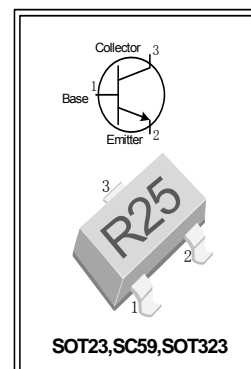


# MARIFY3356 NPN 高频低噪声晶体管

## MAR3356 NPN TRANSISTOR MICROWAVE LOW NOISE AMPLIFIER NPN SILICON EPITAXIAL TRANSISTOR

### 1. 简述:

- 具有大功率增益放大以及低噪声特性，大动态范围，理想的电流线性；
- 主要应用于超高频微波无线射频放大、VHF、UHF 和 CATV 高频宽带低噪声放大器、无线遥控器、射频模块、雷达感应开关等电路中；
- 集电极-发射极击穿电压:  $BV_{CEO} \geq 12V$ , 最大集电极电流:  $I_C \geq 100mA$ , 集电极功率:  $P_C \geq 200mW$  (SOT-323 封装  $P_C \geq 150mW$ )，特征频率:  $f_T = 7GHz$ ;
- 封装形式: SC59、SOT23 或者 SOT323, 本体印字: R23、R24 或者 R25;
- 直流放大倍数分档对应的塑封本体印字:



### CLASSIFICATION OF $h_{FE}$

Marking	R23	R24	R25
$h_{FE}$	50 - 100	80 - 160	125 - 250

### 2. 极限参数 ( $T_{amb}=25^{\circ}C$ ) :

参数名称	符号	额定值	单位
集电极-基极击穿电压	$BV_{CBO}$	20	V
集电极-发射极击穿电压	$BV_{CEO}$	12	V
发射极-基极击穿电压	$BV_{EBO}$	3	V
集电极电流	$I_C$	100	mA
耗散功率	$P_T$	200(SC59、SOT23), 150(SOT323)	mW
最高结温	$T_J$	150	$^{\circ}C$
储存温度	$T_{stg}$	-65 ~ +150	$^{\circ}C$

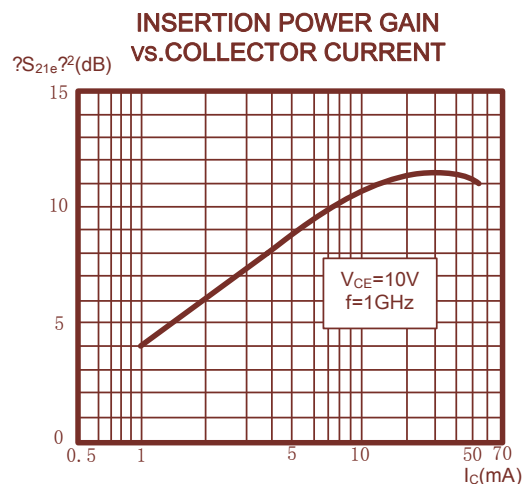
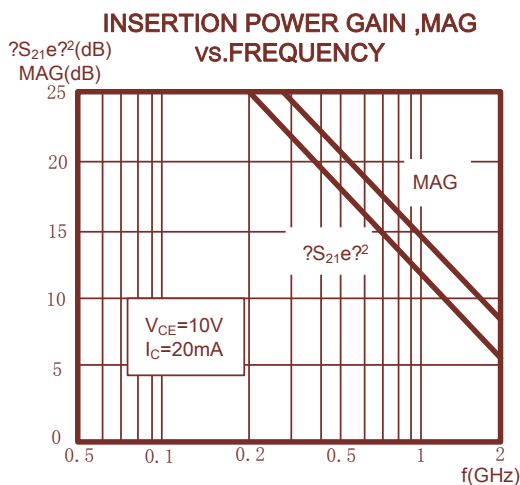
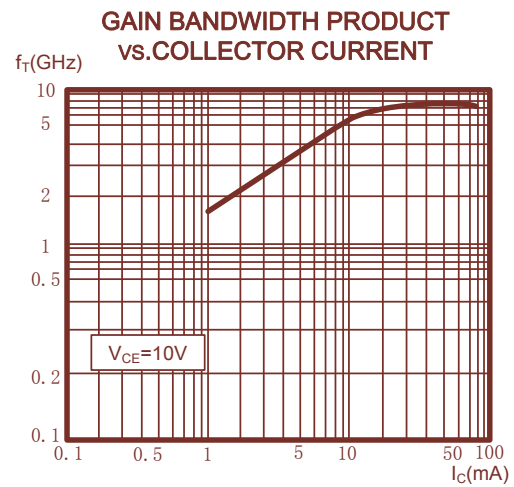
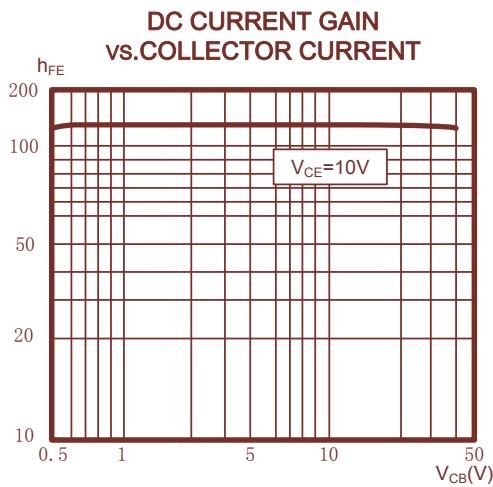
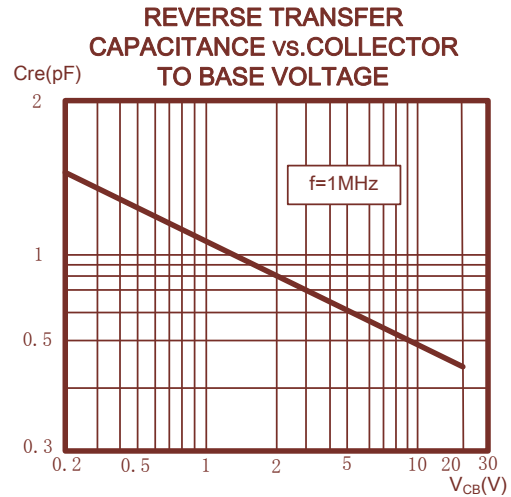
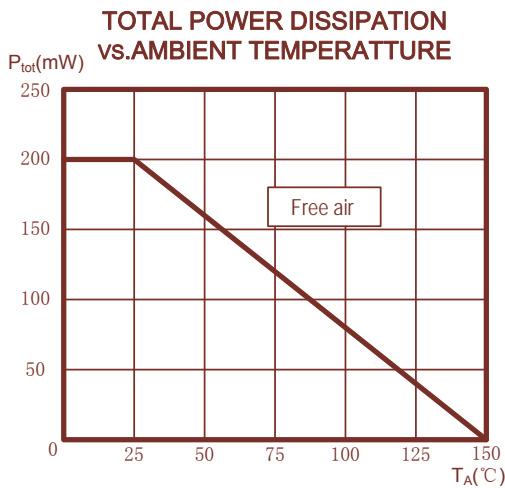
### 3. 电参数及规格 ( $T_{amb}=25^{\circ}C$ ) :

参数名称	符号	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
集电极截止电流	$I_{CBO}$	$V_{CB}=6V, I_E=0$	-	-	0.05	$\mu A$
直流电流放大系数	$h_{FE}$	$V_{CE}=10V, I_C=20mA$	60	120	250	
特征频率	$f_T$	$V_{CE}=10V, I_C=20mA$	-	7	-	GHz
反馈电容	$C_{re}$	$I_C=I_E=0, V_{CB}=10V, f=1MHz$	-	0.55	1.0	pF
集电极电容	$C_C$	$I_E=I_C=0, V_{CB}=10V, f=1MHz$	-	0.8	-	pF
发射极电容	$C_e$	$I_C=I_E=0, V_{EB}=0.5V, f=1MHz$	-	1.6	-	pF
插入功率增益	$ S_{21} ^2$	$I_C=20mA, V_{CE}=10V, f=1GHz$	-	11.5	-	dB
噪声系数	NF	$V_{CE}=10V, I_C=7mA, f=1GHz$	-	1.0	2.0	dB

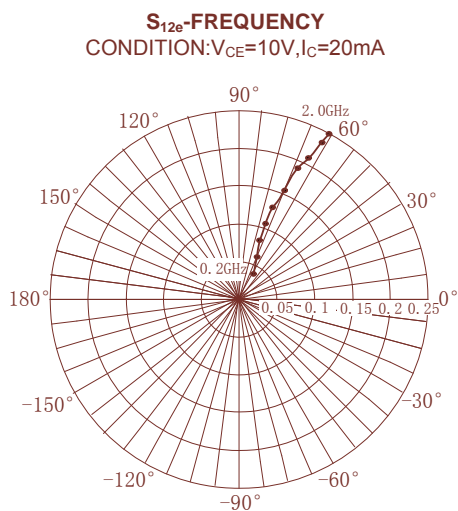
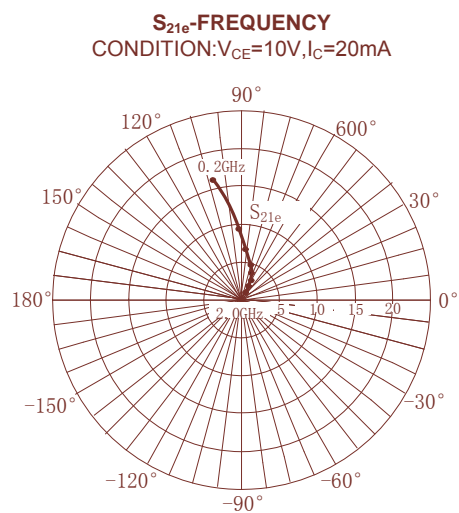
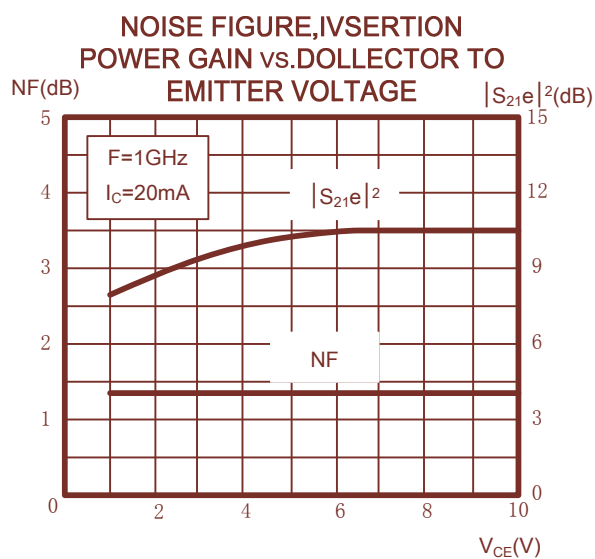
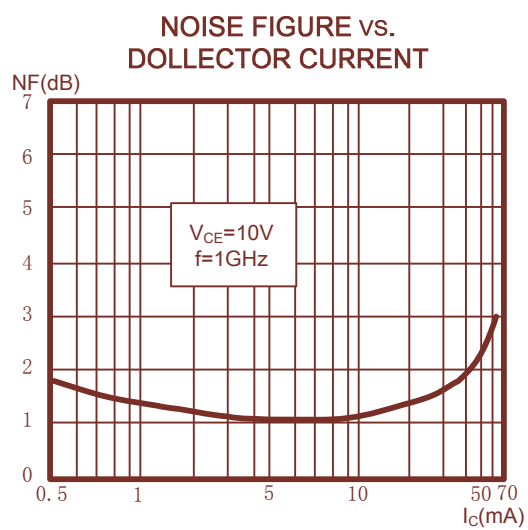
# MARIFY3356 NPN 高频低噪声晶体管

## 3. 典型特征曲线:

### TYPICAL CHARACTERISTICS ( $T_A=25^\circ\text{C}$ , unless otherwise specified)

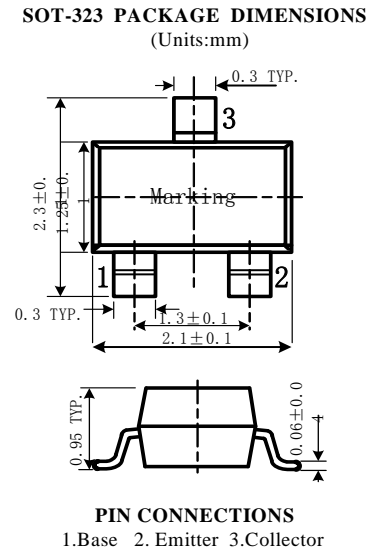
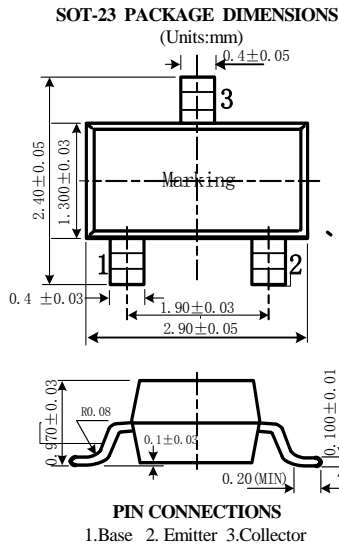
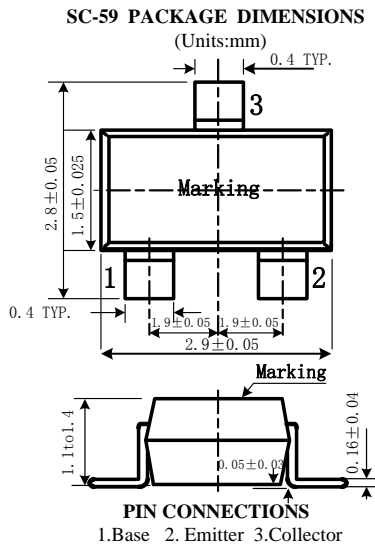


# MARIFY3356 NPN 高频低噪声晶体管



# MARIFY3356 NPN 高频低噪声晶体管

## 5. 封装形式及其对应尺寸示意图:



## 6. 包装信息:

### PACKAGE INFORMATION

封装形式 Package	数量/盘 Shipping	盘/中盒 Inner Box	中盒/箱 Carton
SC-59	3000pcs/Tape&Reel	5 Tape&Reel	12 Inner Box
SOT-23	3000pcs/Tape&Reel	15 Tape&Reel	6 Inner Box
SOT-323	3000pcs/Tape&Reel	5Tape&Reel	12 Inner Box