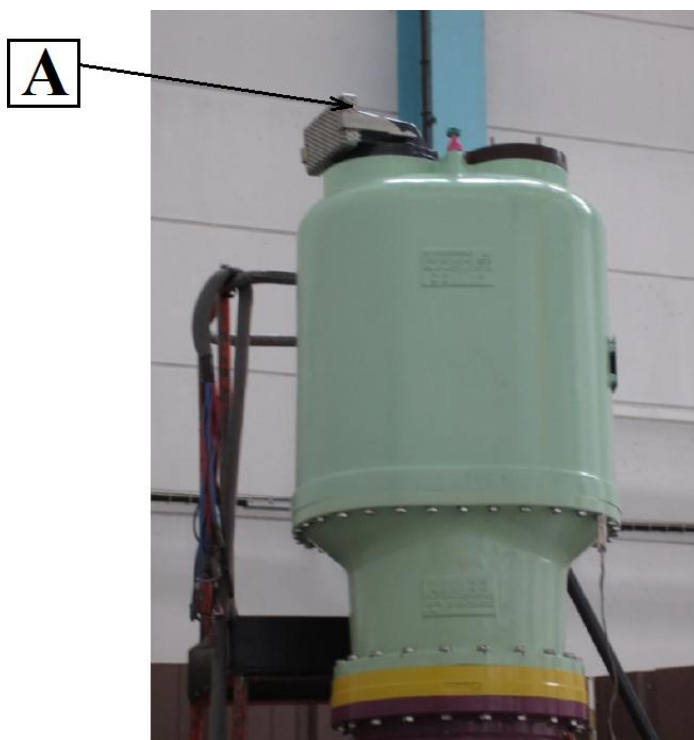


Рисунок 1 – Внешний вид трансформатора напряжения UDP 245 и обозначение места пломбировки от несанкционированного доступа (А)

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

**Метрологические и технические характеристики**

Таблица 1 – Метрологические и технические характеристики

Характеристика	Значения
Класс напряжения, кВ	220
Номинальное напряжение первичной обмотки, кВ	220/√3
Номинальное напряжение вторичных обмоток, В - 1a-1n - 2a-2n - da-dn	100/√3 100/√3 100
Класс точности вторичных обмоток - 1a-1n - 2a-2n - da-dn	0,2 0,5 3P
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	252
Значения номинальных мощностей вторичных обмоток, В·А - 1a-1n - 2a-2n - da-dn	50 100 100
Значения максимальных мощностей вторичных обмоток, В·А - 1a-1n - 2a-2n - da-dn	500 500 500
Номинальная частота, Гц	50
Масса, кг, не более	210
Габаритные размеры, мм, не более	490×598×1115
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 в диапазоне от -40 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. №№ В105-VT/001/Q142, В105-VT/002/Q142, В105-VT/003/Q142, В105-VT/004/Q142, В105-VT/005/Q142, В105-VT/006/Q142, В105-VT/007/Q142, В105-VT/008/Q142, В105-VT/009/Q142, В105-VT/010/Q142, В105-VT/011/Q142, В105-VT/012/Q142, В105-VT/014/Q142, В105-VT/015/Q142, В105-VT/016/Q142, В105-VT/017/Q142, В105-VT/018/Q142, В105-VT/019/Q142, В105-VT/020/Q142, В105-VT/021/Q142, В105-VT/022/Q142, В105-VT/023/Q142, В105-VT/024/Q142, В105-VT/025/Q142, В105-VT/026/Q142, В105-VT/027/Q142, В105-VT/028/Q142, В105-VT/029/Q142, В105-VT/030/Q142, В105-VT/031/Q142, В105-VT/032/Q142, В105-VT/033/Q142, В105-VT/034/Q142, В105-VT/035/Q142, В105-VT/036/Q142, В105-VT/501/Q142)	UDP 245	36 шт.
Паспорт	-	36 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 и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам напряжения UDP 245**

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 Areva T&D (ALSTOM Grid SAS), Франция  
Адрес: 1, rue Paul Doumer, 73106 Aix-les-Bains, France  
Телефон: +33(0)4 79 88 79 80  
Факс: +33(0)4 79 88 79 39  
Web-сайт: [www.orano.group](http://www.orano.group)

### **Заявитель**

Общество с ограниченной ответственностью «Стройэнергетика»  
(ООО «Стройэнергетика»)  
ИНН 7716809275  
Адрес: 129337, г. Москва, ул. Красная Сосна, д. 20, стр. 1, комн. 4  
Телефон/факс: +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

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

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