

Двигатель 5БВТ-Д ЛШЗ.010.516-03

Описание:

Трансформатор 5БВТ-Д ЛШЗ.010.516-03 вращающийся.
Трансформатор 5БВТ вращающийся предназначен для работы в электромеханических счетно-решающих устройствах, следящих системах, а также в качестве первичного датчика в цифровых преобразователях.

В зависимости от схемы включения и режима работы (выполняемых функций) трансформаторы подразделяются на синусно-косинусные (СКВТ), выходное напряжение которых изменяется пропорционально синусу (косинусу) угла поворота ротора, и линейные (ЛВТ), выходное напряжение которых изменяется по линейному закону пропорционально углу в пределах $\pm 60^\circ$.

В бесконтактных вращающихся трансформаторах токоъем 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);
- дифференциальные датчики в трансформаторной дистанционной передаче (ТДП-ДД).

Режим работы - ЛВТ, ВТДП-Д;

Вибрационные нагрузки:

- диапазон частот - до 2000Гц;

- ускорение - 100м/с²;

Наружный диаметр - 50мм.



Технические характеристики

- Полное входное сопротивление холостого хода - 200 Ом, 450 Ом;
- Номинальное напряжение питания - 40В;
- Номинальная частота напряжения возбуждения - 500Гц;
- Диапазон рабочих частот напряжения возбуждения - 380Гц-4200Гц;
- Коэффициент трансформации - 0,720;
- Класс точности: 0,3 класс
 - Погрешность отображения линейной зависимости - $\pm 0,3\%$;
 - Остаточная ЭДС ЛВТ - 0,1%;
- Частота вращения вала - 1000об/мин;
- Изменение коэффициента трансформации при изменении температуры окружающей среды на 40°C - 0,8%;
- Момент статического трения - 0,0025Нм;
- Масса - 0,81кг.