



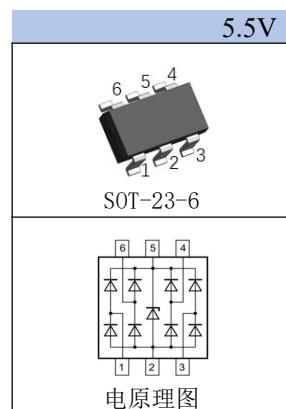
ZL2Q15GS11P 型 ESD 保护 TVS 二极管阵列

1 特性

- 采用外延平面结构；
- 低电容，响应时间快，四通道；
- 静电敏感等级：非敏感；
- 封装外形：SOT-23-6。

2 质量等级及执行标准

| | |
|---------------------------|----------------------------------|
| G 级：QZJ840611、Q/RBJ1016QZ | G+：Q/RBJ1016QZ、Q/RBJ-GL-02JS-04A |
| J 级：Q/RBJ-GL-02JS | QJB：Q/RBJ 60064-2021 |



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 产品型号 | 引出端 2、5 之间的 工作电压 V_{RM} V | 静电防护电压 (接触) kV | 静电防护电压 (空气) kV | T_j °C | T_{stg} °C |
|-------------|--|-------------------|-------------------|-------------|------------------------|
| ZL2Q15GS11P | 5.5 | ±8 | ±15 | -55~150 | -55~150 |

4 主要电特性

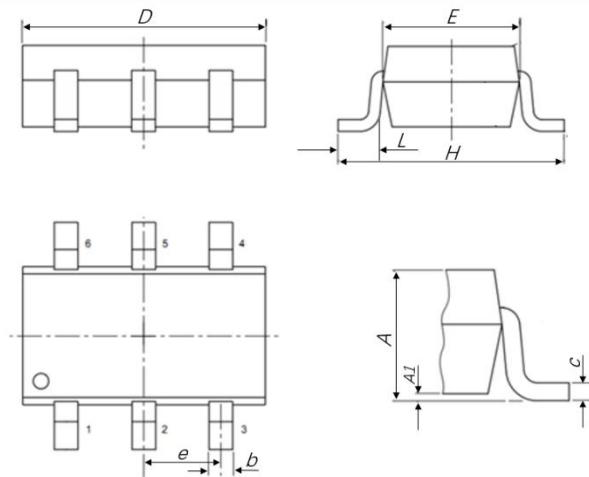
主要电特性（除非另有规定外， $T_A=25^\circ\text{C} \pm 3^\circ\text{C}$ ）见表 2。

表 2 主要电特性

| 序号 | 参数名称 | 测试条件 | 数值 | | 单位 |
|----|-----------------------------|--|-----|-------|---------------|
| | | | 最小值 | 最大值 | |
| 1 | TVS 二极管击穿电压 V_{BR} | 5 脚对 2 脚， $I_t=1\text{mA}$ | 6.0 | 9.0 | V |
| 2 | 开关二极管反向电流 I_{R1} | 1、3、4、6 脚分别对 2 脚， $V_r=3\text{V}$ | — | 0.1 | μA |
| 3 | 开关二极管高温反向电流 I_{R2} | $T_A=125^\circ\text{C}$ ，1、3、4、6 脚分别对 2 脚， $V_r=3\text{V}$ | — | 100.0 | μA |
| 4 | 开关二极管正向电压 V_{F1} | 1、3、4、6 脚分别对 5 脚， $I_f=1\text{mA}$ | 0.5 | 1.0 | V |
| 5 | 开关二极管正向电压 V_{F2} | 2 脚分别对 1、3、4、6 脚， $I_f=1\text{mA}$ | 0.5 | 1.0 | V |
| 6 | 开关二极管高温正向电压 V_{F3} | $T_A=125^\circ\text{C}$ ，1、3、4、6 脚分别对 5 脚， $I_f=1\text{mA}$ | — | 0.9 | V |
| 7 | 开关二极管低温正向电压 V_{F4} | $T_A=-55^\circ\text{C}$ ，1、3、4、6 脚分别对 5 脚， $I_f=1\text{mA}$ | — | 1.3 | V |
| 8 | 箝位电压 V_{C1} | 5 脚对 2 脚， $I_{\text{pp}}=50\text{mA}$ ， $t_p=8/20\ \mu\text{s}$ | 6.0 | 9.0 | V |
| 9 | 箝位电压 V_{C2} | 5 脚对 2 脚， $I_{\text{pp}}=5.0\text{A}$ ， $t_p=8/20\ \mu\text{s}$ | — | 25 | V |
| 10 | TVS 对地电容 C_{TVS} | 5 脚对 2 脚， $f=1\text{MHz}$ ， $V_{\text{cc}}=3\text{V}$ | — | 100.0 | pF |
| 11 | 通道对地电容 $C_{1/0}$ | 1、3、4、6 脚分别对 2 脚， $f=1\text{MHz}$ ， $V_{\text{cc}}=3\text{V}$ | — | 2.0 | pF |



5 外观尺寸



引出端: 1、3、4、6—ESD 保护端, 2—地端, 5—接口电源端

单位:mm

| 尺寸符号 | 数 值 | |
|-------|-----------|-------|
| | 最 小 值 | 最 大 值 |
| A | 0.80 | 1.30 |
| A_1 | 0.01 | 0.15 |
| b | 0.15 | 0.50 |
| c | 0.05 | 0.30 |
| D | 2.60 | 3.20 |
| e^a | 0.95(标称值) | |
| E | 1.20 | 1.90 |
| H | 2.50 | 3.10 |
| L | 0.20 | 0.60 |

^a 该尺寸由设计保证, 不要求测量。

图 1 SOT-23-6 外形尺寸