

По техническим условиям ЩБЗ.365.014 ТУ

Основное назначение — работа в аппаратуре широкого применения.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Обратный ток коллектора *	не более 0,5 <i>ми</i>
Начальный ток коллектора Δ	не более 50 <i>ми</i>
Коэффициент прямой передачи тока в схеме с общим эмиттером $\circ \circ \#$	не менее 5
Коэффициент усиления по мощности $\square \diamond$	не менее 20 <i>дб</i>
Коэффициент нелинейных искажений $\square \diamond$	не более 15%
Предельная частота коэффициента передачи тока	не более 150 <i>кГц</i>
Долговечность	не менее 5000 <i>ч</i>

* При напряжении коллектора минус 10 *в*. Δ При напряжении коллектор—эмиттер минус 50 *в*. $\circ \circ \#$ При напряжении коллектор—эмиттер минус 10 *в* и токе коллектора 2 *а*, в режиме малого сигнала. \diamond На частоте 1 *кГц*. \square При сопротивлении нагрузки 5 *ом* и сопротивлении генератора 5 *ом*. \diamond При напряжении коллектор—эмиттер минус 26 *в*, токе коллектора 1 *а*, отдаваемой мощности 10 *вт*, сопротивлении нагрузки 25 *ом* и сопротивлении генератора 15 *ом*.

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ*

Наибольшее напряжение:	
коллектор—база	минус 60 <i>в</i>
коллектор—эмиттер	минус 50 <i>в</i>
Наибольший ток коллектора	5 <i>а</i>
Наибольший ток базы	1,2 <i>а</i>
Наибольшая рассеиваемая мощность без теплоотвода	2 <i>вт</i>
Наибольшая рассеиваемая мощность с теплоотводом:	
при температуре корпуса 40° С Δ	20 <i>вт</i>
» » 50° С	15 <i>вт</i>
Наибольшее тепловое сопротивление переход—корпус	2 <i>град/вт</i>
Наибольшая температура перехода \star	85° С

* При температуре окружающей среды от минус 55 до плюс 60° С.

 Δ При температуре корпуса (*t case*) свыше 40° С наибольшая рассеиваемая мощность определяется по формуле

$$P_{C MAX} = \frac{85 - t_{case}}{2} \text{ (вт)}.$$

УСТОЙЧИВОСТЬ ПРОТИВ ВНЕШНИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

Температура окружающей среды:

наибольшая	плюс 60° С
наименьшая	минус 55° С

ГЕРМАНИЕВЫЕ ТРАНЗИСТОРЫ
р-р-р

П4АЭ
П4БЭ

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
линейное	25 g
при многократных ударах	75 g

* В диапазоне частот 10—600 гц.

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Пайка и изгиб выводов допускается на плоской части вывода.

При эксплуатации транзисторы необходимо прочно привинчивать к теплоотводящей панели с хорошо шлифованной поверхностью.

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

Гарантийный срок хранения 6 лет*

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

П4БЭ

Обратный ток коллектора	не более 0,4 ма
Начальный ток коллектора*	не более 20 ма
Коэффициент прямой передачи тока в схеме с общим эмиттером	15—40
Коэффициент усиления по мощности	не менее 23 db
Коэффициент нелинейных искажений	не более 10%
Напряжение насыщения коллектор—эмиттер Δ	не менее минус 0,5 в
Наибольшее напряжение:	
коллектор—база	минус 70 в
коллектор—эмиттер	минус 60 в
Наибольшая рассеиваемая мощность без теплоотвода	3 вт
Наибольшая рассеиваемая мощность с теплоотводом:	
при температуре корпуса 40°С	25 вт
» » » 50°С	20 вт

* При напряжении коллектор—эмиттер минус 60 в.

Δ При токе коллектора 2 а и токе базы 0,3 а.

Примечание. Остальные данные такие же, как у П4АЭ.

П4ВЭ
П4ГЭ
П4ДЭ

ГЕРМАНИЕВЫЕ ТРАНЗИСТОРЫ
р-п-р

П4ВЭ

Обратный ток коллектора	не более 0,4 ма
Начальный ток коллектора *	не более 20 ма
Коэффициент прямой передачи тока в схеме с общим эмиттером	не менее 10
Напряжение насыщения коллектор—эмиттер Δ	не менее минус 0,5 в
Наибольшее напряжение:	
коллектор—база	минус 40 в
коллектор—эмиттер	минус 35 в
Наибольшая рассеиваемая мощность без теплоотвода	3 вт
Наибольшая рассеиваемая мощность с теплоотводом:	
при температуре корпуса 40° С	25 вт
» » » 50° С	20 вт

* При напряжении коллектор—эмиттер минус 35 в.

Δ При токе коллектора 2 а и токе базы 0,3 а.

Примечание. Остальные данные такие же, как у П4АЭ, кроме коэффициента усиления по мощности и коэффициента нелинейных искажений, которые не измеряются.

П4ГЭ

Обратный ток коллектора	не более 0,4 ма
Начальный ток коллектора	не более 20 ма
Коэффициент прямой передачи тока в схеме с общим эмиттером	15—30
Коэффициент усиления по мощности	не менее 27 дб
Коэффициент нелинейных искажений	не более 10%
Напряжение насыщения коллектор—эмиттер на открытом транзисторе *	не менее минус 0,5 в
Наибольшая рассеиваемая мощность без теплоотвода	3 вт
Наибольшая рассеиваемая мощность с теплоотводом:	
при температуре корпуса 40° С	25 вт
» » » 50° С	20 вт

* При токе коллектора 2 а и токе базы 0,3 а.

Примечание. Остальные данные такие же, как у П4АЭ.

П4ДЭ

Обратный ток коллектора	не более 0,4 ма
Начальный ток коллектора	не более 20 ма
Коэффициент передачи тока	не менее 30
Коэффициент усиления по мощности	не менее 30 дб

ГЕРМАНИЕВЫЙ ТРАНЗИСТОР
р-п-р

П4ДЭ

Коэффициент нелинейных искажений	не более 10%
Напряжение насыщения коллектор—эмиттер *	не менее минус 0,5 в
Наибольшая рассеиваемая мощность без теплоотвода	3 вт
Наибольшая рассеиваемая мощность с теплоотводом:	
при температуре корпуса 40° С	25 вт
» » » 50° С	20 вт

* При токе коллектора 2 а и токе базы 0,3 а.

Примечание. *Остальные данные такие же, как у П4АЭ.*