



КТ685А, КТ685Б, КТ685В, КТ685Г, КТ685Д, КТ685Е, КТ685Ж
Кремниевые высокочастотные р-п-р транзисторы средней мощности

Типовое значение граничной частоты передачи тока $f_{TP} = 350$ МГц (КТ685Д); 250 МГц (КТ685 Е,Ж); 200 МГц (КТ685 А,Б,В,Г)

Максимальная рассеиваемая мощность коллектора $P_{Kmax} = 600$ мВт

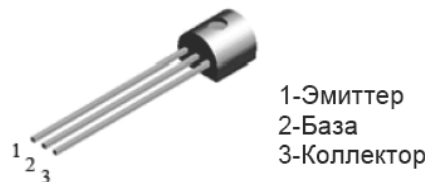
Максимальное постоянное напряжение коллектор-база $U_{KBmax} = 60$ В (КТ685А,Б,В,Г); 30В (КТ685Д,Е,Ж)

Тип изделия	НомерТУ	Тип корпуса	Диапазон рабочих температур
КТ685А, КТ685Б, КТ685В, КТ685Г, КТ685Д, КТ685Е, КТ685Ж	аА0.336.810 ТУ	КТ-26(ТО-92)	-60°C до +125°C

Кремниевые планарно - эпитаксиальные высокочастотные р-п-р транзисторы в пластмассовом корпусе с гибкими выводами типа КТ685 могут применяться в усилительных, генераторных и переключающих устройствах аппаратуры широкого применения.

Маркировка транзисторов соответствует техническим условиям аА0.336.810 ТУ.

Схема расположения выводов
КТ685А, КТ685Б, КТ685В, КТ685Г, КТ685Д, КТ685Е, КТ685Ж



КТ-26

Основные электрические параметры при $T = (25 \pm 10)^\circ C$

Наименование параметра (режим измерения), единица измерения	Буквенное обозначение	КТ685 по группам						
		А	Б	В	Г	Д	Е	Ж
Статический коэффициент передачи тока в схеме с общим эмиттером при $U_{KB} = 10$ В, $I_3 = 150$ мА не менее не более	$h_{21э}$	40	40	100	100			
		120	120	300	300			
						70		
при $U_{KB} = 1$ В, $I_3 = 150$ мА не менее не более					200			
при $U_{KB} = 1$ В, $I_3 = 300$ мА не менее не более						40	100	
						120	300	
Напряжение насыщения коллектор-эмиттер, В при $I_K = 150$ мА, $I_B = 15$ мА не более	$U_{KЭнас}$	0,4			0,3			
Напряжение насыщения база- эмиттер, В при $I_K = 150$ мА, $I_B = 15$ мА не более	$U_{БЭнас}$	1,3			1,1			
Обратный ток коллектора, нА при $U_{KB} = 50$ В при $U_{KB} = 25$ В не более не более	$I_{КБО}$	20	10	20	10	20	20	20
Модуль коэффициента передачи тока на высокой частоте при $U_{KB} = 20$ В, $I_K = 30$ мА, $f = 100$ МГц не менее	$ h_{21э} $	2			3,5	2,5	2,5	
Емкость коллекторного перехода, пФ при $U_{KB} = 10$ В, $f = 5 - 10$ МГц не более	C_K	8			12			
Емкость эмиттерного перехода, пФ при $U_{ЭБ} = 2$ В, $f = 5 - 10$ МГц не более	$C_Э$	30						
Время рассасывания, нс при $I_K = 150$ мА, $I_B = 15$ мА не более	$t_{РАС}$	80				150	150	



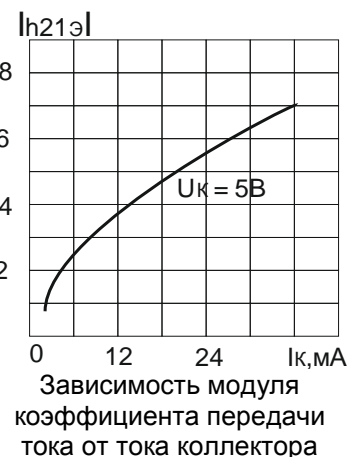
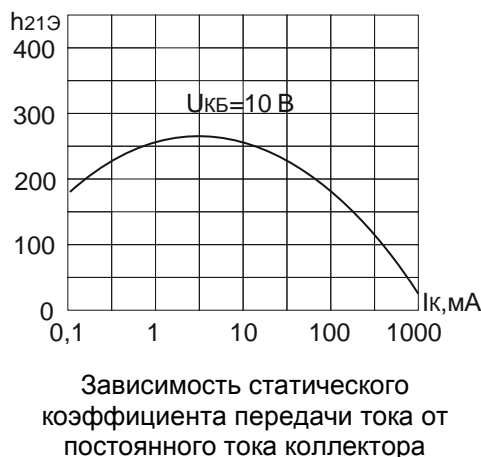
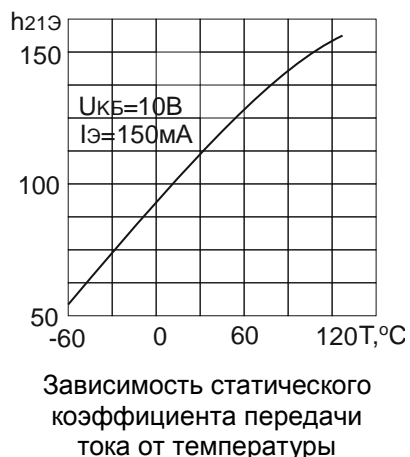
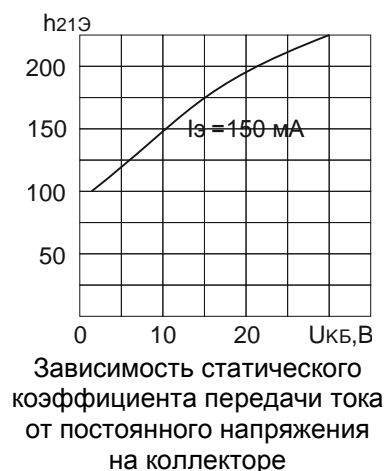
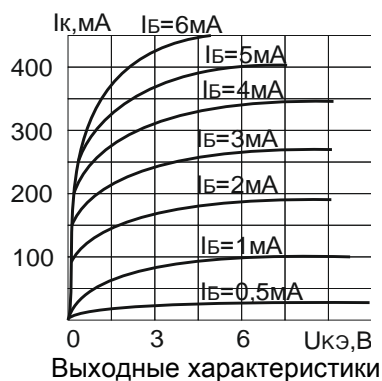
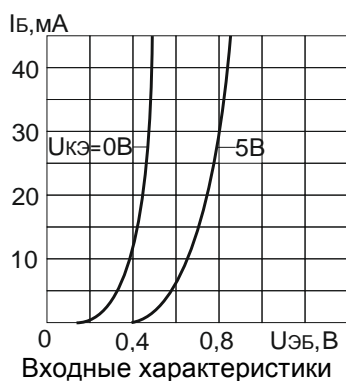
Предельно допустимые режимы эксплуатации

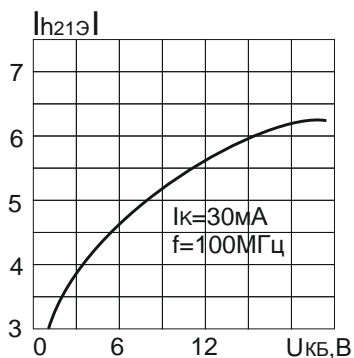
Наименование параметра, единица измерения	Буквенное обозначе- ние	Норма			Примечания
		КТ685А, КТ685В	КТ685Б, КТ685Г	КТ685 Д, Е, Ж	
Максимально допустимое постоянное напряжение коллектор-база, В	$U_{КБ\max}$	60	60	30	1
Максимально допустимое постоянное напряжение коллектор-эмиттер при $I_K=10\text{ мА}$, $R_{БЭ}=\infty$, В	$U_{КЭО\max}$	40	60	25	1
Максимально допустимое постоянное напряжение эмиттер-база, В	$U_{ЭБ\max}$	5			1
Максимально допустимый постоянный ток коллектора, мА	$I_{K\max}$	600			2
Максимально допустимая рассеиваемая мощность коллектора, мВт до $T=+25\text{ }^\circ\text{C}$	$P_{K\max}$	600			3
Максимально допустимая температура перехода, $^\circ\text{C}$	T_n	150			
Общее тепловое сопротивление, $^\circ\text{C}/\text{Вт}$	$R_{T\text{-с}}$	208			

Примечания:

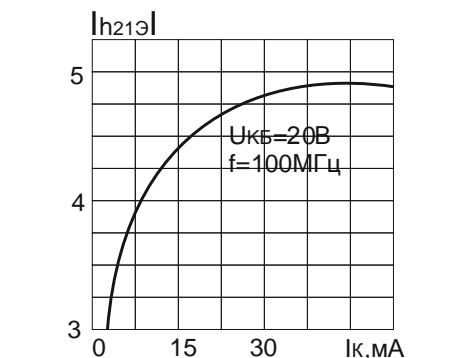
- 1) При $T = -60\text{ }^\circ\text{C}$ до $+125\text{ }^\circ\text{C}$
- 2) При условии неперевышения $P_{K\max}$.
- 3) При температуре окружающей среды от минус $60\text{ }^\circ\text{C}$ до $+25\text{ }^\circ\text{C}$. При температуре выше $+25\text{ }^\circ\text{C}$ $P_{K\max}$ рассчитывается по формуле: $P_{K\max} = (150 - T_{\text{окр.ср.}}) / R_{T\text{-с}}$, Вт.

Основные типовые зависимости параметров транзисторов

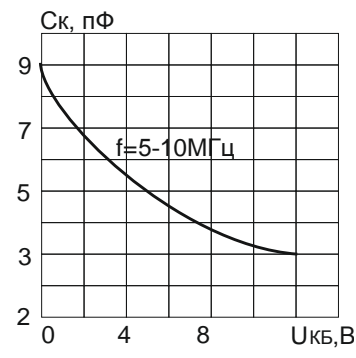




Зависимость модуля коэффициента передачи тока от напряжения коллектор-база

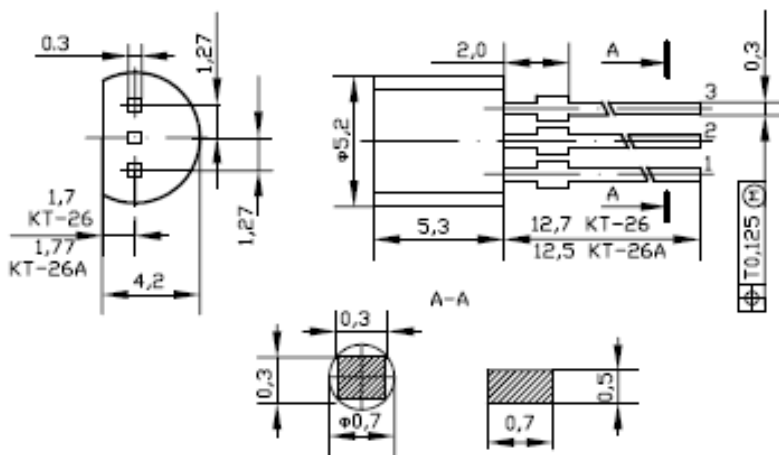


Зависимость модуля коэффициента передачи тока от тока коллектора



Зависимость емкости коллекторного перехода от напряжения коллектор-база

Габаритные чертежи используемых корпусов



- 1 - Коллектор
- 2 - База
- 3 - Эмиттер

Допускается отсутствие выступов на выводах. Позиционный допуск на расстоянии 2,0 мм max.

Корпус КТ-26