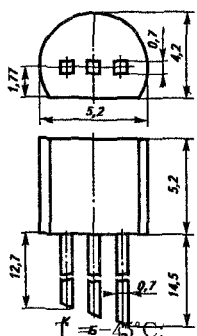


□ КТ638А, КТ638Б

Транзисторы кремниевые эпитаксиально-планарной структуры n-p-n, усилительные. Предназначены для применения в линейных широкополосных усилителях периодических сигналов произвольной формы. Выпускается в пластмассовом корпусе типа КТ-26 с жесткими выводами. Масса транзистора не более 0,3 г.



Электрические параметры

Статический коэффициент передачи тока в схеме ОЭ при $U_{кб} = 10$ В, $I_{э} = 2$ мА:

$T = +25^{\circ}\text{C}$:

КТ638А 50...350

КТ638Б 150...450

КТ638А 15...350

КТ638Б 50...450

$T = +100^{\circ}\text{C}$:

КТ638А 50...650

КТ638Б 150...750

Модуль коэффициента передачи тока на высокой частоте

в схеме ОЭ при $U_{кб} = 20$ В, $I_{э} = 20$ мА,

$f = 100$ МГц, не менее 2

Постоянная времени цепи обратной связи на высокой частоте

при $U_{кб} = 20$ В, $I_{э} = 20$ мА, $f = 30$ МГц 20...50*...100 нс

Напряжение насыщения коллектор-эмиттер

при $I_{к} = 20$ мА, $I_{б} = 2$ мА, не более 0,5 В

Напряжение насыщения база-эмиттер при

$I_{к} = 20$ мА, $I_{б} = 2$ мА, не более 1 В

Время рассасывания при $I_{к} = 20$ мА, $I_{б} = 2$ мА 0,75...1,5*...2 мкс

Емкость коллекторного перехода при $U_{кб} = 20$ В,

$f = 10$ МГц, не более 8 пФ

Емкость эмиттерного перехода при $U_{эб} = 0$ В,

$f = 10$ МГц, не более 50 пФ

Обратный ток коллектора при $U_{кб} = 60$ В:

$T = +25^{\circ}\text{C}$ и $T = -45^{\circ}\text{C}$, не более 10 мкА

$T = +100^{\circ}\text{C}$, не более 20 мкА

Обратный ток эмиттера при $U_{эб} = 5$ В, не более 100 мкА

Предельные эксплуатационные данные

Постоянное напряжение коллектор-база 110 В

Постоянное напряжение коллектор-эмиттер

при $R_{бэ} = 1$ кОм 110 В

Постоянное напряжение эмиттер-база 5 В

Постоянный ток коллектора 0,1 А

Импульсный ток коллектора при $t_i < 10$ мкс, $Q > 10$ 0,35 А

Постоянная рассеиваемая мощность коллектора¹

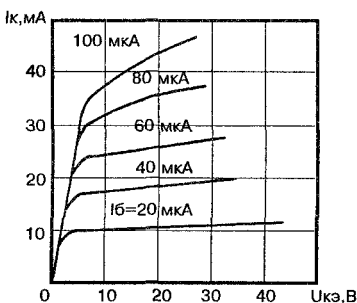
при $T = -45^{\circ}\text{C}$... $+25^{\circ}\text{C}$ 0,5 Вт

при $T = +100^{\circ}\text{C}$ 0,1 Вт

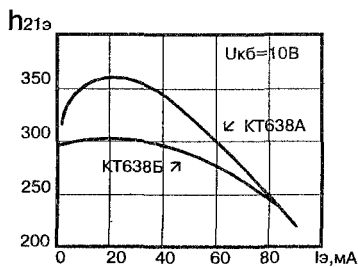
Температура p-n перехода $+150^{\circ}\text{C}$

Температура окружающей среды -45°C ... $T = +125^{\circ}\text{C}$

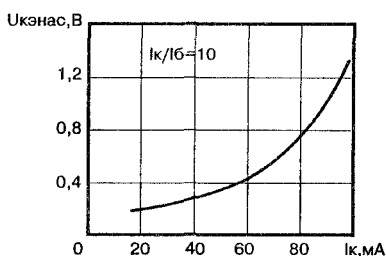
¹В диапазоне температур от $+25^{\circ}\text{C}$ до $+100^{\circ}\text{C}$ постоянная рассеиваемая мощность коллектора снижается линейно.



Типовые выходные характеристики в схеме ОЭ



Зависимость статического коэффициента передачи тока от постоянного тока эмиттера



Зависимость напряжения насыщения коллектор-эмиттер от тока коллектора