

КТ644Б

Транзисторы КТ644Б кремниевые эпитаксиально-планарные структуры р-п-р универсальные.

Предназначены для применения в усилителях низкой частоты, усилителях мощности, видеоусилителях различного назначения, импульсных и переключающих устройствах, в оконечных устройствах ЭВМ.

Выпускаются в пластмассовом корпусе с гибкими выводами.

Тип прибора указывается на корпусе.

Масса транзистора не более 1 г.

Тип корпуса: КТ-27-2.

Технические условия: аА0.336.268 ТУ.

Основные технические характеристики транзистора КТ644Б:

- Структура транзистора: р-п-р;
- $P_{к\max}$ - Постоянная рассеиваемая мощность коллектора: 1 Вт;
- $f_{гр}$ - Граничная частота коэффициента передачи тока транзистора для схемы с общим эмиттером: не менее 200 МГц;
- $U_{кб0\max}$ - Максимальное напряжение коллектор-база при заданном обратном токе коллектора и разомкнутой цепи эмиттера: 60 В;
- $U_{эб0\max}$ - Максимальное напряжение эмиттер-база при заданном обратном токе эмиттера и разомкнутой цепи коллектора: 5 В;
- $I_{к\max}$ - Максимально допустимый постоянный ток коллектора: 0,6 А;
- $I_{кб0}$ - Обратный ток коллектора - ток через коллекторный переход при заданном обратном напряжении коллектор-база и разомкнутом выводе эмиттера: не более 0,1 мкА (50В);
- $h_{21э}$ - Статический коэффициент передачи тока транзистора для схем с общим эмиттером: 100...300;
- $C_{к}$ - Емкость коллекторного перехода: не более 50 пФ;
- $R_{кэ\text{нас}}$ - Сопротивление насыщения между коллектором и эмиттером: не более 2,7 Ом

Технические характеристики транзисторов КТ644А, КТ644Б, КТ644В, КТ644Г:

Тип транзистора	Структура	Предельные значения параметров при $T_{п}=25^{\circ}\text{C}$						Значения параметров при $T_{п}=25^{\circ}\text{C}$							$T_{п\max}$ °C	T_{\max} °C	
		$I_{к\max}$	$I_{к.и.\max}$	$U_{кэ0\max}$	$U_{кб0\max}$	$U_{эб0\max}$	$P_{к\max}$	$h_{21э}$	$U_{кэ\text{нас}}$	$I_{кб0}$	$I_{эб0}$	$I_{кэ\text{р}}$	$f_{гр.}$	$C_{к}$			$C_{э}$
		А	А	В	В	В	Вт		В	мкА	мкА	мкА	МГц	пФ			пФ
КТ644А	р-п-р	0,6	1	60	60	5	1	40...120	<1,6	<0,1	<0,1	-	>200	<50	-	150	-60...+125
КТ644Б	р-п-р	0,6	1	60	60	5	1	100...300	<1,6	<0,1	<0,1	-	>200	<50	-	150	-60...+125

КТ644В	p-n-p	0,6	1	60	60	5	1	40...1 20	<1, 6	<0, 1	<0, 1	-	>20 0	<5 0	-	15 0	- 60...+ 125
КТ644Г	p-n-p	0,6	1	60	60	5	1	100... 300	<1, 6	<0, 1	<0, 1	-	>20 0	<5 0	-	15 0	- 60...+ 125

Условные обозначения электрических параметров транзисторов:

- **I_{к max}** - максимально допустимый постоянный ток коллектора транзистора.
- **I_{к.и. max}** - максимально допустимый импульсный ток коллектора транзистора.
- **U_{кэR max}** - максимальное напряжение между коллектором и эмиттером при заданном токе коллектора и сопротивлении в цепи база-эмиттер.
- **U_{кэ0 max}** - максимальное напряжение между коллектором и эмиттером транзистора при заданном токе коллектора и токе базы, равным нулю.
- **U_{кб0 max}** - максимальное напряжение коллектор-база при заданном токе коллектора и токе эмиттера, равным нулю.
- **U_{эб0 max}** - максимально допустимое постоянное напряжение эмиттер-база при токе коллектора, равном нулю.
- **P_{к max}** - максимально допустимая постоянная мощность, рассеиваемая на коллекторе транзистора.
- **P_{к.т. max}** - максимально допустимая постоянная мощность, рассеиваемая на коллекторе транзистора с теплоотводом.
- **h_{21Э}** - статический коэффициент передачи тока биполярного транзистора.
- **U_{кэ нас.}** - напряжение насыщения между коллектором и эмиттером транзистора.
- **I_{кб0}** - обратный ток коллектора. Ток через коллекторный переход при заданном обратном напряжении коллектор-база и разомкнутом выводе эмиттера.
- **I_{эб0}** - обратный ток эмиттера. Ток через эмиттерный переход при заданном обратном напряжении эмиттер-база и разомкнутом выводе коллектора.
- **I_{кэR}** - обратный ток коллектор-эмиттер при заданном обратном напряжении коллектор-эмиттер и сопротивлении в цепи база-эмиттер.
- **f_{гр}** - граничная частота коэффициента передачи тока.
- **C_к** - емкость коллекторного перехода.
- **C_э** - емкость коллекторного перехода.
- **T_{п max}** - максимально допустимая температура перехода.
- **T max** - максимально допустимая температура окружающей среды.