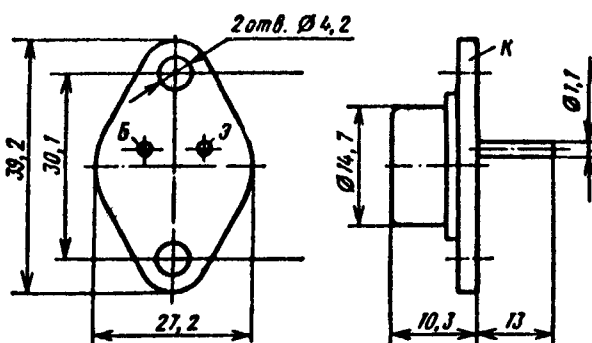


КТ847А

Транзистор кремниевый мезапланарный структуры *n-p-n* переключательный. Предназначен для применения в источниках вторичного электропитания. Корпус металлический со стеклянными изоляторами и жесткими выводами. Тип прибора указывается на корпусе.

Масса транзистора не более 20 г

КТ847А



Электрические параметры

Статический коэффициент передачи тока в схеме ОЭ при $U_{КЭ} = 3 В, I_K = 15 А$:	
$T = +25 °C$	8...9,5*...25*
$T = -45$ и $+100 °C$, не менее	5
Модуль коэффициента передачи тока на высокой частоте при $U_{КЭ} = 10 В, I_K = 1,5 А, f = 10 МГц$, не менее	1,5
типичное значение	4*
Граничное напряжение при $I_K = 0,1 А, I_{К, макс} = 0,3 А, L = 25 мГн$, не менее	350 В
Напряжение насыщения коллектор — эмиттер при $I_K = 15 А, I_B = 5 А$	0,2*...0,5*...1,5 В
Время спада при $U_K = 200 В, I_K = 15 А, I_B = 3 А, U_{БЭ} = 7,5 В$, не более	1,5 мкс
Время рассасывания при $U_K = 200 В, I_K = 15 А, I_B = 3 А, U_{БЭ} = 7,5 В$, не более	3 мкс
Обратный ток коллектора, не более:	
$T = +25 °C, U_{КБ} = 650 В$	5 мА
$T = +100 °C, U_{КБ} = 400 В$	5 мА
$T = -45 °C, U_{КБ} = 650 В$	5 мА
Обратный ток эмиттера при $U_{БЭ} = 8 В$, не более	100 мА
Емкость коллекторного перехода при $U_{КБ} = 400 В$, не более	200 пФ
типичное значение	100* пФ

Предельные эксплуатационные данные

Постоянное напряжение коллектор — эмиттер ¹ при $R_{сэ} \leq 10 \text{ Ом}, T_K = -45...+75 °C$	650 В
Импульсное напряжение коллектор — эмиттер ¹ при $R_{сэ} \leq 10 \text{ Ом}, t_u \leq 20 \text{ мкс}, t_{\phi} \geq 1,5 \text{ мкс}, T_K = -45...+75 °C$	650 В
Постоянное напряжение база — эмиттер	8 В
Постоянный ток коллектора	15 А
Импульсный ток коллектора при $t_u \leq 2 \text{ мс}$	25 А
Постоянный ток базы	5 А

¹ При $T_K = +75...+100 °C$ $U_{КЭВ, макс}$, $U_{КЭВ, и, макс}$ снижаются линейно до $U_{КЭВ, 0, 0, 0}$

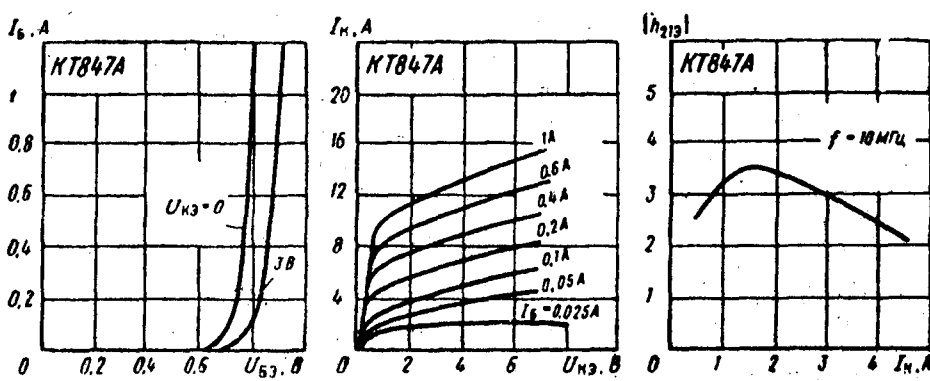
Постоянная рассеиваемая мощность коллектора ¹ при $T_K = -45...+25 °C$	125 Вт
Температура <i>p-n</i> перехода	+200 °C
Температура окружающей среды	-45 °C... $T_K = +100 °C$

¹ При $T_K = +25...+100 °C$ $P_{К, макс}$ определяется по формуле

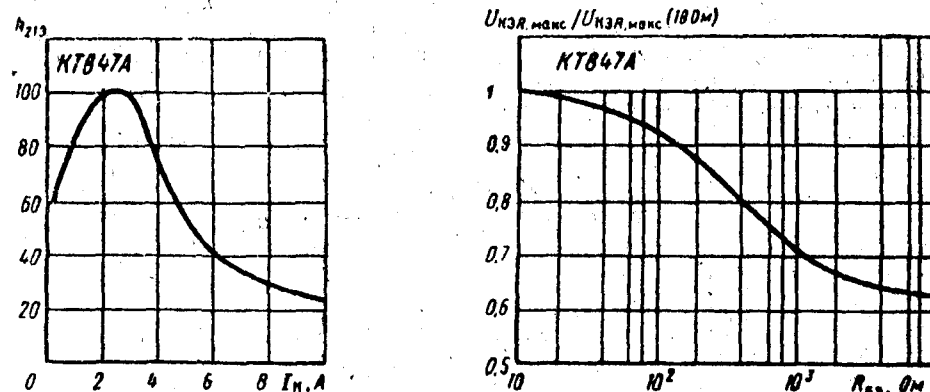
$$P_{К, макс} = (T_n - T_K) / R_{Т(п-к)}$$

Допустимое значение статического потенциала 2000 В

Пайка выводов транзисторов допускается не ближе 5 мм от корпуса при температуре припоя +260 °C в течение не более 3 с.

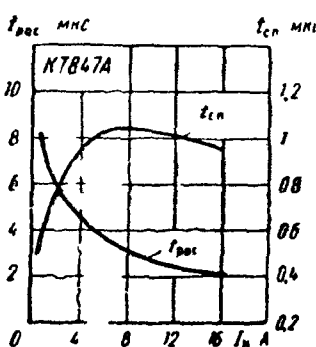


Входные характеристики Выходные характеристики Зависимость модуля коэффициента передачи тока от тока коллектора

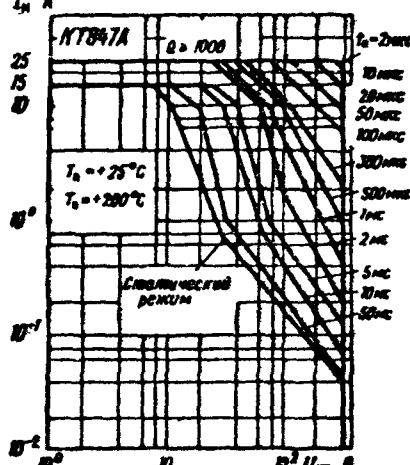


Зависимость статического коэффициента передачи тока от тока коллектора

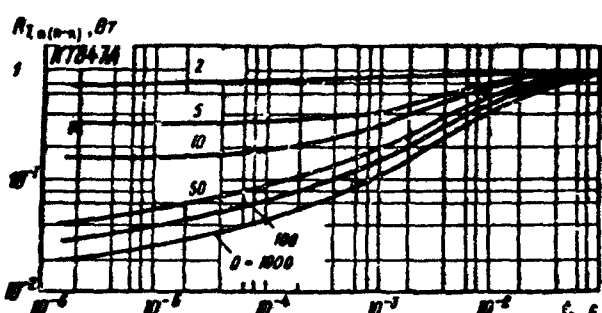
Зависимость максимально допустимого постоянного напряжения коллектор — эмиттер от сопротивления база — эмиттер



Зависимости времени рассасывания и спада от тока коллектора



Области максимальных режимов КТ847А



Зависимости импульсного теплового сопротивления для тепловода — корпус от длительности импульса