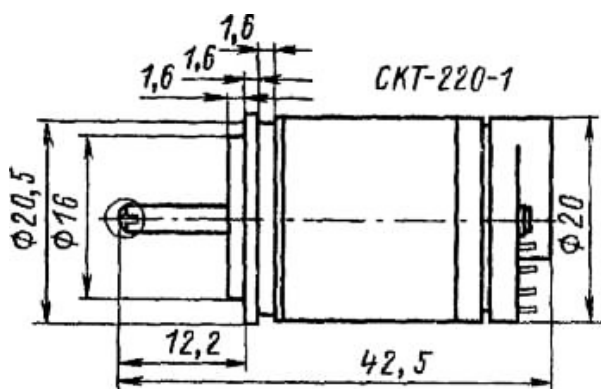


СКТ-220-1

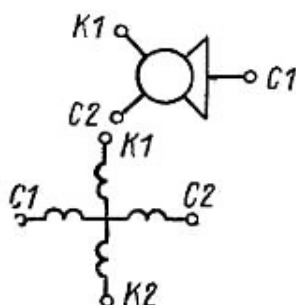
Вращающиеся трансформаторы

Вращающиеся трансформаторы серии СКТ-220-1 представляют собой контактную двухполюсную четырехобмоточную машину. Обозначение выводов обмоток: возбуждения - В1, В2 (10, 11); квадратурной - В3, В4 (11, 12); синусной - С1, С2 (1, 2); косинусной - К1, К2 (3, 4). Обмотки возбуждения и квадратурная имеют общий вывод (клемму) В2 (11). У ВТ типа СКТ-225-2П обмотка В3, В4 (11, 12) выходная, в скобках даны старые обозначения выводов. Крепление ВТ - фланцевое с упорным буртиком. Режим работы - продолжительный.

Габаритные и установочные размеры



Электрические схемы вращающихся трансформаторов



Технические данные, общие для ВТ серии СКТ-220-1

Номинальная частота напряжения возбуждения, Гц400
Диапазон рабочих частот напряжения возбуждения, Гц380 - 420
Изменение коэффициента трансформации при изменении температуры окружающей среды на каждые 40 °С, %:
- СКТ-220-1П3
- остальных типов2

Изменение сдвига фазы выходной ЭДС при изменении температуры окружающей среды на каждые 40°С, угл. мин:

- СКТ-220-1 П3
- остальных типов2

Частота вращения вала, об/мин25

Момент статического трения, Н·м0,001

Масса, кг0,04

Условия эксплуатации ВТ серии СКТ-220-1

Вибрационные нагрузки:

- диапазон частот, ГцДо 300
- ускорение, м/с²100

Ударные нагрузки, м/с²120

Температура окружающей среды, °С-60 ÷ +100

Относительная влажность воздуха

при температуре 40 °С, %98

Гарантийная наработка, ч2200

Показатели системы ТДП, составленной из ВТ серии СКТ-220-1

Показатель	ВТ, входящие в ТДП	
	СКТ-220-1Д	СКТ-220-1П
	Класс точности датчика и приемника	
	0,2	0,35
Погрешность следования ТДП, угл. мин	±10	±20
Отношение остаточной ЭДС к крутизне, угл. мин	15	20
Крутизна, мВ/мин	0,85	0,85

Технические данные ВТ серии СКТ-220-1

Обозначение (тип) ВТ	Назначение ВТ	Напряжение, В		Z ₀₁ , Ом	К
		Номинальное	рабочий диапазон		
СКТ-220-1Д	ВТДП-Д	36	32,4-37,8	1700	0,22
СКТ-220-1 П	ВТДП-П	8	7,5-8,5	2770	0,56

Точностные показатели ВТ серии СКТ-220-1

Показатель	Норма для класса	
	0,2	0,35
Погрешность отображения синусной зависимости, %	$\pm 0,2$	$\pm 0,35$
Асимметрия нулевых положений ротора, угл. мин ЭДС квадратурной обмотки, мВ:	± 5	± 10
ЭДС квадратурной обмотки, мВ: СКТ-220-1 П	150	250
остальных	300	500
Неравенство коэффициентов трансформации, угл. мин	5	10
Отношение остаточной ЭДС к крутизне, угл. мин	7,5	10