

印章/Marking: J3

特点/Features:

P_c , I_c 较大, h_{FE} 线性特性好;

用途/Applications:

用于功率放大电路, 与 S9012 互补。



极限参数/Absolute maximum ratings ($T_a=25^\circ\text{C}$)

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	$^\circ\text{C}$
储存温度/Storage Temperature	T_{stg}	-55~150	$^\circ\text{C}$

电性能参数/Electrical characteristics ($T_a=25^\circ\text{C}$)

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	$V_{BR(CB0)}$	$I_c=100\mu\text{A}$, $I_E=0$	40			V
集电极-发射极击穿电压	$V_{BR(CE0)}$	$I_c=100\mu\text{A}$, $I_B=0$	25			V
发射极-基极击穿电压	$V_{BR(EB0)}$	$I_E=100\mu\text{A}$, $I_c=0$	5			V
集电极截止电流	I_{CB0}	$V_{CB}=40\text{V}$, $I_E=0$			0.1	μA
发射极截止电流	I_{EB0}	$V_{EB}=5\text{V}$, $I_c=0$			0.1	μA
集电极发射极穿透电流	I_{CE0}	$V_{CE}=20\text{V}$, $I_B=0$			0.1	μA
直流电流增益	$h_{FE(1)}$	$V_{CE}=1\text{V}$, $I_c=50\text{mA}$	120		400	
直流电流增益	$h_{FE(2)}$	$V_{CE}=1\text{V}$, $I_c=500\text{mA}$	40			
集电极-发射极饱和压降	$V_{CE(sat)}$	$I_c=500\text{mA}$, $I_B=50\text{mA}$			0.6	V
基极-发射极饱和压降	$V_{BE(sat)}$	$I_c=500\text{mA}$, $I_B=50\text{mA}$			1.2	V
特征频率	f_T	$V_{CE}=6\text{V}$, $I_c=20\text{mA}$, $f=30\text{MHz}$	150			MHz

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

档位/Rank	L	H	J
范围/Range	120~200	200~350	300~400

典型特性曲线图/Typical Characteristics

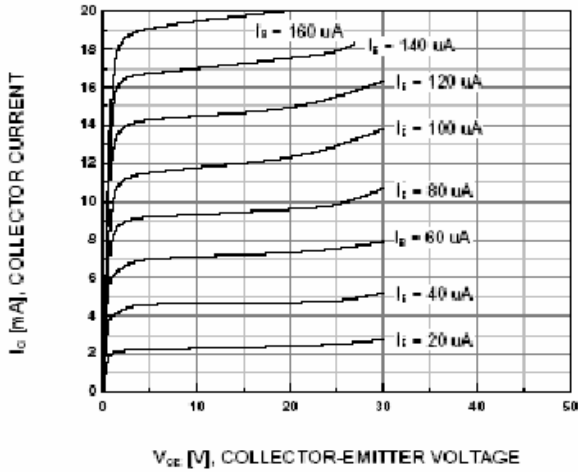


Figure 1. Static Characteristic

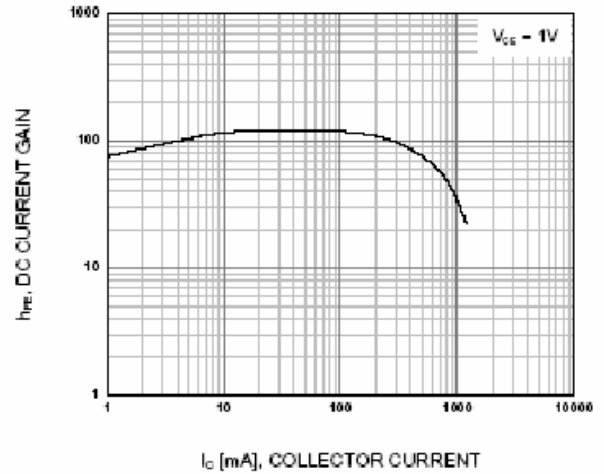


Figure 2. DC current Gain

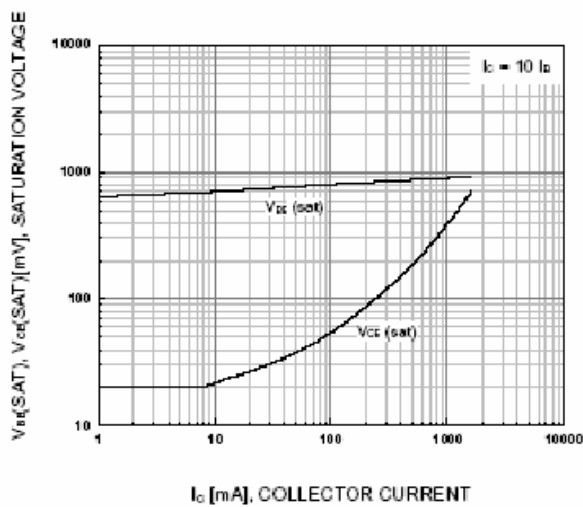


Figure 3. Base-Emitter Saturation Voltage
Collector-Emitter Saturation Voltage

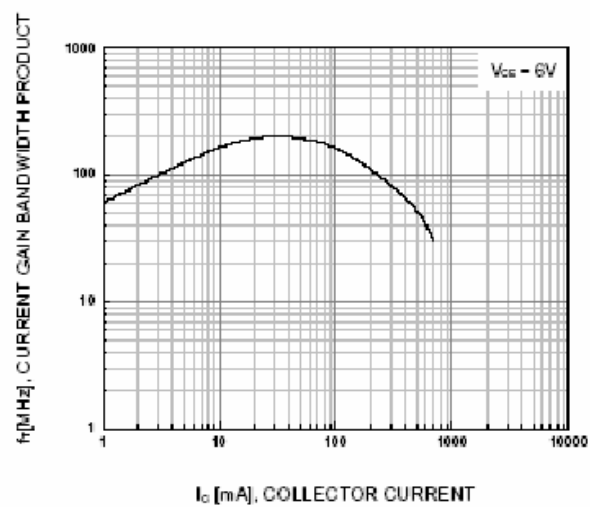


Figure 4. Current Gain Bandwidth Product