

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы напряжения СРВ 123

Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения СРВ 123 (далее – трансформаторы) предназначены для передачи сигнала измерительной информации средствам измерений, устройствам защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических установках переменного тока промышленной частоты класса напряжения 110 кВ.

Описание средства измерений

Трансформаторы напряжения СРВ 123 представляют собой емкостные трансформаторы и состоят из емкостного делителя напряжения и электромагнитного модуля типа ЕОВ.

Емкостной делитель представляет собой колонну из конденсаторов с изоляцией на основе электротехнической бумаги и полипропиленовой пленки, пропитанных синтетическим маслом и помещенных в фарфоровую покрывку.

К выходу делителя подключен электромагнитный модуль ЕОВ, состоящий из последовательно включенных компенсирующего реактора с малыми потерями и электромагнитного трансформатора.

Первичная и вторичные обмотки трансформатора разделены электростатическим экраном и помещены в герметичный алюминиевый бак, заполненный минеральным маслом. Бак электромагнитного модуля служит основанием для монтажа емкостного делителя. Высоковольтный ввод расположен на верхнем фланце делителя. Выводы вторичных обмоток помещены в контактной коробке, закрепленной сбоку электромагнитного модуля и закрытой съемной пломбируемой крышкой.

Трансформаторы снабжены табличкой с указанием основных характеристик.
Рабочее положение трансформаторов – вертикальное.



Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Характеристики трансформаторов напряжения СРВ 123.

Характеристика	Значение
Класс напряжения, кВ	110
Номинальные напряжения, кВ	
- первичной обмотки	$110/\sqrt{3}$
- основной вторичной обмотки №1	$0,1/\sqrt{3}$
- основной вторичной обмотки №2	$0,1/\sqrt{3}$
- дополнительной вторичной обмотки	0,1
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	126
Класс точности основной вторичной обмотки №1	0,2; 0,5
Класс точности основной вторичной обмотки №2	0,5
Класс точности дополнительной вторичной обмотки	3Р
Номинальная мощность основной вторичной обмотки №1, В·А, в классах точности:	
0,2	60
0,5	60
Номинальная мощность основной вторичной обмотки №2, В·А	200
Номинальная мощность дополнительной вторичной обмотки, В·А	100
Номинальная частота, Гц	50
Схема и группа соединения обмоток	1/1/1/1-0-0-0
Габаритные размеры, мм (высота×длина×ширина)	1960×730×630
Масса, кг	450
Рабочие условия применения: – температура окружающего воздуха, °С	от – 45 до + 40

Знак утверждения типа

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

Комплектность средства измерений

Трансформатор напряжения СРВ 123 18 шт. (Зав. №№ 8678344, 8678348, 8678349, 8678350, 8678351, 8678352, 8678354, 8678355, 8678356, 8678357, 8678360, 8678361, 8678362, 8678363, 8678364, 8678367, 8678368, 8678369).

Паспорт 18 экз.

Поверка

осуществляется по ГОСТ 8.216-88 ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки. Средства поверки: трансформатор напряжения измерительный эталонный NVOS (кл. т. 0,01), прибор сравнения КНТ-03 ($\pm 0,001\%$; $\pm 0,1$ мин); магазин нагрузок МР3025 ($\pm 4\%$).

Сведения о методиках (методах) измерений

Сведений нет.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам напряжения СРВ 123

1. ГОСТ 1983-2001 Трансформаторы напряжения. Общие технические условия.
2. ГОСТ 8.216-88 ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки.
3. Техническая документация фирмы «ABB Power Technologies AB», Швеция.

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 «ABB Power Technologies AB», Швеция.
Адрес: SE-77180, Ludvika, Sweden.
Тел. +46 240 78 3711, факс +46 240 78 2702
Web-сайт: <http://www.abb.com>

Заявитель

ООО «М-ПРО», г. Санкт-Петербург.
Адрес: 199004, г. Санкт-Петербург, 5-я линия В.О., д. 42, лит. А, пом.26Н.
Тел.: (812) 318-11-95 Факс: (812) 318-11-95

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»).

Юридический адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46.
Тел. 8 (495) 437 55 77; Факс 8 (495) 437 56 66; E-mail: office@vniims.ru.
Номер аттестата аккредитации 30004-08 от 27.06.2008 г.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства
по техническому регулированию и метрологии

Ф.В. Бульгин

« »

2012 г.