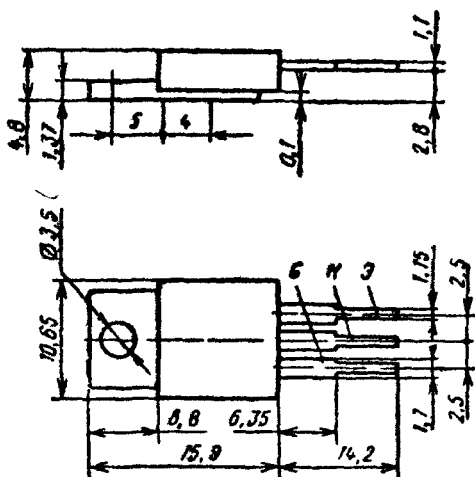


КТ857А



Транзистор кремниевый эпитаксиально-планарный структуры *n-p-n* переключаемый. Предназначен для применения в усилителях и переключающих устройствах. Корпус пластмассовый с жесткими выводами.

Масса транзистора не более 3 г.

Электрические параметры

Статический коэффициент передачи тока в схеме ОЭ при $U_{кэ}=1$ В, $I_{к}=3$ А, не менее	7,5
Модуль коэффициента передачи тока на высокой частоте при $U_{кэ}=10$ В, $I_{к}=0,5$ А, $f=3$ МГц, не менее	3,3
Граничное напряжение при $I_{к}=0,1$ А, $L=25$ мГн, не менее	150 В
Напряжение насыщения коллектор — эмиттер при $I_{к}=3$ А, $I_{б}=0,4$ А, не более	1 В
Напряжение насыщения база — эмиттер при $I_{к}=3$ А, $I_{б}=0,4$ А, не более	1,25 В
Время спада при $U_{к}=50$ В, $I_{к}=5$ А, $I_{б}=0,5$ А, $U_{бэ}=-5$ В	0,1* 0,3* 1* мкс
Время расасывания при $U_{к}=50$ В, $I_{к}=5$ А, $I_{б}=0,5$ А, $U_{бэ}=-5$ В	0,1* 1* 2,5* мкс
Обратный ток коллектора при $U_{кэ}=250$ В не более	5 мА
Обратный ток эмиттера при $U_{бэ}=6$ В не более	1 мА

Предельные эксплуатационные данные

Постоянное напряжение коллектор — эмиттер при $R_{э} \leq 10$ Ом, $T_{к}=100^{\circ}\text{C}$	250 В
Пробивное напряжение коллектор — база при $T_{к}=100^{\circ}\text{C}$	250 В
Постоянное напряжение база — эмиттер	6 В
Постоянный ток коллектора	7 А
Импульсный ток коллектора	10 А
Постоянный ток базы	2 А
Импульсный ток базы	3 А
Постоянная рассеиваемая мощность коллектора <sup>2</sup> при $T_{к} = -55 \dots +25^{\circ}\text{C}$	60 Вт
Температура <i>p-n</i> перехода	+150 $^{\circ}\text{C}$
Температура окружающей среды	-55 $^{\circ}\text{C}$ $T_{к} = +100^{\circ}$

При увеличении температуры перехода от +100 до +150 $^{\circ}\text{C}$  напряжение снижается линейно до 100 В

<sup>2</sup> При  $T_{к} > +25^{\circ}\text{C}$   $P_{к макс}$  рассчитывается по формуле

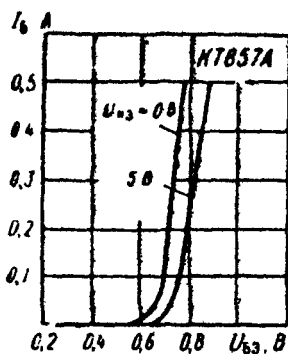
$$P_{к макс} \text{ Вт} = (150 - T_{к}) / R_{T(n-k)}$$

где  $R_{T(n-k)}$  определяется из области максимальных режимов

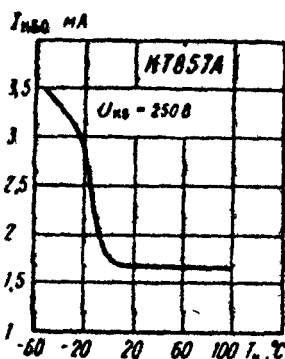
Минимальное расстояние от места пайки вывода до корпуса транзистора 5 мм. При пайке температура корпуса не должна превышать +100 $^{\circ}\text{C}$ . При отсутствии контроля температуры корпуса пайка производится паяльником, нагретым до температуры не более +280 $^{\circ}\text{C}$  в течение не более 2,5 с. Минимальная температура пайки +235 $^{\circ}\text{C}$ .

При монтаже транзистора должны быть приняты меры, исключающие возникновение паразитной генерации.

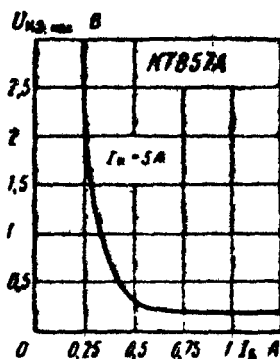
Допустимое значение статического потенциала 2000 В



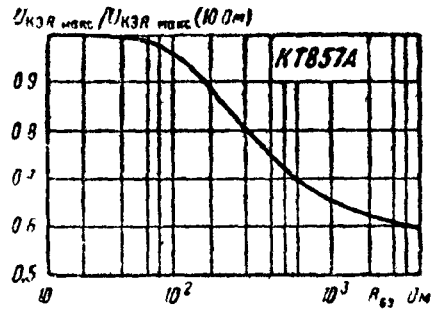
Входные характеристики



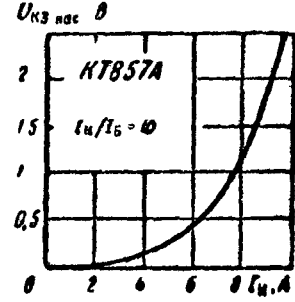
Зависимость обратного тока коллектора от температуры корпуса



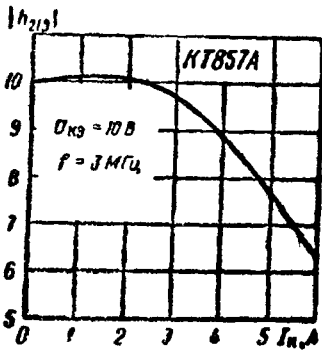
Зависимость напряжения насыщения коллектор — эмиттер от тока базы



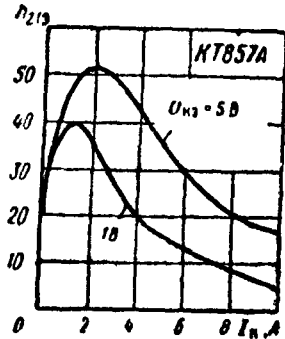
Зависимость максимально допустимого постоянного напряжения коллектор — эмиттер от сопротивления база — эмиттер



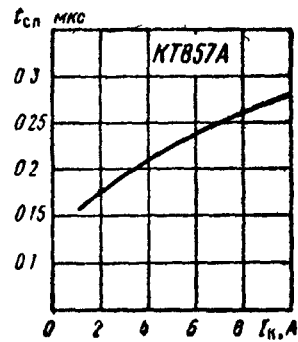
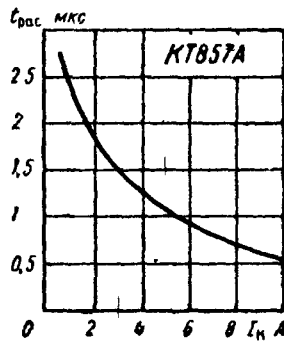
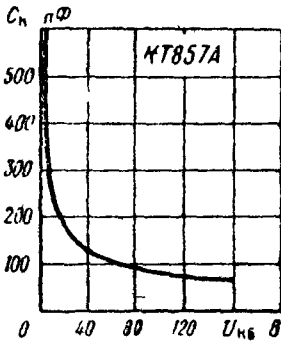
Зависимость напряжения насыщения коллектор — эмиттер от тока коллектора



Зависимости модуля коэффициента передачи тока от тока коллектора



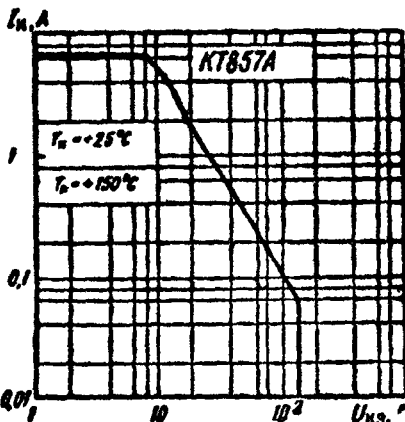
Зависимость статического коэффициента передачи тока от тока коллектора



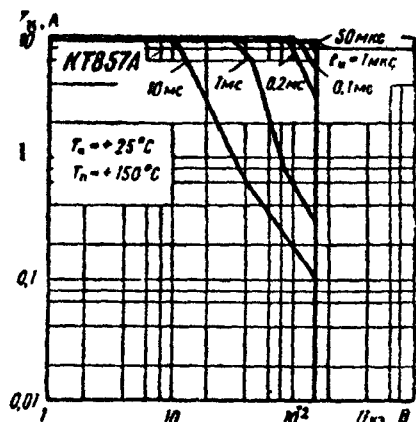
Зависимость емкости коллекторного перехода от напряжения

Зависимость времени рассасывания от тока коллектора

Зависимость времени спада от тока коллектора



Область максимальных режимов



Области максимальных режимов