

ELM2SC3734BA 通用 NPN 外延平面晶体管

<https://www.elm-tech.com>

■概要

ELM2SC3734BA 专为通用开关和放大应用而设计的通用 NPN 外延平面晶体管。

■特点

- ESD JEDEC 额定 HBM 等级 : 3B(>8KV).
- 封装 : SOT-23

■绝对最大额定值

项目	记号	条件	单位
集电极 - 基极 电压	Vcbo	60	V
集电极 - 发射极 电压	Vceo	40	V
发射极 - 基极 电压	Vebo	6	V
集电极电流	Ic	200	mA
容许功耗	Pd	225 (注)	mW
容许功耗 (Tc=25℃)	Pd	560	mW
结合部 - 环境热阻	Rθja	556 (注)	℃/W
结合部 - 封装热阻	Rθjc	223	℃/W
动作结合部温度	Tj	150	℃
保存温度范围	Tstg	-55 ~ +150	℃

注：空调除外

■产品型号构成

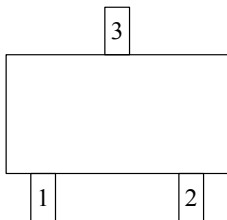
ELM2SC3734BA-S

记号	项目	说明
a	品名	ELM2SC3734
b	封装	B : SOT-23
c	产品版本	A
d	包装卷带中 IC 引脚置向	S: 请参阅第 5 页

ELM2SC3734 B A - S
↑ ↑ ↑ ↑
a b c d

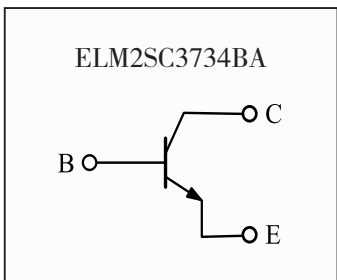
■引脚配置图

SOT-23(俯视图)



引脚编号	引脚记号	引脚说明
1	B	基极
2	E	发射极
3	C	集电极

■标准电路图



ELM2SC3734BA 通用 NPN 外延平面晶体管

<https://www.elm-tech.com>

■电特性

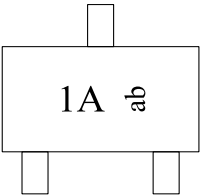
Ta=25℃

记号	条件	Min.	Typ.	Max.	单位
BVcbo	Ic=10μA	60	—	—	V
BVceo	Ic=1mA	40	—	—	V
BVebo	Ie=10μA	6	—	—	V
Icex	Vce=30V, Vbe=-3V	—	—	50	nA
*Vce(sat)1	Ic=10mA, Ib=1mA	—	0.10	0.20	V
*Vce(sat)2	Ic=50mA, Ib=5mA	—	0.15	0.30	V
*Vbe(sat)1	Ic=10mA, Ib=1mA	0.65	0.75	0.85	V
*Vbe(sat)2	Ic=50mA, Ib=5mA	—	0.85	0.95	V
*Hfe1	Vce=1V, Ic=100μA	40	—	—	
*Hfe2	Vce=1V, Ic=1mA	70	—	—	
*Hfe3	Vce=1V, Ic=10mA	100	—	300	
*Hfe4	Vce=1V, Ic=50mA	60	—	—	
*Hfe5	Vce=1V, Ic=100mA	30	—	—	
ft	Vce=20V, Ic=10mA, f=100MHz	300	—	—	MHz
Cob	Vcb=5V, Ie=0A, f=1MHz	—	—	4	pF

* 脉冲测试：脉冲宽度 ≤ 380 μs，占空比 ≤ 2%。

■封装印字说明

SOT-23

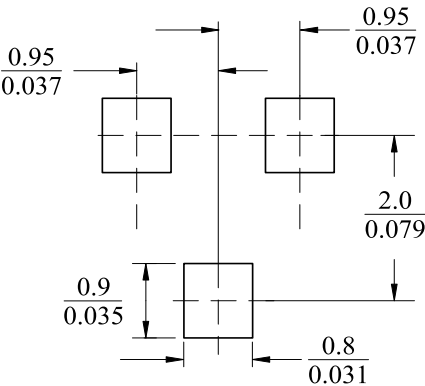


印码	内容
1A	产品代码
a b	日期代码

■出货单位

• 3000 颗 / 每卷

■推荐焊接尺寸图



单位：mm
inches

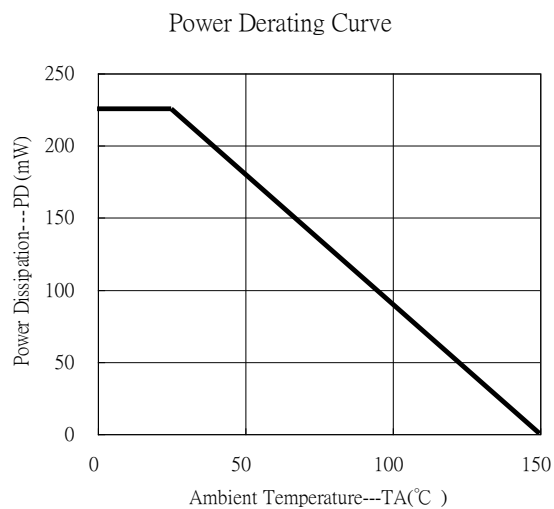
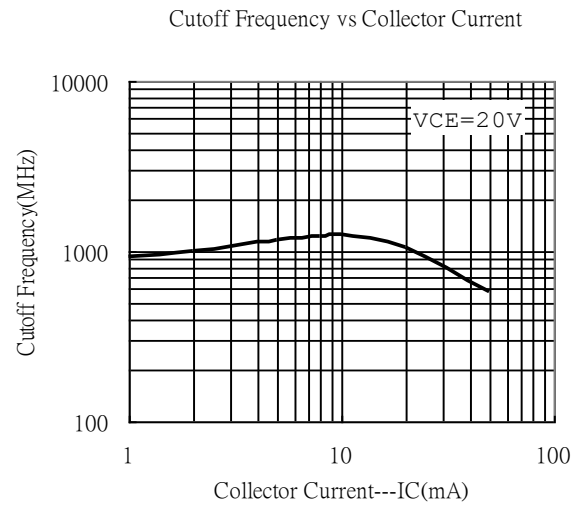
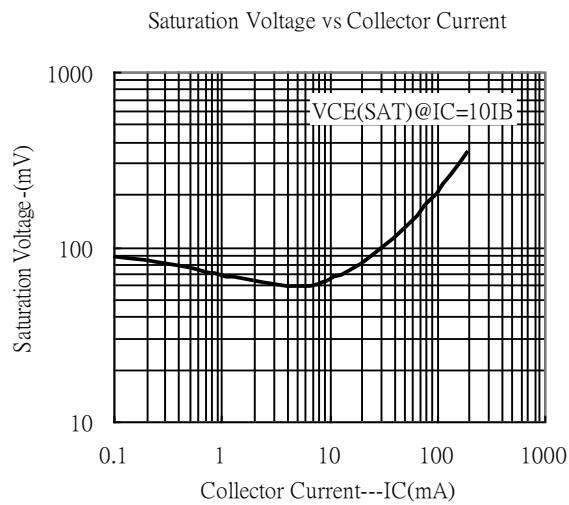
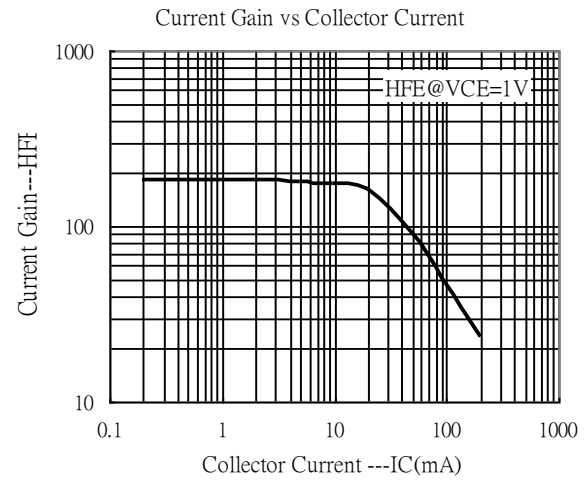
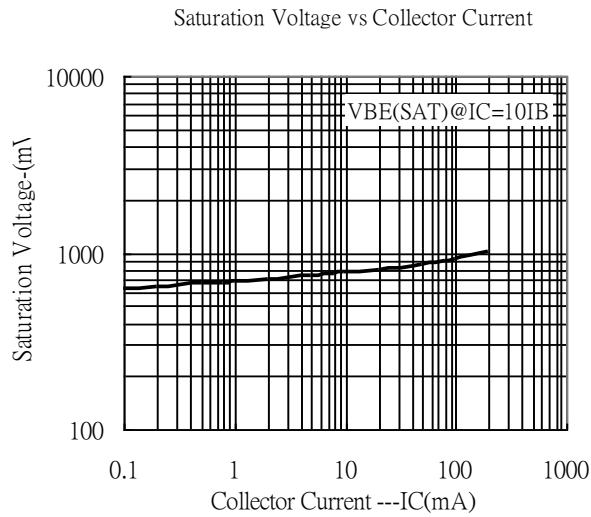


Rev.1.0

ELM2SC3734BA 通用 NPN 外延平面晶体管

<https://www.elm-tech.com>

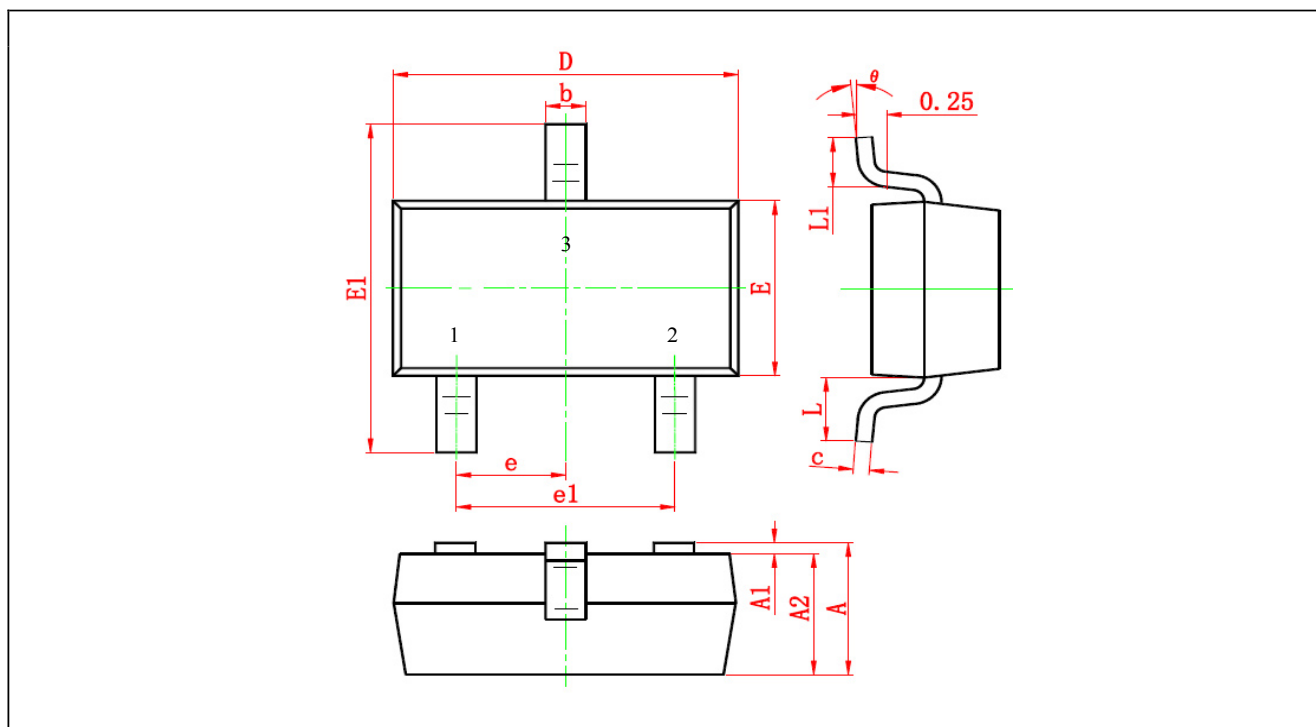
■典型特性曲线图



ELM2SC3734BA 通用 NPN 外延平面晶体管

<https://www.elm-tech.com>

■SOT-23 封装尺寸



记号	Millimeters		Inches		记号	Millimeters		Inches	
	Min.	Max.	Min.	Max.		Min.	Max.	Min.	Max.
A	0.900	1.150	0.035	0.045	E1	2.250	2.550	0.089	0.100
A1	0.000	0.100	0.000	0.004	e	0.950 TYP		0.037 TYP	
A2	0.900	1.050	0.035	0.041	e1	1.800	2.000	0.071	0.079
b	0.300	0.500	0.012	0.020	L	0.550 REF		0.022 REF	
c	0.080	0.150	0.003	0.006	L1	0.300	0.500	0.012	0.020
D	2.800	3.000	0.110	0.118	theta	0°	8°	0°	8°
E	1.200	1.400	0.047	0.055					

注：1. 控制尺寸：毫米。

2. 最大引线厚度包括引线成品厚度，最小引线厚度为材料的最小厚度。

材料：

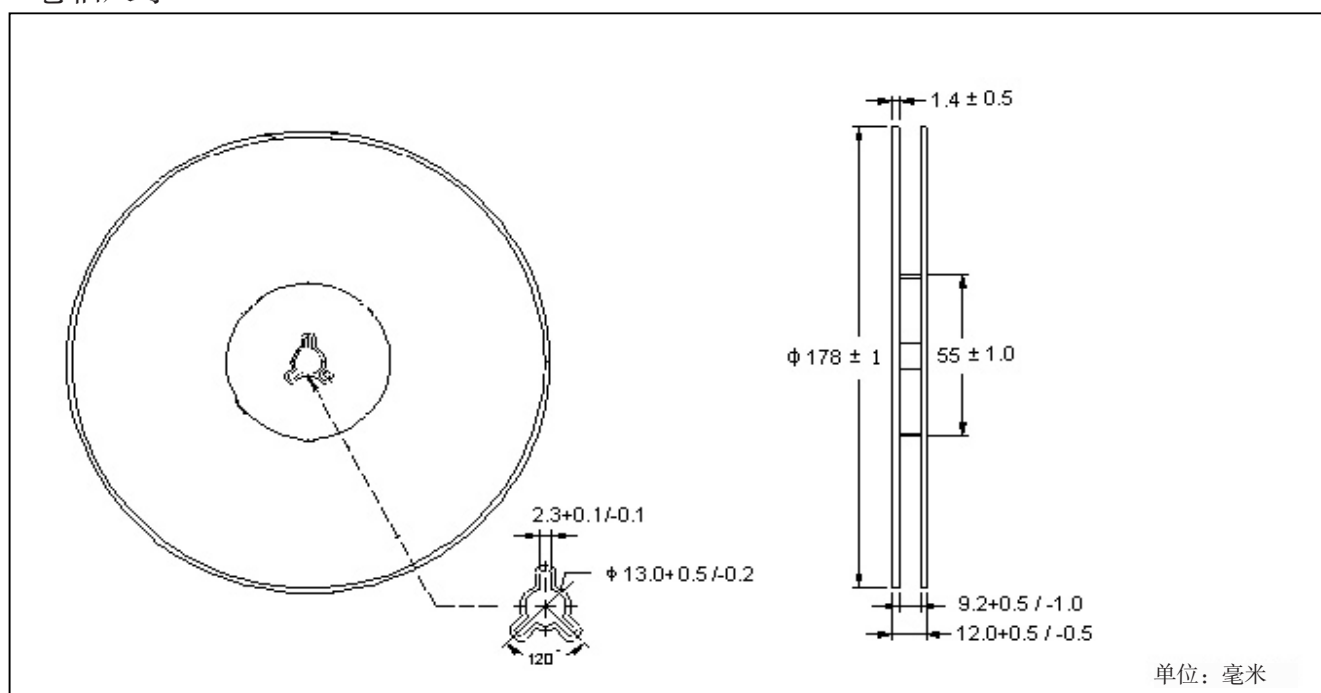
- 引线：纯锡电镀。
- 模塑化合物：环氧树脂系列，可燃性固体燃烧等级：UL94V-0。

ELM2SC3734BA 通用 NPN 外延平面晶体管

<https://www.elm-tech.com>

■ 卷轴和载带尺寸

· 卷轴尺寸



· 载带尺寸

