

КРЕМНИЕВЫЙ ТРАНЗИСТОР
п-р-п

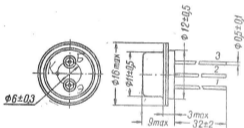
КТ602А

По техническим условиям ЩБ3.365.037 ТУ

Основное назначение — работа в аппаратуре широкого применения.
Оформление — в металлическом герметичном корпусе.

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Высота наибольшая (без выводов)	9 мм
Диаметр наибольший	16 мм
Вес наибольший	4,5 г



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Обратный ток коллектора:

при температуре 20 ± 5 и минус $40 \pm 2^\circ \text{C}^*$	не более 70 мкА
» » $85 \pm 2^\circ \text{C} \Delta$	не более 1 мА

Начальный ток коллектора:	
при температуре 20 ± 5 и минус $40 \pm 2^\circ \text{C}$ □	не более 100 мкА
» » $85 \pm 2^\circ \text{C}$ *	не более 1 мА
Обратный ток эмиттера □	не более 50 мкА
Статический коэффициент передачи тока β :	
при температуре $20 \pm 5^\circ \text{C}$	20—80
» » $85 \pm 2^\circ \text{C}$	16—240
» » минус $40 \pm 2^\circ \text{C}$	5—80
Модуль коэффициента передачи тока ∇	не менее 1,5
Напряжение насыщения коллектор — эмиттер и база — эмиттер ○	не более 3 в
Напряжение переворота фазы базового тока **	не менее 70 в
Емкость перехода ∇ :	
коллекторного □	не более 4 пФ
эмиттерного ***	не более 25 пФ
Постоянная времени цепи обратной связи $\ominus \nabla$	не более 300 псек
Долговечность	не менее 5000 ч

* При напряжении коллектора 120 в.

△ При напряжении коллектора 100 в.

□ При напряжении коллектор — эмиттер 100 в и сопротивлении в цепи эмиттер — база

10 ом.

○ При напряжении коллектор — эмиттер 80 в и сопротивлении в цепи эмиттер — база 10 ом.

□ При напряжении эмиттера 5 в.

± При напряжении коллектора 10 в и токе эмиттера 10 мА.

○ При токе коллектора 50 мА и токе базы 5 мА.

▽ При напряжении коллектор — эмиттер 10 в, токе коллектора 25 мА, на частоте 100 МГц.

** При токе эмиттера 50 мА, длительности импульса 5 мксек, на частоте 1 кГц.

▲ На частоте 2 МГц.

▼ При напряжении коллектора 20 в.

● При напряжении коллектора 10 в, токе коллектора 10 мА.

*** При нулевом смещении в цепи эмиттер — база.

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

Наибольший ток коллектора	75 мА
Наибольший импульсный ток коллектора при скважности 7	500 мА
Наибольший ток эмиттера	80 мА
Наибольшее напряжение коллектор — база:	
при температуре перехода от минус 40 до плюс 70°C	120 в
при температуре перехода плюс 120°C	60 в
Наибольшее импульсное напряжение коллектор — база *	160 в

КРЕМНИЕВЫЙ ТРАНЗИСТОР
n-p-n

КТ602А

Наибольшее напряжение коллектор — эмиттер ΔU_c : при температуре перехода от минус 40 до плюс 70°С	100 в
при температуре перехода 120°С	50 в
Наибольшее обратное напряжение эмиттер — база *	5 в
Наибольшая температура перехода	120°С
Наибольшее тепловое сопротивление переход — корпус	45 град/вт
Наибольшее тепловое сопротивление переход — окружающая среда	150 град/вт
Наибольшая рассеиваемая мощность с теплоотво- дом □:	
при температуре корпуса 20°С	2,8 вт
» » » 85°С	0,65 вт
Наибольшая рассеиваемая мощность без теплоот- вода †:	
при температуре окружающей среды 20°С	0,85 вт
» » » 85°С	0,2 вт

* При температуре перехода от минус 40 до плюс 70°С.

□ При сопротивлении в цепи база—эмиттер не свыше 1 ком.

† При повышении температуры перехода от 70 до 120°С напряжение снижается по линейному закону.

» При температуре перехода от минус 40 до плюс 120°С.

□ В интервале температур корпуса t_c от 20 до 85°С рассеиваемая мощность определяется по формуле

$$P_{\text{макс}} = \frac{120 - t_c}{45} \text{ (вт)}$$

† В интервале температур окружающей среды $t_{\text{окр}}$ от 20 до 85°С рассеиваемая мощность определяется по формуле

$$P_{\text{макс}} = \frac{120 - t_{\text{окр}}}{150} \text{ (вт)}$$

УСТОЙЧИВОСТЬ ПРОТИВ ВНЕШНИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

Температура окружающей среды:	
наибольшая	плюс 85°С
наименьшая	минус 40°С
Наибольшая относительная влажность при темпера- туре 40°С	98%

КТ602А
КТ602Б
КТ602В

КРЕМНИЕВЫЕ ТРАНЗИСТОРЫ
п-р-п

Давление окружающей среды:	
наибольшее	3 ат
наименьшее	203 мм рт. ст.
Наибольшее ускорение:	
при вибрации*	7,5 g
линейное	25 g
при многократных ударах	75 g

* В диапазоне частот от 10 до 600 гц.

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Пайка и изгиб выводов допускается на расстоянии не менее 5 мм от корпуса.

При эксплуатации в условиях механических ускорений свыше 2 g транзисторы необходимо крепить за корпус.

При мощности рассеивания, превышающей 0,85 ат, транзистор необходимо крепить на теплоотводе.

Гарантийный срок хранения 4 года*

* В том числе 6 месяцев хранения в естественных климатических условиях в аппаратуре, защищенной от прямого воздействия солнечной радиации и атмосферных осадков.

КТ602Б

Статический коэффициент передачи тока:	
при температуре $20 \pm 5^\circ \text{C}$	не менее 50
» » $85 \pm 2^\circ \text{C}$	не менее 40
» » минус $40 \pm 2^\circ \text{C}$	не менее 12

Примечание. Остальные данные такие же, как у КТ602А.

КТ602В

Обратный ток коллектора:	
при температуре 20 ± 5 и минус $40 \pm 2^\circ \text{C}$ *	не более 70 мкА
» » $85 \pm 2^\circ \text{C}$ Δ	не более 1 мА
Начальный ток коллектора:	
при температуре 20 ± 5 и минус $40 \pm 2^\circ \text{C}$ \square	не более 100 мкА
» » $85 \pm 2^\circ \text{C}$ *	не более 1 мА

КРЕМНИЕВЫЕ ТРАНЗИСТОРЫ
п-р-п

КТ602В
КТ602Г

Статический коэффициент передачи тока:	
при температуре $20 \pm 5^\circ \text{C}$	15—80
» » $85 \pm 2^\circ \text{C}$	10—240
Напряжение переворота фазы базового тока . . .	не менее 40 в
Наибольшее напряжение коллектор—база:	
при температуре перехода от минус 40 до плюс 70°C	80 в
при температуре перехода 120°C	40 в
Наибольшее напряжение коллектор—эмиттер:	
при температуре перехода от минус 40 до плюс 70°C	70 в
при температуре перехода 120°C	35 в

* При напряжении коллектора 80 в.
 Δ При напряжении коллектора 60 в.
 \square При напряжении коллектор—эмиттер 70 в.
 \circ При напряжении коллектор—эмиттер 65 в.

Примечание. Остальные данные такие же, как у КТ602А.

КТ602Г

Обратный ток коллектора:	
при температуре 20 ± 5 и минус $40 \pm 2^\circ \text{C}$ * . . .	не более 70 мкА
» » $85 \pm 2^\circ \text{C}$ Δ	не более 1 мА
Начальный ток коллектора:	
при температуре 20 ± 5 и минус $40 \pm 2^\circ \text{C}$ \square . . .	не более 100 мкА
» » $85 \pm 2^\circ \text{C}$ \circ	не более 1 мА
Статический коэффициент передачи тока:	
при температуре $20 \pm 5^\circ \text{C}$	не менее 50
» » $85 \pm 2^\circ \text{C}$	не менее 40
» » минус $40 \pm 2^\circ \text{C}$	не менее 12
Напряжение переворота фазы базового тока . . .	не менее 40 в
Наибольшее напряжение коллектор—база:	
при температуре перехода от минус 40 до плюс 70°C	80 в
при температуре перехода 120°C	40 в
Наибольшее напряжение коллектор—эмиттер:	
при температуре перехода от минус 40 до плюс 70°C	70 в
при температуре перехода 120°C	35 в

* При напряжении коллектора 80 в.
 Δ При напряжении коллектора 60 в.
 \square При напряжении коллектор—эмиттер 70 в.
 \circ При напряжении коллектор—эмиттер 65 в.

Примечание. Остальные данные такие же, как у КТ602А.