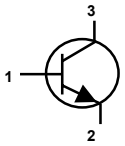
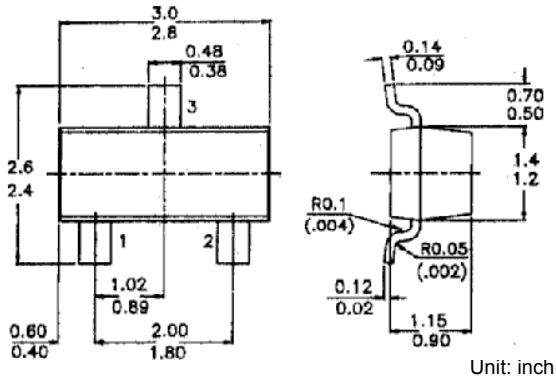
RECTRON
RECTIFIER SPECIALISTS

BC846
BC847
BC848

NPN Silicon Planar Epitaxial Transistors

Pin configuration:
1. BASE
2. EMITTER
3. COLLECTOR





Unit: inch (mm)

SOT-23 SMD Package

Absolute Maximum Ratings (Ta = 25 °C unless specified otherwise)

DESCRIPTION	SYMBOL	BC846	BC847	BC848	UNITS
Collector Base Voltage	V_{CBO}	80	50	30	V
Collector Emmitter Voltage (V_{BE} = 0V)	V_{CES}	80	50	30	V
Collector Emitter Voltage	V_{CEO}	65	45	30	V
Emitter Base Voltage	V_{EBO}	6	6	5	V
Collector Current (DC)	I_C	100			mA
Collector Current - Peak	I_{CM}	200			
Emitter Current - Peak	$-I_{EM}$	200			mA
Base Current - Peak	I_{BM}	200			mA
Total power dissipation up to T_{amb} = 25 °C	P_{tot}**	250			mW
Storge Temperature	Tstg	-55 to +150			°C
Junction Temperature	Tj	150			°C

Thermal Resistance

From junction to ambient	$R_{th(j-a)}$**	500			K/W

**Mounted on a ceramic substrate of 8mm x 10mm x 0.7mm

Electrical Characteristics (at Ta=25 °C unless otherwise specified)

DESCRIPTION	SYMBOL	TEST CONDITION	MIN	TYP	MAX	UNITS
Collector Cut Off Current	I_{CBO}	V_{CB} = 30V, I_E = 0			15	nA
		V_{CB} = 30V, I_E = 0, Tj = 150°C			4	uA
Base Emitter On Voltage	$V_{BE(on)}$*	I_C = 2mA, V_{CE} = 5V	0.58		0.7	V
		I_C = 10mA, V_{CE} = 5V			0.77	
Collector Emitter Saturation Voltage	$V_{CE(Sat)}$	I_C = 10mA, I_B = 0.5mA			0.25	V
		I_C = 100mA, I_B = 5mA			0.60	
Base Emitter Saturation Voltage	$V_{BE(Sat)}$***	I_C = 10mA, I_B = 0.5mA		0.7		V
		I_C = 100mA, I_B = 5mA		0.9		
DC Current Gain	h_{FE}	I_C = 10uA, V_{CE} = 5V				
		BC846A/BC847A/BC848A		90		
		BC846B/BC847B/BC848B		150		
		BC847C/BC848C		270		
		I_C = 2mA, V_{CE} = 5V				
		BC846	110		450	
		BC847/BC848	110		800	
		BC846A/BC847A/BC848A	110		220	
		BC846B/BC847B/BC848B	200		450	
		BC847C/BC848C	420		800	
Collector Capacitance	C_C	I_E = ie = 0, V_{CB} = 10V, f = 1MH$_Z$		2.5		pF
Transition Frequency	f_T	I_C = 10mA, V_{CB} = 5V, f = 100MH$_Z$	100			MH$_Z$
Small Signal Current Gain	$\lvert h_{fe} \rvert$	I_C = 2mA, V_{CE} = 5V, f= 1kH$_Z$				
		BC856	125		500	
		BC857/BC858	125		900	
		BC846A/BC847A/BC848A	125		260	
		BC846B/BC847B/BC848B	240		500	
		BC847C/BC848C	450		900	
Noise Figure	NF	I_C = 0.2mA, V_{CE} = 5V			10	dB
		R_S= 2k ohm, f = 1KH$_Z$, B= 200H$_Z$				

*$V_{BE\ (on)}$ decreases by about 2mV/K with increase temperature.

***$V_{BE\ (Sat)}$ decreases by about 1.7mV/K with increase temperature.

Общество с ограниченной ответственностью «МосЧип» ИНН 7719860671 / КПП 771901001
Адрес: 105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107

Данный компонент на территории Российской Федерации

Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

http://moschip.ru/get-element

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: info@moschip.ru

Skype отдела продаж:
moschip.ru
moschip.ru_4
moschip.ru_6
moschip.ru_9