

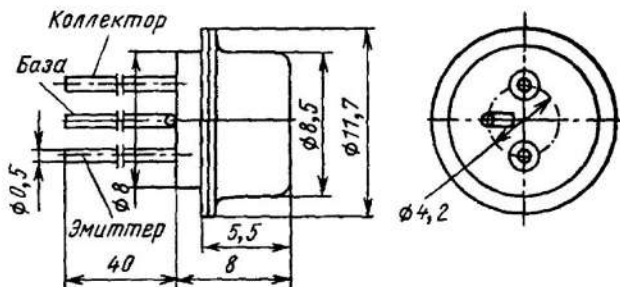
# МП39, МП39Б, МП40, МП40А, МП41, МП41А

Транзисторы германиевые сплавные *p-n-p* усилительные низкочастотные с ненормированным (МП39, МП40, МП40А, МП41, МП41А) и нормированным (МП39Б) коэффициентом шума на частоте 1 кГц.

Предназначены для усиления сигналов низкой частоты.

Выпускаются в металлостеклянном корпусе с гибкими выводами. Обозначение типа приводится на боковой поверхности корпуса.

Масса транзистора не более 2 г.



## Электрические параметры

Предельная частота коэффициента передачи тока при  $U_{КБ} = 5$  В,  $I_3 = 1$  мА не менее:

МП39, МП39Б . . . . .	0,5 МГц
МП40, МП40А, МП41, МП41А . . . . .	1 МГц

Коэффициент шума при  $U_{КБ} = 1,5$  В,  $I_3 = 0,5$  мА,  $f = 1$  кГц МП39Б не более . . . . . 12 дБ

Коэффициент передачи тока в режиме малого сигнала при  $U_{КБ} = 5$  В,  $I_3 = 1$  мА,  $f = 1$  кГц:

при $T = 293$ К:	
МП39 не менее . . . . .	12
МП39Б . . . . .	20–60
МП40, МП40А . . . . .	20–40
МП41 . . . . .	30–60
МП41А . . . . .	50–100

при  $T = 233$  К:

МП39 не менее . . . . .	5
МП39Б . . . . .	10–60
МП40, МП40А . . . . .	10–40
МП41 . . . . .	15–60
МП41А . . . . .	25–100
при $T = 333$ К:	
МП39 не менее . . . . .	12
МП39Б . . . . .	20–80
МП40, МП40А . . . . .	20–120
МП41 . . . . .	30–180
МП41А . . . . .	50–300
Обратный ток коллектора при $U_{КБ} = 5$ В не более:	
при $T = 293$ К . . . . .	15 мкА
при $T = 333$ К . . . . .	250 мкА
Обратный ток эмиттера при $T = 293$ К, $U_{ЭБ} = 5$ В не более . . . . .	30 мкА
Сопротивление базы при $U_{КБ} = 5$ В, $I_{Э} = 1$ мА, $f = 500$ кГц не более . . . . .	220 Ом
Выходная полная проводимость в режиме малого сигнала при холостом ходе при $U_{КБ} = 5$ В, $I_{Э} = 1$ мА, $f = 1$ кГц не более . . . . .	3,3 мкСм
Емкость коллекторного перехода при $U_{КБ} = 5$ В, $f = 1$ МГц не более . . . . .	60 пФ

### Предельные эксплуатационные данные

#### Постоянное напряжение коллектор-база

при  $T = 213 - 313$  К

МП39, МП39Б, МП40, МП41, МП41А . . . . .	15 В
МП40А . . . . .	30 В

при  $T = 313 - 343$  К

МП39, МП39Б, МП40, МП41, МП41А . . . . .	10 В
МП40А . . . . .	20 В

#### Постоянное напряжение коллектор-эмиттер при $R_{ЭБ} \leq 10$ кОм

при  $T = 213 - 313$  К

МП39, МП39Б, МП40, МП41, МП41А . . . . .	15 В
МП40А . . . . .	30 В

при  $T = 313 - 343$  К

МП39, МП39Б, МП40, МП41, МП41А . . . . .	10 В
МП40А . . . . .	20 В

Постоянное напряжение эмиттер-база . . . . .	10 В
Импульсное напряжение коллектор-база	
при $T = 213 - 313$ К	
МП39, МП39Б, МП40, МП41, МП41А . . . . .	20 В
МП40А . . . . .	30 В
при $T = 313 - 343$ К	
МП39, МП39Б, МП40, МП41, МП41А . . . . .	15 В
МП40А . . . . .	20 В
Импульсное напряжение коллектор-эмиттер при $R_{ЭБ} \leq$	
$\leq 10$ кОм	
при $T = 213 - 313$ К	
МП39, МП39Б, МП40, МП41, МП41А . . . . .	20 В
МП40А . . . . .	30 В
при $T = 313 - 343$ К	
МП39, МП39Б, МП40, МП41, МП41А . . . . .	15 В
МП40А . . . . .	20 В
Постоянный ток коллектора . . . . .	30 мА
Импульсный ток коллектора . . . . .	150 мА
Постоянная рассеиваемая мощность	
при $T = 213 - 328$ К . . . . .	150 мВт
при $T = 343$ К . . . . .	75 мВт
Общее тепловое сопротивление . . . . .	200 К/Вт
Температура перехода . . . . .	358 К
Температура окружающей среды . . . . .	От 213 до 343 К