



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

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

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

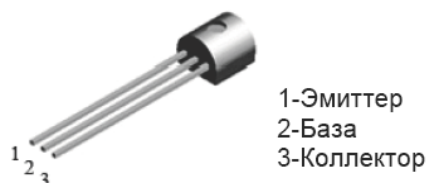
Максимальное постоянное напряжение коллектор-база  $U_{КБmax} = 60$ В (КТ685А,Б,В,Г); 30В (КТ685Д,Е,Ж)

Тип изделия	НомерТУ	Тип корпуса
КТ685А, КТ685Б, КТ685В, КТ685Г, КТ685Д, КТ685Е, КТ685Ж	аА0.336.810 ТУ	КТ-26(ТО-92)

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. Размеры кристалла 0,6 x 0,6 мм.

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 температуре: 0°C ÷ + 70°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 $U_{КБ} = 10$ В, $I_Э = 150$ мА не менее не более	$h_{21Э}$	40	40	100	100			
		120	120	300	300			
						70		
при $U_{КБ} = 1$ В, $I_Э = 150$ мА не менее не более					200			
при $U_{КБ} = 1$ В, $I_Э = 300$ мА не менее не более						40	100	
						120	300	
Напряжение насыщения коллектор-эмиттер, В при $I_К = 150$ мА, $I_Б = 15$ мА не более	$U_{КЭнас}$	0,4			0,3			
Напряжение насыщения база- эмиттер, В при $I_К = 150$ мА, $I_Б = 15$ мА не более	$U_{БЭнас}$	1,3			1,1			
Обратный ток коллектора, нА при $U_{КБ} = 50$ В при $U_{КБ} = 25$ В не более не более	$I_{КБО}$	20	10	20	10	20	20	20
Модуль коэффициента передачи тока на высокой частоте при $U_{КБ} = 20$ В, $I_К = 30$ мА, $f = 100$ МГц не менее	$ h_{21Э} $	2			3,5	2,5	2,5	
Емкость коллекторного перехода, пФ при $U_{КБ} = 10$ В, $f = 5 - 10$ МГц не более	$C_К$	8			12			
Емкость эмиттерного перехода, пФ при $U_{ЭБ} = 2$ В, $f = 5 - 10$ МГц не более	$C_Э$	30						
Время рассасывания, нс при $I_К = 150$ мА, $I_Б = 15$ мА не более	$t_{РАС}$	80				150	150	



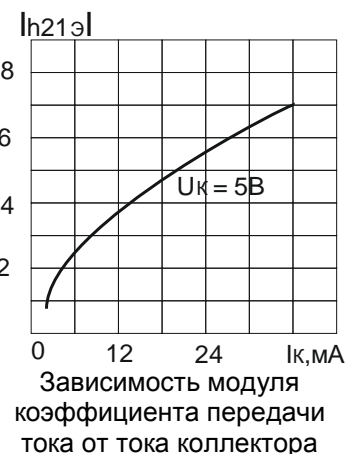
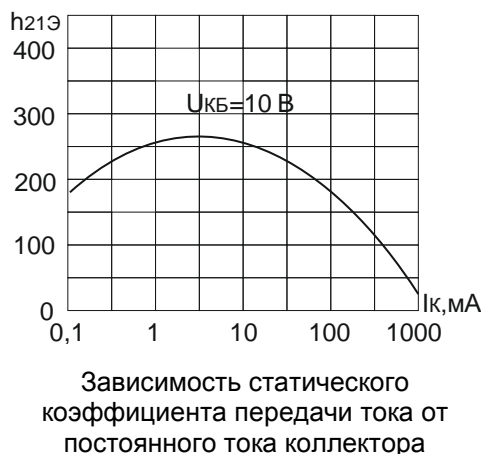
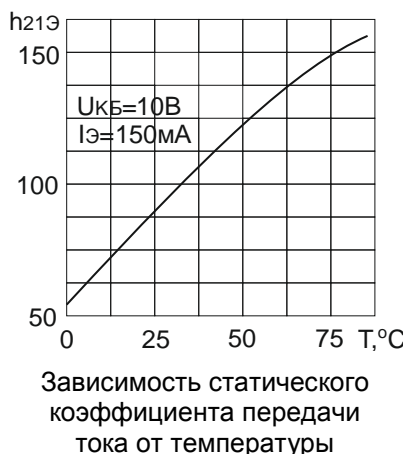
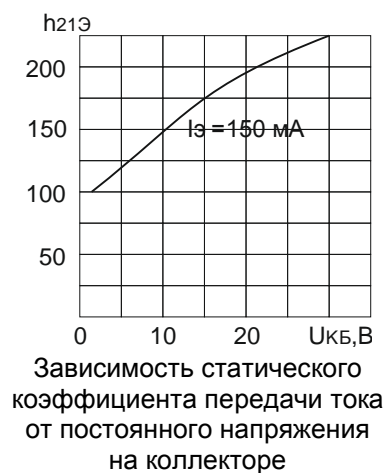
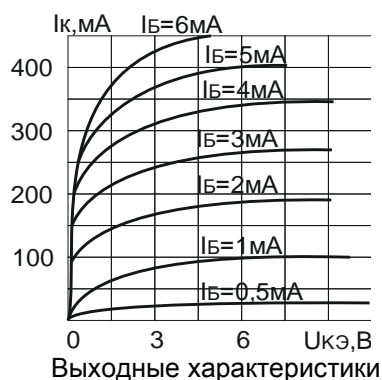
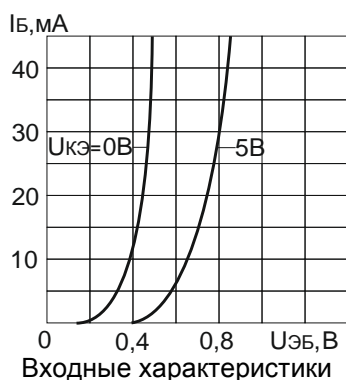
### Предельно допустимые режимы эксплуатации

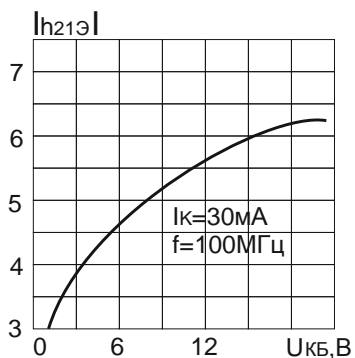
Наименование параметра, единица измерения	Буквенное обозначение	Норма			Примечания
		КТ685А, КТ685В	КТ685Б, КТ685Г	КТ685 Д, Е, Ж	
Максимально допустимое постоянное напряжение коллектор-база, В	$U_{КБ\max}$	60	60	30	1
Максимально допустимое постоянное напряжение коллектор-эмиттер при $I_K=10\text{ мА}$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

Примечания:

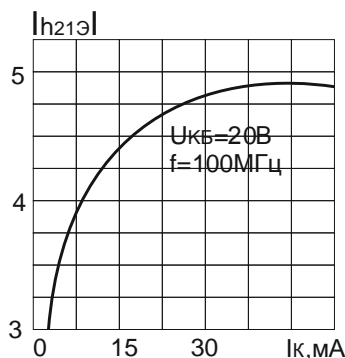
- 1) При условии неперевышения  $P_{K\max}$ .
- 2) При температуре окружающей среды до  $+25\text{ }^\circ\text{C}$ . При температуре выше  $+25\text{ }^\circ\text{C}$   $P_{K\max}$  рассчитывается по формуле:  $P_{K\max} = (150 - \text{Токр.ср.}) / R_{Т\text{-}п-с}$ , Вт.

### Основные типовые зависимости параметров транзисторов

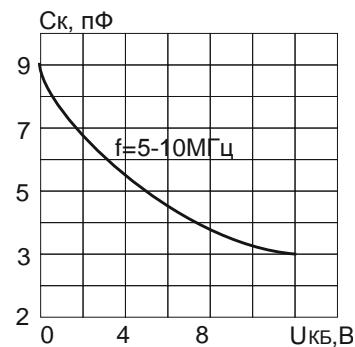




Зависимость модуля коэффициента передачи тока от напряжения коллектор-база

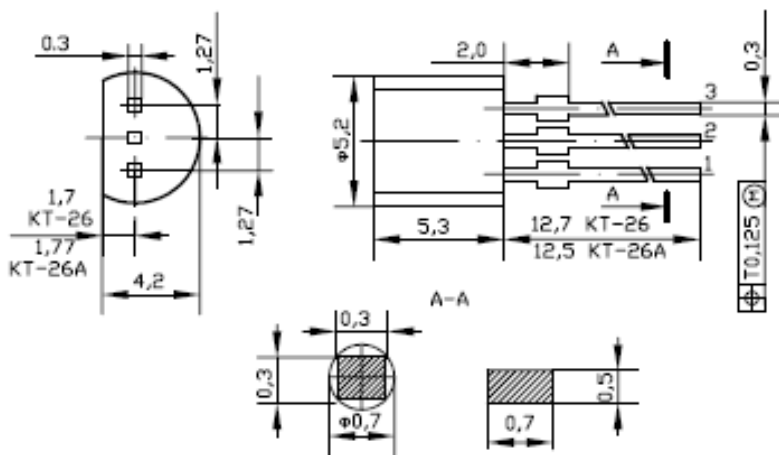


Зависимость модуля коэффициента передачи тока от тока коллектора



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