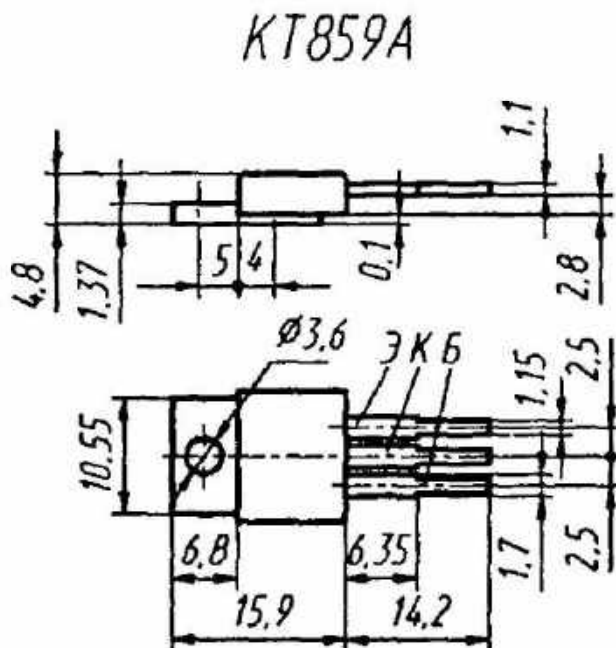


КТ859А

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.

Изготовители — акционерное общество «Кремний», г. Брянск, завод «Искра», г. Ульяновск.



Электрические параметры

Статический коэффициент передачи тока в схеме ОЭ при $U_{КЭ} = 10$ В, $I_K = 1$ А,

не менее 10

Модуль коэффициента передачи тока на высокой частоте при $U_{КЭ} = 10$ В, $I_K = 0,2$ А, $f = 3$ МГц, не менее 3,3*

Граничное напряжение при $I_K = 0,1$ А, $L = 25$ мГн, не менее 400 В

Напряжение насыщения коллектор—эмиттер при $I_K = 1$ А, $I_E = 0,2$ А, не более 1,5 В

Напряжение насыщения база—эмиттер при $I_K = 1$ А, $I_E = 0,2$ А, не более 1,4 В

Время включения при $U_{КЭ} = 250$ В, $I_K = 1$ А, $I_E = 0,2$ А, $I_{Б, зап} = 0,4$ А, $U_{БЭ} = -0,8$ В, не более 0,5* мкс

типичное значение 0,35* мкс

Время рассасывания при $U_{КЭ} = 250$ В, $I_K = 1$ А, $I_E = 0,2$ А, $I_{Б, зап} = 0,4$ А, $U_{БЭ} = -0,8$ В 1*...2,5*...

3,5* мкс

Время спада при $U_{КЭ} = 250$ В, $I_K = 1$ А, $I_E = 0,2$ А, $I_{Б, зап} = 0,4$ А, $U_{БЭ} = -0,8$ В, типичное 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 $R_{БЭ} \leq 10 \text{ Ом}$, $T_{\Pi} = +100 \text{ }^{\circ}\text{C}$	800 В
Пробивное напряжение коллектор—база ¹ при $T_{\Pi} = 100 \text{ }^{\circ}\text{C}$	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 коллек- тора ² при $T_{\Pi} = -55...+25 \text{ }^{\circ}\text{C}$	40 Вт

¹ При $T_{\Pi} = +100...+150 \text{ }^{\circ}\text{C}$ напряжение снижается линейно до 300 В.

² При $T_{\kappa} > +50 \text{ }^{\circ}\text{C}$ $P_{\kappa, \text{ макс}}$ считается по формуле

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

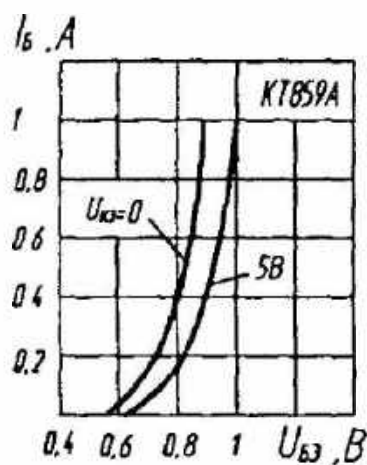
где $R_{\text{T (п-к)}}$ определяется из области максимальных режимов.

Температура р-п перехода	+150 $^{\circ}\text{C}$
Температура окружающей среды	-55... $T_{\kappa} =$ = +100 $^{\circ}\text{C}$

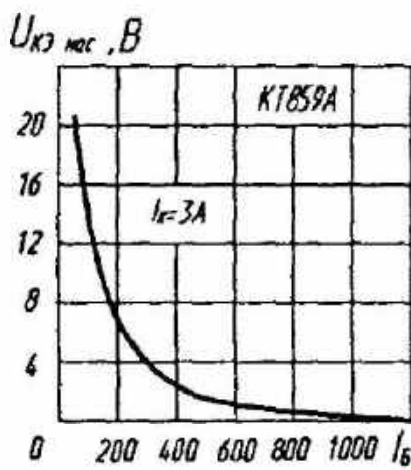
Пайка выводов допускается не ближе 5 мм от корпуса при температуре корпуса не более +100 $^{\circ}\text{C}$. При отсутствии контроля температуры корпуса транзистора пайка производится паяльником, нагретым до температуры не более +280 $^{\circ}\text{C}$ в течение не более 2,5 с. Допускается пайка волной припоя. Минимальная температура пайки +235 $^{\circ}\text{C}$.

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

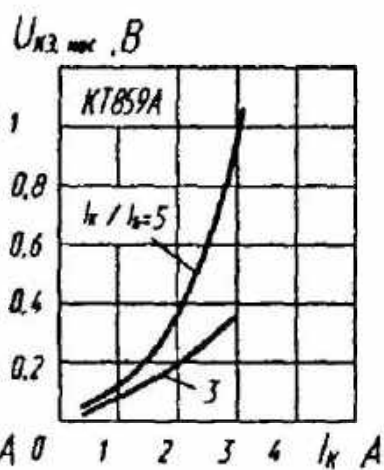
Допустимое значение статического потенциала 2000 В.



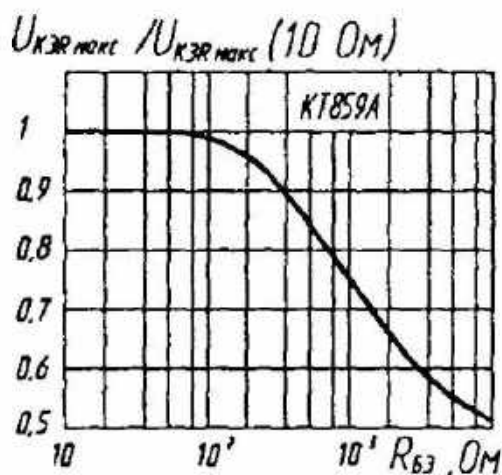
Входные характеристики



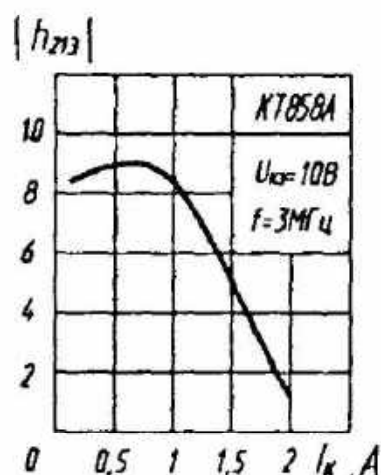
Зависимость напряжения насыщения коллектор—эмиттер от тока базы



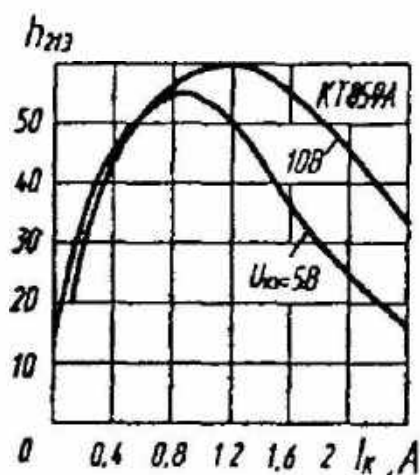
Зависимости напряжения насыщения коллектор—эмиттер от тока коллектора



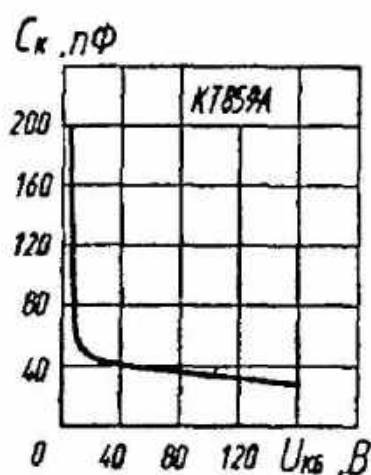
Зависимость максимально допустимого постоянного напряжения коллектор—эмиттер от сопротивления база—эмиттер



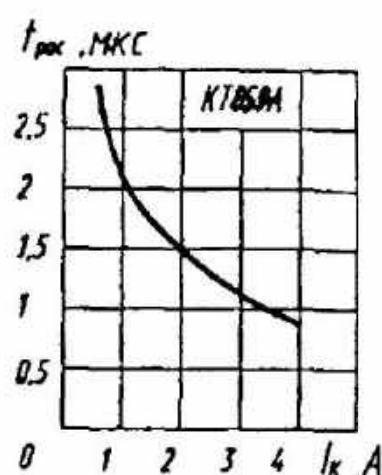
Зависимость модуля коэффициента передачи тока от тока коллектора



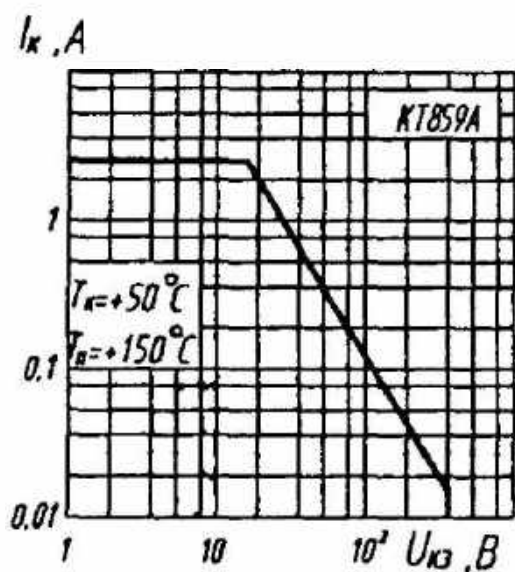
Зависимости статического коэффициента передачи тока от тока коллектора



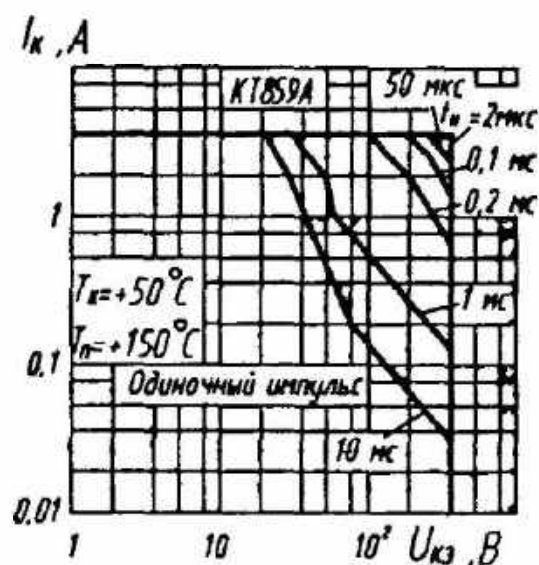
Зависимость емкости коллекторного перехода от напряжения коллектор—база



Зависимость времени рассасывания от тока коллектора



Область максимальных режимов



Области максимальных режимов