

**КТ972**  
 n-p-n составной  
 биполярный транзистор

**Назначение**

Кремниевые эпитаксиально-планарные составные биполярные транзисторы (транзисторы Дарлингтона). Предназначены для использования в блоках и узлах радиоэлектронной аппаратуры широкого применения.

**Зарубежный прототип**

- Прототип – BD875

**Особенности**

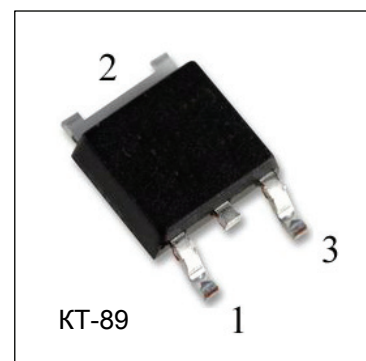
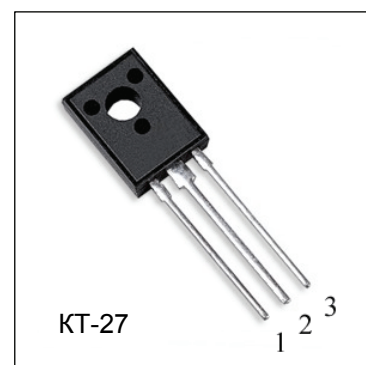
- Диапазон рабочих температур корпуса от - 45 до + 85 °С
- Комплиментарная пара – КТ973

**Обозначение технических условий**

- аАО.336.452 ТУ

**Корпусное исполнение**

- пластмассовый корпус КТ-27 (ТО-126)
- пластмассовый корпус КТ-89 (DPAK)



**Назначение выводов**

| Вывод<br>(корпус КТ-27) | Назначение<br>(корпус КТ-27) | Вывод<br>(корпус КТ-89) | Назначение<br>(корпус КТ-89) |
|-------------------------|------------------------------|-------------------------|------------------------------|
| №1                      | Эмиттер                      | №1                      | База                         |
| №2                      | Коллектор                    | №2                      | Коллектор                    |
| №3                      | База                         | №3                      | Эмиттер                      |

**Таблица 1. Основные электрические параметры КТ972 при  $T_{\text{окр. среды}} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$** 

| Параметры  | Обозн.        | Ед. изм. | Режимы измерения   | Min        | Max               |
|--|---------------|----------|--|------------|-------------------|
| Обратный ток коллектор-эмиттер<br>КТ972А, В<br>КТ972Б<br>КТ972Г  | $I_{кэг}$     | мА       | $U_{кэ} = 60\text{В}, R_{эб} = 1\text{ кОм}$<br>$U_{кэ} = 45\text{В}, R_{эб} = 1\text{ кОм}$<br>$U_{кэ} = 60\text{В}, R_{эб} = 1\text{ кОм}$ |            | 1,0<br>1,0<br>0,3 |
| Статический коэффициент передачи тока<br>КТ972А, Б<br>КТ972В, Г  | $h_{21E}$     |          | $U_{кб} = 3\text{ В}, I_{э} = 1\text{ А},$<br>$f = 50\text{ Гц}$   | 750<br>750 | -<br>5 000        |
| Напряжение насыщения коллектор-эмиттер<br>КТ972А, Б, В<br>КТ972Г | $U_{кэ(нас)}$ | В        | $I_{к} = 500\text{ мА}, I_{б} = 50\text{ мА}$  |            | 1,5<br>0,95       |
| Напряжение насыщения база-эмиттер<br>КТ972А, Б, В<br>КТ972Г      | $U_{бэ(нас)}$ | В        | $I_{к} = 500\text{ мА}, I_{б} = 50\text{ мА}$  |            | 2,5<br>1,7        |
| Время рассасывания   | $t_{рас.}$    | нс       | $I_{б1} = I_{б2} = 50\text{ мА}, Q \geq 50$<br>$I_{к} = 500\text{ мА}, t_{и} = 30\text{ мкс},$   |            | 200               |

**Таблица 2. Предельно допустимые электрические режимы КТ972**

| Параметры   | Обозначение          | Ед. изм.           | Значение |
|---|----------------------|--------------------|----------|
| Напряжение коллектор-база<br>КТ972А, В, Г<br>КТ972Б   | $U_{кб\text{ max}}$  | В                  | 60<br>45 |
| Напряжение коллектор-эмиттер<br>( $R_{бэ} = 1\text{ кОм}$ )<br>КТ972А, В, Г<br>КТ972Б                 | $U_{кэг\text{ max}}$ | В                  | 60<br>45 |
| Напряжение эмиттер-база   | $U_{эб\text{ max}}$  | В                  | 5        |
| Постоянный ток коллектора   | $I_{к\text{ max}}$   | А                  | 2        |
| Импульсный ток коллектора ( $t_{и} \leq 10\text{ мкс}, Q \geq 5$ )                                    | $I_{ки\text{ max}}$  | А                  | 4        |
| Постоянная рассеиваемая мощность коллектора при<br>$T_{корп.} = -45 \div +25\text{ }^{\circ}\text{C}$ | $P_{к\text{ max}}$   | Вт                 | 8        |
| Постоянная рассеиваемая мощность коллектора при<br>$T_{среды.} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$          | $P_{к\text{ max}}$   | Вт                 | 1,25     |
| Температура перехода  | $T_{j\text{ max}}$   | $^{\circ}\text{C}$ | 150      |



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>