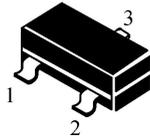


### ■ Features 特点

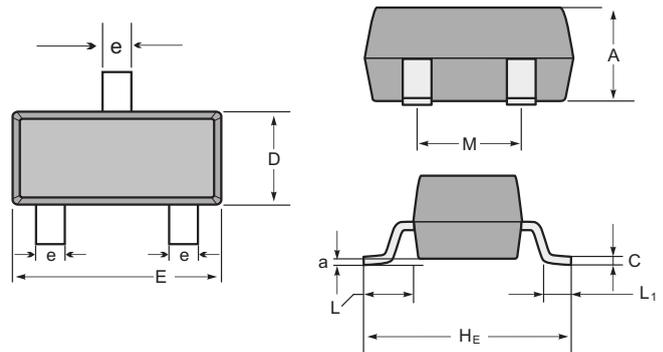
**NPN High Frequency 高频**

**SOT-23**

- 1. BASE
- 2. EMITTER
- 3. COLLECTOR



**Marking : J8**



SOT-23 mechanical data

UNIT	A	C	D	E	He	e	M	L	L1	a	
mm	max	1.1	0.15	1.4	3.0	2.6	0.5	1.95	0.55 (ref)	0.36 (ref)	0.0
	min	0.9	0.08	1.2	2.8	2.2	0.3	1.7	(ref)	(ref)	0.15
mil	max	43	6	55	118	102	20	77	22 (ref)	14 (ref)	0.0
	min	35	3	47	110	87	12	67	(ref)	(ref)	6

### ■ 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	$V_{CBO}$	30	V
Collector-Emitter Voltage 集电极发射极电压	$V_{CEO}$	15	V
Emitter-Base Voltage 发射极基极电压	$V_{EBO}$	5	V
Collector Current 集电极电流	$I_C$	50	mA
Power dissipation 耗散功率	$P_C(T_a=25^\circ C)$	200	mW
Thermal Resistance Junction-Ambient 热阻	$R_{\theta JA}$	625	$^\circ C/W$
Junction and Storage Temperature 结温和储藏温度	$T_J, T_{stg}$	-55to+150 $^\circ C$	

# S9018

## ■Electrical Characteristics 电特性

( $T_A=25^\circ\text{C}$  unless otherwise noted 如无特殊说明, 温度为  $25^\circ\text{C}$ )

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 ( $I_C=100\mu\text{A}$ , $I_E=0$ )	$BV_{CBO}$	30	—	—	V
Collector-Emitter Breakdown Voltage 集电极发射极击穿电压 ( $I_C=1\text{mA}$ , $I_B=0$ )	$BV_{CEO}$	15	—	—	V
Emitter-Base Breakdown Voltage 发射极基极击穿电压 ( $I_E=100\mu\text{A}$ , $I_C=0$ )	$BV_{EBO}$	5	—	—	V
Collector-Base Leakage Current 集电极基极漏电流 ( $V_{CB}=12\text{V}$ , $I_E=0$ )	$I_{CBO}$	—	—	50	nA
Collector-Emitter Leakage Current 集电极发射极漏电流 ( $V_{CE}=12\text{V}$ , $I_E=0$ )	$I_{CEO}$	—	—	100	nA
Emitter-Base Leakage Current 发射极基极漏电流 ( $V_{EB}=3\text{V}$ , $I_C=0$ )	$I_{EBO}$	—	—	100	nA
DC Current Gain 直流电流增益 ( $V_{CE}=5\text{V}$ , $I_C=1\text{mA}$ )	$H_{FE}$	70	—	200	
Collector-Emitter Saturation Voltage 集电极发射极饱和压降 ( $I_C=10\text{mA}$ , $I_B=1\text{mA}$ )	$V_{CE(sat)}$	—	—	0.5	V
Base-Emitter Saturation Voltage 基极发射极饱和压降 ( $I_C=10\text{mA}$ , $I_B=1\text{mA}$ )	$V_{BE(sat)}$	—	—	1.4	V
Transition Frequency 特征频率 ( $V_{CE}=5\text{V}$ , $I_C=5\text{mA}$ )	$f_T$	—	800	—	MHz
Output Capacitance 输出电容 ( $V_{CB}=5\text{V}$ , $I_E=0$ , $f=1\text{MHz}$ )	$C_{ob}$	—	1	—	pF

## RATING AND CHARACTERISTIC CURVES (S9018)

