

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 металлоглазном корпусе с жесткими выводами. Обозначение типа приводится на корпусе

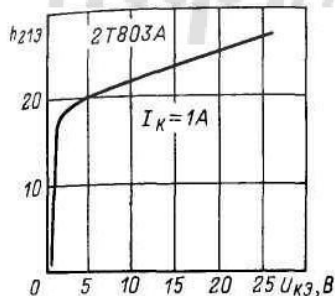
Масса транзистора не более 22 г, с накидным фланцем не более 34 г

Предельные эксплуатационные данные

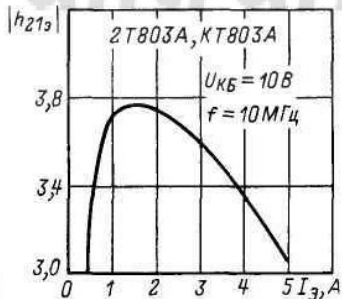
Постоянное напряжение коллектор-эмиттер при $R_{ЭБ} < 100 \text{ Ом}$	60 В
Импульсное напряжение коллектор-эмиттер при $U_{ЭБ} = 2 \text{ В}$, $\tau_{и} \leq 10 \text{ мкс}$, $Q \geq 2$	80 В
Постоянное напряжение эмиттер-база	4 В
Постоянный ток коллектора	10 А
Постоянная рассеиваемая мощность транзистора	
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	
2Т803А	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:

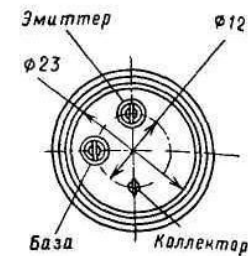
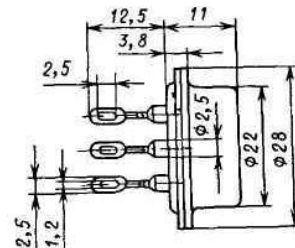
$$P_{\text{макс}} = 60 - (T_k - 323) / R_{Tпк}$$



Зависимость статического коэффициента передачи тока от напряжения коллектор-эмиттер

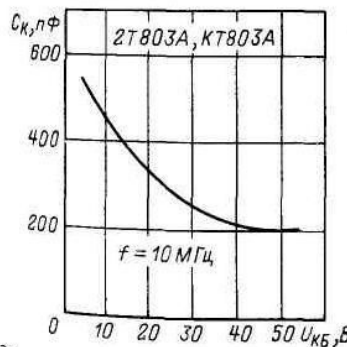


Зависимость модуля коэффициента передачи тока от тока эмиттера

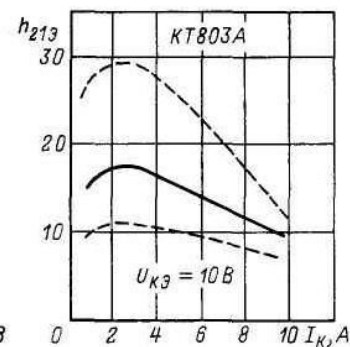


Электрические параметры

Граничная частота коэффициента передачи тока в схеме с общим эмиттером при $U_{КБ} = 10 \text{ В}$, $I_э = 0,5 \text{ А}$ не более	20 МГц
Статический коэффициент передачи тока в схеме с общим эмиттером при $U_{КБ} = 10 \text{ В}$, $I_к = 5 \text{ А}$:	
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 $I_к = 5 \text{ А}$, $I_б = 1 \text{ А}$	0,5* - 1,75* - 2,5 В
Статическая крутизна прямой передачи в схеме с общим эмиттером при $U_{КЭ} = 10 \text{ В}$, $I_к = 5 \text{ А}$ не менее	2 А/В
Время включения* при $U_{КЭ} = 40 \text{ В}$, $I_к = 6 \text{ А}$, $\tau_{и} = 0,5 - 10 \text{ мкс}$	0,1 - 0,3 мкс
Время выключения* при $U_{КЭ} = 40 \text{ В}$, $I_к = 6 \text{ А}$, $\tau_{и} = 0,5 - 10 \text{ мкс}$	0,1 - 0,4 мкс
Время рассасывания* при $I_к = 1,5 \text{ А}$, $T_{нас} = 2$, $R_{и} = 10 \text{ Ом}$, $\tau_{и} = 10 \text{ мкс}$	0,6 - 2,5 мкс
Емкость коллекторного перехода* при $U_{КБ} = 10 \text{ В}$ 300-400-500 пФ	
Обратный ток коллектор-эмиттер при $R_{ЭБ} < 100 \text{ Ом}$:	
при $T_k = 213 \text{ К}$ и 298 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



Зависимость емкости коллекторного перехода от напряжения коллектор-база



Зона возможных положений зависимости статического коэффициента передачи тока от тока коллектора