

2CK84 型硅信号开关二极管

1 特性

芯片采用硅外延平面结构，器件有 D2-02A、D0-213AA 型玻璃封装和 UB 金属陶瓷封装。具有正向压降低、正向导通损耗小，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。

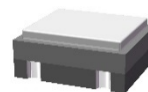
D2-02A 典型重量 110mg，D0-213AA 典型重量 35mg，UB 典型重量 50mg。



D2-02A



D0-213AA



UB

2 质量等级及执行标准

G 级：QZJ840611。

2CK84 (UR)：JCT 级，Q/RBJ8306HA-2015；JCT/K 级，Q/RBJ8306H1-2015；

SAST 级，SASTPS0201/0016-2015；CASTC 级，CASTPS10/040A—2014；

YA、YB、YC 级，QQJA 20104/2-2017。

2CK84UB：JCT/K 级，Q/RBJ 22052H1-2020。

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（整个器件）

型号		V_{RM} V	V_{RWM} V	I_{FM} mA	I_{FSM} $t_p=8.3\text{ms}$, $T_A=25^{\circ}\text{C}$ A	T_j $^{\circ}\text{C}$	T_{stg} $^{\circ}\text{C}$
2CK84	A	45	30	50	0.5	-55~175	-55~175
	B	90	60				
	C	135	90				
	D	180	120				
	E	225	150				
	F	240	180				

4 主要电特性

主要电特性（除非另有规定外， $T_A=25^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ ）见表 2。

表 2 主要电特性（单芯电特性）

序号	符号	测试条件	规范值
1	正向压降 V_{FM1}	$I_F=50\text{mA}$	$\leq 1.0\text{V}$
2	正向压降 V_{FM2}	$T_A=-55^\circ\text{C}$, $I_F=50\text{mA}$	$\leq 1.25\text{V}$
3	反向电流 I_{R1}	$V_R=V_{RWM}$	$\leq 500\text{nA}$
4	反向电流 I_{R2}	$T_A=125^\circ\text{C}$, $V_R=V_{RWM}$	$\leq 50\text{ }\mu\text{A}$
5	反向击穿电压 V_{BR}	$I_R=100\text{ }\mu\text{A}$	$\geq V_{RM}$
6	反向恢复时间 t_{rr}	$I_F=I_R=10\text{mA}$, $I_{RR}=1\text{mA}$	$\leq 150\text{ns}$

注：DO-213AA、UB 封装器件产品型号后分别增加“UR”、“UB+极性”标识。

5 特性曲线

5.1 不同温度、不同电压下的反向电流曲线

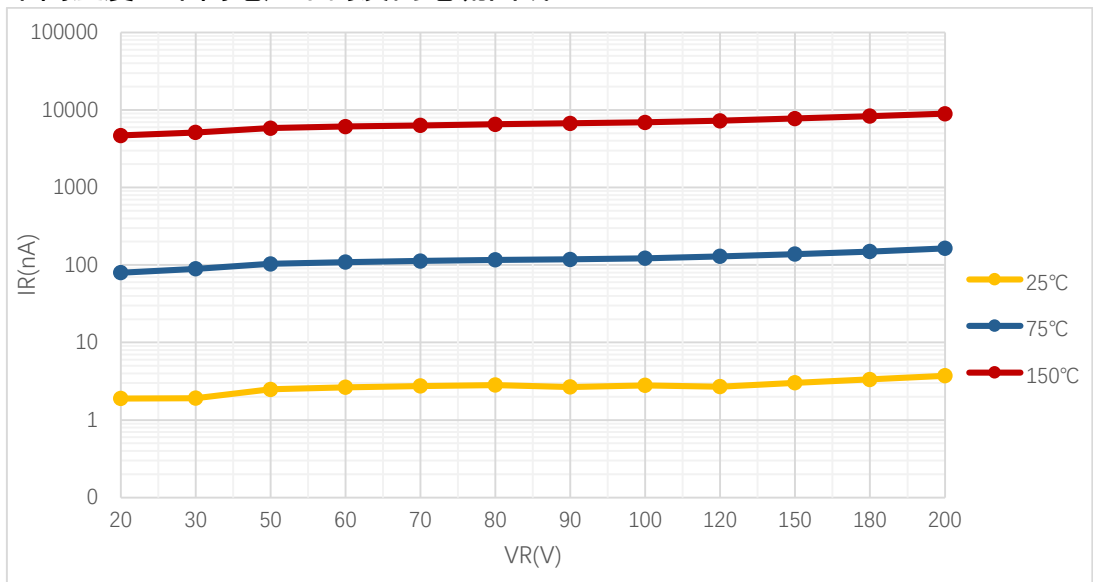


图 1 I_R-V_R 特性曲线

5.2 不同温度、不同电流下的正向电压曲线

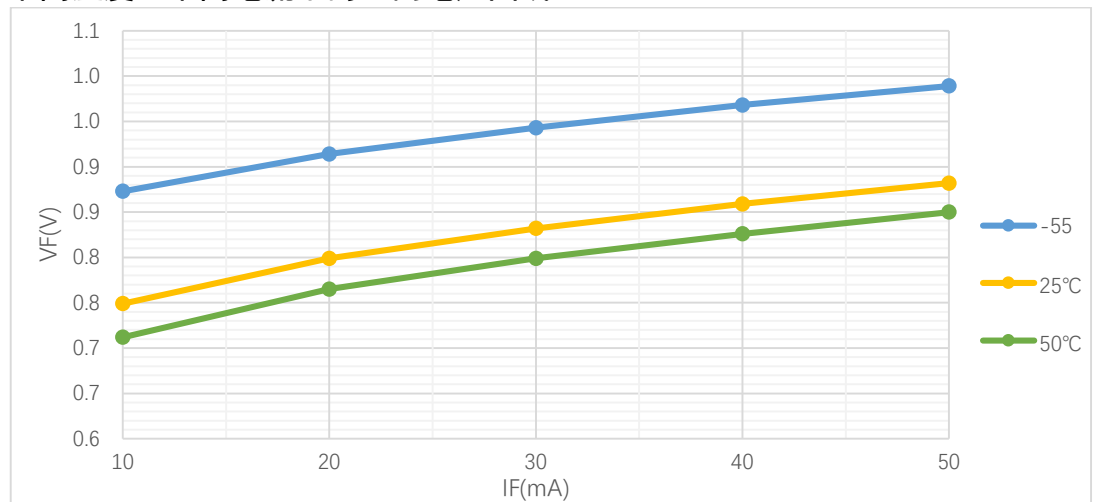
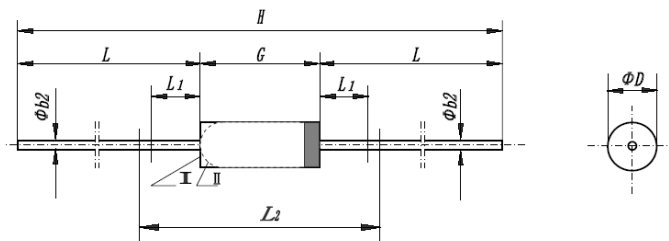


图 2 V_F-I_F 特性曲线

6 外观尺寸

单位为毫米

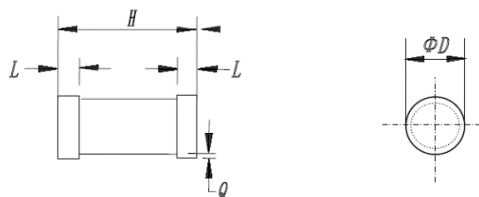


- 注：① L_1 尺寸指在此段内引线直径不予限制，以允许引线涂料和表面少量的凹凸不平存在。
 ② L_2 为引线弯曲成直角后器件安装的最小轴向长度。
 ③ 主体形状允许采用两种形式，见图中轮廓线 I、II。

代号	D2-02A	
符号	最小值	最大值
$\Phi b2$	0.45	0.56
ΦD	1.50	2.20
G	3.50	5.40
H	54.3	—
L	25.4	—
$L1$	—	2.5
$L2$	10	—

图 3 D2-02A 外形尺寸

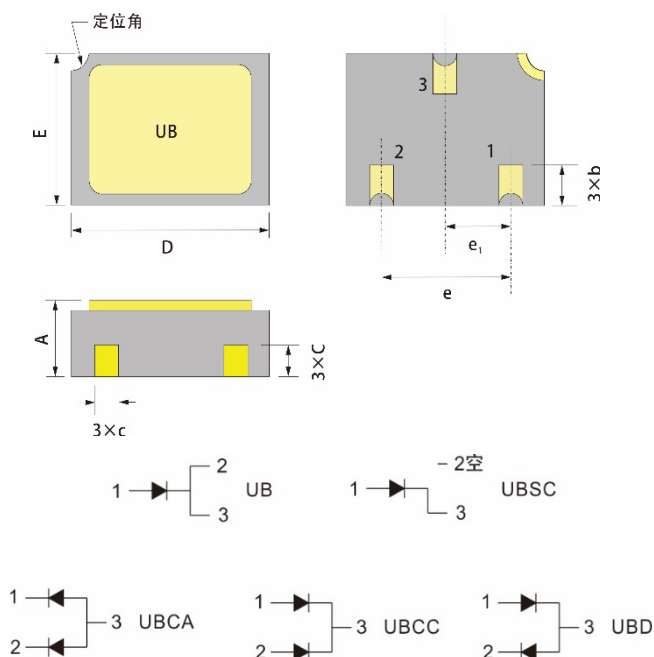
单位为毫米



代号	D0-213AA	
符号	最小值	最大值
ΦD	1.60	1.70
H	3.30	3.71
L	0.41	0.56
Q	0.03	—

图 4 D0-213AA 外形尺寸

单位为毫米



代号	UB	
符号	最小值	最大值
A	1.12	1.47
D	2.82	3.35
E	2.16	2.74
b	0.56	0.97
C	0.43	0.89
c	0.35	0.67
e	1.76	2.07
e_1	0.85	1.02

图 5 UB 外形尺寸