

Бесконтактные вращающиеся трансформаторы



5BVT

ЛШО.301.015ТУ

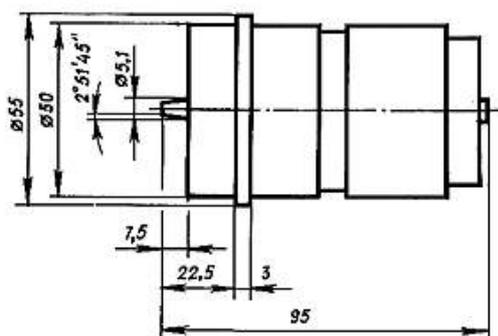
Вращающиеся трансформаторы предназначены для работы в электромеханических счетно-решающих устройствах, следящих системах, а также в качестве первичного датчика в цифровых преобразователях.

В бесконтактных вращающихся трансформаторах токосъем 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).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



| Обозначение | Режим работы | Номинальное напряжение, В | Полное входное сопротивление холостого хода, Ом | Коэффициент трансформации |
|-------------|--------------|---------------------------|---|---------------------------|
| 5БВТ-Д | СКВТ | 40 | 200 | 0,53 |
| 5БВТ-П | ТДП-Д | 40 | 200 | 0,96 |
| 5БВТ-Д | ТДП-П | 40 | 200 | 0,96 |
| 5БВТ-Д | СКВТ | 40 | 200 | 0,96 |
| 5БВТ-Д | ЛВТ | 40 | 200 | 0,72 |

- Номинальная частота - 400Гц
- Диапазон рабочих частот - от 400 до 4000Гц
- Масса не более 0,7кг
- По точности следования в трансформаторной дистанционной передаче трансформаторы подразделяются 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 трансформаторы подразделяются на классы в соответствии с таблицей.

| Параметры точности | Классы точности | | | | |
|--|-----------------|---------------|---------------|----------------|----------------|
| | СКВТ | | | ЛВТ | |
| | 0,02 | 0,05 | 0,1 | 0,3 | 0,4 |
| 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 | - | - |
| Погрешность отображения линейной зависимости, не более | - | - | - | ±10'40" | ±14'10" |