



SLS SEMICONDUCTOR (SHENZHEN) CO.,LTD.

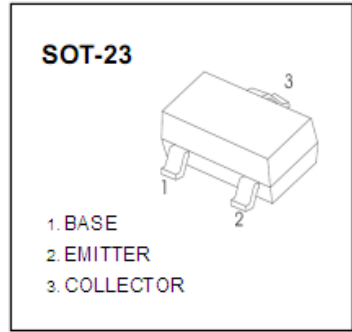
SOT-23 封装半导体晶体管/SOT-23 Plastic-Encapsulate Transistors

## MMBT2907A ( PNP )

印章/Marking : 2F

用途/Applications :

用于一般放大电路，与 MMBT2222A 互补。



### 极限参数/Absolute maximum ratings(Ta=25°C)

参数/Parameter	符号/ Symbol	数值/Value	单位/Unit
集电极-基极电压/Collector-Base Voltage	$V_{CB0}$	-60	V
集电极-发射极电压/Collector-Emitter	$V_{CE0}$	-60	V
发射极-基极电压/Emitter-Base Voltage	$V_{EB0}$	-5	V
集电极连续电流/Collector Current	$I_C$	-0.6	A
集电极耗散功率/Collector Power	$P_C$	0.25	W
热阻/ Thermal Resistance Junction to	$R_{\theta JA}$	500	°C/mW
结温/Junction Temperature	$T_j$	250	°C
储存温度/Storage Temperature	$T_{stg}$	-55~150	°C

### 电性能参数/Electrical characteristics (Ta=25°C)

参数	符号	测试条件	最小值	最大值	单位
集电极-基极击穿电压	$V_{BR(CB0)}$	$I_C = -10 \mu A, I_E = 0$	-60		V
集电极-发射极击穿电压	$V_{BR(CE0)}$	$I_C = -10mA, I_B = 0$	-60		V
发射极-基极击穿电压	$V_{BR(EB0)}$	$I_E = -10 \mu A, I_C = 0$	-5		V
集电极截止电流	$I_{CB0}$	$V_{CB} = -50V, I_E = 0$		0.02	$\mu A$
发射极截止电流	$I_{EB0}$	$V_{EB} = -3V, I_C = 0$		0.01	$\mu A$
集电极发射极穿透电流	$I_{CEX}$	$V_{CE} = -30V, V_{BE(off)} = -0.5V$		0.05	$\mu A$
直流电流增益	$h_{FE(1)}^*$	$V_{CE} = -10V, I_C = -150mA$	100	300	
直流电流增益	$h_{FE(2)}^*$	$V_{CE} = -10V, I_C = -0.1mA$	75		
直流电流增益	$h_{FE(3)}^*$	$V_{CE} = -10V, I_C = -1mA$	100		
直流电流增益	$h_{FE(4)}^*$	$V_{CE} = -10V, I_C = -10mA$	100		
直流电流增益	$h_{FE(5)}^*$	$V_{CE} = -10V, I_C = -500mA$	50		
集电极-发射极饱和压降	$V_{CE(sat)}^*$	$I_C = -500mA, I_B = -50mA$		-1.6	V
集电极-发射极饱和压降	$V_{CE(sat)}^*$	$I_C = -150mA, I_B = -15mA$		-0.4	V
基极-发射极饱和压降	$V_{BE(sat)}^*$	$I_C = -500mA, I_B = -50mA$		-2.6	V
基极-发射极饱和压降	$V_{BE(sat)}^*$	$I_C = -150mA, I_B = -15mA$		-1.3	V
特征频率	$f_T$	$V_{CE} = -20V, I_C = -50mA, f = 100MHz$	200		MHz
延迟时间	$t_d$	$V_{CC} = -30V, V_{BE(off)} = -0.5V, I_C = -150mA, I_{B1} = -15mA$		10	nS
上升时间	$t_r$			25	nS
存储时间	$t_s$	$V_{CC} = -30V, I_C = -150mA, I_{B1} = -I_{B2} = -15mA$		225	nS
下降时间	$t_f$			60	nS

\*Pulse test:Pulse Width  $\leq 300 \mu S$ ,Duty Circle  $\leq 2.0\%$



### 典型特性曲线图/Typical Characteristics

