



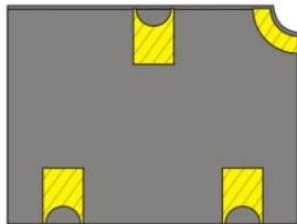
硅肖特基二极管

BAT54 系列硅肖特基单/双二极管

1、特性

芯片采用硅外延平面结构，器件采用 UB 型金属陶瓷封装，典型重量 0.04g。

器件具有正向压降小、开关速度快，体积小、重量轻，可靠性高的特点。器件的静电放电敏感度为 3A 级 4000V。



UB 型

2、质量等级及执行标准

G、G+级，Q/RBJ8700，QZJ840611；

JP、JT、JCT：Q/RBJ 21532-2022，GJB33A-1997。

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	I_{FM} mA	V_{RM} V	I_{FSM} mA	T_{stg} °C	T_{JM} (°C)
BAT54	200	30	600	-55~150	125

^a 本表中参数均为单管芯的最大额定值。

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		数 值		单 位
符 号	测 试 条 件	最 小 值	最 大 值	
I_{R1}	$V_R=25\text{V}$	—	2	μA
V_{FM1}	$I_F=0.1\text{mA}$	—	0.24	V
V_{FM2}	$I_F=1\text{mA}$	—	0.32	V
V_{FM3}	$I_F=10\text{mA}$	—	0.40	V
V_{FM4}	$I_F=30\text{mA}$	—	0.50	V
V_{FM5}	$I_F=100\text{mA}$	—	0.80	V
C_{tot}	$V_R=10\text{V}, f=1\text{MHz}$	—	15	pF

^a 本表中参数均为单管芯的参数值。



硅肖特基二极管

5、外形尺寸

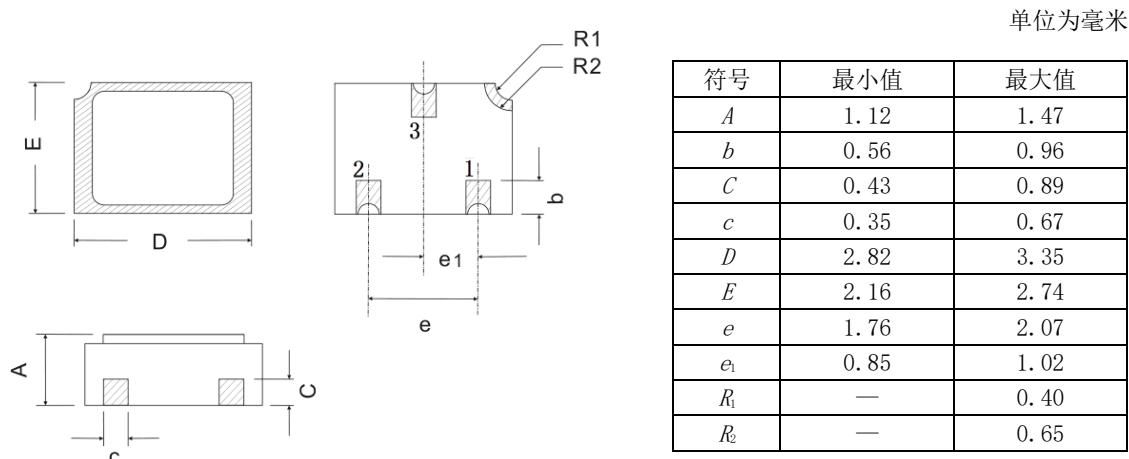


图 1 UB 外形尺寸

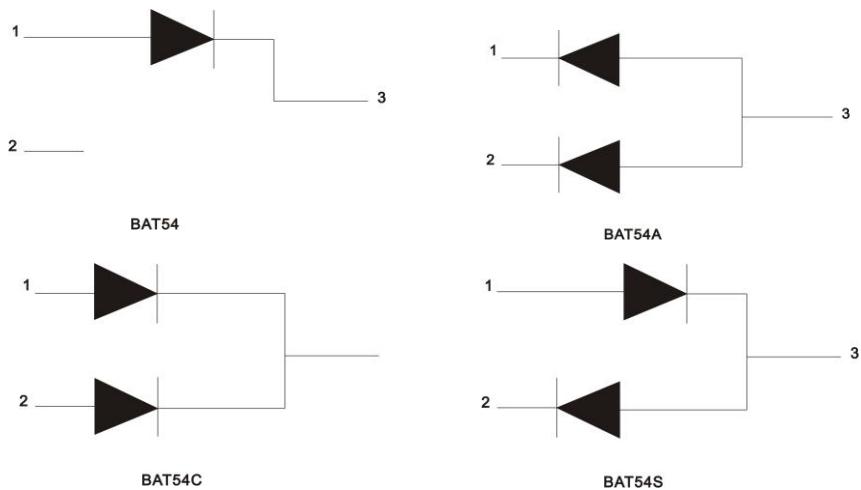


图 2 管芯连接方式

6、使用和维护

6.1 器件的安装

安装质量的好坏对器件的可靠性影响很大。

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。

6.2 器件的使用

测试或筛选时应严格按规定条件、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。

严禁超规范使用，注意防潮、防尘，严禁裸手直接接触器件。

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。