

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы напряжения GBE12 (4MT12), GBE24 (4MT24), GBE40,5 (4MT40,5)

Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения GBE12 (4MT12), GBE24 (4MT24), GBE40,5 (4MT40,5)* предназначены для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам и (или) устройствам защиты и управления, применяются в установках переменного тока промышленной частоты в электросетях от 3 до 35 кВ.

* - обозначение в скобках используется при поставках по заказам фирмы Siemens.

Описание средства измерений

Трансформаторы напряжения GBE12 (4MT12), GBE24 (4MT24), GBE40,5 (4MT40,5) представляют собой масштабные преобразователи индуктивного типа, однофазные, с одним

изолированным выводом первичной обмотки, другой конец первичной обмотки при эксплуатации заземляется. Первичные и вторичные обмотки залиты специальным компаундом, который обеспечивает основную изоляцию. Компаундное литье заключено в металлический корпус, который заземляется. Вывод первичной обмотки производится с помощью высоковольтного кабельного разъема. Трансформаторы данного типа имеют две вторичные обмотки – основную измерительную и дополнительную. Выводы вторичных обмоток помещены в контактной коробке, закрепленной на основании. На основании трансформатора имеется клемма для заземления с винтом M8. Клеммы выводов вторичных обмоток позволяют подсоединять провода сечением до 6 мм². Клеммная коробка вторичных выводов



снабжена изоляционной крышкой, которая пломбируется для предотвращения несанкционированного доступа. Изготавливаются модификации трансформаторов трех видов на различные наибольшие рабочие напряжения, обозначаемые как GBE12 (4MT12), GBE24 (4MT24) и GBE40,5 (4MT40,5), которые отличаются также номинальными первичными напряжениями, габаритами и весовыми характеристиками..

Метрологические и технические характеристики

Наименование параметра	GBE12 (4MT12)	GBE24 (4MT24)	GBE40,5 (4MT40,5)
наибольшие рабочие напряжения, кВ	12	24	40,5
номинальные первичные напряжения, кВ	3/ $\sqrt{3}$; 5/ $\sqrt{3}$; 6/ $\sqrt{3}$; 10/ $\sqrt{3}$	15/ $\sqrt{3}$; 20/ $\sqrt{3}$	35/ $\sqrt{3}$

номинальные вторичные напряжения, В - обмотки для измерений - дополнительные обмотки	100/ $\sqrt{3}$; 100/3	100/ $\sqrt{3}$; 100/3	100/ $\sqrt{3}$; 100/3
классы точности: - обмотки для измерений - дополнительные обмотки	0,2; 0,5; 1 3P; 6P	0,2; 0,5; 1 3P; 6P	0,2; 0,5; 1 3P; 6P
номинальные вторичные нагрузки, В·А - обмотки для измерений - дополнительные обмотки	1-30; 1-90; 1-120 1-50; 1-100	1-30; 1-90; 1-120 1-50; 1-100	1-30; 1-90; 1-120 1-50; 1-100
предельная мощность, В·А - обмотки для измерений - дополнительные обмотки	600 100	600 100	600 100
номинальная частота, Гц		50	
масса, не более, кг	до 63	до 62	до 50
габаритные размеры, мм, Ш x Д x В	до 235 x 475 x 291	до 290 x 505 x 375	до 245 x 800 x 400

Климатическое исполнение У3 по ГОСТ 15150-69 в диапазоне от -5 до 40 °С.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на табличку трансформатора методом наклейки и на паспорт типографским способом.

Комплектность средства измерений

Трансформатор напряжения - 1 шт.

Руководство по эксплуатации – 1 экз.

Паспорт - 1 экз.

Проверка

Осуществляется по ГОСТ 8.216-88 " ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки". Основные средства поверки: Трансформаторы напряжения эталонные: НЛЛ-15 и НЛЛ-35, класс точности 0,05. Прибор сравнения КНТ-03, погрешность напряжения $\pm(0,001+0,03xA)$ %, угловая погрешность $\pm(0,1+0,03xA)$ мин, где A-значения измеряемой погрешности.

Сведения о методиках (методах) измерений

Сведения приведены в руководстве по эксплуатации «Трансформаторы напряжения GBE12 (4MT12), GBE24 (4MT24), GBE40,5 (4MT40,5)» фирмы «RITZ Instrument Transformers GmbH», Германия.

Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам напряжения GBE12 (4MT12), GBE24 (4MT24), GBE40,5 (4MT40,5)

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

ГОСТ 8.216-88 "Трансформаторы напряжения. Методика поверки".

**Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования
обеспечения единства измерений**

- осуществление торговли и товарообменных операций;
- выполнение работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

Изготовитель

Фирма «RITZ Instrument Transformers GmbH», Германия.

Адрес: Bergener Ring 65 – 67, D-01458 Ottendorf-Okrilla, Germany.

тел. +49 (35205) 62-210, факс +49(35205) 62-216

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС», аттестат аккредитации №30004-08 от 27.06.2008 года.

Адрес: 119361, Москва, Г-361, ул.Озерная, 46, тел. (495) 437 55 77, факс (495) 437 56 66 e-mail: office@vniims.ru

Заместитель Руководителя
Федерального агентства по
техническому регулированию и метрологии

Е.Р. Петросян

«___» ____ 2012 г.