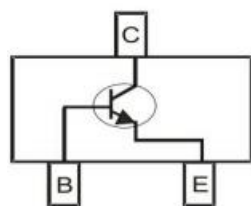


SOT-23 Bipolar Transistor 双极型三极管

■ Features 特点

NPN High Voltage Switching 高压开关



■ Absolute Maximum Ratings 最大额定值

Characteristic 特性参数	Symbol 符号	Rat 额定值	Unit 单位
Collector-Base Voltage 集电极基极电压	V_{CBO}	600	V
Collector-Emitter Voltage 集电极发射极电压	V_{CEO}	400	V
Emitter-Base Voltage 发射极基极电压	V_{EBO}	7	V
Collector Current 集电极电流	I_C	200	mA
Power dissipation 耗散功率	$P_C(T_a=25^{\circ}\text{C})$	350	mW
Thermal Resistance Junction-Ambient 热阻	$R_{\theta JA}$	357	$^{\circ}\text{C}/\text{W}$
Junction and Storage Temperature 结温和储藏温度	T_J, T_{stg}	-55to+150 $^{\circ}\text{C}$	

■ Device Marking 产品打标

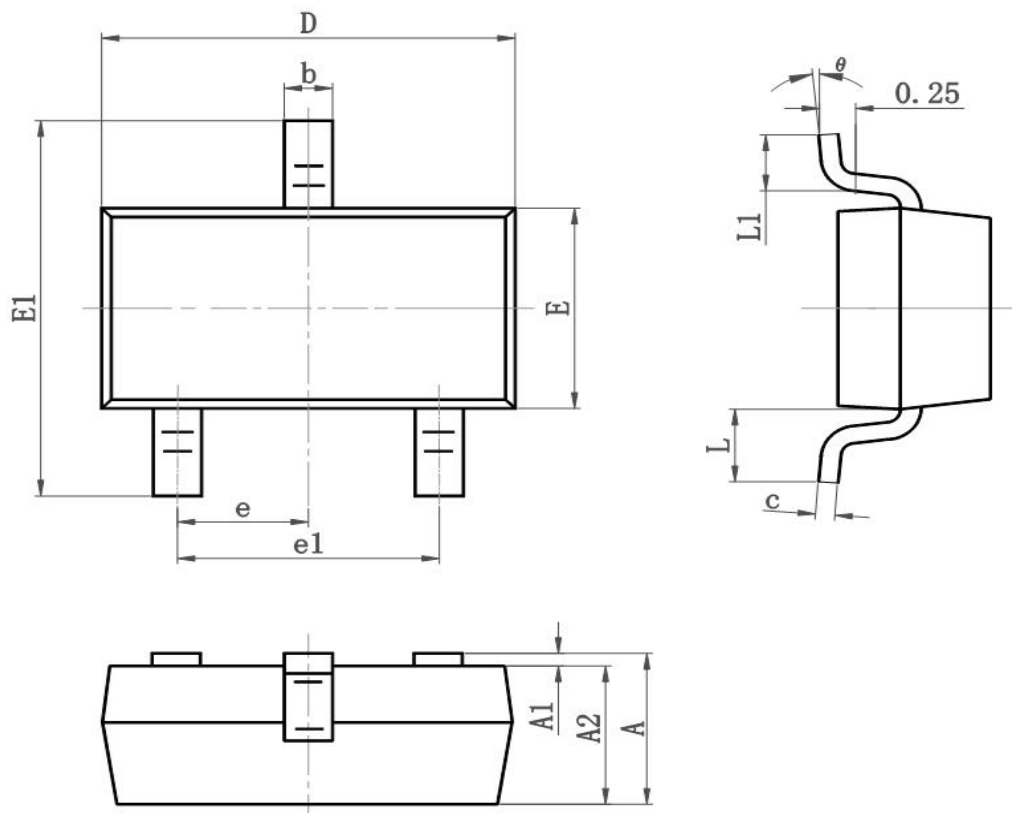
13001=8D

■Electrical Characteristics 电特性

(TA=25℃ unless otherwise noted 如无特殊说明, 温度为 25℃)

Characteristic 特性参数	Symbol 符号	Min 最小值	Type 典型值	Max 最大值	Unit 单位
Collector-Base Breakdown Voltage 集电极基极击穿电压(IC=100μA, IE=0)	BV _{CBO}	600	—	—	V
Collector-Emitter Breakdown Voltage 集电极发射极击穿电压(IC=1mA, IB=0)	BV _{CEO}	400	—	—	V
Emitter-Base Breakdown Voltage 发射极基极击穿电压(IE=100μA, IC=0)	BV _{EBO}	7	—	—	V
Collector-Base Leakage Current 集电极基极漏电流(V _{CB} =600V, IE=0)	I _{CBO}	—	—	100	μA
Collector-Emitter Leakage Current 集电极发射极漏电流(V _{CE} =400V, IB=0)	I _{CEO}	—	—	200	μA
Emitter-Base Leakage Current 发射极基极漏电流(V _{EB} =7V, IC=0)	I _{EBO}	—	—	100	μA
DC Current Gain 直流电流增益(V _{CE} =10V, IC=250μA)	H _{FE} (1)	5	—	—	
DC Current Gain 直流电流增益(V _{CE} =20V, IC=20mA)	H _{FE} (2)	20	—	30	
DC Current Gain 直流电流增益(V _{CE} =10V, IC=250mA)	H _{FE} (3)	5	—	—	
Collector-Emitter Saturation Voltage 集电极发射极饱和压降(IC=50mA, IB=10mA)	V _{CE(sat)}	—	—	0.5	V
Base-Emitter Saturation Voltage 基极发射极饱和压降(IC=50mA, IB=10mA)	V _{BE(sat)}	—	—	1.2	V
Transition Frequency 特征频率(V _{CE} =20V, IC=20mA)	f _T	8	—	—	MHz
Fall Time 下降时间 (V _{CC} =45V, IC=50mA, IB1= -IB2=5mA)	t _f	—	—	300	ns
Storage Time 贮存时间 (V _{CC} =45V, IC=50mA, IB1= -IB2=5mA)	t _s	—	—	1.5	μs

■Dimension 外形封装尺寸



Symbol	Dimensions In Millimeters		Dimensions In Inches	
	Min	Max	Min	Max
A	0.900	1.150	0.035	0.045
A1	0.000	0.100	0.000	0.004
A2	0.900	1.050	0.035	0.041
b	0.300	0.500	0.012	0.020
c	0.080	0.150	0.003	0.006
D	2.800	3.000	0.110	0.118
E	1.200	1.400	0.050	0.055
E1	2.250	2.550	0.089	0.100
e	0.900	1.00	0.035	0.039
e1	1.800	2.000	0.071	0.079
L	0.500	0.600	0.020	0.024
L1	0.300	0.500	0.012	0.020
θ	0°	8°	0°	8°