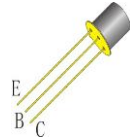


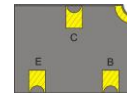
3CG5401 型硅 PNP 高频小功率晶体管

1、特性

芯片采用硅外延平面结构，器件采用 A3-01B 型金属封装和 UB 型金属陶瓷封装。器件具有特征频率高、体积小、重量轻，可靠性高的特点。器件的静电放电敏感度为 4000V，A3-01B 典型重量 0.35g，UB 典型重量 0.04g。



A3-01B 型



UB 型

注： UB 封装产品型号后缀加“UB”标识。

2、质量等级及执行标准

G、G+： Q/RBJ1001QZ，QZJ840611。

3、最大额定值

器件额定值见表 1，除另有规定外， $T_A=25^{\circ}\text{C}$ 。

表 1 最大额定值

型 号	P_{tot} mW	I_{CM} mA	V_{CBO} V	V_{CEO} V	V_{EBO} V	T_{stg} 和 T_j $^{\circ}\text{C}$
3CG5401	300	200	-160	-150	-5	-55~175
P_{tot} 为 $T_A=25^{\circ}\text{C}$ ，不加散热片时的最大额定功率； $T_A>25^{\circ}\text{C}$ 时,按 $2\text{mW}/^{\circ}\text{C}$ 线性地降额。						

4、主要电特性

主要电特性（除另有规定外， $T_A=25^{\circ}\text{C}$ ）见表 2。

表 2 主要电特性

参 数		极 限 值		单位
符号	测试条件	最小值	最大值	
$V_{(\text{BR})\text{CBO}}$	$I_C=0.1\text{mA}$	-160	—	V
$V_{(\text{BR})\text{CEO}}$	$I_C=0.1\text{mA}$	-150	—	V
$V_{(\text{BR})\text{EBO}}$	$I_E=0.1\text{mA}$	-5	—	V
I_{CBO}	$V_{\text{CB}}=-120\text{V}$	—	50	nA
I_{CEO}	$V_{\text{CE}}=-100\text{V}$	—	10	μA
I_{EBO}	$V_{\text{EB}}=-3\text{V}$	—	50	nA
h_{FE}	$V_{\text{CE}}=-5\text{V}, I_C=10\text{mA}$	60	240	—
$V_{\text{CE(sat)1}}$	$I_C=10\text{mA}, I_B=1\text{mA}$	—	-0.2	V
$V_{\text{CE(sat)2}}$	$I_C=50\text{mA}, I_B=5\text{mA}$	—	-0.5	V
$V_{\text{BE(sat)1}}$	$I_C=10\text{mA}, I_B=1\text{mA}$	—	-1.0	V
$V_{\text{BE(sat)2}}$	$I_C=50\text{mA}, I_B=5\text{mA}$	—	-1.0	V
f_{T}	$V_{\text{CE}}=-10\text{V}, I_C=10\text{mA}, f=100\text{MHz}$	100	—	MHz
C_{ob}	$V_{\text{CB}}=-10\text{V}, I_E=0, f=1\text{MHz}$	—	10	pF

7、使用和维护

7.1 器件的安装

安装质量的好坏对器件的可靠性影响很大。

A3-01B 型封装，引出端直径 0.407mm~0.508mm。在安装、测试等过程中不允许多次折弯和施应力，否则易造成引脚折断或玻璃绝缘子裂缝，影响其密封性。UB 型金属陶瓷封装，在安装、测试等过程中轻拿轻放，避免碰撞、重物碾压，否则易造成陶瓷金属裂缝，影响其密封性。

焊接安装时，器件允许耐焊接热的条件是温度 260℃ 下不超过 10 秒；浸锡温度不超过 260℃，时间不超过 10 秒。

7.2 器件的使用

测试或筛选时应严格按照规定条件、方法进行，应使用合格的设备、仪器仪表，并对其进行校验；操作人员必须持证上岗，必要时要进行专门培训。

严格禁止超规范使用，注意防潮、防尘，严禁裸手接触器件。

测试设备、仪器仪表可靠接地。

测试过程中应采取静电防护措施。

如发生不可预期情况或误操作造成器件损坏等情况，请与供应商联系。