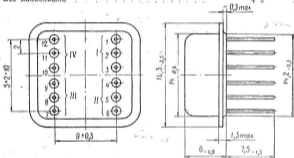


По техническим условиям ЦТЗ.456.000-2ТУ

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

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Высота наибольшая (без выводов) . . . . .	6 мм
Ширина наибольшая . . . . .	16,3 мм
Длина наибольшая . . . . .	16,3 мм
Вес наибольший . . . . .	4 г



I, II, III, IV — единичные транзисторные матрицы

1, 6, 7, 12 — эмиттер  
2, 5, 8, 11 — коллектор  
3, 4, 9, 10 — база

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Обратный ток коллектора $\beta$ :	
при температуре $20 \pm 5^\circ \text{C}$ . . . . .	не более 40 мкА
» » $60 \pm 2^\circ \text{C}$ . . . . .	не более 600 мкА
Обратный ток эмиттера $\Delta$ :	
при температуре $20 \pm 5^\circ \text{C}$ . . . . .	не более 200 мкА
» » $60 \pm 2^\circ \text{C}$ . . . . .	не более 1000 мкА
Коэффициент прямой передачи тока в схеме с общим эмиттером в режиме большого сигнала $\alpha$ :	
при температуре $20 \pm 5^\circ \text{C}$ . . . . .	30—100
» » $60 \pm 2$ и минус $40 \pm 2^\circ \text{C}$ . . . . .	15—200

Напряжение насыщения на частоте 1 кГц □▽:	
коллектор—эмиттер . . . . .	не более 1,6 в
база—эмиттер . . . . .	не более 1,1 в
Напряжение переворота фазы базового тока ° . . . . .	не менее 30 в
Емкость перехода:	
коллекторного * . . . . .	не более 50 пф
эмиттерного □ . . . . .	не более 250 пф
Время включения □▽ . . . . .	не более 0,1 мксек
Время рассасывания □▽ . . . . .	не более 0,7 мксек
Граничная частота передачи тока . . . . .	не менее 30 МГц
Долговечность . . . . .	не менее 10 000 ч
* При напряжении коллектора минус 30 в.	
△ При напряжении эмиттера минус 2,5 в.	
□ При напряжении коллектора минус 3 в, токе эмиттера 0,5 в, на частоте 1 кГц.	
▽ При токе коллектора 0,5 в.	
□ При токе базы 70 мкА.	
° При токе эмиттера 0,5 в.	
△ При напряжении коллектора минус 40 в, на частоте 5 МГц.	
□ При напряжении эмиттера минус 0,5 в, на частоте 2 МГц.	

## ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

Наибольшее напряжение коллектор—эмиттер* и коллектор—база . . . . .	50 в
Наибольшее обратное напряжение эмиттер—база:	
постоянное . . . . .	минус 2,5 в
импульсное △□ . . . . .	минус 3 в
Наибольший импульсный ток коллектора □□ . . . . .	0,7 в
Наибольший импульсный ток базы □□ . . . . .	0,1 в
Наибольшая рассеиваемая мощность:	
постоянная (для всей матрицы) ° . . . . .	0,5 вт
импульсная (для одной транзисторной структуры) . . . . .	5 вт
Наибольшее тепловое сопротивление . . . . .	0,084 град/вт

- \* При напряжении эмиттер—база от минус 0,5 до минус 0,7 в.  
 △ При этом сумма постоянного и импульсного напряжения не должна превышать 3 в.  
 □ При длительности импульса не свыше 10 мксек.  
 ° При наибольшей постоянной или средней ток определяется из расчета неизменения допустимой мощности.  
 ° При температуре от минус 40 до плюс 43° С. При температуре от 43 до 60° С наибольшая рассеиваемая матрицей мощность определяется по формуле

$$P_{C \text{ MAX}} = \frac{85 - t_{amb}}{0,084} \text{ ватт.}$$

## УСТОЙЧИВОСТЬ ПРОТИВ ВНЕШНИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

Температура окружающей среды:	
наибольшая . . . . .	плюс 63° С
наименьшая . . . . .	минус 40° С

**ГЕРМАНИЕВЫЕ ТРАНЗИСТОРНЫЕ МАТРИЦЫ  
р-р-р**

**ГТС609А  
ГТС609Б  
ГТС609В**

Наибольшая относительная влажность при температуре 40°С . . . . .	98%
Давление окружающей среды:	
наибольшее . . . . .	3 ат
наименьшее . . . . .	203 мм рт. ст.
Наибольшее ускорение:	
при вибрации* . . . . .	10 g
ливнейное . . . . .	25 g
при многократных ударах . . . . .	75 g

\* В диапазоне частот от 10 до 600 гц.

**УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Допускается пайка и изгиб выводов матрицы на расстоянии не менее 3 мм от корпуса при радиусе закругления не менее 1,5 мм. При эксплуатации в условиях механических ускорений свыше 2 g матрицы необходимо крепить за корпус.

Гарантийный срок хранения . . . . . 6 лет\*

\* При хранении матриц в складских условиях и упаковке поставщика, в ЗИПе, а также монтированными в аппаратуру, в том числе 1 год хранения в полевых условиях в аппаратуре и ЗИП, защищенных от прямого воздействия солнечной радиации и атмосферных осадков.

**ГТС609Б**

Коэффициент прямой передачи в схеме с общим эмиттером в режиме большого сигнала:

при температуре 20±5°С . . . . .	50—160
» » 60±2 и минус 40±2°С . . . . .	25—320

Примечание. Остальные данные такие же, как у ГТС609А.

**ГТС609В**

Коэффициент прямой передачи тока в схеме с общим эмиттером в режиме большого сигнала:

при температуре 20±5°С . . . . .	80—240
» » 60±2 и минус 40±2°С . . . . .	40—480

Примечание. Остальные данные такие же, как у ГТС609А.