

Транзистор кремниевый
эпитаксиально-планарный структуры
n-p-n переключаемый.
Предназначен для применения в
переключающих устройствах,
источниках вторичного
электропитания. Корпус
металлический со стеклянными
изоляторами и жесткими выводами.
Масса транзистора не более 20 г.

Электрические параметры

Статический коэффициент передачи тока в схеме ОЭ:

при $U_{кэ} = 5 В, I_k = 20 А$:

$T = +25^{\circ}C$	12...30*...100*
$T = +125^{\circ}C$	6...50*...150*
$T = -60^{\circ}C$	6...20*...100*

при $U_{кэ} = 5 В, I_k = 25 А, T = 25^{\circ}C$

Граничная частота коэффициента передачи тока в схеме ОЭ

при $U_{кэ} = 10 В, I_k = 0,5 А$,
типовое значение

Граничное напряжение при $I_k = 0,2 А$,
 $L = 25 мГн$, не менее

Напряжение насыщения коллектор-эмиттер:

$I_k = 20 А, I_о = 4 А$, не более	1,2 В
$I_k = 25 А, I_о = 5 А$	0,5*...1*...1,5* В

Напряжение насыщения база-эмиттер:

$I_k = 20 А, I_о = 3 А$, не более	1,5 В
$I_k = 25 А, I_о = 5 А$	1,2*...1,5*...1,8* В

Время включения при $U_k = 100 В$,
 $I_k = 25 А, I_о = 5 А$, не более

Время рассасывания при $U_k = 100 В$,
 $I_k = 25 А, I_о = 5 А$, не более

Время спада при $U_k = 100 В$,
 $I_k = 25 А, I_о = 5 А$, не более

Обратный ток коллектора при $U_{кб} = 250 В$:

$T = +25^{\circ}C$	0,05*...0,5*...3 мА
$T = +125^{\circ}C$	0,1*...1*...6 мА
$T = -60^{\circ}C$	0,05*...0,2*...6 мА

Обратный ток эмиттера при $U_{кэ} = 7 В$

Емкость коллекторного перехода при
 $U_{кб} = 10 В$, не более

Емкость эмиттерного перехода при
 $U_{оэ} = 2 В$, не более

Предельные эксплуатационные данные

Постоянное напряжение коллектор-эмиттер при
 $U_{оэ} = 1,5 В$ или $R_{оэ} < 10 Ом$

Импульсное напряжение коллектор-эмиттер при
 $U_{оэ} = 1,5 В$ или $R_{оэ} < 10 Ом, t_n < 20 мкс, Q > 10$:

$t_{ф} > 1 мкс$	300 В
$t_{ф} < 1 мкс$	200 В

Постоянное напряжение база-эмиттер

Постоянный ток коллектора

Импульсный ток коллектора при $t_n < 20 мкс, Q > 10$

Постоянная рассеиваемая мощность коллектора¹ при
 $T_k = +25^{\circ}C$

Температура p-n перехода

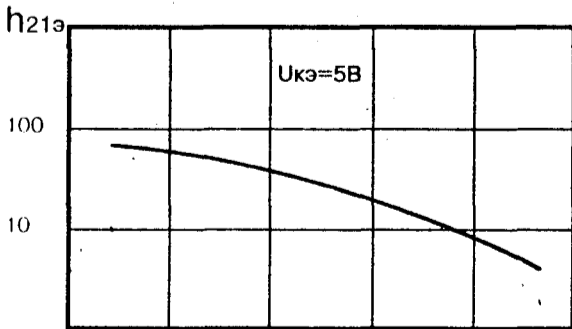
Температура окружающей среды

¹При $T_k = +25...+125^{\circ}C$ $P_{к, макс}$ рассчитывается по формуле

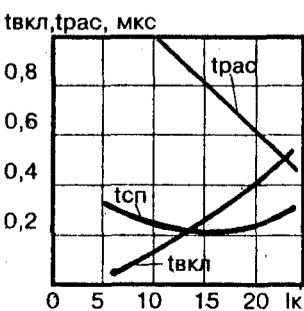
$$P_{к, макс} = (175 - T_k) / 1,5, Вт$$

Допустимое значение статического потенциала 2 кВ.

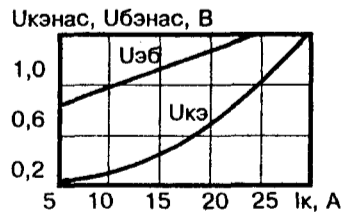
Пайка и лужение выводов рекомендуются не ближе 5 мм от корпуса транзистора с температурой припоя не более +260°C в течение не более 8 с. Минимально допустимое расстояние от корпуса до места пайки 2 мм при температуре пайки не более +150°C.



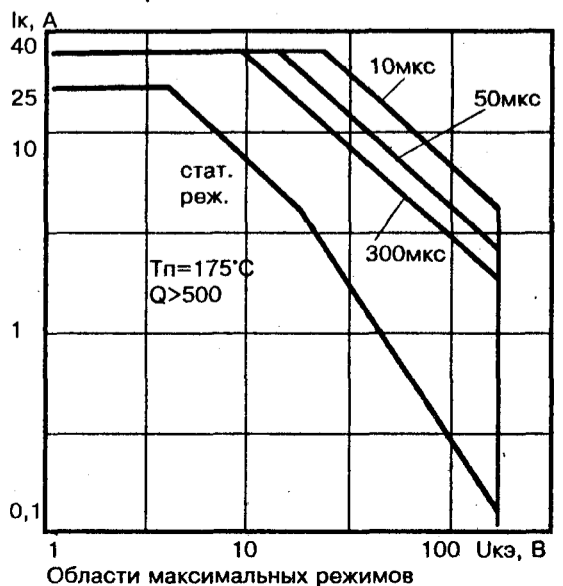
Зависимость коэффициента передачи тока от тока коллектора



Зависимость времени включения, рассасывания и спада от тока коллектора



Зависимость напряжения насыщения коллектор-эмиттер и база-эмиттер от тока коллектора



Области максимальных режимов