

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

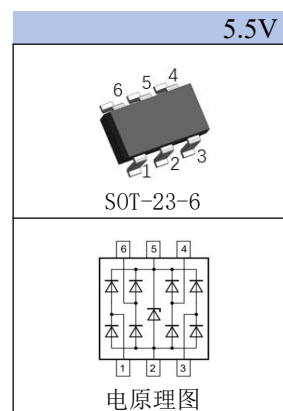
参数	引出端 2、5 之间的 工作电压 V_{RWM} V	静电防护电压（接触） kV	静电防护电压（空气） kV	T_j $^\circ\text{C}$	T_{stg} $^\circ\text{C}$
产品型号					
ZL2Q15GS11P	5.5	± 8	± 15	-55~150	-55~150

4 主要电特性

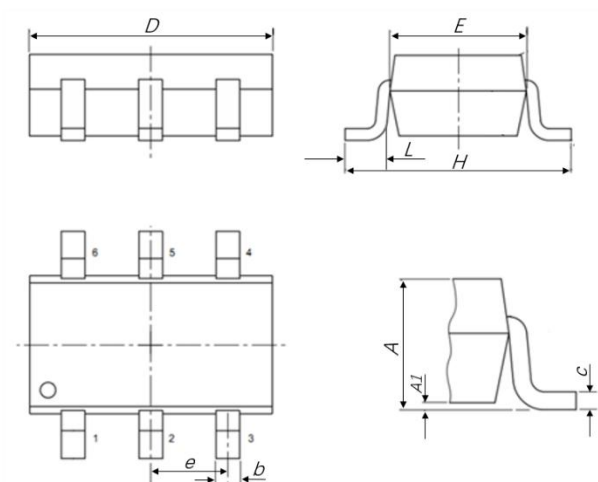
主要电特性（除非另有规定外， $T_A=25^\circ\text{C} \pm 3^\circ\text{C}$ ）见表 2。

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， $I_{PP}=50\text{mA}$ ， $t_p=8/20\text{ }\mu\text{s}$	6.0	9.0	V
9	箝位电压 V_{C2}	5 脚对 2 脚， $I_{PP}=5.0\text{A}$ ， $t_p=8/20\text{ }\mu\text{s}$	—	25	V
10	TVS 对地电容 C_{TVS}	5 脚对 2 脚， $f=1\text{MHz}$ ， $V_{CC}=3\text{V}$	—	100.0	pF
11	通道对地电容 $C_{1/0}$	1、3、4、6 脚分别对 2 脚， $f=1\text{MHz}$ ， $V_{CC}=3\text{V}$	—	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