

# 2Т812А, 2Т812Б, КТ812А, КТ812Б, КТ812В

## Предельные эксплуатационные данные

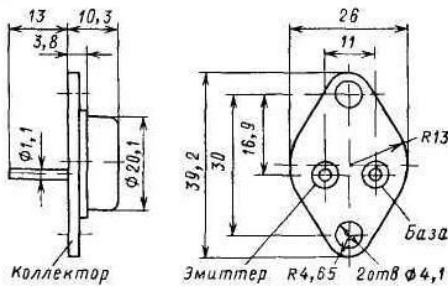
Транзисторы кремниевые меза-планарные *n-p-n* импульсные высоковольтные низкочастотные мощные

Предназначены для работы в выходных каскадах строчной развертки и телевизоров, в импульсных и ключевых схемах

Выпускаются в металлокерамическом корпусе с жесткими выводами

Обозначение типа приводится на корпусе

Масса транзистора не более 20 г



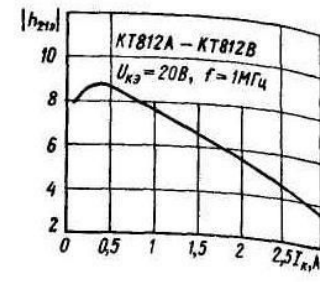
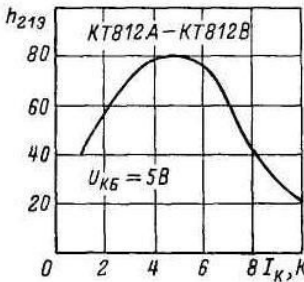
### Электрические параметры

Граничное напряжение при  $I_K = 0,1$  А . . . 350–450\*–650\* В  
 Напряжение насыщения коллектор-эмиттер при  $I_K = 8$  А,  $I_B = 1,6$  А . . . 1,0\*–2,5 В  
 типовое значение . . . 1,35\* В  
 Напряжение насыщения база-эмиттер при  $I_K = 8$  А,  $I_B = 1,6$  А . . . 1,8\*–2,5 В  
 типовое значение . . . 2,2\* В  
 Статический коэффициент передачи тока в схеме с общим эмиттером

при  $T_K = 298$  К:  
 2Т812А, 2Т812Б при  $U_{КЭ} = 3$  В,  $I_K = 8$  А . . . 5–15\*–30  
 КТ812А, КТ812Б при  $U_{КЭ} = 2,5$  В,  $I_K = 8$  А не менее . . . 4  
 КТ812В при  $U_{КЭ} = 5$  В,  $I_K = 5$  А . . . 10–80\*–125\*  
 при  $T_K = 398$  К 2Т812А, КТ812Б при  $U_{КЭ} = 3$  В,  $I_K = 5$  А не менее . . . 4  
 при  $T_K = 213$  К 2Т812А, 2Т812Б при  $U_{КЭ} = 3$  В,  $I_K = 8$  А не менее . . . 3

Модуль коэффициента передачи тока\* при  $U_{КЭ} = 10$  В,  $I_K = 0,2$  А,  $f = 1$  МГц . . . 3,5–6,8–8,4  
 Время спада при  $U_{КЭ} = 250$  В,  $U_{БЭ} = 4$  В,  $I_K = 5$  А,  $I_B = 2,5$  А . . . 0,22\*–0,6\*–1,3 мкс  
 Емкость коллекторного перехода\* при  $U_{КБ} = 100$  В . . . 70–85–100 пФ  
 Емкость эмиттерного перехода\* при  $U_{ЭБ} = 0$  1300–1700–2300 пФ

Обратный ток коллектора не более:  
 при  $T = 298$  К,  $U_{КБ} = 700$  В 2Т812А, КТ812А,  $U_{КБ} = 500$  В 2Т812Б, 2Т812Б,  $U_{КБ} = 300$  В КТ812В . . . 5 мА  
 типовое значение\* . . . 0,5 мА  
 при  $T = 398$  К,  $U_{КБ} = 400$  В 2Т812А,  $U_{КБ} = 300$  В 2Т812Б . . . 10 мА  
 при  $T = 213$  К,  $U_{КБ} = 500$  В 2Т812А,  $U_{КБ} = 400$  В 2Т812Б . . . 10 мА  
 Обратный ток эмиттера не более:  
 при  $U_{ЭБ} = 6$  В 2Т812А, 2Т812Б . . . 50 мА  
 типовое значение\* . . . 5 мА  
 при  $U_{ЭБ} = 7$  В КТ812А, КТ812Б, КТ812В . . . 150 мА



Импульсное напряжение коллектор-эмиттер при  $R_{БЭ} = 10$  Ом,  $\tau_n \leq 20$  мкс,  $\tau_{ф} \geq 3$  мкс,  $Q \geq 3$ ,  $T_K = 233 - 358$  К 2Т812А, 2Т812Б и  $\tau_n \leq 1$  мс,  $Q \geq 10$  или  $\tau_n \leq 50$  мкс,  $Q \geq 2$  КТ812А, КТ812Б, КТ812В

2Т812А, КТ812А . . . 700 В  
 2Т812Б, КТ812Б . . . 500 В  
 КТ812В . . . 300 В

Импульсное напряжение коллектор-эмиттер при  $R_{БЭ} = 10$  Ом,  $\tau_n \leq 500$  мкс,  $\tau_{ф} \geq 3$  мкс,  $Q \geq 2$ ,  $T = 233 - 358$  К: для 2Т812А, 2Т812Б . . . 350 В

Постоянное напряжение база-эмиттер:  
 2Т812А, 2Т812Б . . . 6 В  
 КТ812А, КТ812Б, КТ812В . . . 7 В

Постоянный ток коллектора:  
 2Т812А, 2Т812Б . . . 10 А  
 КТ812А, КТ812Б, КТ812В . . . 8 А

Импульсный ток коллектора  
 2Т812А, 2Т812Б  
 при  $\tau_n \leq 20$  мкс,  $Q \geq 10$  . . . 17 А  
 при  $\tau_n \leq 20$  мкс,  $Q \geq 2$  . . . 12 А

КТ812А, КТ812Б, КТ812В при  $\tau_n \leq 1$  мс,  $Q \geq 10$  или  $\tau_n \leq 50$  мкс,  $Q \geq 2$  . . . 12 А

Постоянный ток базы  
 2Т812А, 2Т812Б . . . 4 А  
 КТ812А, КТ812Б, КТ812В . . . 3 А

Импульсный ток базы  
 2Т812А, 2Т812Б  
 при  $\tau_n \leq 20$  мкс,  $Q \geq 10$  . . . 7 А  
 при  $\tau_n \leq 20$  мкс,  $Q \geq 2$  . . . 5 А

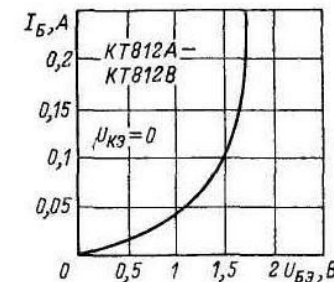
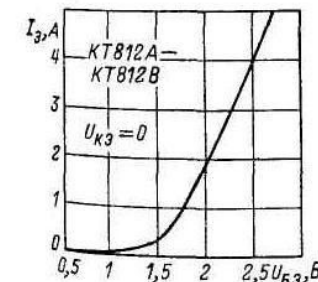
КТ812А, КТ812Б, КТ812В при  $\tau_n \leq 1$  мс,  $Q \geq 10$  или  $\tau_n \leq 50$  мкс,  $Q \geq 2$  . . . 4 А

Постоянная рассеиваемая мощность коллектора 2Т812А, 2Т812Б при  $T_K = 213 - 323$  К и КТ812А, КТ812Б, КТ812В при  $T_K = 228 - 323$  К . . . 50 Вт

Температура перехода . . . 423 К  
 Температура окружающей среды  
 2Т812А, 2Т812Б . . . От 213 К до  $T_K = 398$  К  
 КТ812А, КТ812Б, КТ812В . . . От 228 К до  $T_K = 358$  К

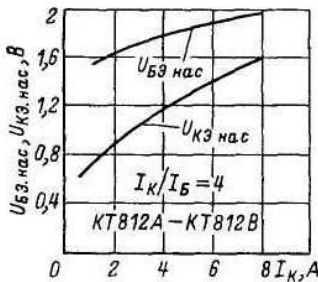
Примечания 1 Максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность коллектора при  $T_K > 323$  К снижается линейно на 0,5 Вт через 1 К

2 При применении транзисторов в схемах строчной развертки допускается эксплуатация при предельных значениях напряжения коллектор эмиттер и тока коллектора, при этом температура корпуса не должна превышать 373 К



Зависимость тока эмиттера от напряжения база-эмиттер

Входная характеристика



Зависимость статического коэффициента передачи тока от тока коллектора

Зависимость модуля коэффициента передачи тока от тока коллектора

Зависимость напряжений насыщения коллектор-эмиттер и база-эмиттер от тока коллектора