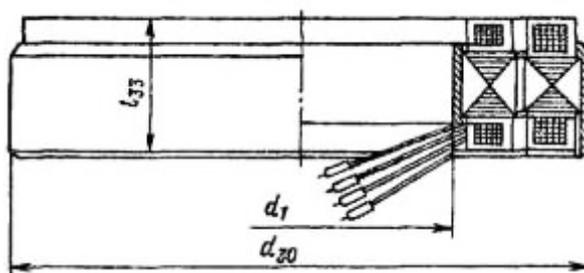


СКТ

Бескорпусные двухполюсные вращающиеся трансформаторы

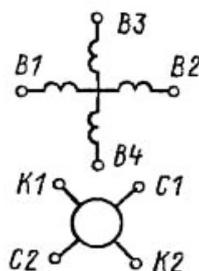
Вращающиеся трансформаторы серии СКТ представляют собой четырехобмоточную машину. Обозначение выводов обмоток: возбуждения - В1, В2 (10, 11); квадратурной - В3, В4 (12, 13); синусной - С1, С2 (1, 2); косинусной - К1, К2 (3, 4), в скобках даны старые обозначения обмоток. Режим работы - продолжительный.

Габаритные и установочные размеры, мм, и масса ВТ серии СКТ



Тип ВТ	d ₃₀	d ₁	l ₃₃	Масса, кг
СКТ-265	65	35	16	0,17
СКТ-250	50	25	16	0,1
СКТ-232	32	12	14	0,045
СКТ-232Б	32	12	8	0,025

Электрические схемы вращающихся трансформаторов



Технические данные, общие для ВТ серии СКТ

Номинальная частота напряжения возбуждения, Гц:

- СКТ-232Б.....12000
- остальных типов400

Диапазон рабочих частот напряжения возбуждения, Гц:

- СКТ-232Б.....11760 - 15000

- остальных типов	380 - 420
Изменение коэффициента трансформации при изменении температуры окружающей среды на каждые 40 °С, %:	
- СКТ-232.....	10
- СКТ-232Б.....	7
- остальных типов	3

Условия эксплуатации ВТ серии СКТ

Вибрационные нагрузки:

диапазон частот, Гц:

- СКТ-250 и СКТ-232Б	До 2000
- остальных типов	300

ускорение, м/с²:

- СКТ-232Б.....	300
- остальных типов	100

Ударные нагрузки, м/с²:

- СКТ-232Б.....	250
- остальных типов	120

Температура окружающей среды, °С -60 ÷ +100

Относительная влажность воздуха п

ри температуре 40 °С, %..... 98

Гарантийная наработка, ч:

- СКТ-250.....	2200
- СКТ-232Б.....	500
- остальных типов	3000

Точностные показатели ВТ серии СКТ

Показатель	Норма для класса		
	0,1	0,2	0,35
Погрешность отображения синусной зависимости, %	±0,1	±0,2	±0,35
Асимметрия нулевых положений ротора, угл. мин	±2,5	±5,0	±10,0
ЭДС квадратурной обмотки, мВ	150(100)*	200	300
Отношение остаточной ЭДС к крутизне, угл. мин	5,0	7,5	10,0
Неравенство коэффициентов трансформации, угл. мин	2,5	5,0	10,0

* Для СКТ-265.

Примечание. Точностные показатели СКТ-265 классифицируются по классам точности 0,1 и 0,2; СКТ-250 - по классу точности 0,2; СКТ-232 - по всем трем указанным в таблице классам точности.

Точностные показатели СКТ-232Б

Показатель	Норма для класса	
	1	2
Погрешность отображения синусной зависимости, %	±0,35	±0,35
Асимметрия нулевых положений ротора, угл. мин	±10	±17
ЭДС квадратурной обмотки, мВ	150	200
Остаточная ЭДС, мВ	30	30
Неравенство коэффициентов трансформации, угл. мин	10	20
Погрешность следования ТДП, угл. мин	±15	±30
Остаточная ЭДС в ТДП, мВ	50	50
Крутизна, мВ/угл. мин	1,8	1,8

Показатели системы ТДП, составленной из датчика СКТ-265Д и приемника СКТ-265П

Показатель	ВТ, входящие в ТДП			
	СКТ-265Д, СКТ-265П		СКТ-265Д8, СКТ-265П	
	Класс точности датчика и приемника			
	0,1	0,2	0,1	0,2
Погрешность следования ТДП, у гл. мин	±5	±10	±5	±10
Отношение остаточной ЭДС к крутизне, угл. мин	10	15	10	15
Крутизна, мВ/угл. мин	6,0	6,0	1,8	1,8

Показатели системы ТДП, составленной из датчика СКТ-232Д и приемника СКТ-232П

Показатель	ВТ, входящие в ТДП					
	СКТ-232Д, СКТ-232П			СКТ-232Д8, СКТ-232П		
	Класс точности датчика и приемника					
	0,1	0,2	0,35	0,1	0,2	0,35
Погрешность следования ТДП, угл. мин	±5	±10	±20	±5	±10	±20
Отношение остаточной ЭДС к крутизне, угл. мин	7	10	15	7	10	15
Крутизна, мВ/угл. мин	2	2	2	0,8	0,8	0,8

Технические данные ВТ серии СКТ

Обозначение (тип) ВТ	Назначение ВТ	Напряжение, В		Z ₀₁ , Ом	К
		номинальное	рабочий диапазон		
СКТ-265Д	ВТДП-Д, СКВТ	36	32,4-37,8	800	1
СКТ-265П	СКВТ, ВТДП-П	36	32,4-37,8	1600	1
СКТ-265Д8	ВТДП-Д, СКВТ	36	32,4-37,8	800	0,22
СКТ-250	ВТДП-Д, СКВТ	36	32,4-37,8	1200	0,22
СКТ-232	ВТДП-Д, ВТДП-П, СКВТ	36	32,4-37,8	750	0,58
СКТ-232Д8	ВТДП-Д, СКВТ	36	32,4-37,8	750	0,22
СКТ-232Б	СКВТ, ВТДП-Д, ВТДП-П	12	11,4-12,6	800	0,58