

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы напряжения ТТВ, модификации ТТВ003, ТТВ006, ТТВ010, ТТВ020, ТТВ050, ТТВ100

Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения ТТВ, модификации ТТВ003, ТТВ006, ТТВ010, ТТВ020, ТТВ050, ТТВ100 предназначены для применения в электрических цепях переменного тока частотой 50 или 60 Гц с номинальными напряжениями до 1,2 кВ включительно с целью передачи сигнала измерительной информации приборам измерения, защиты, автоматики, сигнализации и управления.

Описание средства измерений

Трансформаторы напряжения ТТВ представляют собой однофазные электромагнитные масштабные измерительные преобразователи.

Принцип действия трансформаторов напряжения основан на преобразовании посредством электромагнитной индукции переменного тока одного напряжения в переменный ток другого напряжения при неизменной частоте и без существенных потерь мощности.

Трансформаторы изготавливаются с вторичными обмотками для измерений или защиты. Выводы вторичных обмоток помещены в контактную коробку, закрываемую изоляционной пломбируемой крышкой.

Трансформаторы выпускаются в нескольких модификациях, отличающихся характеристиками и конструктивными особенностями.

На трансформаторах имеется табличка технических данных.



Трансформатор напряжения ТТВ003



Трансформатор напряжения ТТВ006



Трансформаторы напряжения ТТВ010, ТТВ020



Трансформаторы напряжения ТТВ050,
ТТВ100

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1

Характеристика	Значение для модификаций					
	TTV003	TTV006	TTV010	TTV020	TTV050	TTV100
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	До 0,72			До 1,2		
Номинальное напряжение первичной обмотки, В	100; 110; 115; 220; 230; 380; 400; 440; 500; 100/√3; 110/√3; 115/√3; 220/√3; 230/√3; 380/√3; 400/√3; 440/√3; 500/√3;			100; 110; 115; 220; 230; 380; 400; 440; 500; 600; 800; 1000; 100/√3; 110/√3; 115/√3; 220/√3; 230/√3; 380/√3; 400/√3; 440/√3; 500/√3; 600/√3; 800/√3; 1000/√3;		
Номинальное напряжение вторичной обмотки, В	100; 110; 100/√3; 110/√3; 100/3; 110/3					
Класс точности/вторичная нагрузка, В·А	1/1,5 1/3	1/3 1/6	0,2/3 0,2/4 0,5/4 0,5/5 0,5/10 1/10 1/20	0,2/4 0,2/8 0,5/6 0,5/8 0,5/20 1/16 1/40 3P/10 3P/20 6P/20 6P/40	0,2/10 0,2/25 0,5/16 0,5/25 0,5/50 1/50 1/100 3P/25 3P/50 6P/50 6P/100	0,2/20 0,2/40 0,5/35 0,5/50 0,5/100 1/100 1/200
Номинальная частота напряжения сети, Гц	50/60					
Масса, кг	0,35		6	8		
Габаритные размеры, мм	56×83×63		90×104× 167	105×125× 184	130×155×198	
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	УХЛ4					

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится методом трафаретной печати на табличку технических данных трансформатора и типографским способом в левой части титульного листа паспорта.

Комплектность средства измерений

В комплект поставки входят:

- | | |
|-----------------------------|----------|
| 1) трансформатор напряжения | – 1 шт.; |
| 2) паспорт | – 1 экз. |

Поверка

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

Сведения о методиках (методах) измерений

Сведения о методиках (методах) измерений отсутствуют.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам напряжения ТТВ, модификации ТТВ003, ТТВ006, ТТВ010, ТТВ020, ТТВ050, ТТВ100

1. ГОСТ 1983-2001 Трансформаторы напряжения. Общие технические условия.
2. ГОСТ Р 8.746-2011 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений коэффициента масштабного преобразования и угла фазового сдвига электрического напряжения переменного тока промышленной частоты в диапазоне от 0,1/В до 750/В кВ.
3. ГОСТ 8.216-2011 ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки.
4. Техническая документация фирмы «FRER s.r.l.», Италия.

Изготовитель

Фирма «FRER s.r.l.», Италия
Адрес: Viale Europa, 12, 20093 Cologno Monzese MI, Italy.
Тел.: +39 02 27302828 Факс: +39 02 25391518
Web-сайт: <http://www.frer.it>

Испытательный центр

ГЦИ СИ Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Пензенской области» (ГЦИ СИ ФБУ «Пензенский ЦСМ»)

Адрес: 440028, г. Пенза, ул. Комсомольская, д. 20.

Тел./факс: (8412) 49-82-65, e-mail: pcsm@sura.ru

Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФБУ «Пензенский ЦСМ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30033-10 от 20.07.2010 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п. «___» _____ 2015 г.