

КТ8106А, КТ8106Б

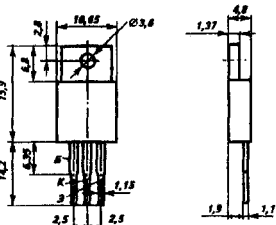
Транзисторы кремниевые эпитаксиально-планарные структуры p-p-n, составные, переключаемые. Предназначены для применения в усилителях мощности, переключающих схемах. Выпускаются в пластмассовом корпусе с жесткими выводами, тип корпуса КТ-43-1. Масса транзистора не более 5 г.

Электрические параметры

Статический коэффициент передачи тока при

$U_{кб} = 10 \text{ В}$, $I_э = 5 \text{ А}$ 750...18000

Напряжение насыщения коллектор-эмиттер при $T_k = +25^\circ\text{C}$,



$I_k = 10 \text{ А}$, $I_k/I_б = 250$, типовое значение 2 В

Напряжение насыщения база-эмиттер при $T_k = +25^\circ\text{C}$,

$I_k = 10 \text{ А}$, $I_k/I_б = 250$, типовое значение 2 В

Граничное напряжение при $t_i < 100 \text{ мкс}$, $Q > 100$, не более:

КТ8106А 80 В

КТ8106Б 40 В

Время включения при $I_k = 10 \text{ А}$, $I_б = 40 \text{ мА}$ 0,5*...2* мкс

Время выключения при $I_k = 10 \text{ А}$, $I_б = 40 \text{ мА}$ 5*...15* мкс

Емкость коллекторного перехода при $U_{кб} = 10 \text{ В}$,

физм = 100 кГц 500*...700 пФ

Емкость эмиттерного перехода при $U_{эб} \approx 3 \text{ В}$,

физм = 100 кГц 550*...3500 пФ

Пробивное напряжение коллектор-эмиттер при $I_k = 1 \text{ мА}$,

$R_б \leq 1 \text{ кОм}$, $T = +25^\circ\text{C}$, не менее:

КТ8106А 90 В

КТ8106Б 60 В

Пробивное напряжение эмиттер-база при

$I_э = 2 \text{ мА}$, не менее 5 В

Предельные эксплуатационные данные

Постоянное напряжение коллектор-эмиттер¹ при $R_б \leq 1 \text{ кОм}$,

$T_k = -60^\circ\text{C}...+55^\circ\text{C}$:

КТ8106А 90 В

КТ8106Б 60 В

Постоянное напряжение эмиттер-база 5 В

Постоянный ток коллектора 20 А

Импульсный ток коллектора при $t_i = 1 \text{ мс}$, $Q > 50$ 30 А

Постоянный ток базы 0,5 А

Постоянная рассеиваемая мощность коллектора:

с теплоотводом² при $T_k = -60...+25^\circ\text{C}$ 125 Вт

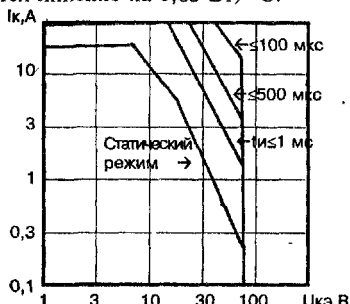
без теплоотвода при $T = -60...+25^\circ\text{C}$ 2 Вт

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

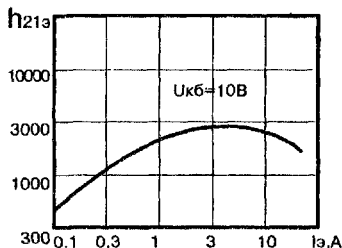
Температура окружающей среды (корпуса) $-60^\circ\text{C}...T_k = +125^\circ\text{C}$

¹При $T_k = +55...+125^\circ\text{C}$ напряжение коллектор-эмиттер снижается линейно до 85 В для КТ8106А и до 45 В для КТ8106Б.

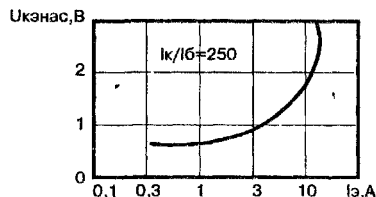
²При $T_k = +25...+125^\circ\text{C}$ постоянная рассеиваемая мощность коллектора с теплоотводом снижается линейно на 0,83 Вт/ $^\circ\text{C}$.



Область безопасной работы



Зависимость статического коэффициента передачи тока от тока эмиттера



Зависимость напряжения насыщения коллектор-эмиттер от тока эмиттера