

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформатор тока ВВ-103

Назначение средства измерений

Трансформатор тока ВВ-103 предназначен для контроля и передачи сигнала измерительной информации приборам измерения, защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических цепях переменного тока промышленной частоты.

Описание средства измерений

Трансформатор тока ВВ-103 (далее – трансформатор тока) является проходными и представляет собой кольцевой магнитопровод с первичной и вторичной обмотками, заключенный в смоляной изолирующий корпус.

Принцип действия трансформатора тока заключается в преобразовании переменного тока промышленной частоты в переменный ток для измерения с помощью стандартных измерительных приборов, а также обеспечения электрической изоляции измерительных устройств от цепей высокого напряжения.

Общий вид трансформатора тока ВВ-103 представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Фотография общего вида трансформатора тока ВВ-103.

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики трансформатора тока ВВ-103 представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Основные метрологические и технические характеристики трансформатора тока ВВ-103

Параметр	Значение
Заводской номер	13228
Класс точности обмоток для измерения	0,5
Номинальный первичный ток $I_{1ном.}$, А	2500
Номинальный вторичный ток $I_{2ном.}$, А	5
Номинальные вторичные нагрузки $S_{ном.}$, В·А	60
Номинальный коэффициент безопасности приборов $K_{Бном}$	5

Окончание таблицы 1

Параметр	Значение
Номинальное напряжение $U_{\text{ном.}}$, кВ	10
Номинальная частота $f_{\text{ном.}}$, Гц	50; 60
Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм	400 x 300 x 160
Масса, кг, не более	16
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	У3

Знак утверждения типа

наносят на титульный лист паспорта и руководства по эксплуатации типографским способом и на табличку технических данных трансформатора методом трафаретной печати.

Комплектность средства измерений

В комплект поставки входят:	
– трансформатор тока ВВ-103	1 шт.
– паспорт	1 экз.

Поверка

трансформатора тока ВВ-103 осуществляется по документу ГОСТ 8.217-2003 «ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки».

Перечень основных средств, применяемых при поверке, указан в таблице 2.

Таблица 2

Тип прибора	Основные метрологические характеристики
Трансформатор тока измерительный лабораторный ТТИ-5000.5	Номинальные значения первичного тока, А: от 5 до 5000. Класс точности: 0,05.
Прибор сравнения КНТ-03	Предел измерения погрешности напряжения, %: 19,99; Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения токовой погрешности (погрешности напряжения) поверяемого трансформатора, %: $\pm (0,1 + 0,05 \cdot A)$; Предел измерения угловой погрешности поверяемого трансформатора, угловых мин: $\pm 199,9$; Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения угловой погрешности (погрешности напряжения) поверяемого трансформатора, угловых мин: $\pm (0,1 + 0,03 \cdot A)$.
Нагрузочное устройство НТТ 50.5	Номинальные величины нагрузки, В·А: от 1,75 до 50
Примечание 1. А – значение измеряемой погрешности.	

Сведения о методиках (методах) измерений

Сведений нет.

Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформатору тока ВВ-103

ГОСТ 7746-2001 «ГСИ. Трансформаторы тока. Общие технические условия».

ГОСТ 8.217-2003 «ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки».

Техническая документация фирмы-изготовителя.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

– осуществление торговли и товарообменных операций.

Изготовитель

Фирма «ZSE», Чешская Республика.
Адрес: Videnska 117,619 00 Praha, Czech republic.

Заявитель

ООО «Балтнефтепровод»
Юридический адрес: 188910, Ленинградская область, Выборгский район, город Приморск.
Почтовый адрес: 195009, г. Санкт-Петербург, Арсенальная набережная, дом 11.
Телефон: 8(812) 542-15-90.

Испытательный центр

ГЦИ СИ Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве» (ГЦИ СИ ФБУ «Ростест-Москва»)
117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д. 31
Тел. (495) 544-00-00; <http://www.rostest.ru>
Аттестат аккредитации № 30010-10 от 15.03.2010 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п. «___» _____ 2013 г.