

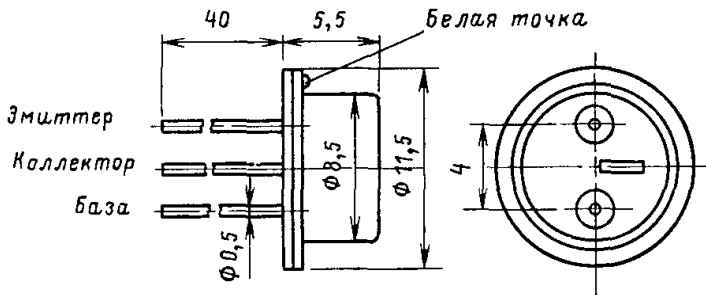
П414, П414А, П414Б, П415, П415А, П415Б

Транзисторы германиевые сплавные *p-n-p* универсальные мало-мощные.

Предназначены для применения в усилительных и генераторных каскадах в диапазоне от длинных до коротких и ультракоротких волн, а также в импульсных каскадах радиоэлектронных устройств.

Выпускаются в металlostеклянном корпусе с гибкими выводами. Обозначение типа приводится на боковой поверхности корпуса. Вывод эмиттера на буртике корпуса маркируется цветной точкой.

Масса транзистора не более 2,5 г.



Электрические параметры

Максимальная частота генерации при $U_{КБ} = 5 \text{ В}$, $I_3 = 5 \text{ мА}$ не менее:	
П414, П414А, П414Б	60 МГц
П415, П415А, П415Б	120 МГц
Постоянная времени цепи обратной связи при $U_{КБ} = 5 \text{ В}$, $I_3 = 5 \text{ мА}$, $f = 5 \text{ МГц}$ не более:	
П414, П414А, П414Б	1000 пс
П415, П415А, П415Б	500 пс
Коэффициент передачи тока в режиме малого сигнала в схеме с общим эмиттером при $U_{КБ} = 5 \text{ В}$, $I_3 = 5 \text{ мА}$, $f = 1 \text{ кГц}$:	
при $T = 293 \text{ К}$:	
П414, П415	25–100
П414А, П415А	60–120
П414Б, П415Б	100–200
при $T = 343 \text{ К}$ не более	
	2,5 значения
при $T = 293 \text{ К}$	
при $T = 213 \text{ К}$	От 1 до 0,5
	значения при $T = 293 \text{ К}$

Материал взят из источника:

Граничное напряжение при $I_{Э} = 5 \text{ мА}$, $T \leq 343 \text{ К}$ не менее	10 В
Выходная полная проводимость в режиме малого сигнала при $U_{КБ} = 5 \text{ В}$, $I_{Э} = 5 \text{ мА}$, $f = 1 \text{ кГц}$ не более	5 мкСм
Обратный ток коллектора не более:	
при $U_{КБ} = 15 \text{ В}$	5 мкА
при $U_{КБ} = 10 \text{ В}$:	
при $T = 293 \text{ К}$	4 мкА
при $T = 343 \text{ К}$	90 мкА
Емкость коллекторного перехода при $U_{КБ} = 5 \text{ В}$, $f = 5 \text{ МГц}$ не более	10 пФ

Предельные эксплуатационные данные

Постоянное напряжение коллектор-эмиттер при $R_{БЭ} = 1 \text{ кОм}$	10 В
Постоянное напряжение коллектор-база	10 В
Постоянное напряжение эмиттер-база при $I_{БЭ0} <$ $< 100 \text{ мкА}$	1 В
Постоянный ток коллектора	10 мА
Импульсный ток коллектора	30 мА
Постоянная рассеиваемая мощность при $T = 213 \div$ $\div 293 \text{ К}$	100 мВт
Температура p - n перехода	348 К
Температура окружающей среды	От 213 до 343 К

Примечание. Допускается увеличение $R_{БЭ}$ до 2 кОм без уменьшения $U_{КЭ}$ при условии включения в цепь базы (последовательно) источника запирающего напряжения. При повышении температуры значение рассеиваемой мощности уменьшается на 15 мВт через каждые 10°. При $p = 665 \text{ Па}$ значение рассеиваемой мощности уменьшается на 30%.