

# КТ203АМ

Транзисторы КТ203АМ, КТ203БМ, КТ203ВМ кремниевые эпитаксиально-планарные структуры р-п-р усилительные.

Предназначены для применения в усилителях и импульсных устройствах.

Выпускаются пластмассовом корпусе с гибкими выводами.

Транзисторы маркируются цветным кодом: боковая поверхность у всех транзисторов окрашивается темно-красным; торцы КТ203АМ - темно-красным, КТ203БМ - желтым, КТ203ВМ - темно-зеленым.

Масса транзистора не более 0,5 г.

Тип корпуса: КТ-26.

Технические условия: ЩЫЗ.336.001 ТУ.

Основные технические характеристики транзистора КТ203АМ:

- Структура транзистора: р-п-р
- $P_{к\ max}$  - Постоянная рассеиваемая мощность коллектора: 150 мВт;
- $f_{гр}$  - Граничная частота коэффициента передачи тока транзистора для схемы с общим эмиттером: не менее 5 МГц;
- $U_{кб\ max}$  - Максимальное напряжение коллектор-база при заданном обратном токе коллектора и разомкнутой цепи эмиттера: 60 В;
- $U_{эб\ max}$  - Максимальное напряжение эмиттер-база при заданном обратном токе эмиттера и разомкнутой цепи коллектора: 30 В;
- $I_{к\ max}$  - Максимально допустимый постоянный ток коллектора: 10 мА;
- $I_{кб\ об}$  - Обратный ток коллектора - ток через коллекторный переход при заданном обратном напряжении коллектор-база и разомкнутом выводе эмиттера: не более 1 мкА;
- $h_{21э}$  - Статический коэффициент передачи тока транзистора в режиме малого сигнала для схем с общим эмиттером: более 9

## Технические характеристики транзисторов КТ203АМ, КТ203БМ, КТ203ВМ:

| Тип транзистора | Структура | Предельные значения параметров при $T_{п}=25^{\circ}\text{C}$ |                  |                                   |                  |                  |              | Значения параметров при $T_{п}=25^{\circ}\text{C}$ |                    |             |             |           |         |         |         |                    |                    |
|-----------------|-----------|---|------------------|-----------------------------------|------------------|------------------|--------------|--|--------------------|-------------|-------------|-----------|---------|---------|---------|--------------------|--------------------|
|                 |           | $I_{к\ max}$  | $I_{к\ и.\ max}$ | $R_{max}$<br>( $U_{к\ э0\ max}$ ) | $U_{кб\ 0\ max}$ | $U_{эб\ 0\ max}$ | $P_{к\ max}$ | $h_{21э}$  | $U_{к\ э\ на\ с.}$ | $I_{кб\ о}$ | $I_{эб\ о}$ | $f_{гр.}$ | $K_{ш}$ | $C_{к}$ | $C_{э}$ | $T_{п\ max}$       | $T_{max}$          |
|                 |           | мА  | мА               | В                                 | В                | В                | мВт          |  | В                  | мкА         | мкА         | МГц       | дБ      | пФ      | пФ      | $^{\circ}\text{C}$ | $^{\circ}\text{C}$ |
| КТ203АМ         | р-п-р     | 10  | 50               | 60                                | 60               | 30               | 150          | >9   | 0,5                | 1           | -           | >5        | -       | 10      | -       | 150                | 60...+125          |
| КТ203БМ         | р-п-р     | 10  | 50               | 30                                | 30               | 15               | 150          | 30...150   | 1                  | 1           | -           | >5        | -       | 10      | -       | 150                | 60...+125          |

|                           |       |    |    |    |    |    |    |        |     |   |   |    |   |    |   |    |         |
|---------------------------|-------|----|----|----|----|----|----|--------|-----|---|---|----|---|----|---|----|---------|
| <b>КТ203В</b><br><b>М</b> | p-n-p | 10 | 50 | 15 | 15 | 10 | 15 | 30...2 | 0,5 | 1 | - | >5 | - | 10 | - | 15 | -       |
|                           |       |    |    |    |    |    | 0  | 00     |     |   |   |    |   |    |   | 0  | 60...+1 |

**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.
- **U<sub>кэ нас.</sub>** - напряжение насыщения между коллектором и эмиттером транзистора.
- **I<sub>кб0</sub>** - обратный ток коллектора. Ток через коллекторный переход при заданном обратном напряжении коллектор-база и разомкнутом выводе эмиттера.
- **I<sub>эб0</sub>** - обратный ток эмиттера. Ток через эмиттерный переход при заданном обратном напряжении эмиттер-база и разомкнутом выводе коллектора.
- **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 max** - максимально допустимая температура окружающей среды.