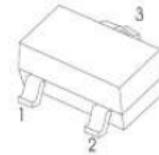


印章/Marking: 1AM

用途/Applications:

用于普通放大与开关，与 MMBT3906 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	$V_{CBO}$	60	V
集电极-发射极电压/Collector-Emitter Voltage	$V_{CEO}$	40	V
发射极-基极电压/Emitter-Base Voltage	$V_{EBO}$	6	V
集电极连续电流/Collector Current Continuous	$I_c$	0.2	A
集电极耗散功率/Collector Power Dissipation	$P_c$	0.2	W
结温/Junction Temperature	$T_j$	150	°C
储存温度/Storage Temperature	$T_{stg}$	-55~150	°C

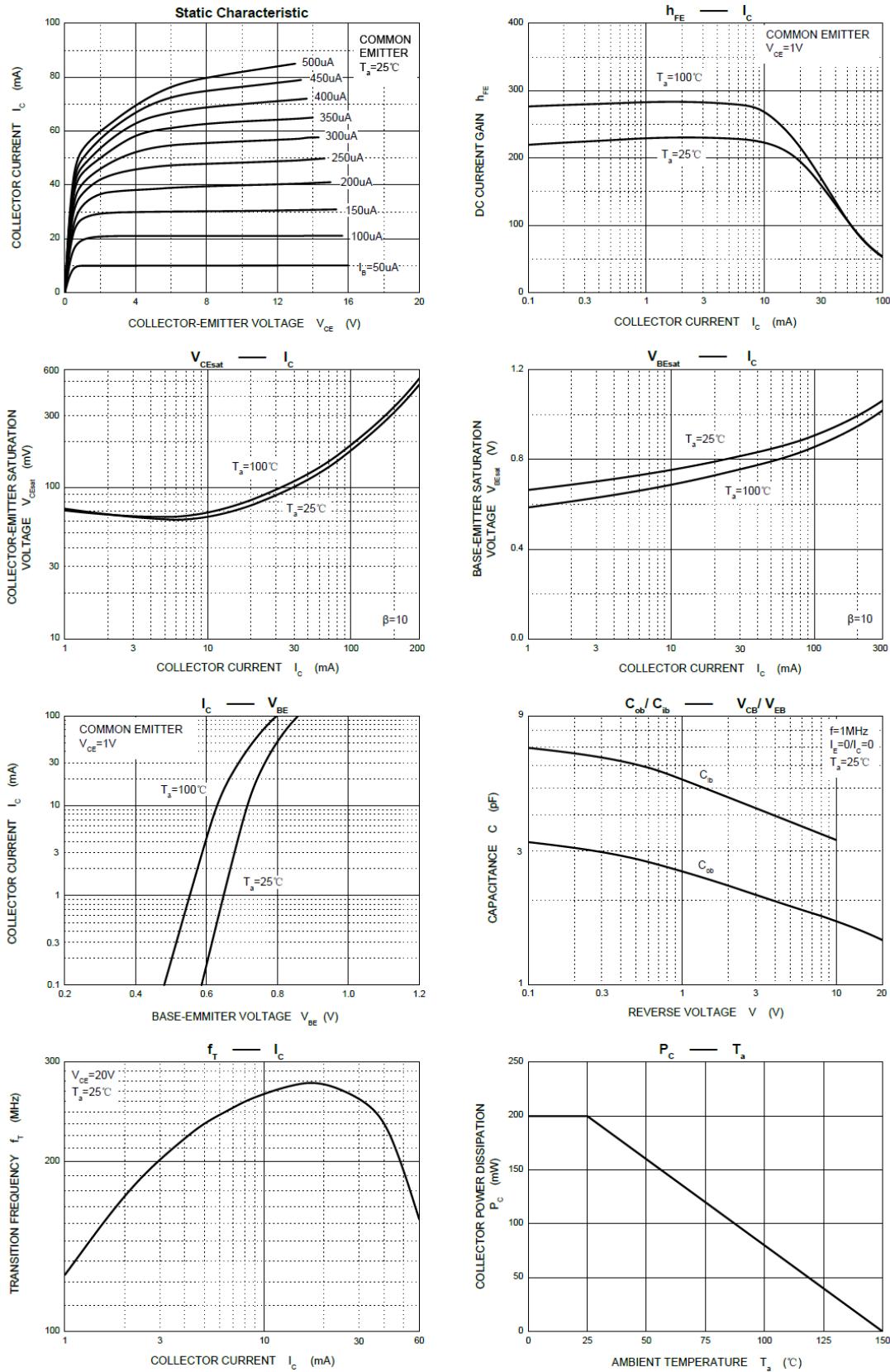
**电性能参数/Electrical characteristics (Ta=25°C)**

参数	符号	测试条件	最小值	最大值	单位
集电极-基极击穿电压	$V_{BR(CBO)}$	$I_c=10 \mu A, I_E=0$	60		V
集电极-发射极击穿电压	$V_{BR(CEO)}$	$I_c=1mA, I_B=0$	40		V
发射极-基极击穿电压	$V_{BR(EBO)}$	$I_E=10 \mu A, I_c=0$	6		V
集电极截止电流	$I_{CEO}$	$V_{CE}=60V, I_E=0$		0.1	$\mu A$
集电极截止电流	$I_{CE(sat)}$	$V_{CE}=30V, V_{BE(off)}=3V$		50	nA
发射极截止电流	$I_{EBO}$	$V_{EB}=5V, I_c=0$		0.1	$\mu A$
直流电流增益	$h_{FE(1)}$	$V_{CE}=1V, I_c=10mA$	100	300	
直流电流增益	$h_{FE(2)}$	$V_{CE}=1V, I_c=50mA$	60		
直流电流增益	$h_{FE(3)}$	$V_{CE}=1V, I_c=100mA$	30		
集电极-发射极饱和压降	$V_{CE(sat)}$	$I_c=50mA, I_E=5mA$		0.3	V
基极-发射极饱和压降	$V_{BE(sat)}$	$I_c=50mA, I_E=5mA$		0.95	V
特征频率	$f_T$	$V_{CE}=20V, I_c=10mA, f=100 MHz$	300		MHz
延迟时间	$t_d$	$V_{cc}=3V, V_{BE}=-0.5V,$		35	nS
上升时间	$t_r$	$I_c=10mA, I_{E1}=-I_{E2}=1.0mA$		35	nS
存储时间	$t_z$	$V_{cc}=3V, V_{BE}=-0.5V,$		200	nS
下降时间	$t_f$	$I_{E1}=-I_{E2}=1.0mA$		50	nS

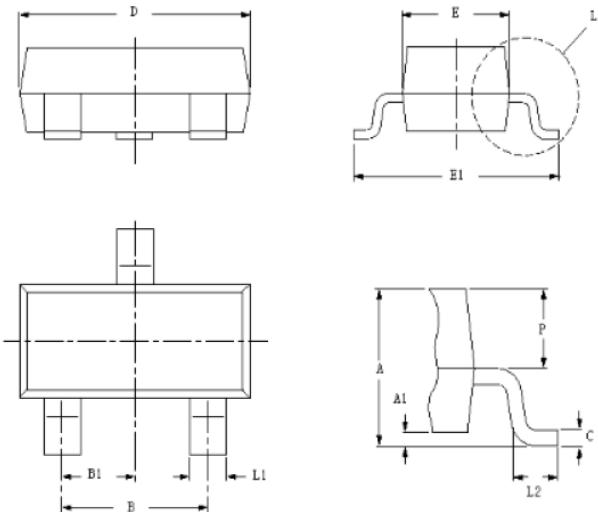
 **$h_{FE}$  分档/Classification of  $h_{FE}$** 

档位/Rank	L	H
范围/Range	100~200	200~300

## Typical Characteristics



### SOT-23 Package Outline Dimensions



Symbol	Dim in mm	
	Min	Max
A	0.900	1.100
A1	0.000	0.100
L1	0.350	0.500
C	0.090	0.150
D	2.800	3.000
E	1.250	1.350
E1	2.250	2.550
B	1.800	2.000
B1	0.950 TYP	
L2	0.200	0.450
P	0.550	0.600

Mold Surface roughness: < 4μm

### SOT-23 Tape and Reel

PKG TYPE	W	P	E	F	D	D1	Po	Po10	P2	A0	B0	K0	T
SOT-23	8.00	4.00	1.75	3.50	1.50	1.00	4.00	40.00	2.00	3.15	2.77	1.22	0.20
Tolerance	+0.3/-0.1	±0.1	±0.1	±0.1	±0.1	±0.1	±0.1	±0.2	±0.05	±0.1	±0.1	±0.1	±0.02

