

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока ЕЗWB1-3, EPSA 1034

Назначение средства измерений

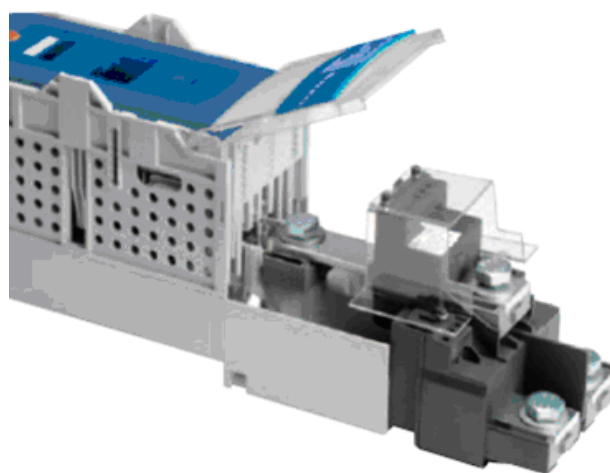
Трансформаторы тока ЕЗWB1-3, EPSA 1034 (далее – трансформаторы) предназначены для передачи сигналов измерительной информации средствам измерений, устройствам защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических установках переменного тока промышленной частоты.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов тока основан на использовании явления электромагнитной индукции, т.е. на создании ЭДС переменным магнитным полем. Трансформаторы тока относятся к классу масштабных измерительных преобразователей электрических величин.

Трансформаторы тока ЕЗWB1-3, EPSA 1034 по принципу конструкции – шинные. С одним коэффициентом трансформации. По числу ступеней трансформации – одноступенчатые, с одной вторичной обмоткой – для измерений и учета.

Трансформаторы ЕЗWB1-3 являются модификацией трансформаторов тока ЕЗW1-3 (Госреестр № 46933-11) и представляют собой комбинацию из трех трансформаторов тока ЕЗW1-3 лишенных корпуса и собранных в единой конструкции специальной формы для встраивания в штатный корпус вертикальных разъединителей в зоне выходных клемм. Из-за особенностей конструкции, первичные обмотки в виде отрезков токоведущих шин закреплены во внутреннем окне трансформаторов на заводе-изготовителе.



Трансформаторы EPSA 1034 не имеют собственной первичной обмотки, ее роль выполняет шина распределительного устройства, проходящая через внутреннее окно трансформаторов. Вторичная обмотка намотана на магнитопровод и заключена в изолирующий корпус из термопластика, который формирует корпус трансформатора и защищает его внутренние части от механических повреждений и проникновения влаги. Выводы вторичных обмоток подключены к клеммникам, закрепленным на корпусе трансформатора и закрываются пломбируемой прозрачной пластиковой крышкой.



На трансформаторах имеется табличка технических данных.
Трансформаторы относятся к не ремонтируемым и не восстанавливаемым изделиям.

Метрологические и технические характеристики

Трансформатор тока ЕЗWB1-3.

Номинальное напряжение, кВ	0,66
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	0,72
Номинальная частота напряжения сети, Гц	50/60
Номинальный первичный ток, А	от 300 до 800
Номинальный вторичный ток, А	5
Класс точности вторичной обмотки для измерений и учета	0,5S; 1
Номинальная вторичная нагрузка обмотки для измерений и учета с коэффициентом мощности $\cos \varphi_2 = 0,8$, В·А	5
Номинальный коэффициент безопасности приборов вторичной обмотки для измерений и учета, не более	5
Габаритные размеры, мм, (длина×ширина×высота)	204×99×136,2
Масса, кг	1,53
Рабочие условия применения:	
- температура окружающего воздуха, °С	от – 20 до + 50
- относительная влажность воздуха, %	до 90

Трансформатор тока EPСА 1034.

Номинальное напряжение, кВ	0,66
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	0,72
Номинальная частота напряжения сети, Гц	50/60
Номинальный первичный ток, А	от 600 до 3000
Номинальный вторичный ток, А	5
Класс точности вторичной обмотки для измерений и учета	0,2; 0,5; 0,5s
Номинальная вторичная нагрузка обмотки для измерений и учета с коэффициентом мощности $\cos \varphi_2 = 0,8$, В·А	2,5; 5; 10; 15; 30
Номинальный коэффициент безопасности приборов вторичной обмотки для измерений и учета, не более	5

Габаритные размеры, мм, (длина×ширина×высота)	135×56×160
Масса, кг	0,53
Рабочие условия применения:	
- температура окружающего воздуха, °С	от – 40 до + 40
- относительная влажность воздуха, %	до 90

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится методом трафаретной печати на табличку технических данных трансформатора и типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации и паспорта.

Комплектность средства измерений

Трансформатор тока	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Паспорт	1 экз.

Поверка

осуществляется по ГОСТ 8.217-2003 ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки.
Средства поверки: трансформатор тока эталонный двухступенчатый ИТТ-3000.5 (кл. т. 0,05); прибор сравнения КНТ-03 ($\pm 0,001$ %; $\pm 0,1$ мин); магазин нагрузок МР 3027 (± 4 %).

Сведения о методиках (методах) измерений

Сведения о методиках (методах) измерений приведены в руководстве по эксплуатации.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока E3WB1-3, EPSA 1034

1. ГОСТ 7746-2001 Трансформаторы тока. Общие технические условия.
2. ГОСТ 8.550-86 ГСИ. Государственный специальный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений коэффициента и угла масштабного преобразования синусоидального тока.
3. ГОСТ 8.217-2003 ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки.
4. Техническая документация фирмы «EFEN GmbH», Германия.

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 «EFEN GmbH», Германия.
Адрес: 65344, Eltville, Schlangenbader Str. 40, Deutschland, Germany.
Тел.: + 49 (6129) 46 0; Факс: + 49 (6129) 46 222.
Web-сайт: www.efen.com

Заявитель

ООО «СертСЕ», г. Москва.
Адрес: 125315, г. Москва, ул. Часовая, 24, стр. 2, оф. 301.
Тел.: 8 (495) 651-85-90
Web-сайт: <http://www.certce.ru>

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

Е.Р. Петросян

м.п.

« ____ » _____ 2011 г.