

**КТ3102**

кремниевый биполярный  
эпитаксиально-планарный  
п-р-п транзистор

**Назначение**

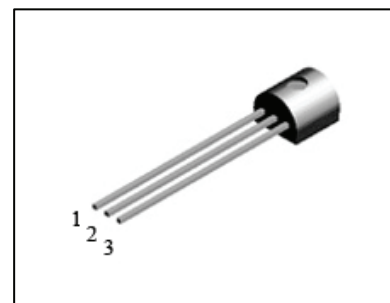
Транзистор п-р-п кремниевый эпитаксиально-планарный в пластмассовом корпусе предназначен для использования в низкочастотных устройствах аппаратуры широкого применения с малым уровнем шумов и другой радиоэлектронной аппаратуре, изготавливаемой для народного хозяйства

**Зарубежные прототипы**

- прототипы BC547, BC548

**Номер технических условий**

- аАО.336.122 ТУ / 03

**Корпусное исполнение**

- пластмассовый корпус КТ-26 (ТО-92)

**Назначение выводов**

| Вывод | Назначение |
|-------|------------|
| №1    | Эмиттер    |
| №2    | База       |
| №3    | Коллектор  |

**Таблица 1. Основные электрические параметры КТ3102**

| Параметры   | Обозначение | Ед. измер | Режимы измерения                      | Min    | Max   |
|---|-------------|-----------|---------------------------------------|--------|-------|
| Обратный ток коллектора   | $I_{кб0}$   | нА        | $U_{кб}=U_{кб\ max}, I_{э}=0$         |        | 15-50 |
| Обратный ток эмиттера   | $I_{эб0}$   | мкА       | $U_{эб}=5В$                           |        | 10    |
| Статический коэффициент передачи тока   | $h_{21E}$   |           | $U_{кб}=5В, I_{э}=2мА$<br>$f=50Гц$    | 100    | 1000  |
| Емкость коллекторного перехода  | $C_{к}$     | пФ        | $U_{кб}=5В, f=10МГц$                  |        | 6,0   |
| Модуль коэффициента передачи тока на высокой частоте<br>КТ3102АМ,БМ,ВМ,ГМ,ЖМ,ИМ,КМ<br>КТ3102ДМ,ЕМ | $ h_{21E} $ |           | $U_{кб}=5В, I_{э}=10мА$<br>$f=100МГц$ | 2<br>3 |       |
| Коэффициент шума  | $K_{ш}$     |           | $U_{кэ}=5В, I_{к}=0,2мА$              |        | 4,0   |
| Постоянная времени цепи обратной связи  | $k^*$       | пс        | $U_{кб}=5В, I_{э}=10мА,$<br>$f=30МГц$ |        | 100   |

\* Справочные параметры

**Таблица 2. Значения предельно допустимых электрических режимов эксплуатации КТ3102**

| Параметры   | Обозначение     | Ед. измер. | Значение |
|---|-----------------|------------|----------|
| Напряжение коллектор-база                               | $U_{кб\ max}$   | В          | 20-50    |
| Напряжение коллектор-эмиттер ( $R_{бэ}=10кОм$ )         | $U_{кэг\ max}$  | В          | 20-50    |
| Напряжение эмиттер-база                                 | $U_{эб\ max}$   | В          | 5        |
| Постоянный ток коллектора                               | $I_{к\ max}$    | мА         | 200      |
| Импульсный ток коллектора<br>( $t_u < 40мкс, Q > 500$ ) | $I_{к, и\ max}$ | мА         | 250      |
| Рассеиваемая мощность коллектора                        | $P_{к\ max}$    | мВт        | 250      |
| Температура перехода                                    | $T_j$           | °С         | 125      |

**Таблица 2. Классификация КТ3102**

|          | $U_{кб\ max}, В$ | $U_{кэг\ max}, В$ | $h_{21e}$ | $I_{кб0}, нА$ | $U_{кб}, В$ | $K_{ш}, дБ$ |
|----------|------------------|-------------------|-----------|---------------|-------------|-------------|
|          |                  |                   |           |               |             |             |
| КТ3102АМ | 50               | 50                | 100-250   | 50            | 50          | 10          |
| КТ3102БМ | 50               | 50                | 200-500   | 50            | 50          | 10          |
| КТ3102ВМ | 30               | 30                | 200-500   | 15            | 30          | 10          |
| КТ3102ГМ | 20               | 20                | 400-1000  | 15            | 20          | 10          |
| КТ3102ДМ | 30               | 30                | 200-500   | 15            | 30          | 4           |
| КТ3102ЕМ | 20               | 20                | 400-1000  | 15            | 20          | 4           |
| КТ3102ЖМ | 50               | 50                | 100-250   | 50            | 50          | -           |
| КТ3102ИМ | 50               | 50                | 200-500   | 50            | 50          | -           |
| КТ3102КМ | 20               | 30                | 200-500   | 15            | 30          | -           |



ОАО "ИНТЕГРАЛ", г. Минск, Республика Беларусь

Внимание! Данная техническая спецификация является ознакомительной и не может заменить собой учтенный экземпляр технических условий или этикетку на изделие.

ОАО "ИНТЕГРАЛ" сохраняет за собой право вносить изменения в описания технических характеристик изделий без предварительного уведомления.

Изображения корпусов приводятся для иллюстрации. Ссылки на зарубежные прототипы не подразумевают полного совпадения конструкции и/или технологии. Изделие ОАО "ИНТЕГРАЛ" чаще всего является ближайшим или функциональным аналогом.

Контактная информация предприятия доступна на сайте:

<http://www.integral.by>