

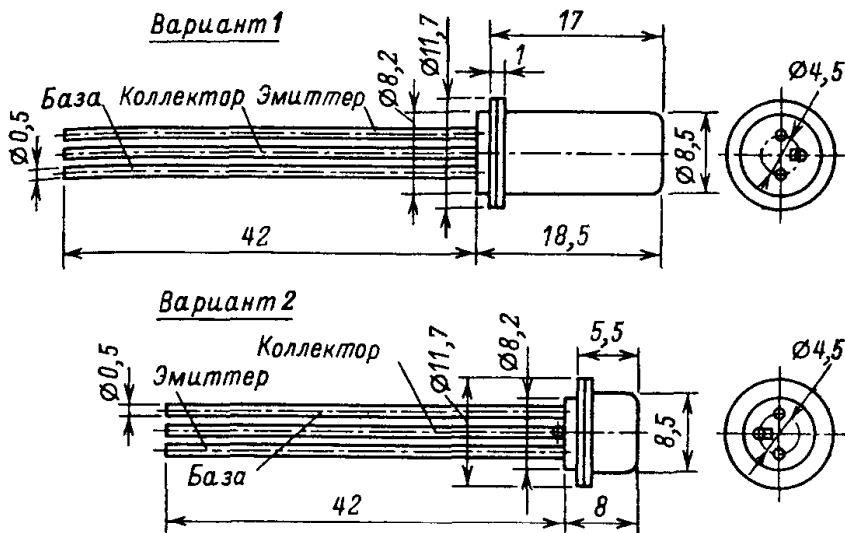
ГТ402А, ГТ402Б, ГТ402В, ГТ402Г

Транзисторы германиевые сплавные *p-n-p* усилительные низкочастотные маломощные.

Предназначены для применения в выходных каскадах усилителей низкой частоты.

Выпускаются в металлостеклянном корпусе с гибкими выводами в двух вариантах. Обозначение типа приводится на корпусе.

Масса транзистора: вариант 1 — не более 5 г, вариант 2 — не более 2 г.



Электрические параметры

Статический коэффициент передачи тока в схеме с общим эмиттером при $U_{КБ} = 1$ В, $I_Э = 3$ мА:

ГТ402А, ГТ402В 30–80

ГТ402Б, ГТ402Г 60–150

Коэффициент линейности $K_L = (h_{21Э} \text{ при } I_Э = 3 \text{ мА}) / (h_{21Э} \text{ при } I_Э = 300 \text{ мА})$ 0,7–1,4

Граничная частота коэффициента передачи тока в схеме с общим эмиттером при $U_{КБ} = 1$ В, $I_Э = 3$ мА не менее 1 МГц

Прямое падение напряжения на эмиттерном переходе при отключенном коллекторе при $I_Э = 2$ мА не более 0,3 В

Обратный ток коллектора при $U_{КБ} = 10$ В не более 20 мкА

Материал взят из источника:

Полупроводниковые приборы: Транзисторы. Горюнов Н. Н. (ред)

Энергоатомиздат, 1985

Пределные эксплуатационные данные

Постоянное напряжение коллектор-эмиттер при $R_{БЭ} \leq 200 \text{ Ом}$:	
ГТ402А, ГТ402Б	25 В
ГТ402В, ГТ402Г	40 В
Постоянный ток коллектора	0,5 А
Постоянная рассеиваемая мощность коллектора:	
вариант 1	0,6 Вт
вариант 2	0,3 Вт
Температура перехода	358 К
Тепловое сопротивление переход-среда	
вариант 1	0,1 К/Вт
вариант 2	0,15 К/Вт
Температура окружающей среды	От 233 до 328 К

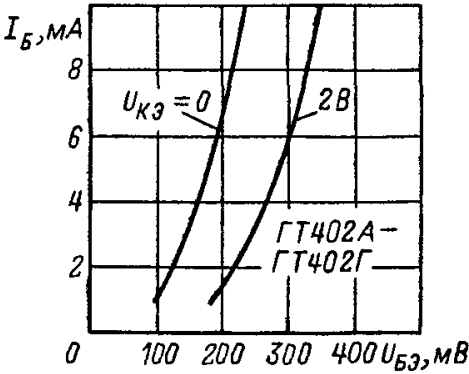
Примечания: 1. Максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность коллектора, мВт, при $T = 298 \div 328 \text{ К}$ определяется по формуле

$$P_{К \text{ макс}} = (358 - T)/R_{Т \text{ п-с}}$$

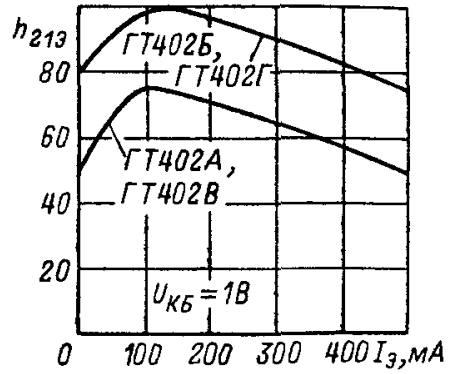
2. Допускается производить соединения выводов транзисторов с элементами схемы на расстоянии не менее 5 мм от корпуса любым способом (пайкой, сваркой и т.п.) при условии соблюдения следующих требований: за время соединения температура в любой точке корпуса транзистора не должна превышать максимально допустимую температуру окружающей среды. Температура пайки не должна превышать 558 К.

Не рекомендуется работа транзисторов при рабочих токах, соизмеримых с неуправляемыми обратными токами во всем диапазоне температур.

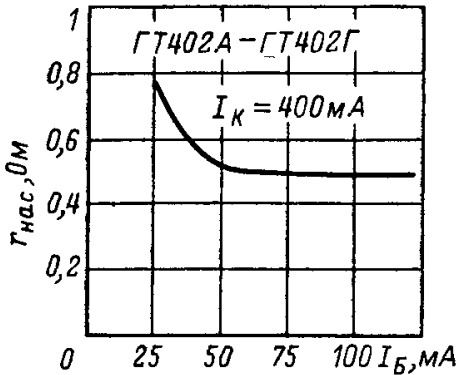
При включении транзисторов в электрическую цепь коллекторный контакт должен присоединяться последним и отсоединяться первым.



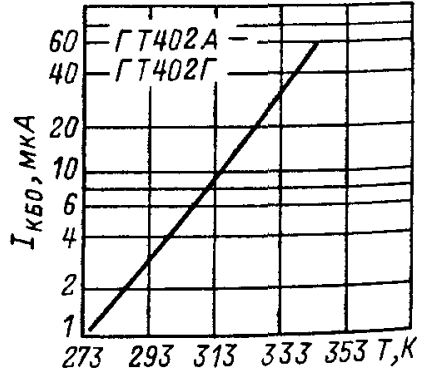
Входные характеристики



Зависимость статического коэффициента передачи тока от тока эмиттера



Зависимость сопротивления насыщения от тока базы.



Зависимость обратного тока коллектора от температуры.

Материал взят из источника:

Полупроводниковые приборы: Транзисторы. Горюнов Н. Н. (ред)
Энергоатомиздат, 1985