

П4АЭ, П4БЭ, П4ВЭ, П4ГЭ, П4ДЭ

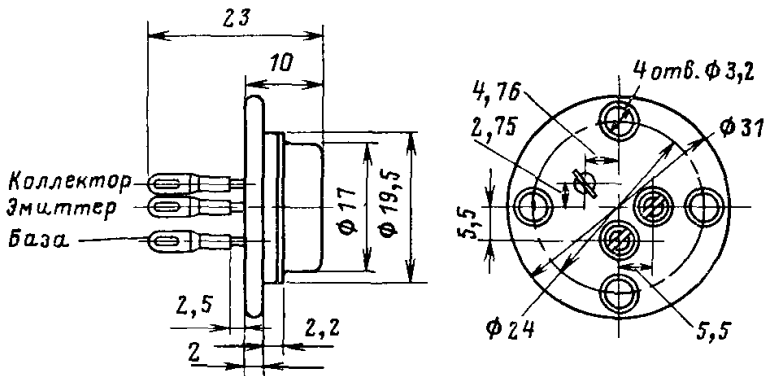
Транзисторы германиевые сплавные *p-n-p* универсальные низкочастотные мощные

Предназначены для применения в схемах переключения, входов каскадах усилителей низкой частоты, преобразователях постоянного напряжения

Выпускаются в металлоглазном корпусе с жесткими выводами

Обозначение типа приводится на корпусе

Масса транзистора не более 14 г



Электрические параметры

Напряжение насыщения коллектор-эмиттер при $I_K = 2$ А, $I_B = 0,3$ А П4БЭ, П4ВЭ, П4ГЭ, П4ДЭ не более	0,5 В
Статический коэффициент передачи тока в схеме с общим эмиттером при $U_{КЭ} = 10$ В, $I_K = 2$ А	
П4АЭ не менее	5
П4БЭ	15-40
П4ВЭ не менее	10
П4ГЭ	15-30
П4ДЭ не менее	30
Коэффициент усиления по мощности при $P_{\text{вых}} = 10$ Вт, $U_{КБ} = 26$ В, $R_n = 25$ Ом, $f = 1$ кГц не менее:	
П4АЭ	20 дБ
П4БЭ	23 дБ
П4ГЭ	27 дБ
П4ДЭ	30 дБ
Коэффициент нелинейных искажений при $P_{\text{вых}} = 10$ Вт, $U_{КБ} = 26$ В, $R_n = 25$ Ом, $f = 1$ кГц не более:	

Материал взят из источника:

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

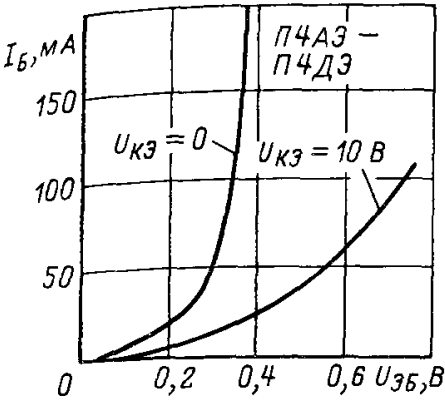
П4АЭ	15 %
П4БЭ, П4ГЭ, П4ДЭ	10 %
Граничная частота коэффициента передачи тока в схеме с общей базой не менее	150 кГц
Обратный ток коллектора при $U_{КБ} = 10$ В не более	
П4АЭ	500 мкА
П4БЭ, П4ВЭ, П4ГЭ, П4ДЭ	400 мкА
Обратный ток коллектор-эмиттер при $R_{БЭ} = 15$ Ом	
при $U_{КЭ} = 60$ В П4БЭ не более	20 мкА
при $U_{КЭ} = 50$ В	
П4ГЭ, П4ДЭ не более	20 мкА
П4АЭ не более	50 мкА
при $U_{КЭ} = 35$ В П4ВЭ не более	20 мкА

Предельные эксплуатационные данные

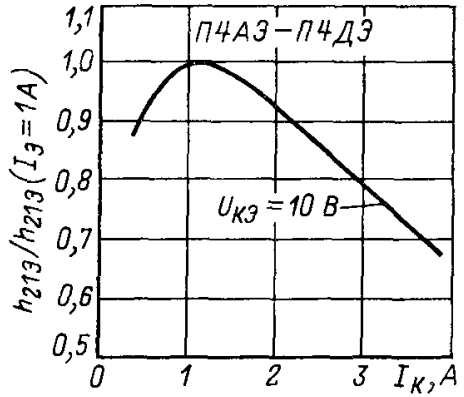
Постоянное напряжение коллектор-база	
П4АЭ, П4ГЭ, П4ДЭ	60 В
П4БЭ	70 В
П4ВЭ	40 В
Постоянное напряжение коллектор-эмиттер при $R_{БЭ} \leq 15$ Ом	
П4АЭ, П4ГЭ, П4ДЭ	50 В
П4БЭ	60 В
П4ВЭ	35 В
Постоянный ток коллектора	5 А
Постоянный ток базы	1,2 А
Постоянная рассеиваемая мощность с теплоотводом	
при $T_k \leq 313$ К	
П4АЭ	20 Вт
П4БЭ, П4ВЭ, П4ГЭ, П4ДЭ	25 Вт
при $T_k = 323$ К	
П4АЭ	15 Вт
П4БЭ, П4ВЭ, П4ГЭ, П4ДЭ	20 Вт
при $T_k = 343$ К	
П4АЭ	7,5 Вт
П4БЭ, П4ВЭ, П4ГЭ, П4ДЭ	10 Вт
бсз теплоотвода	
при $T \leq 298$ К	
П4АЭ	2 Вт
П4БЭ, П4ВЭ, П4ГЭ, П4ДЭ	3 Вт
Температура перехода	363 К
Тепловое сопротивление переход-корпус	
П4АЭ	2,67 К/Вт
П4БЭ, П4ВЭ, П4ГЭ, П4ДЭ	2 К/Вт
Температура корпуса	От 213 до 343 К

Материал взят из источника:

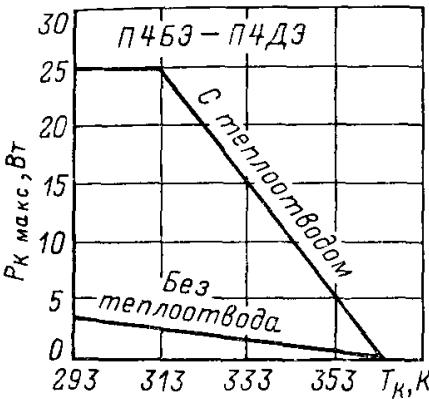
Полупроводниковые приборы: Транзисторы. Горюнов Н. Н. (ред)
Энергоатомиздат, 1985



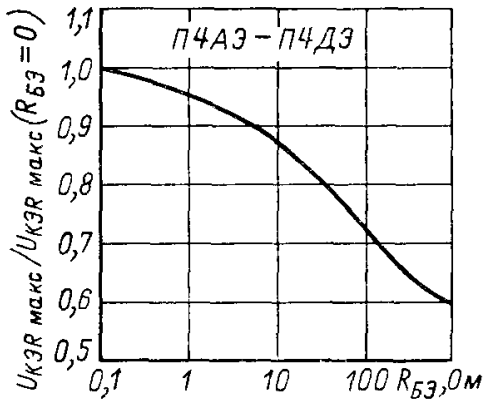
Входные характеристики



Зависимость относительного статического коэффициента передачи тока от тока коллектора.



Зависимость максимально допустимой мощности рассеивания коллектора от температуры корпуса



Зависимость относительного максимально допустимого напряжения коллектор-эмиттер от сопротивления база-эмиттер

Материал взят из источника:

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