

2DK54GS4P 系列硅肖特基整流二极管

1 特性

- 正向压降低、开关速度快；
- 体积小、重量轻，可靠性高；
- 静电放电敏感度等级：3B；
- 潮湿敏感度等级：3 级；
- 重量（mg）：10±5；
- 焊接温度：热风对流回流焊 250±5℃，焊接时间 30±5s。

2 质量等级及执行标准

G 级：QZJ840611、Q/RBJ1018QZ	G+：Q/RBJ1018QZ、Q/RBJ-GL-02JS-04A
J 级：Q/RBJ-GL-02JS	J-：Q/RBJ-GL-02JS-12

3 最大额定值

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

表 1 最大额定值

参数符号 产品型号	V_{RRM} (V)	I_{FM}^a (mA)	I_{FSM} $t_p=8.3\text{ms}$ (mA)	$R_{th(j-A)}^b$ 整个封装 ($^{\circ}\text{C}/\text{W}$)	T_j ($^{\circ}\text{C}$)	T_{stg} ($^{\circ}\text{C}$)
2DK54GS4P	30	200	600	340	-55~150	-55~150
2DK54AGS4P				300		
2DK54CGS4P				300		
2DK54SGS4P				200		

注：除热阻 $R_{th(j-A)}$ 是整个封装的最大额定值外，本表中其余参数均为单芯的最大额定值。
^a $T_A>25^{\circ}\text{C}$ 时，按 1.6mA/ $^{\circ}\text{C}$ 线性降额。
^b 器件安装于 FR4 型 PCB 板，PCB 板尺寸 115mm×75mm×1.6mm。

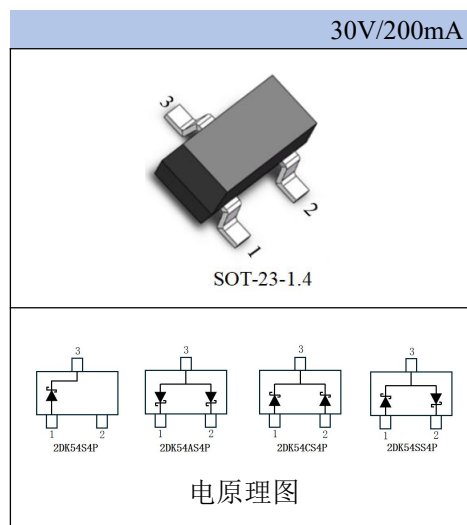
4 主要电特性

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

表 2 主要电特性

序号	符号	测试条件	数值		单位
			最小值	最大值	
1	V_{BR}	$I_R=100\text{ }\mu\text{A}$	30	—	V
2	V_{F1}	$I_F=1.0\text{mA}$	—	0.32	V
3	V_{F2}	$I_F=10\text{mA}$	—	0.40	V
4	V_{F3}	$I_F=30\text{mA}$	—	0.50	V
5	V_{F4}	$I_F=100\text{mA}$	—	0.80	V
6	I_{R1}	$V_R=25\text{V}$, $T_A=25^{\circ}\text{C}$	—	2.0	μA
7	I_{R2}	$V_R=25\text{V}$, $T_A=100^{\circ}\text{C}$	—	5.0	mA

注：本表中电参数均为单芯的电特性。



5 特性曲线

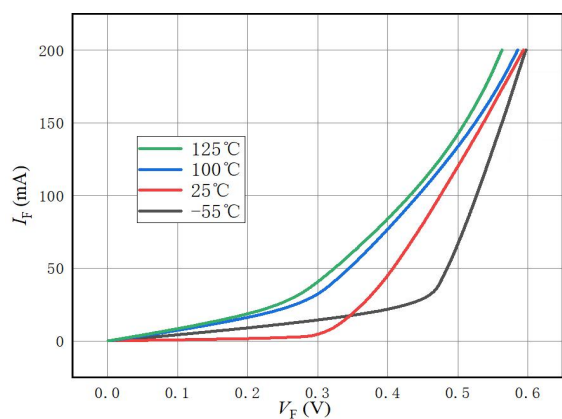


图 1 正向特性曲线

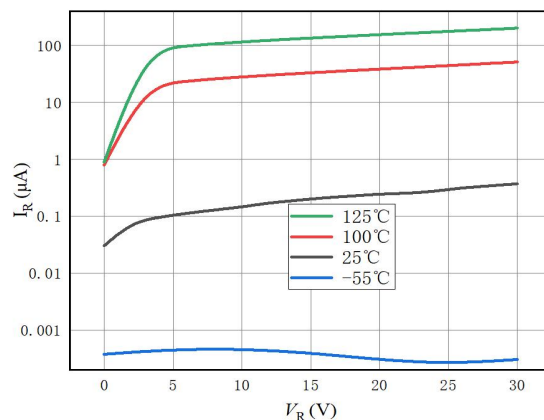
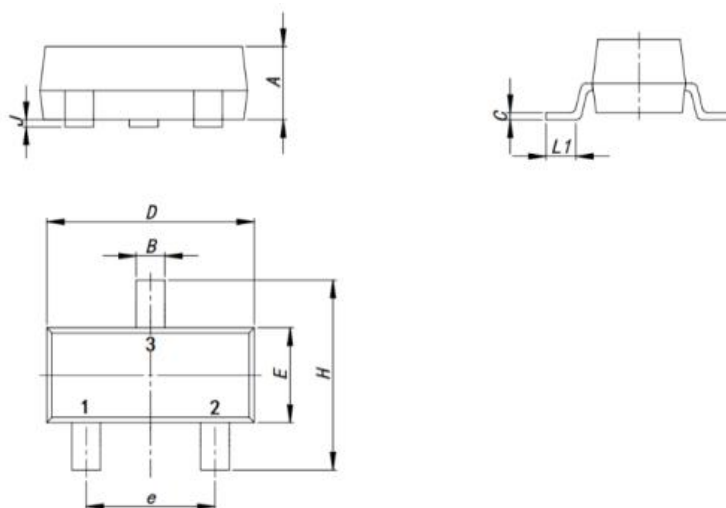


图 2 反向特性曲线

6 外形尺寸



单位: mm

符号 尺寸	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>D</i>	<i>E</i>	<i>e</i>	<i>J</i>	<i>H</i>	<i>L1</i>
最小值	0.79	0.30	0.05	2.70	1.07	1.70	—	2.22	0.16
最大值	1.19	0.50	0.25	3.10	1.47	2.10	0.184	2.62	0.36

图 3 SOT-23 外形尺寸