

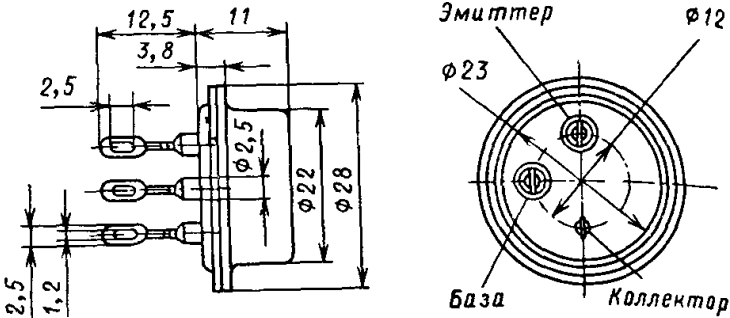
# 2Т803А, КТ803А

Транзисторы кремниевые меза-планарные *n-p-n* мощные универсальные

Предназначены для работы в усилителях постоянного тока, генераторах строчной развертки, источниках питания

Выпускаются в металлостеклянном корпусе с жесткими выводами. Обозначение типа приводится на корпусе

Масса транзистора не более 22 г, с накидным фланцем не более 34 г



## Электрические параметры

Граничная частота коэффициента передачи тока в схеме с общим эмиттером при $U_{КБ} = 10 \text{ В}$ , $I_B = 0,5 \text{ А}$ не более . . . . .	20 МГц
Статический коэффициент передачи тока в схеме с общим эмиттером при $U_{КБ} = 10 \text{ В}$ , $I_K = 5 \text{ А}$ : 2Т803А . . . . .	10–50
КТ803А . . . . .	10–70
при $T_K = 213 \text{ К}$ 2Т803А . . . . .	6–50
при $T_K = 233 \text{ К}$ КТ803А не менее . . . . .	6
Напряжение насыщения коллектор-эмиттер при $I_K = 5 \text{ А}$ , $I_B = 1 \text{ А}$ . . . . .	0,5*–1,75*–2,5 В
Статическая крутизна прямой передачи в схеме с общим эмиттером при $U_{КЭ} = 10 \text{ В}$ , $I_K = 5 \text{ А}$ не менее . . . . .	2 А/В
Время включения* при $U_{КЭ} = 40 \text{ В}$ , $I_K = 6 \text{ А}$ , $\tau_{и} = 0,5–10 \text{ мкс}$ . . . . .	0,1–0,3 мкс
Время выключения* при $U_{КЭ} = 40 \text{ В}$ , $I_K = 6 \text{ А}$ , $\tau_{и} = 0,5–10 \text{ мкс}$ . . . . .	0,1–0,4 мкс
Время рассасывания* при $I_K = 1,5 \text{ А}$ , $T_{нас} = 2$ , $R_{и} = 10 \text{ Ом}$ , $\tau_{и} = 10 \text{ мкс}$ . . . . .	0,6–2,5 мкс
Емкость коллекторного перехода* при $U_{КБ} = 10 \text{ В}$ 300–400–500 пФ	

Материал взят из источника:

Полупроводниковые приборы: Транзисторы. Горюнов Н. Н. (ред)

Энергоатомиздат, 1985

Обратный ток коллектор-эмиттер при  $R_{ЭБ} \leq 100 \text{ Ом}$ :

при $T_k = 213 \text{ К}$ и $298 \text{ К}$ , $U_{КЭ} = 70 \text{ В}$ . . . . .	5 мА
при $T_k = 398 \text{ К}$ , $U_{КЭ} = 60 \text{ В}$ . . . . .	15 мА

Обратный ток эмиттера при  $U_{ЭБ} = 4 \text{ В}$  не более:

2Т803А . . . . .	20 мА
КТ803А . . . . .	50 мА

**Предельные эксплуатационные данные**

Постоянное напряжение коллектор-эмиттер при  $R_{ЭБ} \leq 100 \text{ Ом}$  . . . . . 60 В

Импульсное напряжение коллектор-эмиттер при  $U_{ЭБ} = 2 \text{ В}$ ,  $\tau_n \leq 10 \text{ мкс}$ ,  $Q \geq 2$  . . . . . 80 В

Постоянное напряжение эмиттер-база . . . . . 4 В

Постоянный ток коллектора . . . . . 10 А

Постоянная рассеиваемая мощность транзистора

при $T_k = 213 - 323 \text{ К}$ 2Т803А . . . . .	60 Вт
при $T_k = 233 - 323 \text{ К}$ КТ803А . . . . .	60 Вт
при $T_k = 373 \text{ К}$ КТ803А . . . . .	30 Вт
при $T_k = 398 \text{ К}$ 2Т803А . . . . .	15 Вт

Тепловое сопротивление переход-корпус . . . . . 1,66 К/Вт

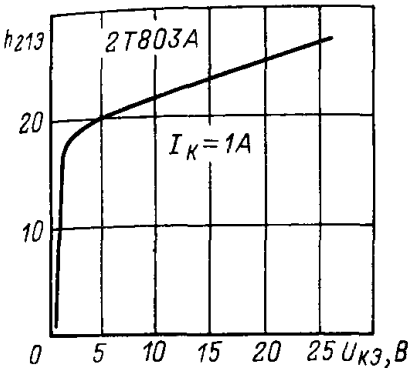
Температура перехода . . . . . 423 К

Температура окружающей среды

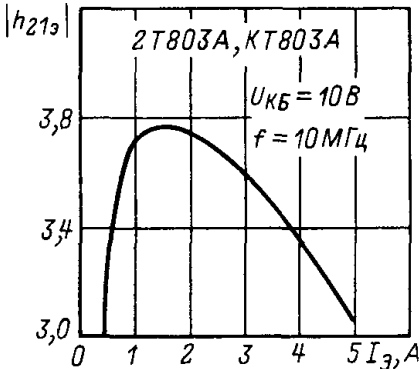
2Т903А . . . . .	От 213 до $T_k = 398 \text{ К}$
КТ803А . . . . .	От 233 до $T_k = 373 \text{ К}$

Примечание. При температуре корпуса более 323 К рассеиваемая мощность транзистора, Вт, рассчитывается по формуле:

$$P_{\text{макс}} = 60 - (T_k - 323) / R_{Тпк}$$

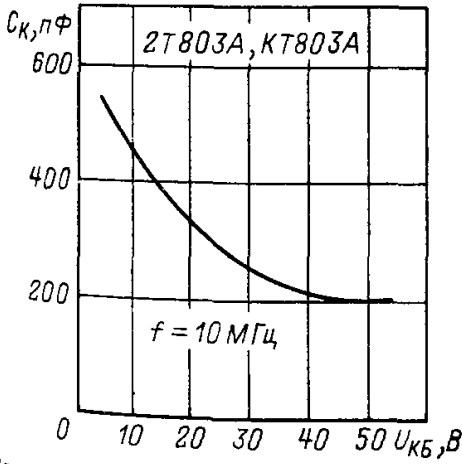


Зависимость статического коэффициента передачи тока от напряжения коллектор-эмиттер

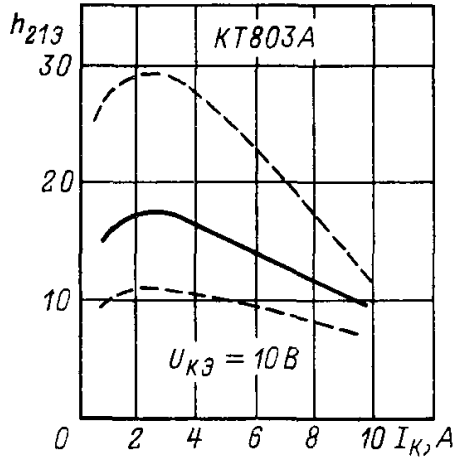


Зависимость модуля коэффициента передачи тока от тока эмиттера

Материал взят из источника:



Зависимость емкости коллекторного перехода от напряжения коллектор-база



Зона возможных положений зависимости статического коэффициента передачи тока от тока коллектора.

Материал взят из источника:

Полупроводниковые приборы: Транзисторы. Горюнов Н. Н. (ред)

Энергоатомиздат, 1985