

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Трансформаторы напряжения SVR-34В

#### Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения SVR-34В (далее трансформаторы) предназначены для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам и/или устройствам защиты и управления в установках переменного тока промышленной частоты в сетях 330 кВ, применяются в КРУЭ с элегазовой изоляцией.

#### Описание средства измерений

Трансформаторы напряжения типа SVR-34В представляют собой масштабные преобразователи индуктивного типа, размещенные в баке, заполненном элегазом. Принцип действия основан на явлении взаимной индукции в обмотках, намотанных на один сердечник.



Общий вид SVR-34В приведен на рис.1. Каждый трансформатор имеет первичную и до пяти вторичных обмоток, измерительных и/или защитных. Сердечники, в виде замкнутых квадратов, набранные из листов электротехнической стали, имеют низкие потери. Характеристики каждого трансформатора напряжения проверяются. Бак трансформатора, куда помещена активная часть, изготовлен из стального сплава. Плотность элегаза в баке контролируется датчиком плотности. Для обеспечения безопасности предусмотрен предохранительный клапан с разрывной мембраной, расположенный на торцевой поверхности корпуса трансформатора. Выводы вторичных обмоток подключены к клеммам контактной коробки, которая помещена наверху корпуса трансформатора. Крышка контактной коробки пломбируется для предотвращения несанкционированного доступа.

Место пломбирования

Рисунок 1 - Общий вид трансформатора

#### Программное обеспечение

отсутствует.

#### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики

|   |                    |
|---|--------------------|
| - первичное напряжение, В               | 330000/ÖВ          |
| - вторичные напряжения, В               | 100/ÖВ; 100        |
| - наибольшее рабочее напряжение, кВ     | 363                |
| - номинальная частота, Гц               | 50                 |
| Для измерительных обмоток:              |                    |
| - классы точности измерительных обмоток | 0,2; 0,5; 1,0; 3,0 |
| - номинальные вторичные нагрузки, В·А   | 20                 |

Продолжение таблицы 1

|                                       |           |
|---------------------------------------|-----------|
| Для защитных обмоток:                 |           |
| - классы точности защитных обмоток    | 3Р; 6Р    |
| - номинальные вторичные нагрузки, В·А | 30        |
| - масса не более, кг                  | 800       |
| - габаритные размеры, мм              | 1250xØ640 |

Климатическое исполнение УХЛ 3 по ГОСТ 15150-69 в диапазоне от минус 25 °С до плюс 45 °С.

**Знак утверждения типа**

наносится на титульный лист эксплуатационной документации типографским способом.

**Комплектность средства измерений**

Таблица 2 - Комплектность средства измерений

| Наименование                | Обозначение | Количество |
|-----------------------------|-------------|------------|
| Трансформатор напряжения.   | SVR-34В     | 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:

- Трансформатор напряжения эталонный NVOS (Рег. №32397-12 ФИФ), номинальное первичное напряжение  $330/\sqrt{3}$ , класс точности 0,01.

- Прибор сравнения КНТ-03 (Рег. №24719-03 ФИФ), погрешность напряжения  $\pm(0,001+0,03 \cdot A)$  %, угловая погрешность  $\pm(0,1+0,03 \cdot A)$  ', где А-значения измеряемой погрешности.

- Магазин нагрузок МР3025 (Рег.№ 22808-07 ФИФ), номинальные величины нагрузки от 1,25 до 200 В·А.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на паспорт или на свидетельство о поверке.

**Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в эксплуатационном документе.

**Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам напряжения SVR-34В**

ГОСТ 1983-2001 "Трансформаторы напряжения. Общие технические условия".

ГОСТ 8.216-2011 "ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки".

**Изготовитель**

Фирма «ARTECHE NISSIN S.L.», Испания  
Адрес : Gerezpea 15, 01015 Vitoria-Gasteiz, Spain  
Тел. +34-945-069-500, факс +34-945-069-501

**Заявитель**

Акционерное общество высоковольтного оборудования «Электроаппарат»  
Адрес: 199106, Санкт-Петербург, 24-я линия В.О., д. 3-7  
Тел. +7 812 677 83 83, факс +7 812 677 83 84

**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

С.С. Голубев

М.п.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 г.