



КТ686А, КТ686Б, КТ686В, КТ686Г, КТ686Д, КТ686Е, КТ686Ж
Кремниевые высокочастотные р-п-р транзисторы средней мощности

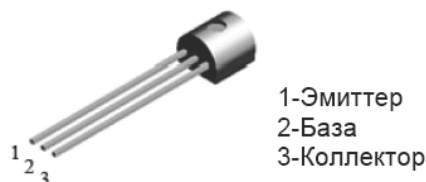
Типовое значение граничной частоты передачи тока $f_{ГР} = 100$ МГц
Максимальная рассеиваемая мощность коллектора $P_{Кmax} = 625$ мВт
Максимальное постоянное напряжение коллектор-эмиттер $U_{КЭ0max} = 50$ В(КТ686А,Б,В); 30В(КТ686Г,Д,Е,Ж)

Тип изделия	Номер ТУ	Тип корпуса
КТ686А, КТ686Б, КТ686В, КТ686Г, КТ686Д, КТ686Е, КТ686Ж	аА0.336.814 ТУ	КТ-26(ТО-92)

Кремниевые планарно - эпитаксиальные высокочастотные р-п-р транзисторы в пластмассовом корпусе с гибкими выводами типа КТ686 могут применяться в усилительных, генераторных и переключающих устройствах аппаратуры широкого применения. Размеры кристалла 0,6 x 0,6 мм.

Маркировка транзисторов соответствует техническим условиям аА0.336.814 ТУ: на транзисторы наносится буквенно-цифровая маркировка с указанием только типоминимала транзистора без индекса «КТ». Допускается типоминимал транзистора располагать в две строки.

Схема расположения выводов
КТ686А, КТ686Б, КТ686В, КТ686Г, КТ686Д, КТ686Е, КТ686Ж



КТ-26

Основные электрические параметры при температуре: 0°C ÷ + 70°C

Наименование параметра (режим измерения), единица измерения	Буквенное обозначение	КТ686 по группам						
		А	Б	В	Г	Д	Е	Ж
Статический коэффициент передачи тока в схеме с общим эмиттером при $U_{КБ} = 1$ В, $I_3 = 100$ мА не менее не более	$h_{21Э}$	100	160	250	100	160	250	100
		250	400	630	250	400	630	250
при $U_{КБ} = 1$ В, $I_3 = 300$ мА не менее		60	100	170	60	100	170	60
при $U_{КБ} = 1$ В, $I_3 = 500$ мА не менее		20						40
Напряжение насыщения коллектор-эмиттер, В при $I_К = 500$ мА, $I_Б = 50$ мА не более	$U_{КЭнас}$	0,7						
Обратный ток коллектор-эмиттер, нА при $U_{КБ} = 45$ В не более при $U_{КБ} = 25$ В не более	$I_{КЭК}$	100	100	100	100	100	100	100
Обратный ток эмиттер-база, нА при $U_{ЭБ} = 5$ В не более	$I_{ЭБО}$	100						
Емкость коллекторного перехода, пФ при $U_{КБ} = 10$ В, $f = (5 - 10)$ МГц не более	$C_К$	12						50
Граничная частота коэффициента передачи тока, МГц при $U_К = 5$ В, $I_3 = 10$ мА, $f = (20 - 100)$ МГц не менее	$f_{ГР}$	100						



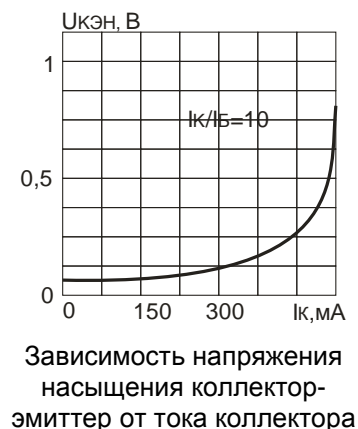
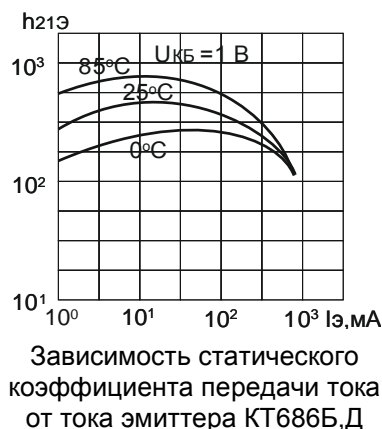
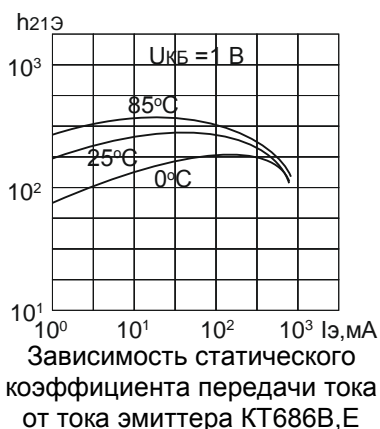
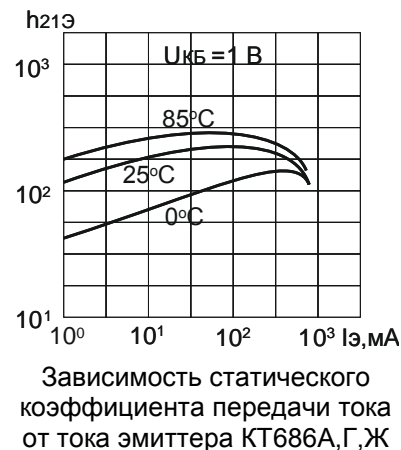
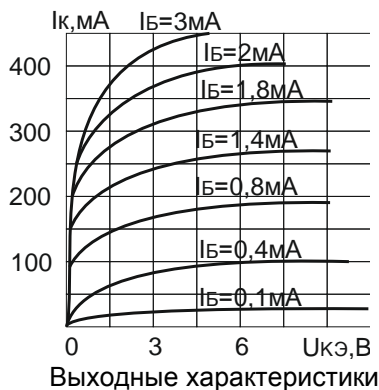
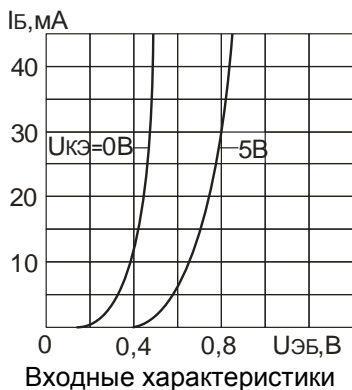
Предельно допустимые режимы эксплуатации

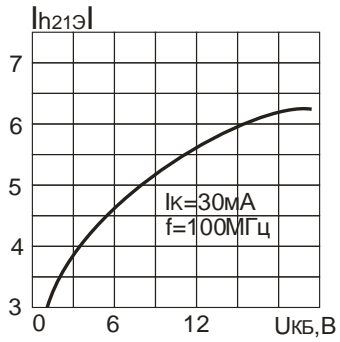
Наименование параметра, единица измерения	Буквенное обозначение	Норма		Примечания
		КТ686А, КТ686Б, КТ686В	КТ686Г, КТ686Д, КТ686Е, КТ686Ж	
Максимально допустимое постоянное напряжение коллектор-эмиттер, В	$U_{кЭ0max}$	45	25	1
Максимально допустимое постоянное напряжение эмиттер-база, В	$U_{ЭБmax}$	5		1
Максимально допустимый постоянный ток коллектора, мА	$I_{кmax}$	800		2
Максимально допустимый импульсный ток коллектора, А	$I_{киmax}$	1,5		1
Максимально допустимый постоянный ток базы, мА	$I_{Бmax}$	100		1
Максимально допустимая рассеиваемая мощность коллектора, Вт	$P_{кmax}$	0,625 (без теплоотвода) 1,4 (с теплоотводом)		3 4
Максимально допустимая температура перехода, °С	$T_{пmax}$	150		
Общее тепловое сопротивление, °С/Вт	$R_{Тпс}$	200		
Внутреннее тепловое сопротивление переход - корпус, °С/Вт	$R_{Тпк}$	90		

Примечания:

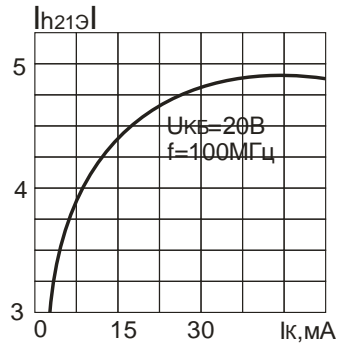
- 1) При условии неперевышения $P_{кmax}$.
- 2) В диапазоне температур до 25°С. При температуре выше +25°С максимально допустимый постоянный ток коллектора снижается линейно на 6 мА/°С.
- 3) В диапазоне температур до 25°С. При температуре выше +25°С $P_{кmax}$ рассчитывается по формуле: $P_{кmax} = (150 - T_{кор.ср}) / R_{Тпс}$, Вт, где $T_{кор.ср}$ – температура среды в °С.
- 4) В диапазоне температур корпуса транзистора до 25°С. При температуре выше +25°С $P_{кmax}$ рассчитывается по формуле: $P_{кmax} = (150 - T_{кор.}) / R_{Тпк}$, Вт, где $T_{кор.}$ – температура корпуса в °С.

Основные типовые зависимости параметров транзисторов

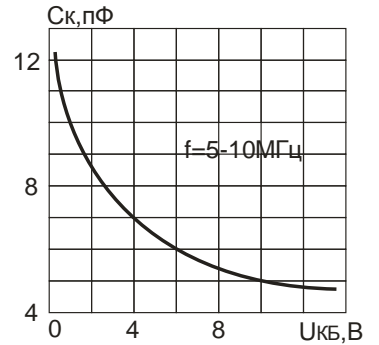




Зависимость модуля коэффициента передачи тока от напряжения коллектор-база

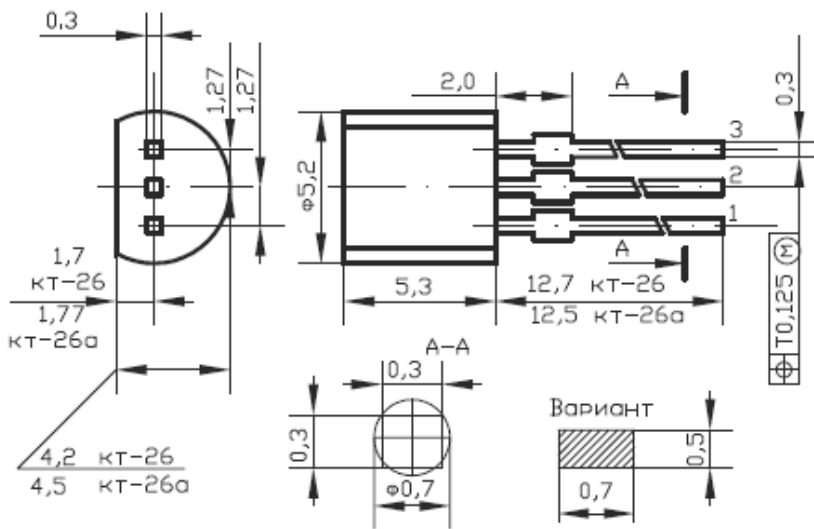


Зависимость модуля коэффициента передачи тока от тока коллектора



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