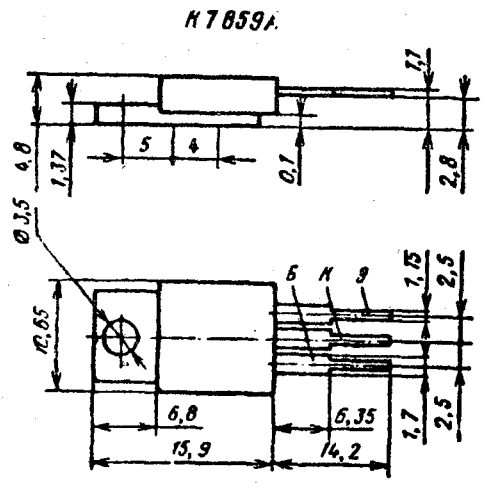
КТ859А



Транзистор кремниевый мезапланарный структуры *n-p-n* переключательный. Предназначен для применения в переключающих устройствах. Корпус пластмассовый с жесткими выводами.

Масса транзистора не более 3 г.

Электрические параметры

Статический коэффициент передачи тока в схеме ОЭ при $U_{КЭ}=10$ В, $I_К=1$ А, не менее	10
Модуль коэффициента передачи тока на высокой частоте при $U_{КЭ}=10$ В, $I_К=0{,}2$ А, $f=3$ МГц, не менее	3,3*
Граничное напряжение при $I_К=0{,}1$ А, $L=25$ мГн, не менее	400 В
Напряжение насыщения коллектор — эмиттер при $I_К=1$ А, $I_Б=0{,}2$ А, не более	1,5 В
Напряжение насыщения база — эмиттер при $I_К=1$ А, $I_Б=0{,}2$ А, не более	1,4 В
Время включения при $U_К=250$ В, $I_К=1$ А, $I_Б=0{,}2$ А, $I_{Б,зап}=0{,}4$ А, $U_{БЭ}=-8$ В, не более	0,5* мкс
типовое значение	0,35* мкс
Время рассасывания при $U_К=250$ В, $I_К=1$ А, $I_Б=0{,}2$ А, $I_{Б,зап}=0{,}4$ А, $U_{БЭ}=-8$ В	1*...2,5*...3,5* мкс
Время спада при $U_К=250$ В, $I_К=1$ А, $I_Б=0{,}2$ А, $I_{Б,зап}=0{,}4$ А, $U_{БЭ}=-8$, В, типовое значение	0,35 мкс
Обратный ток коллектора при $U_{КБ}=800$ В, не более	1 мА
Обратный ток эмиттера при $U_{БЭ}=10$ В, не более	10 мА

Предельные эксплуатационные данные

Постоянное напряжение коллектор — эмиттер[1] при $R_{БЭ}\leqslant 10$ Ом, $T_п=+100$ °С	800 В
Пробивное напряжение коллектор — база[1] при $T_п=100$ °С	800 В
Постоянное напряжение база — эмиттер	10 В
Постоянный ток коллектора	3 А
Импульсный ток коллектора	4 А
Постоянный ток базы	1 А
Импульсный ток базы	1,5 А
Постоянная рассеиваемая мощность коллектора[2] при $T_к=-55...+50$ °С	40 Вт

[1] При $T_п=+100...+150$ °С напряжение снижается линейно до 300 В.

[2] При $T_к>+50$ °С $P_{К,макс}$ рассчитывается по формуле

$$P_{К,макс},\ \text{Вт}=(150-T_к)/R_{T(п-к)},$$

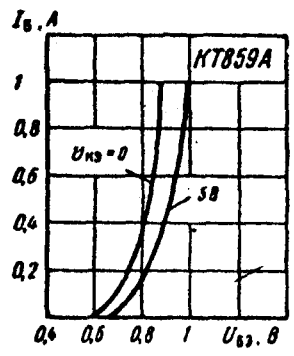
где $R_{T(п-к)}$ определяется из области максимальных режимов.

Температура *p-n* перехода	+150 °С
Температура окружающей среды	−55 °С...$T_к$=+100 °С

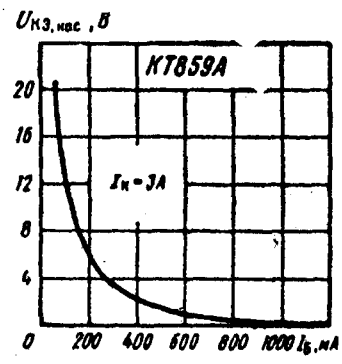
Пайка выводов допускается не ближе 5 мм от корпуса транзистора при температуре корпуса не более +100 °С. При отсутствии контроля температуры корпуса транзистора пайка осуществляется паяльником с температурой не более +280 °С в течение не более 2,5 с. Допускается пайка волной припоя Минимальная температура пайки +235 °С.

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

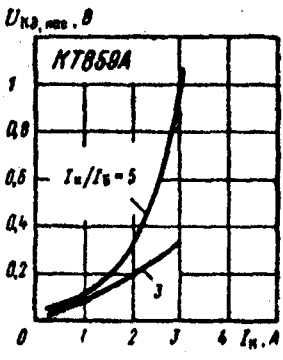
Допустимое значение статического потенциала 2000 В.



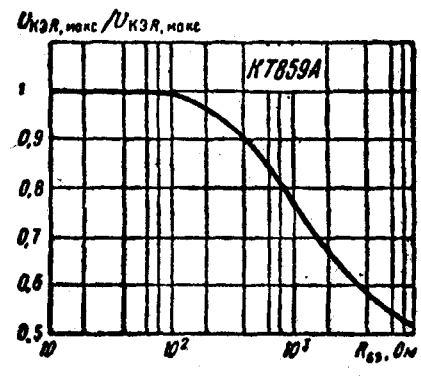
Входные характеристики



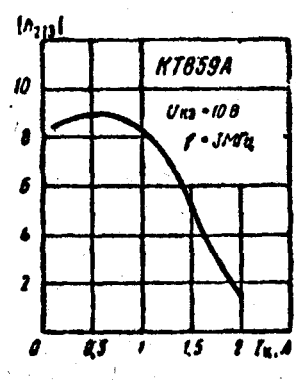
Зависимость напряжения насыщения коллектор — эмиттер от тока базы



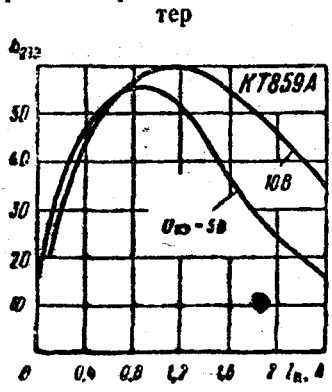
Зависимости напряжения насыщения коллектор — эмиттер от тока коллектора



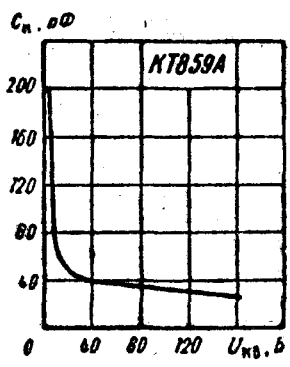
Зависимость максимально допустимого постоянного напряжения коллектор — эмиттер от сопротивления база — эмиттер



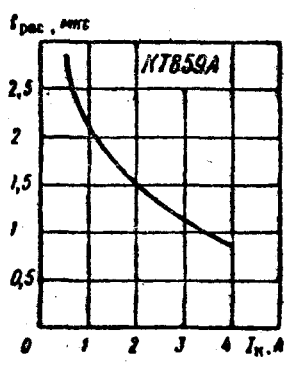
Зависимость модуля коэффициента передачи тока от тока коллектора



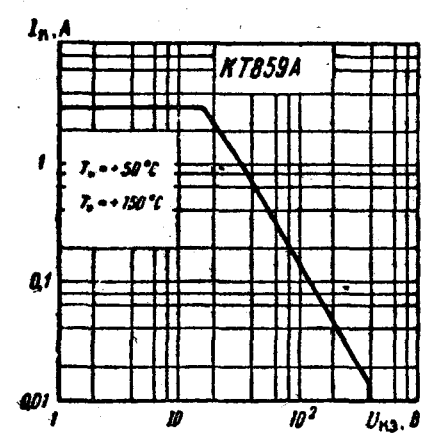
Зависимости статического коэффициента передачи тока от тока коллектора



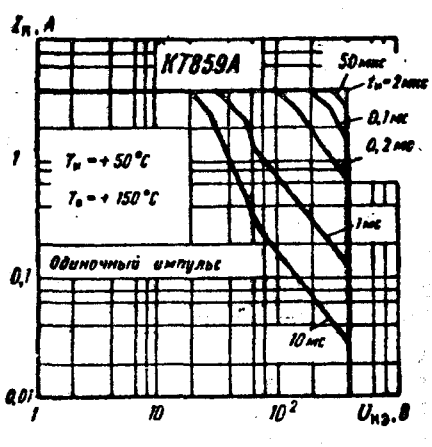
Зависимость емкости коллекторного перехода от напряжения коллектор — база



Зависимость времени рассасывания от тока коллектора



Область максимальных режимов



Области максимальных режимов