



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

**S8050 ( NPN )**

印章/Marking: J3Y

**用途/Applications:**

用于功率放大电路，与 S8550 互补。

**SOT-23**



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

**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	$V_{CB0}$	40	V
集电极-发射极电压/Collector-Emitter Voltage	$V_{CE0}$	25	V
发射极-基极电压/Emitter-Base Voltage	$V_{EB0}$	5	V
集电极连续电流/Collector Current Continuous	$I_c$	0.5	A
集电极耗散功率/Collector Power Dissipation	$P_c$	0.3	W
结温/Junction Temperature	$T_j$	150	°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	典型值	最大值	单位
集电极-基极击穿电压	$V_{BR(CB0)}$	$I_c=100\mu A, I_E=0$	40			V
集电极-发射极击穿电压	$V_{BR(CE0)}$	$I_c=1mA, I_B=0$	25			V
发射极-基极击穿电压	$V_{BR(EB0)}$	$I_E=100\mu A, I_C=0$	5			V
集电极截止电流	$I_{CB0}$	$V_{CB}=40V, I_E=0$			0.1	$\mu A$
发射极截止电流	$I_{EB0}$	$V_{EB}=5V, I_C=0$			0.1	$\mu A$
集电极发射极穿透电流	$I_{CEO}$	$V_{CE}=20V, I_B=0$			0.1	$\mu A$
直流电流增益	$h_{FE(1)}$	$V_{CE}=1V, I_c=50mA$	120		350	
直流电流增益	$h_{FE(2)}$	$V_{CE}=1V, I_c=500mA$	50			
集电极-发射极饱和压降	$V_{CE(sat)}$	$I_c=500mA, I_B=50mA$			0.6	V
基极-发射极饱和压降	$V_{BE(sat)}$	$I_c=500mA, I_B=50mA$			1.2	V
特征频率	$f_T$	$V_{CE}=6V, I_c=20mA, f=30MHz$	150			MHz

**$h_{FE}$  分档/Classification of  $h_{FE(1)}$**

档位/Rank	L	H
范围/Range	120~200	200~350