

## 2Т325Б

Транзисторы кремниевые эпитаксиально-планарные структуры n-p-n усилительные с ненормированным коэффициентом шума.

Предназначены для применения в усилителях высокой частоты.

Выпускаются в металлостеклянном корпусе с гибкими выводами.

Тип приборов 2Т325А, 2Т325Б, 2Т325В, КТ325А, КТ325Б, КТ325В указывается на корпусе.

Масса транзистора не более 1,2 г.

Тип корпуса: КТ-2-3.

Технические условия: СБ0.336.023 ТУ.

Основные технические характеристики транзистора 2Т325Б:

- Структура транзистора: n-p-n;
- $P_{к\ max}$  - Постоянная рассеиваемая мощность коллектора: 225 мВт;
- $f_{гр}$  - Граничная частота коэффициента передачи тока транзистора для схемы с общим эмиттером: не менее 800 МГц;
- $U_{кэ\ max}$  - Максимальное напряжение коллектор-эмиттер при заданном токе коллектора и заданном (конечном) сопротивлении в цепи база-эмиттер: 15 В (3кОм);
- $U_{эб\ max}$  - Максимальное напряжение эмиттер-база при заданном обратном токе эмиттера и разомкнутой цепи коллектора: 4 В;
- $I_{к\ max}$  - Максимально допустимый постоянный ток коллектора: 60 мА;
- $I_{кб\ o}$  - Обратный ток коллектора - ток через коллекторный переход при заданном обратном напряжении коллектор-база и разомкнутом выводе эмиттера: не более 0,5 мкА;
- $h_{21Э}$  - Статический коэффициент передачи тока для схемы с общим эмиттером в режиме большого сигнала: 70... 120;
- $C_{к}$  - Емкость коллекторного перехода: не более 2,50 пФ;
- $t_{к}$  - Постоянная времени цепи обратной связи на высокой частоте: не более 125 пс

### Технические характеристики транзисторов 2Т325А, 2Т325Б, 2Т325В:

| Тип транзистора | Структура | Предельные значения параметров при $T_{п}=25^{\circ}\text{C}$ |                 |             |             |             |              | Значения параметров при $T_{п}=25^{\circ}\text{C}$ |                  |             |           |         |         | $T_{п\ max}$ | $T_{max}$ |                |
|-----------------|-----------|---|-----------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--|------------------|-------------|-----------|---------|---------|--------------|-----------|----------------|
|                 |           | $I_{к\ max}$  | $I_{к.и.\ max}$ | $U_{кэ\ R}$ | $U_{кб\ o}$ | $U_{эб\ o}$ | $P_{к\ max}$ | $h_{21Э}$  | $U_{кэ\ на\ с.}$ | $I_{кб\ o}$ | $f_{гр.}$ | $K_{ш}$ | $C_{к}$ |              |           | $C_{э}$        |
|                 |           | мА  | мА              | В           | В           | В           | мВт          |  | В                | мкА         | МГц       | дБ      | пФ      |              |           | пФ             |
| 2Т325А          | n-p-n     | 60  | 60              | 15          | 15          | 4           | 225          | 30...90  | -                | 0,5         | 800       | -       | 2,5     | 2,5          | 150       | -<br>60...+125 |
| 2Т325Б          | n-p-n     | 60  | 60              | 15          | 15          | 4           | 225          | 70...210   | -                | 0,5         | 800       | -       | 2,5     | 2,5          | 150       | -<br>60...+125 |

|        |       |    |    |    |    |   |     |               |   |     |          |   |         |         |     |               |
|--------|-------|----|----|----|----|---|-----|---------------|---|-----|----------|---|---------|---------|-----|---------------|
| 2Т325В | n-p-n | 60 | 60 | 15 | 15 | 4 | 225 | 160...4<br>00 | - | 0,5 | 100<br>0 | - | 2,<br>5 | 2,<br>5 | 150 | 60...+1<br>25 |
|--------|-------|----|----|----|----|---|-----|---------------|---|-----|----------|---|---------|---------|-----|---------------|

**Условные обозначения электрических параметров транзисторов:**

- **I<sub>к max</sub>** - максимально допустимый постоянный ток коллектора транзистора.
- **I<sub>к.и. max</sub>** - максимально допустимый импульсный ток коллектора транзистора.
- **U<sub>кэR max</sub>** - максимальное напряжение между коллектором и эмиттером при заданном токе коллектора и сопротивлении в цепи база-эмиттер.
- **U<sub>кэ0 max</sub>** - максимальное напряжение между коллектором и эмиттером транзистора при заданном токе коллектора и токе базы, равным нулю.
- **U<sub>кб0 max</sub>** - максимальное напряжение коллектор-база при заданном токе коллектора и токе эмиттера, равным нулю.
- **U<sub>эб0 max</sub>** - максимально допустимое постоянное напряжение эмиттер-база при токе коллектора, равном нулю.
- **P<sub>к max</sub>** - максимально допустимая постоянная мощность, рассеиваемая на коллекторе транзистора.
- **h<sub>21Э</sub>** - статический коэффициент передачи тока биполярного транзистора.
- **h<sub>21э</sub>** - коэффициент передачи тока биполярного транзистора в режиме малого сигнала в схеме с общим эмиттером.
- **U<sub>кэ нас.</sub>** - напряжение насыщения между коллектором и эмиттером транзистора.
- **I<sub>кбо</sub>** - обратный ток коллектора. Ток через коллекторный переход при заданном обратном напряжении коллектор-база и разомкнутом выводе эмиттера.
- **f<sub>гр</sub>** - граничная частота коэффициента передачи тока.
- **K<sub>ш</sub>** - коэффициент шума транзистора.
- **C<sub>к</sub>** - емкость коллекторного перехода.
- **C<sub>э</sub>** - емкость коллекторного перехода.
- **T<sub>п max</sub>** - максимально допустимая температура перехода.
- **T<sub>max</sub>** - максимально допустимая температура окружающей среды.