



КТ639А, КТ639Б, КТ639В, КТ639Г, КТ639Д, КТ639Е, КТ639Ж, КТ639И
Кремниевые высоковольтные р-п-р транзисторы средней мощности

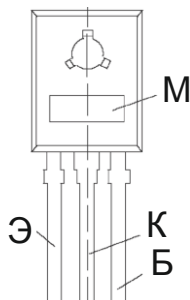
Типовое значение граничной частоты передачи тока $f_{ГП} = 80$ МГц
Максимальная рассеиваемая мощность коллектора $P_{Кmax} = 1$ Вт
Максимальное постоянное напряжение коллектор-эмиттер $U_{Кэmax} = 80$ В (КТ639Е, КТ639Ж); 60В (КТ639Г, КТ639Д); 45В (КТ639А, КТ639Б, КТ639В); 30В (КТ639И)

Тип изделия	НомерТУ	Тип корпуса	Диапазон рабочих температур
КТ639А, КТ639Б, КТ639В, КТ639Г, КТ639Д, КТ639Е, КТ639Ж, КТ639И	аА0.336.267 ТУ	КТ-27-2	-60°C до +125°C

Кремниевые высоковольтные планарно-эпитаксиальные р-п-р транзисторы средней мощности КТ639А, КТ639Б, КТ639В, КТ639Г, КТ639Д, КТ639Е, КТ639Ж, КТ639И предназначены для применения в схемах усиления и переключения радиоэлектронной аппаратуры. Выпускаются в пластмассовом корпусе КТ-27-2. Допускается использование дополнительного теплоотвода. Конструктивное исполнение позволяет одинаково удобно крепить их к печатной плате или к радиатору. Маркировка транзисторов в соответствии с техническими условиями аА0.336.267 ТУ.

Схема расположения выводов

КТ639А, КТ639Б, КТ639В, КТ639Г, КТ639Д, КТ639Е, КТ639Ж, КТ639И



М - Место маркировки
Э - эмиттер
К - коллектор
Б - база



КТ-27-2

КТ-27-2

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

Наименование параметра (режим измерения), единица измерения	Буквенн. обозначение	КТ639А, Г, Е		КТ639Б, Д, Ж		КТ639В		КТ639И	
		не менее	не более	не менее	не более	не менее	не более	не менее	не более
Обратный ток коллектора ($U_{КБ} = 50$ В), мкА	$I_{КБ0}$		0,1		0,1		0,1		0,1
Обратный ток эмиттера ($U_{ЭБ} = 5$ В), мкА	$I_{ЭБ0}$		0,1		0,1		0,1		0,1
Статический коэффициент передачи тока ($U_{КБ} = 10$ В, $I_{К} = 150$ мА)	$h_{21Э}$	40	100	63	160	100	250	180	400
Модуль коэффициента передачи тока на высокой частоте ($U_{КБ} = 5$ В, $I_{К} = 30$ мА, $f = 20$ МГц)	$ h_{21Э} $	4		4		4		4	
Напряжение насыщения коллектор-эмиттер ($I_{К} = 500$ мА, $I_{Б} = 50$ мА), В	$U_{КЭнас}$		0,5		0,5		0,5		0,5
Напряжение насыщения база-эмиттер ($I_{К} = 500$ мА, $I_{Б} = 50$ мА), В	$U_{БЭнас}$		1,25		1,25		1,25		1,25
Емкость коллекторного перехода ($U_{КБ} = 10$ В, $f = 5-10$ МГц), пФ	$C_{К}$		50		50		50		50
Емкость эмиттерного перехода ($U_{ЭБ} = 0,5$ В, $f = 10$ МГц), пФ	$C_{Э}$	90	200	90	200	90	200	90	200



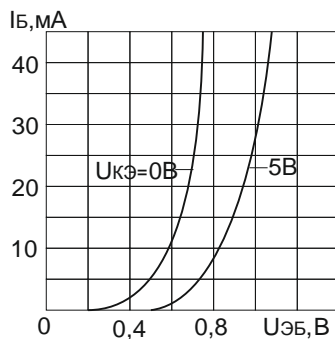
Значения предельно допустимых электрических режимов эксплуатации

Наименование параметра, единица измерения	Буквенное обозначение	Норма			
		КТ639 А, Б, В	КТ639 Г, Д	КТ639 Е, Ж	КТ639 И
Максимально допустимое постоянное напряжение коллектор-база, В	$U^{(1)}_{КБ\max}$	45	60	-	30
Граничное напряжение коллектор-эмиттер при $I_{КЭ0}=50$ мА, $I_{ЭБ}=0$ мА, В	$U^{(1)}_{КЭ0гр}$	45	60	80	30
Максимально допустимое постоянное напряжение коллектор-эмиттер, В ($R_{БЭ}=1к$)	$U^{(1)}_{КЭR\max}$	-	-	100	-
Максимально допустимое постоянное напряжение эмиттер-база, В	$U^{(1)}_{ЭБ\max}$	5		5	
Максимально допустимый постоянный ток коллектора, А	$I^{(1)}_{К\max}$	1,5		1,5	
Максимально допустимый импульсный ток коллектора при $t_{и} \leq 10$ мкс, $Q > 2$, А	$I_{КИ\max}$	2		2	
Максимально допустимая рассеиваемая мощность коллектора, Вт до $T = +35$ °С	$P^{(2)}_{К\max}$	1		1	
Максимально допустимый постоянный ток базы, А	$I_{Б\max}$	0,2		0,2	
Максимально допустимая температура перехода, °С	T_J	150		150	
Общее тепловое сопротивление, °С/Вт	R_{thja}	115		115	

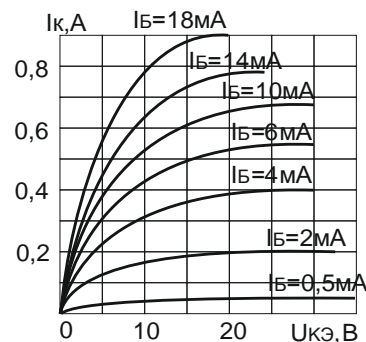
Примечания:

- 1) При условии неперевышения $P_{К\max}$
- 2) При температуре окружающей среды от минус 60 °С до +35 °С. При температуре выше +35 °С $P_{К\max}$ рассчитывается по формуле: $P_{К\max} = (150 - \text{Токр.ср.}) / R_{thja}$, Вт

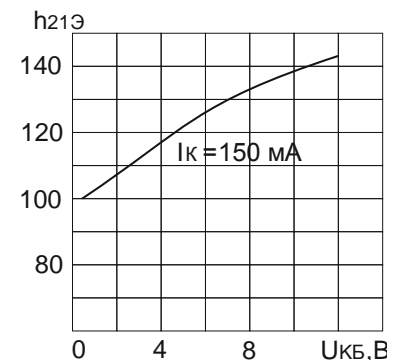
Основные типовые зависимости параметров транзисторов



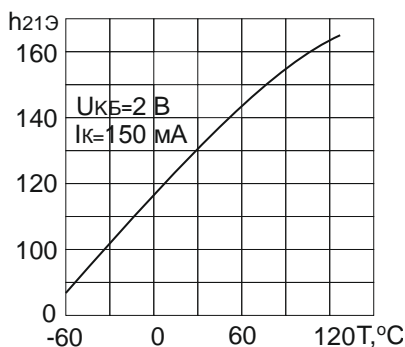
Входные характеристики



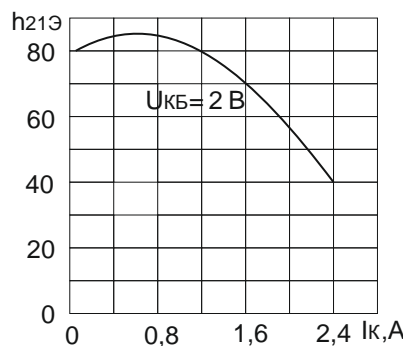
Входные характеристики



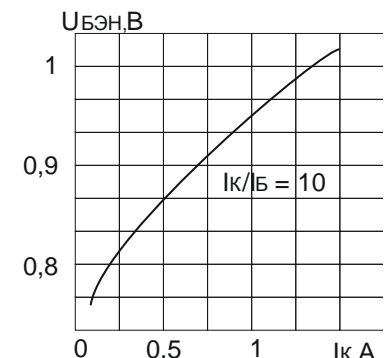
Зависимость статического коэффициента передачи тока от постоянного напряжения на коллекторе



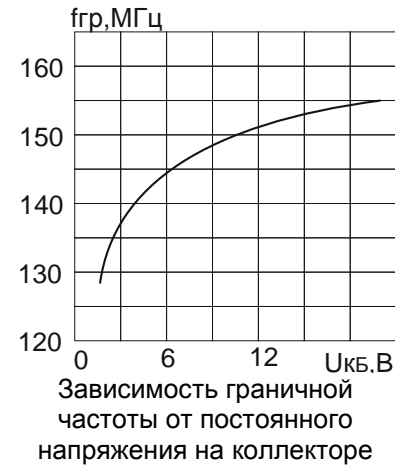
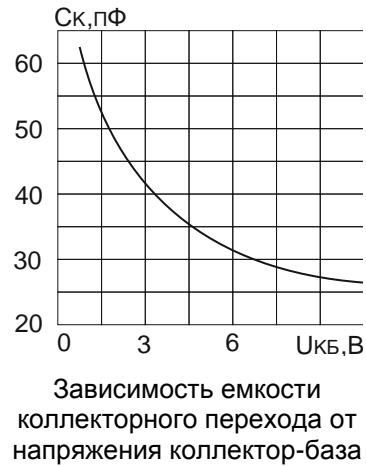
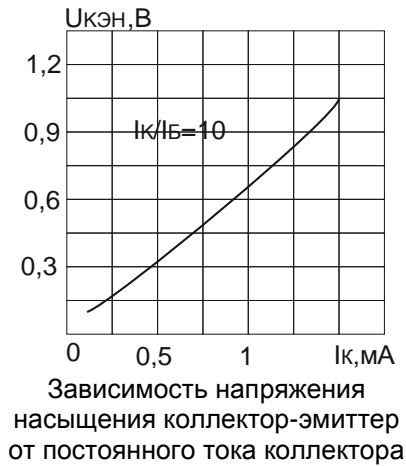
Зависимость статического коэффициента передачи тока от температуры



Зависимость статического коэффициента передачи тока от постоянного тока коллектора

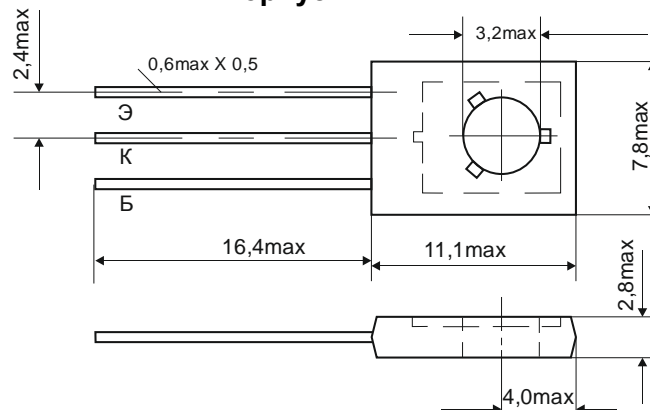


Зависимость напряжения насыщения база-эмиттер от постоянного тока коллектора



Габаритные чертежи используемых корпусов

Корпус КТ-27-2



Допускается отсутствие выступов на выводах и крепежных отверстиях

Э- Эмиттер
К- Коллектор
Б- База