

## 591 圆片芯片规格说明书

该芯片性能参数类同甚至优于国外进口 BFQ591、2SC3357 芯片（具体耗散功率还要由封装散热等条件决定）。

**一、极限参数 (Tamb=25°C) :**

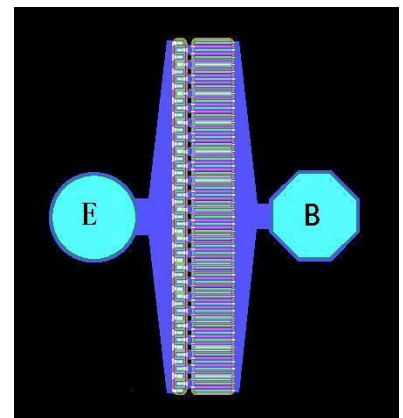
参数名称	符号	额定值	单位
集电极-基极击穿电压	BV <sub>CB0</sub>	20	V
集电极-发射极击穿电压	BV <sub>CES</sub>	15	V
发射极-基极击穿电压	BV <sub>EBO</sub>	3	V
集电极电流	I <sub>c</sub>	200	mA
成品耗散功率	P <sub>T</sub>	2.25	W
成品最高结温	T <sub>J</sub>	150	°C
芯片储存温度	T <sub>stg</sub>	25	°C

**二、电参数及规格 (Tamb=25°C) :**

参数名称	符号	测试条件	额定值			单位
			最小值	典型值	最大值	
集电极-基极击穿电压	BV <sub>CB0</sub>	I <sub>c</sub> =0.1mA, I <sub>E</sub> =0	20	-	-	V
集电极-发射极击穿电压	BV <sub>CES</sub>	I <sub>c</sub> =0.1mA, I <sub>B</sub> =0	15	-	-	V
发射极-基极击穿电压	BV <sub>EBO</sub>	I <sub>E</sub> =0.1mA, I <sub>C</sub> =0	3	-	-	V
集电极截止电流	I <sub>CB0</sub>	V <sub>CB</sub> =10V, I <sub>E</sub> =0	-	-	100	nA
直流电流放大系数	h <sub>FE</sub>	V <sub>CE</sub> =8V, I <sub>C</sub> =70mA	60	110	250	
反馈电容	C <sub>re</sub>	I <sub>C</sub> =0, V <sub>CE</sub> =12V, f=1MHz	-	0.8	-	PF
特征频率	f <sub>r</sub>	V <sub>CE</sub> =12V, I <sub>C</sub> =70mA, f=1GHz	-	7	-	GHz
最大单边功率增益	G <sub>UM</sub>	I <sub>C</sub> =70mA, V <sub>CE</sub> =12V, f=900MHz	-	11	-	dB
		I <sub>C</sub> =70mA, V <sub>CE</sub> =12V, f=2GHz	-	5.5	-	dB
插入功率增益	S <sub>21</sub>   <sup>2</sup>	I <sub>C</sub> =70mA, V <sub>CE</sub> =12V, f=1GHz	-	10	-	dB

**三、圆片及管芯特征:**

圆片尺寸	4 英寸	
圆片厚度	160 ± 20 μm	
背面金属层	金 Au	建议用共晶工艺
每片圆片颗粒数	约 47000 粒	以实际测试数量为准
管芯电极压焊点金属层	金 Au	建议用金丝打线, 线径 25 微米
管芯压焊键合区尺寸	Φ60 μm	
管芯尺寸	353 μm × 400 μm	



芯片极性说明:如右图所示, E 极为圆形压焊点, B 极为八角形压焊点, 背面为 C 极。

**四、包装以及储存:** 圆片上的芯片已经经过打点测试(不合格芯片打红点)并划片, 覆蓝膜包装, 芯片已划透(蓝膜没有划透), 请在 25°C 的洁净氮气柜内保存, 防止表面氧化、沾污。