

5БВТ-Д



Бесконтактные вращающиеся трансформаторы 5БВТ предназначены для работы в электромеханических счетно-решающих устройствах, следящих системах, а также в качестве первичного датчика угла в цифровых преобразователях «Угол-Код». Съем сигнала в 5БВТ осуществляется с помощью кольцевых трансформаторов, что обеспечивает высокую надежность изделий.

В зависимости от схемы включения и режима работы (выполняемых функций) трансформаторы могут быть следующих типов:

- синусно-косинусные (СКВТ), выходное напряжение которых изменяется пропорционально синусу (косинусу) угла поворота ротора;
- линейные (ЛВТ), выходное напряжение которых изменяется по линейному закону - пропорционально углу поворота ротора в пределах $\pm 60^\circ$;
- датчики в трансформаторной дистанционной передаче (ТДП-Д);
- приемники в трансформаторной дистанционной передаче (ТДП-П).

Технические характеристики.

Обозначение	Режим работы	Номинальное напряжение, В	Полное входное сопротивление холостого хода, Ом	Коэффициент трансформации
5БВТ-Д	СКВТ ТДП-Д	40	200	0,56
5БВТ-П	ТДП-П	40	200	0,96
5БВТ-Д	СКВТ	40	200	0,96
5БВТ-Д	ЛВТ	40	200	0,72

Номинальная частота – 400 Гц.

Диапазон рабочих частот - от 400 до 4000 Гц.

По точности следования в трансформаторной дистанционной передаче 5БВТ подразделяются на классы в соответствии с таблицей:

Параметры точности	Классы точности		
	1	2	3
Погрешность следования в трансформаторном режиме, не более	±1'	±2'	±4'

По точности в режиме СКВТ, ЛВТ 5БВТ-Д подразделяются на классы в соответствии с таблицей:

Режим работы	Параметры точности	Классы точности				
		0,02	0,05	0,1	0,3	0,4
СКВТ	Погрешность отображения синусной зависимости, %, не более	±0,02	±0,05	±0,1	-	-
	Асимметрия нулевых положений ротора, не более	±40"	±1'40"	±3'20"	-	-
	Остаточная ЭДС, %, не более	0,02	0,05	0,1	-	-
ЛВТ	Погрешность отображения линейной зависимости, %, не более	-	-	-	±10'40"	±14'10"

Габариты:

- диаметр – 50 мм;
- длина – 87,5 мм.

Масса не более 0,8 кг.