

高压晶体管

PNP硅

特征

- 高压.
- 适用于电话或专业通信设备应用.
- 我们宣布产品符合RoHS要求的材料.

LMBTA92LT1G
LMBTA93LT1G



SOT-23

设备标记和订购信息

设备	印记	运输
LMBTA92LT1G	2D	3000 /带卷
LMBTA92LT3G	2D	10000 /带卷
LMBTA93LT1G	2E	3000 /带卷
LMBTA93LT3G	2E	10000 /带卷

最大额定值

评分	符号	值	LMBTA92	LMBTA93
集电极 - 发射极电压	V _{CEO}	-300	-200	V _{DC}
集电极 - 基极电压	V _{CBO}	-300	-200	V _{DC}
发射极 - 基极电压	V _{EBO}	-5.0		V _{DC}
集电极电流 - 连续	I _C	-50		mA _{DC}



热特性

特性	符号	马克斯	单元
器件总功耗FR-5板, (1) T _A = 25°C	P _D	225	毫瓦
减免超过25°C		1.8	毫瓦/°C
热阻, 结到环境	R _{θJA}	55.6	°C/W
器件总功耗 氧化铝基材, (2) T _A = 25°C	P _D	300	毫瓦
减免超过25°C		2.4	毫瓦/°C
热阻, 结到环境	R _{θJA}	41.7	°C/W
结温和储存温度	T _J , T _{stg}	-55到+150	°C

- FR-5 = 1.0×0.75×0.062英寸
- 氧化铝= 0.4×0.3×0.024英寸99.5%氧化铝.
- 脉冲测试: 脉冲宽度<300 μs, 占空比<2.0%.

LMBTA92LT1G LMBTA93LT1G

电气特性（除另有说明外， $T_A = 25^\circ\text{C}$ ）。

特性	符号	值	马克斯	单元
----	----	---	-----	----

关闭特性

集电极 - 发射极击穿电压 (3) ($I_C = -1.0\text{mA dc}$, $I_B = 0$)	LMBTA92 LMBTA93	V (BR) 首席执行官 -300 -200	-	VDC
集电极 - 发射极击穿电压 ($I_C = -100\mu\text{A dc}$, $I_E = 0$)	LMBTA92 LMBTA93	V (BR) CBO -300 -200	-	VDC
发射极 - 基极击穿电压 ($I_E = -100\mu\text{A dc}$, $I_C = 0$)		V (BR) EBO -5.0	-	VDC
集电极截止电流 ($V_{CB} = -200\text{Vdc}$, $I_E = 0$) ($V_{CB} = -300\text{Vdc}$, $I_E = 0$)		我是 CBO - -	-0.1 -100	$\mu\text{A dc}$
集电极截止电流 ($V_{EB} = -6.0\text{Vdc}$, $I_C = 0$) ($V_{EB} = -5.0\text{Vdc}$, $I_C = 0$)		我是 EBO - -	-0.05 -100	$\mu\text{A dc}$ $\mu\text{A dc}$

电气特性 (T 除非另有说明，否则 $A = 25^\circ\text{C}$)

特性	符号	值	马克斯	单元
----	----	---	-----	----

特性 (3)

直流电流增益 ($I_C = -1.0\text{mA dc}$, $V_{CE} = -10\text{Vdc}$) ($I_C = -10\text{mA dc}$, $V_{CE} = -10\text{Vdc}$) ($I_C = -30\text{mA dc}$, $V_{CE} = -10\text{Vdc}$)	两种类型 两种类型 LMBTA92 LMBTA93	h_{FE} 25 40 25 25	- - - -	-
集电极 - 发射极饱和电压 ($I_C = -20\text{mA dc}$, $I_B = -2.0\text{mA dc}$)	LMBTA92 LMBTA93	$V_{CE}(\text{sat})$ - -	-0.5 -0.5	VDC
基极发射极饱和电压 ($I_C = -20\text{mA dc}$, $I_B = -2.0\text{mA dc}$)		$V_{BE}(\text{sat})$ -	-0.9	VDC

小信号特性

电流增益 - 带宽产品 (3), (4) ($I_C = -10\text{mA dc}$, $V_{CE} = -20\text{Vdc}$, $f = 100\text{MHz}$)		f_T 50	-	兆赫
集电极 - 基极电容 ($V_{CB} = -20\text{Vdc}$, $I_E = 0$, $f = 1.0\text{MHz}$)	LMBTA92 LMBTA93	C_{cb} - -	6 8	pF的

3.脉冲测试：脉冲宽度 $\leq 300\mu\text{s}$ ，占空比 $\leq 2.0\%$ 。

LMBTA92LT1G LMBTA93LT1G

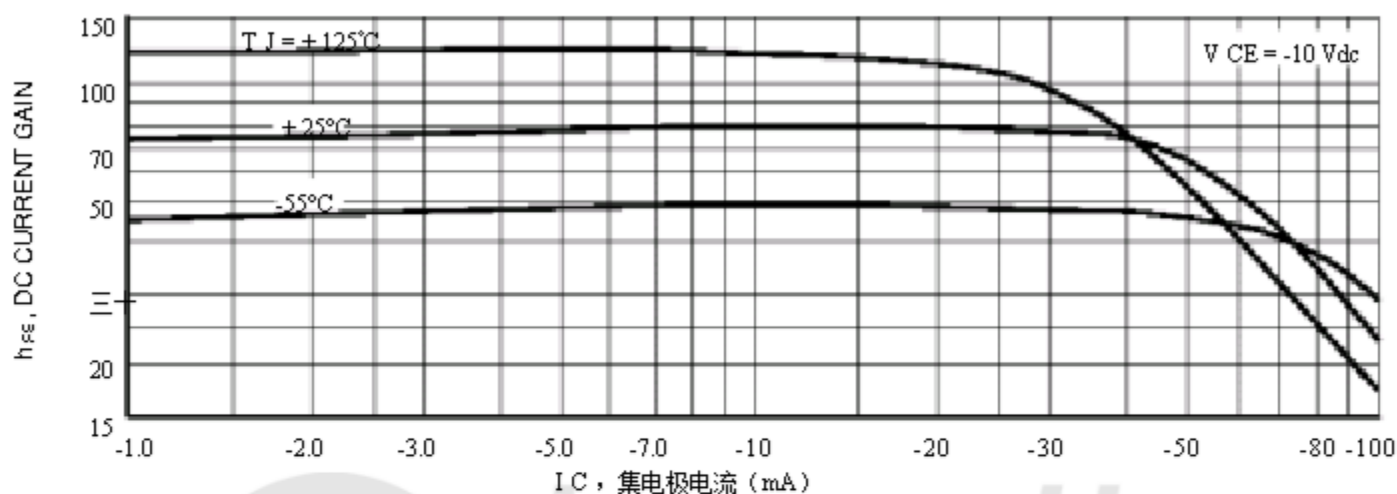


图1.直流电流增益

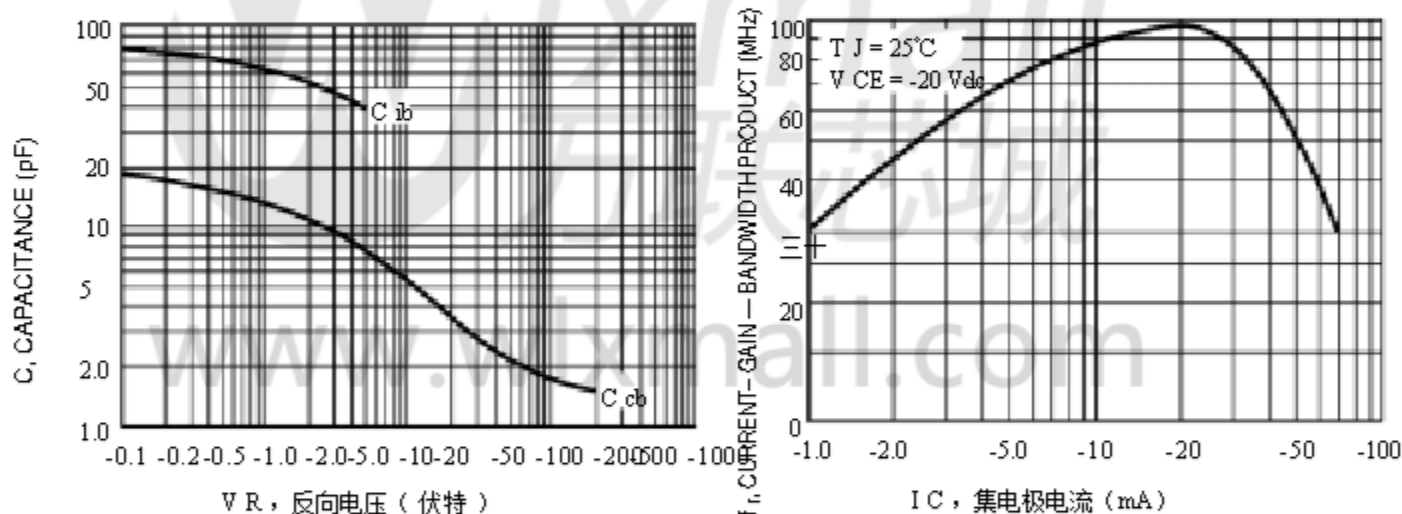


图2.电容

图3.电流增益 - 带宽产品

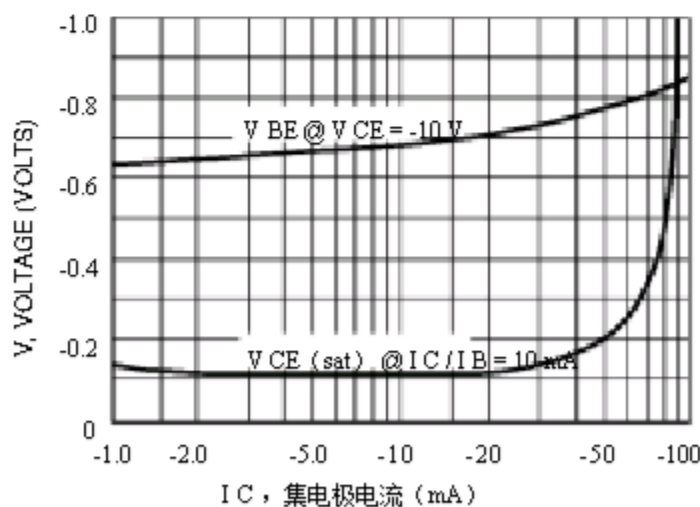
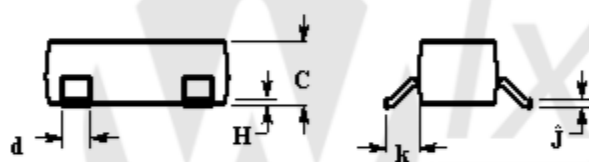
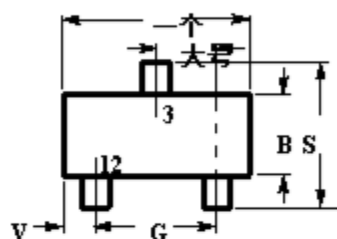


图4.“开启”电压

LMBTA92LT1G LMBTA93LT1G

SOT-23



笔记：

1.根据ANSI标准进行尺寸和容量控制

Y14.5M，1982.

2.控制尺寸：英寸.

暗淡	英寸		单位为毫米	
	MIN	MAX	MIN	MAX
一个	0.1102	0.1197	2.80	3.04
乙	0.0472	0.0551	1.20	1.40
C	0.0350	0.0440	0.89	1.11
d	0.0150	0.0200	0.37	0.50
G	0.0701	0.0807	1.78	2.04
H	0.0005	0.0040	0.013	0.100
J	0.0034	0.0070	0.085	0.177
k	0.0140	0.0285	0.35	0.69
大号	0.0350	0.0401	0.89	1.02
小号	0.0830	0.1039	2.10	2.64
V	0.0177	0.0236	0.45	0.60

