

2DK5150GMS3P、2DK5200GMS3P 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）：238.5±8。

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 | |

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

| 产品型号 | I_{FM}^a $T_A=25^{\circ}\text{C}$ A | V_{RM} V | V_{RWM} V | I_{FSM} $t_p=8.3\text{ms}$ A | T_j $^{\circ}\text{C}$ | T_{stg} $^{\circ}\text{C}$ | $R_{th(j-A)}^b$ $^{\circ}\text{C/W}$ |
|---------------------------|---|---------------|----------------|--------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|---|
| 2DK5150GMS3P ^c | 5.0 | 150 | 120 | 100 | -55~150 | -55~150 | 35 |
| 2DK5200GMS3P | 5.0 | 200 | 160 | 100 | -55~150 | -55~150 | 35 |

^a $T_A>25^{\circ}\text{C}$ 时，按 0.04A/ $^{\circ}\text{C}$ 线性降额。

^b 器件安装于 FR4 型 PCB 板，PCB 板尺寸 115mm×75mm×1.6mm。

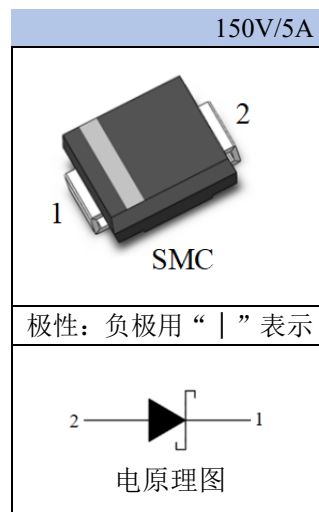
^c 曾用型号：2DK5150SP。

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。

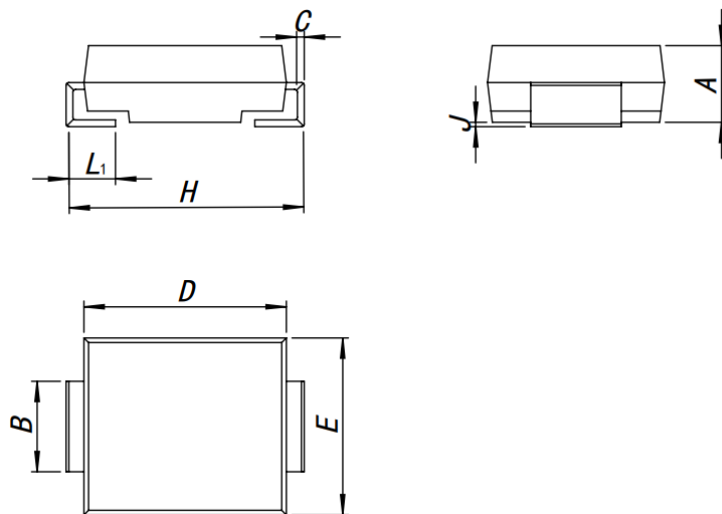
表 2 主要电特性

| 产品型号 | 电参数 | 测试条件 | 极限值 | | 单位 |
|-------------------------------|-----------|---|-----|------|----|
| | | | 最小值 | 最大值 | |
| 2DK5150GMS3P (2DK5150MS3P) | V_{FM1} | $I_F=5.0\text{A}$ | — | 0.90 | V |
| | V_{FM2} | $T_A=-55^{\circ}\text{C}$ ， $I_F=5.0\text{A}$ | — | 1.50 | V |
| | I_{R1} | $V_R=120\text{V}$ | — | 0.05 | mA |
| | I_{R2} | $T_A=100^{\circ}\text{C}$ ， $V_R=120\text{V}$ | — | 5.0 | mA |
| | V_{BR} | $I_R=100\mu\text{A}$ | 150 | — | V |
| 2DK5200GMS3P (2DK5200MS3P) | V_{FM1} | $I_F=5.0\text{A}$ | — | 0.90 | V |
| | V_{FM2} | $T_A=-55^{\circ}\text{C}$ ， $I_F=5.0\text{A}$ | — | 1.50 | V |
| | I_{R1} | $V_R=160\text{V}$ | — | 0.1 | mA |
| | I_{R2} | $T_A=100^{\circ}\text{C}$ ， $V_R=160\text{V}$ | — | 5.0 | mA |
| | V_{BR} | $I_R=100\mu\text{A}$ | 200 | — | V |





5 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>H</i> | <i>J</i> | <i>L</i> ₁ |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------------------|
| 最小值 | 2.26 | 2.80 | 0.17 | 6.47 | 5.58 | 7.47 | — | 1.02 |
| 最大值 | 2.66 | 3.40 | 0.37 | 7.47 | 6.18 | 8.47 | 0.18 | 1.42 |

图 1 SMC 外形尺寸