

КТ853А, КТ853Б, КТ853В, КТ853Г

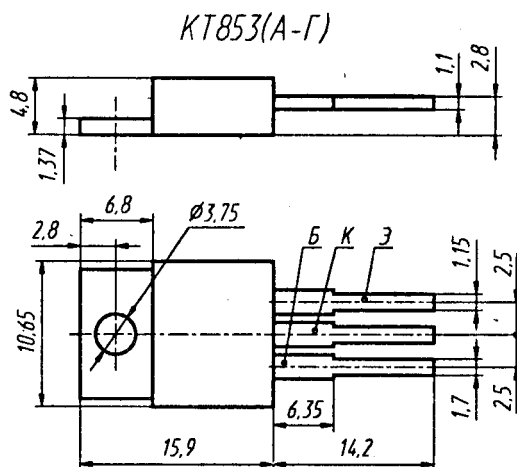
Транзисторы кремниевые планарные структуры *p-n-p* переключательные. Предназначены для применения в усилителях и переключающих устройствах. Корпус пластмассовый с жесткими выводами.

Масса транзистора не более 2,5 г.

Изготовитель — акционерное общество «Кремний», г. Брянск.

Электрические параметры

Статический коэффициент передачи тока в схеме ОЭ при $U_{кэ} = 3$ В, $I_k = 3$ А, не менее . 750



| | |
|---|----------|
| Граничная частота коэффициента передачи тока в схеме ОЭ при $U_{кэ} = 5$ В, $I_k = 0,5$ А, не менее | 7 МГц |
| Граничное напряжение при $I_b = 0,1$ А, не менее: | |
| КТ853А | 100 В |
| КТ853Б | 80 В |
| КТ853В | 60 В |
| КТ853Г | 45 В |
| Напряжение насыщения коллектор—эмиттер при $I_k = 3$ А, $I_b = 0,012$ А, не более | 2 В |
| Напряжение насыщения база—эмиттер при $I_k = 3$ А, $I_b = 0,012$ А, не более | 2,5 В |
| Время включения при $U_{кэ} = 30$ В, $I_k = 3$ А, $I_b = 0,012$ А, не более | 0,78 мкс |
| Время выключения при $U_{кэ} = 30$ В, $I_k = 3$ А, $I_b = 0,012$ А, не более | 5,8 мкс |
| Обратный ток коллектора при $U_{кб} = U_{кб, макс}$, не более | 200 мкА |
| Обратный ток коллектор—эмиттер при $U_{кэ} = 50$ В, не более | 500 мкА |
| Обратный ток эмиттера при $U_{бэ} = 5$ В, не более | 2 мА |
| Емкость коллекторного перехода при $U_{бэ} = 5$ В, $f = 100$ кГц, не более | 120 пФ |
| Емкость эмиттерного перехода при $U_{бэ} = 1,5$ В, $f = 100$ кГц, не более | 860 пФ |

Предельные эксплуатационные данные

Постоянное напряжение коллектор—база,
коллектор—эмиттер, при $R_{БЭ} \leq 1 \text{ Ом}$:

| | |
|--------------|-------|
| КТ853А | 100 В |
| КТ853Б | 80 В |
| КТ853В | 60 В |
| КТ853Г | 45 В |

Постоянное напряжение база—эмиттер..... 5 В

Постоянный ток коллектора 8 А

Импульсный ток коллектора при $t_{и} \leq 10 \text{ мс}$,

$Q \geq 100$ 12 А

Постоянный ток базы 200 мА

Постоянная рассеиваемая мощность коллек-
тора при $T_K = -60...+25 \text{ }^\circ\text{C}$ 60 Вт

Температура p - n перехода $+150 \text{ }^\circ\text{C}$

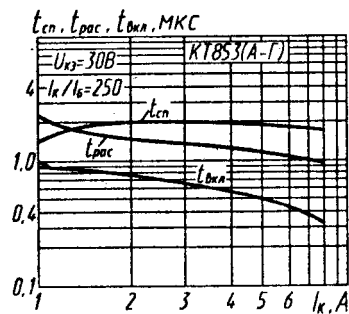
Температура окружающей среды $-60...T_K =$
 $= +100 \text{ }^\circ\text{C}$

Допускается одноразовый изгиб выводов транзисторов не ближе 2,5 мм от корпуса под углом 90° с радиусом закругления не менее 0,8 мм. При этом должны приниматься меры, исключающие передачу усилий на корпус. Изгиб выводов в плоскости выводов не допускается.

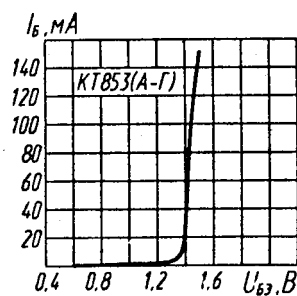
Пайка выводов транзистора допускается не ближе 5 мм от корпуса транзистора при температуре не более $+260 \text{ }^\circ\text{C}$ в течение не более 3 с. Допускается пайка выводов волной припоя при температуре не более $+240 \text{ }^\circ\text{C}$.

Запрещается припайка основания транзистора к теплоотводу.

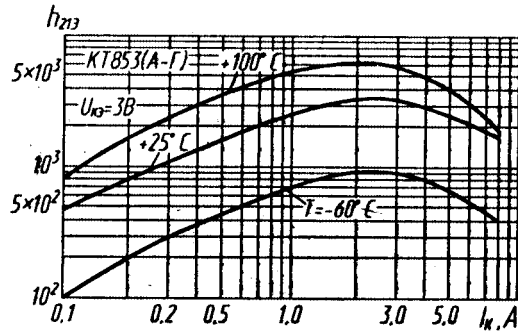
Допустимое значение статического потенциала 1000 В.



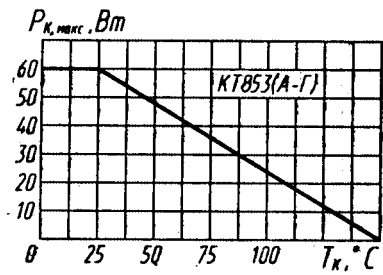
Зависимости времени спада, расслаивания и включения от тока коллектора



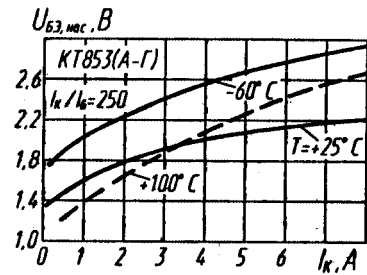
Входная характеристика



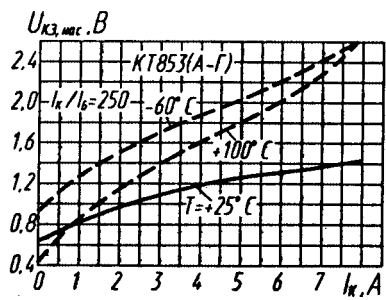
Зависимости статического коэффициента передачи тока от тока коллектора



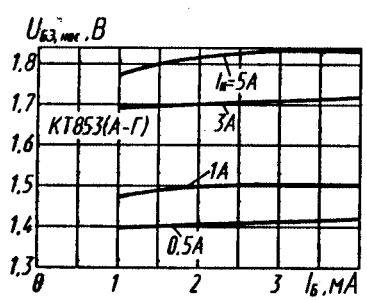
Зависимость максимально допустимой постоянной рассеиваемой мощности коллектора от температуры корпуса



Зависимости напряжения насыщения база—эмиттер от тока коллектора

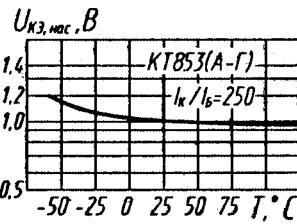
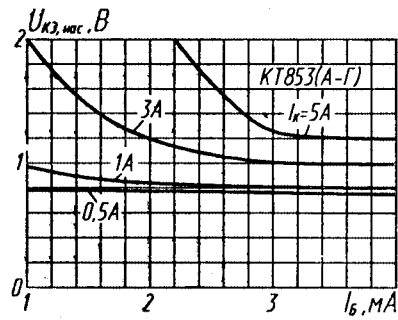


Зависимости напряжения насыщения коллектор—эмиттер от тока коллектора

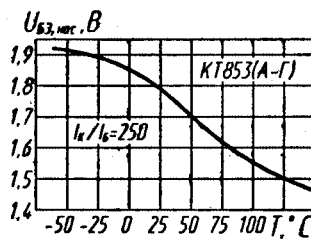


Зависимости напряжения насыщения база—эмиттер от тока базы

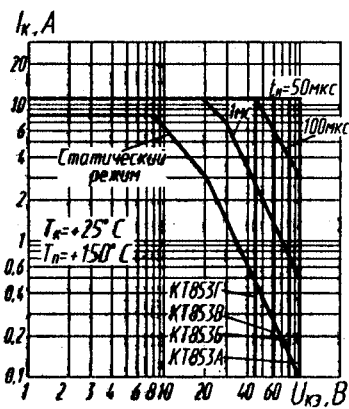
Зависимости напряжения насыщения коллектор—эмиттер от тока базы



Зависимости напряжения насыщения коллектор—эмиттер от температуры



Зависимости напряжения насыщения база—эмиттер от температуры



Области максимальных режимов