

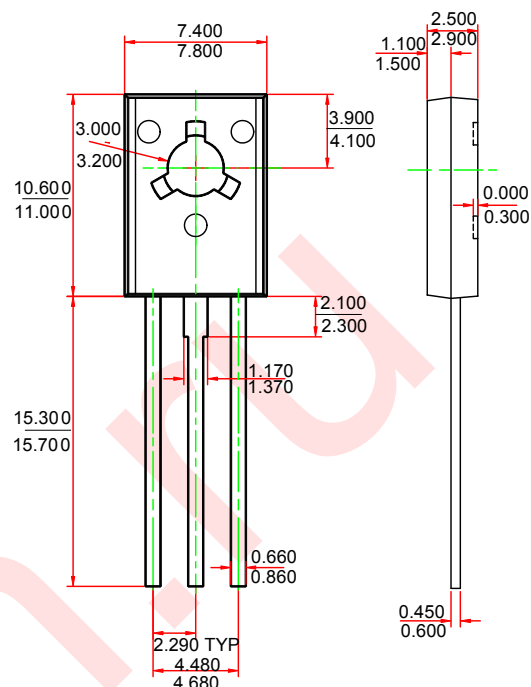
1. ЭМИТТЕР
2. КОЛЛЕКТОР
3. БАЗА

Особенности

✧ Применяется в усилительных схемах и схемах коммутации.

Значения предельно допустимых электрических режимов эксплуатации при Токр. среды=25°C.

Обознач.	Параметр	Значение	Ед.изм.
U_{кб} max	Напряжение коллектор-база BD438	-45	В
	BD440	-60	
	BD442	-80	
U_{кэ} max	Напряжение коллектор-эмиттер BD438	-45	В
	BD440	-60	
	BD442	-80	
U_{эб} max	Напряжение эмиттер-база	-5	В
I_к max	Постоянный ток коллектора	-4	А
P_к max	Рассеиваемая мощность коллектора	1.25	Вт
T_j	Рабочая температура перехода	150	°C
T_{stg}	Диапазон температур хранения	-55-150	°C



Размеры в дюймах (миллиметрах).

Электрические характеристики (Токр. среды=25°C, если не указано иное).

П а р а м е т р	Обозначение	Условия испытания	Мин	Тип	Макс	Ед.изм.
Коллектор-база напряжение пробоя	U _{кб(проб)}	BD438 I _к =-100мкА, I _э =0	-45			В
		BD440	-60			
		BD442	-80			
Коллектор-эмиттер напряжение пробоя	U _{кэ(проб)}	BD438 I _к =-100мА, I _б =0	-45			В
		BD440	-60			
		BD442	-80			
Эмиттер-база напряжение пробоя	U _{эб(проб)}	I _э =-100мкА, I _к =0	-5			В
Коллектор-база ток отсечки	I _{кб0}	BD438 U _{кб} =-45В, I _э =0			-0.1	мкА
		BD440 U _{кб} =-60В, I _э =0				
		BD442 U _{кб} =-80В, I _э =0				
Эмиттер-база ток отсечки	I _{эб0}	U _{эб} =-5В, I _к =0			-1	мкА
DC коэффициент усиления по току	h _{21э}	BD438 U _{кэ} = -5В, I _к = -10мА	30			
		BD440	20			
		BD442	15			
DC коэффициент усиления по току	h _{21э}	BD438 U _{кэ} = -1В, I _к = -500мА	85		375	
		BD440/BD442	40		475	
		BD438 U _{кэ} = -1В, I _к = -2А	40			
Коллектор-эмиттер напряжение насыщения	U _{кэ(нас)}	BD438 I _к =-3А, I _б =-300мА			-0.7	В
		BD440/BD442			-0.8	
		BD438 U _{кэ} = -1В, I _к = -2А			-1.1	В
База-эмиттер напряжение включения	U _{бэ(вкл.)}	BD440/BD442			-1.5	
Граничная частота	f _{гр}	U _{кэ} =-1В, I _к =-250мА f = 1МГц	3			МГц

Типовые характеристики

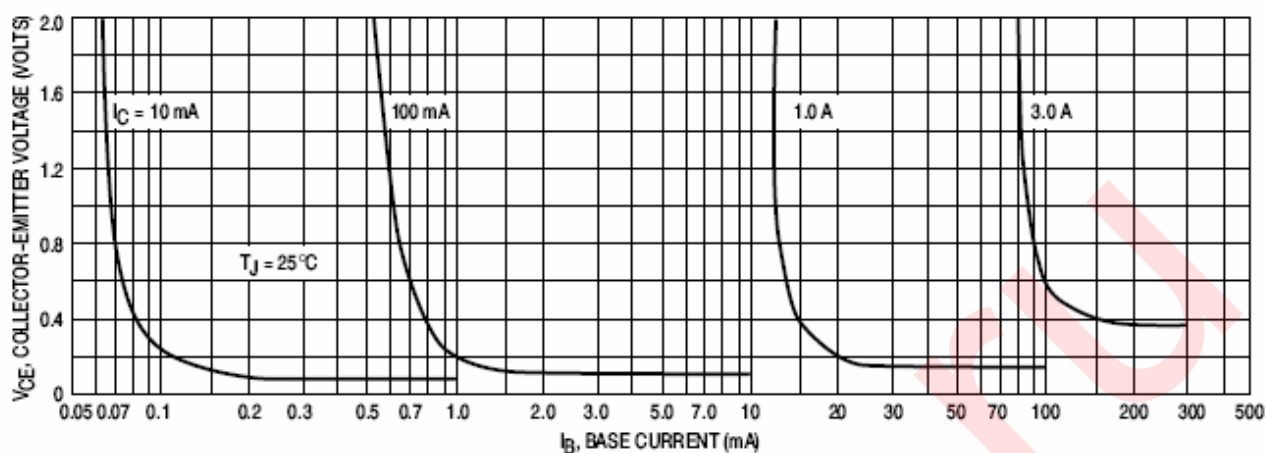


Figure 1. Collector Saturation Region

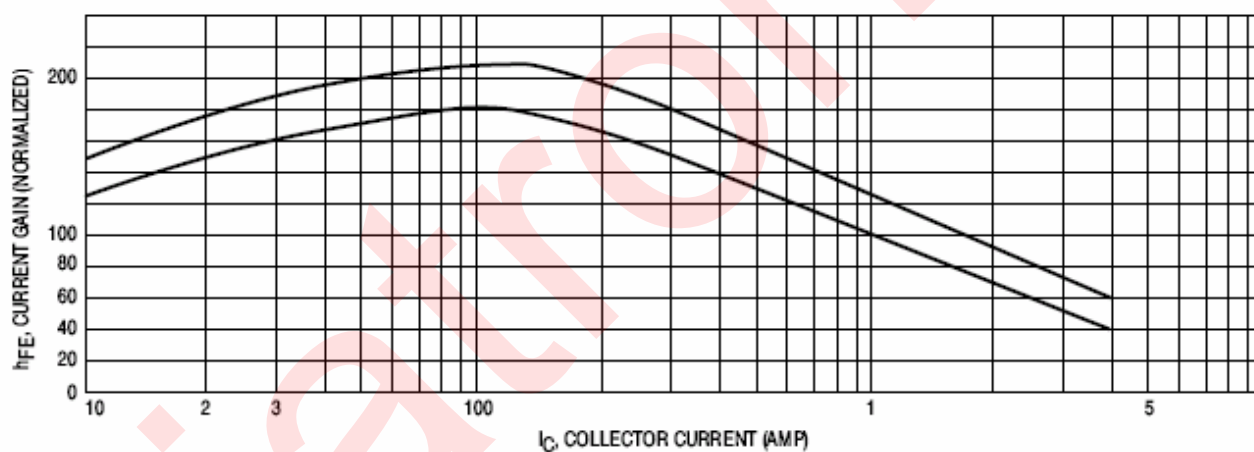


Figure 2. Current Gain

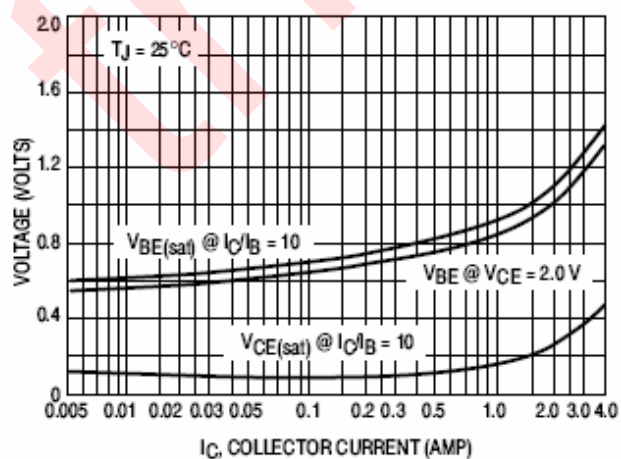


Figure 3. "On" Voltage

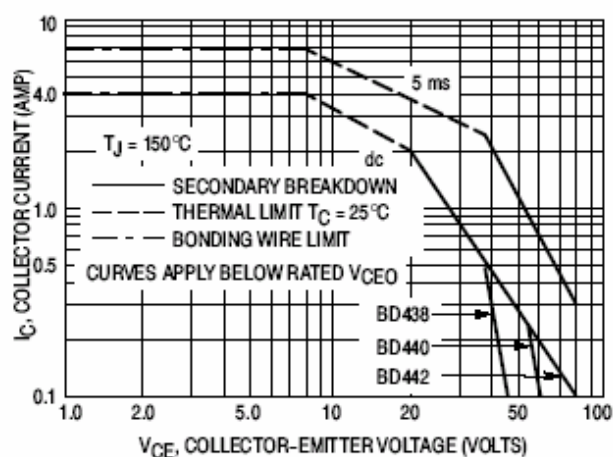


Figure 4. Active Region Safe Operating Area