

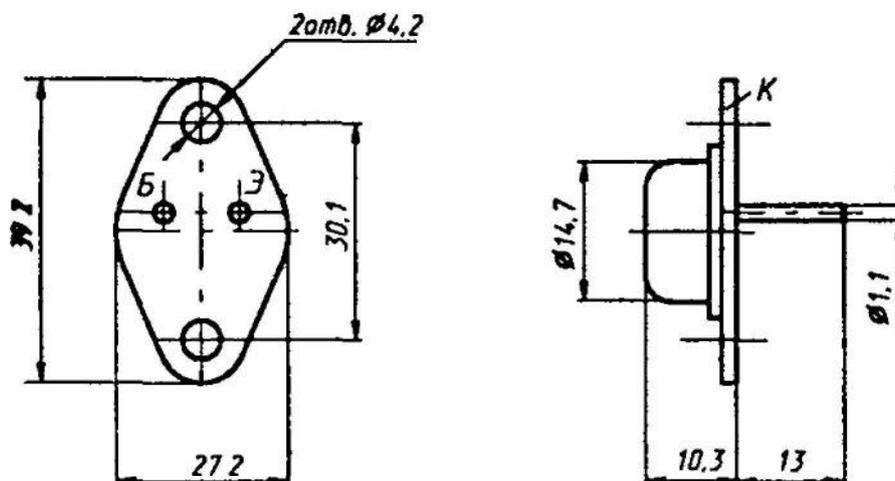
2Т847А, КТ847А

Транзисторы кремниевые мезапланарные структуры *n-p-n* переключательные. Предназначены для применения в источниках вторичного электропитания. Выпускаются в металлическом корпусе со стеклянными изоляторами и жесткими выводами. Тип прибора указывается на корпусе.

Масса транзистора не более 20 г.

Изготовители — акционерное общество «Элиз», г. Фрязино, Московская область, акционерное общество «Кремний», г. Брянск.

2Т847А, КТ847А



Электрические параметры

Статический коэффициент передачи тока в схеме ОЭ при $U_{кз} = 3$ В, $I_k = 15$ А:

$T = +25$ °С	8...9,5*...25*
$T = T_{мин}$ и $+100$ °С, не менее	5

Граничная частота коэффициента передачи тока в схеме ОЭ при $U_{кз} = 10$ В, $I_k = 1,5$ А, не менее

.....	15 МГц
типичное значение	40* МГц

Граничное напряжение при $I_k = 0,1$ А,

$I_{к,нас} = 0,3$ А, $L = 25$ мГн, не менее

Напряжение насыщения коллектор—эмиттер

при $I_k = 15$ А, $I_б = 5$ А

Время спада при $U_{кз} = 200$ В, $I_k = 15$ А,

$I_б = 3$ А, $U_{зб} = 7,5$ В, не более

Время рассасывания при $U_{кз} = 200$ В,

$I_k = 15$ А, $I_б = 3$ А, $U_{зб} = 7,5$ В, не более

Обратный ток коллектора, не более:

$T = T_{\text{мин}}...+25\text{ °C}$ при $U_{\text{КБ}} = 650\text{ В}$	5 мА
$T = +100\text{ °C}$ при $U_{\text{КБ}} = 400\text{ В}$	5 мА
Обратный ток эмиттера при $U_{\text{ЭБ}} = 8\text{ В}$, не более	100 мА
Емкость коллекторного перехода при $U_{\text{КБ}} = 400\text{ В}$, не более	200 пФ
типичное значение	100* пФ

Предельные эксплуатационные данные

Постоянное напряжение коллектор—эмиттер¹
при $R_{\text{БЭ}} = 10\text{ Ом}$, $T = T_{\text{мин}}...+75\text{ °C}$

650 В

¹ При $T_{\text{к}} > +75\text{ °C}$ постоянное напряжение снижается линейно до граничного напряжения.

Импульсное напряжение коллектор—эмиттер¹

при $R_{\text{БЭ}} = 10\text{ Ом}$, $t_{\text{и}} = 20\text{ мс}$, $t_{\text{ф}} = 1,5\text{ мкс}$,

$T_{\text{к}} = T_{\text{мин}}...+75\text{ °C}$

650 В

Постоянное напряжение база—эмиттер

8 В

Постоянный ток коллектора

15 А

Импульсный ток коллектора при $t_{\text{и}} = 2\text{ мс}$

25 А

Постоянная рассеиваемая мощность коллектора² при $T_{\text{к}} = T_{\text{мин}}...+25\text{ °C}$

125 Вт

Температура *p-n* перехода

+200 °C

Тепловое сопротивление переход—корпус

при $U_{\text{КЭ}} = 12,5\text{ В}$, $I_{\text{к}} = 10\text{ А}$

1,4 °C/Вт

Температура окружающей среды:

2Т847А

−60... $T_{\text{к}} =$
= +100 °C

КТ847А

−45... $T_{\text{к}} =$
= +100 °C

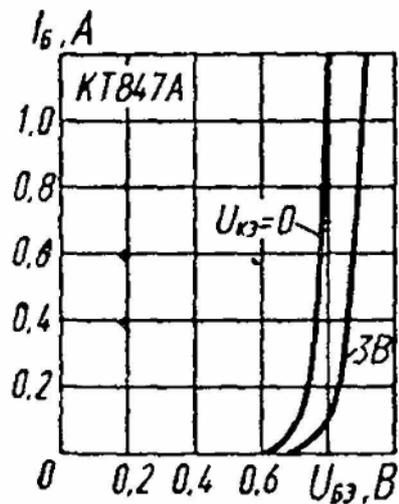
¹ При $T_{\text{к}} > +75\text{ °C}$ импульсное напряжение снижается линейно до граничного напряжения.

² При $T_{\text{к}} > +25\text{ °C}$ максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность коллектора рассчитывается по формуле

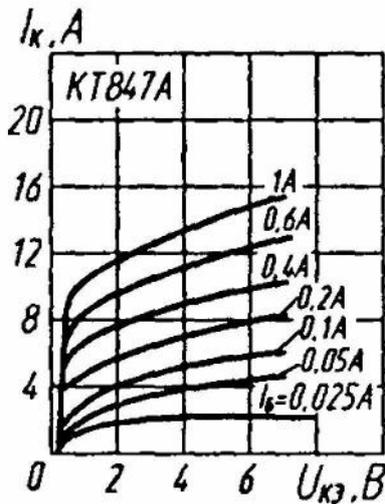
$$P_{\text{к, макс}} = (200 - T_{\text{к}})/1,4, \text{ Вт.}$$

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.

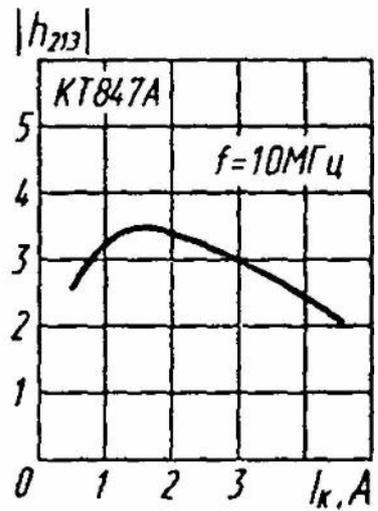
Зависимости электрических параметров 2Т847А аналогичны зависимостям КТ847А.



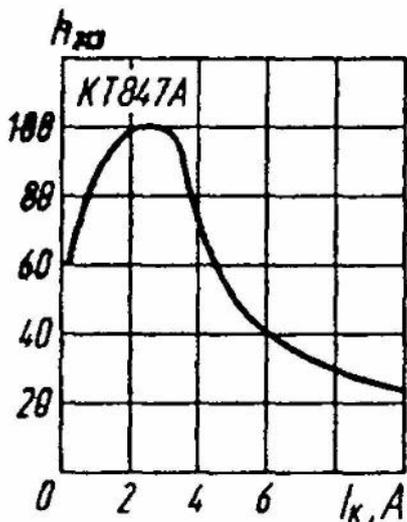
Входные характеристики



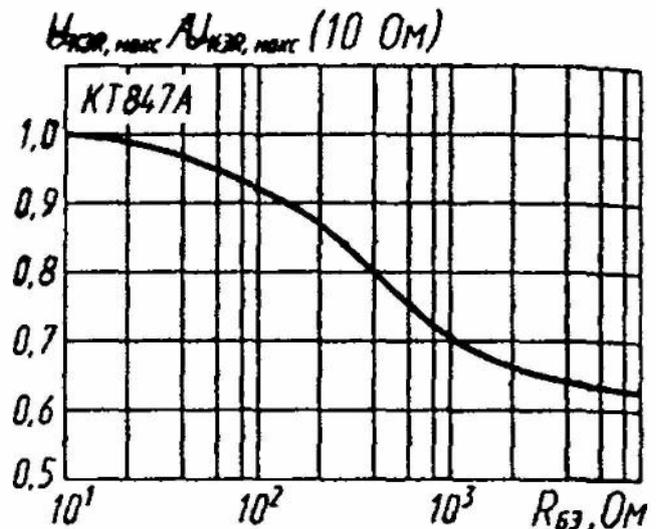
Выходные характеристики



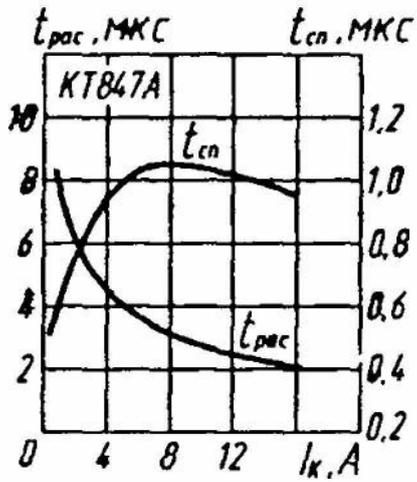
Зависимость модуля коэффициента передачи тока от тока коллектора



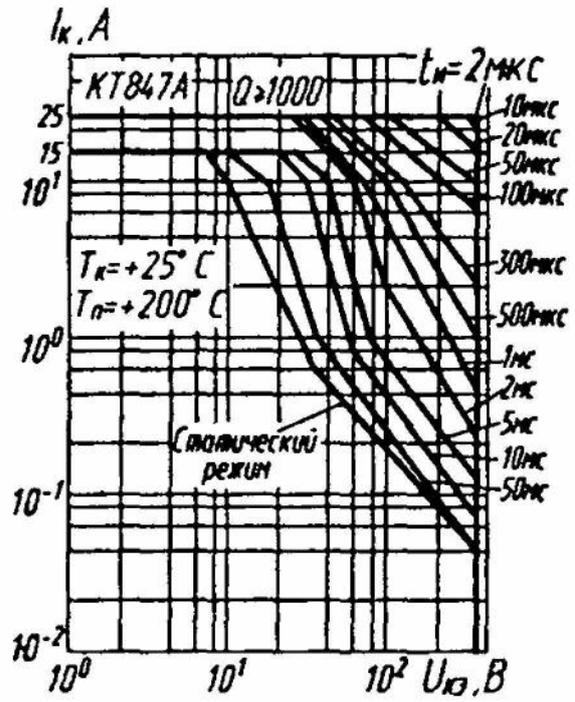
Зависимость статического коэффициента передачи тока от тока коллектора



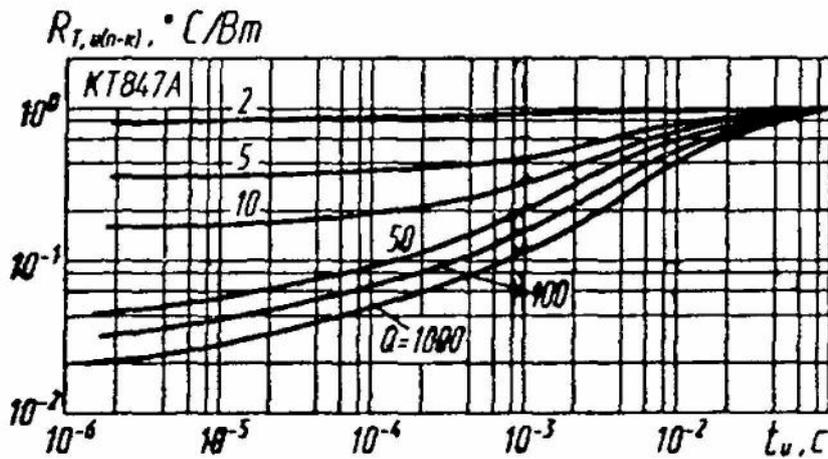
Зависимость максимально допустимого постоянного напряжения коллектор—эмиттер от сопротивления база—эмиттер



Зависимости времени рассасывания и спада от тока коллектора



Области максимальных режимов



Зависимости импульсного теплового сопротивления переход-корпус от длительности импульса