

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы напряжения СВВ

Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения СВВ (далее - трансформаторы напряжения) предназначены для применения в электрических цепях переменного тока частотой 50 или 60 Гц с номинальными напряжениями от 0,23 до 750 кВ включительно с целью передачи сигнала измерительной информации приборам измерения, защиты, автоматики, сигнализации и управления.

Описание средства измерений

Трансформаторы напряжения СВВ 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.

Общий вид трансформаторов напряжения приведен на рисунке 1.



Рисунок 1 - Общий вид трансформаторов напряжения

Программное обеспечение

отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение		
	СРВ 123		
Модификация трансформатора			
Заводской номер	8709883, 8709880, 8709879, 8709882, 8709878, 8709881, 8728951, 8728950, 8728952, 8709961, 8709962, 8709963, 8709966, 8709965, 8709964, 8709972, 8709971, 8709970, 8709969, 8709968, 8709967, 8776110, 8776109, 8776108, 8776113, 8776112, 8776111	8703995, 8703994, 8703997, 8704000, 8704003, 8704999	8680414, 8680416, 8680417, 8680415, 8680412, 8680413
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	123/√3	123/√3	123/√3
Номинальное напряжение первичной обмотки $U_{1ном.}$, кВ	110/√3	110/√3	110/√3
Номинальное напряжение вторичной обмотки $U_{2ном.}$, В	100/√3	100/√3	100/√3
Класс точности вторичной обмотки	0,2	0,2	0,2
Номинальная мощность основной вторичной обмоток, В·А	100	60	20
Номинальная частота $f_{ном.}$, Гц	50	50	50

Окончание таблицы 1

Наименование характеристики	Значение			
	СРВ 123			СРВ 170
Модификация трансформатора				
Заводской номер	8790728, 8790729, 8790725	8671822, 8671821, 8671820,	8730070, 8730071, 8730072, 8730067, 8730068, 8730069, 8735368, 8735363, 8735367, 8735365, 8735364, 8735366, 8776877, 8776880, 8776879	8709996, 8709995, 8709998, 8795532
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	123/√3	123/√3	123/√3	170/√3
Номинальное напряжение первичной обмотки $U_{1ном.}$, кВ	110/√3	110/√3	110/√3	150/√3
Номинальное напряжение вторичной обмотки $U_{2ном.}$, В	100/√3	100/√3	100/√3	100/√3
Класс точности вторичной обмотки	0,2	0,5	0,5	0,2
Номинальная мощность вторичной обмотки, В·А	400	120	200	100
Номинальная частота $f_{ном.}$, Гц	50	50	50	50

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта трансформатора типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 2 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор напряжения	СРВ 123	60 шт.
Трансформатор напряжения	СРВ 170	4 шт.
Паспорт СРВ 123	-	60 экз.
Паспорт СРВ 170	-	4 экз.

Поверка

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

Основные средства поверки:

- трансформаторы напряжения измерительные эталонные NVDD, NVOD, NVOS, NVRD (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 32397-12);
- приборы сравнения КНТ-03 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 24719-03);
- магазины 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 свидетельство о поверке в виде оттиска поверительного клейма.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам напряжения СРВ

ГОСТ 8.216-2011 ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки

Изготовитель

«ABB AB, High Voltage Products», Швеция
Адрес: SE-77180. Ludvika. Sweden
Телефон (факс): +46 240 78 2241, +46 240 17 9831
Web-сайт: www.abb.com; E-mail contact.center@se.abb.com

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «Инженерный центр «ЭНЕРГОАУДИТКОНТРОЛЬ» (ООО «ИЦ ЭАК»)
ИНН 7733157421
Адрес: 123007, г. Москва, ул. 1-ая Магистральная, д. 17/1, стр. 4
Телефон (факс): +7 (495) 620-08-38, +7 (495) 620-08-48
Web-сайт: www.ackye.ru; E-mail: eaudit@ackye.ru

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве» (ФБУ «Ростест-Москва»)
Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский проспект д.31
Телефон: +7(495)544-00-00, +7(499)129-19-11; Факс: +7(499)124-99-96
E-mail: info@rostest.ru

Аттестат аккредитации ФБУ «Ростест-Москва» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа RA.RU.310639 от 16.04.2015 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п. « ____ » _____ 2017 г.