

## SOD-923 ESD 静电保护二极管

### ■ Features 特点

Bi-directional ESD Protection 单通道双向静电保护

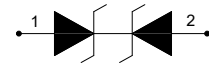
### ■ Applications 应用

Notebooks, desktops, and servers 笔记本、台式机和服务器

Cellular handsets and accessories 蜂窝手机及配件

Personal Digital Assistants 个人数码助手

Peripherals 电脑外设



### ■ Internal Schematic Diagram 内部结构

### ■ Device Marking 产品打标



### ■ Absolute Maximum Ratings 最大额定值

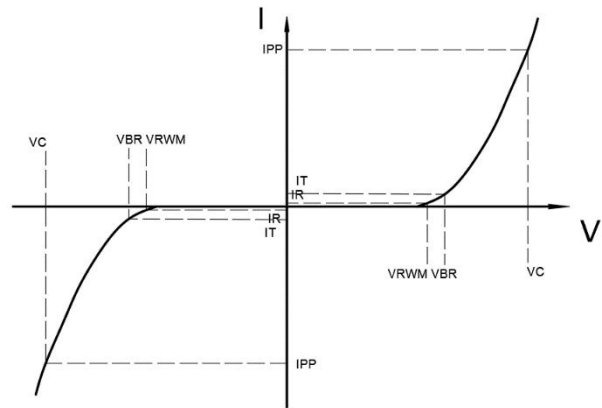
Characteristic 特性参数	Symbol 符号	Rat 额定值	Unit 单位
ESD (IEC61000-4-2 contact discharge) @25°C接触放电	$V_{ESD}$	$\pm 25$	KV
ESD (IEC61000-4-2 air discharge) @25°C空气放电	$V_{ESD}$	$\pm 25$	KV
Peak Pulse Power @25°C峰值脉冲功率	$P_{PK}$	80	W
Peak Pulse Current @25°C峰值脉冲电流	$I_{PP}$	6	A
Lead Temperature 管脚温度	$T_L$	260	°C
Lead Solder Time 管脚焊接时间	$T_L$	10	S
Operating Temperature 工作温度	$T_{op}$	-40~85	°C
Junction Temperature 结温	$T_J$	-55~125	°C
Storage Temperature 储存温度	$T_{stg}$	-55~150	°C

■ **Electrical Characteristics 电特性**

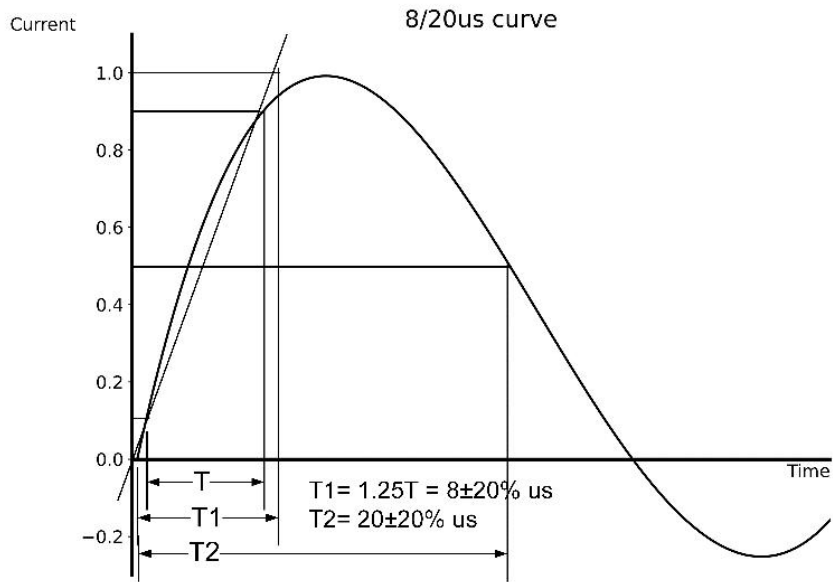
( $T_A=25^\circ\text{C}$  unless otherwise noted 如无特殊说明, 温度为  $25^\circ\text{C}$ )

Characteristic Parameters 特性参数	Symbol 符号	Min 最小值	Typ 典型值	Max 最大值	Unit 单位	Condition 条件
Reverse Stand-off Voltage 反向工作电压	$V_{RWM}$			3.3	V	
Reverse Breakdown Voltage 反向击穿电压	$V_{BR}$	3.7			V	$I_T=1\text{mA}$
Reverse Leakage Current 反向漏电流	$I_R$			1	$\mu\text{A}$	$V_{RWM}=3.3\text{V}$
Clamping Voltage 钳位电压	$V_C$		7		V	$I_{PP}=1\text{A}, t_p=8/20\mu\text{s}$
Clamping Voltage 钳位电压	$V_C$		10		V	$I_{PP}=6\text{A}, t_p=8/20\mu\text{s}$
Diode Capacitance 二极管电容	$C_D$		15		pF	$V_R=0\text{V}, f=1\text{MHz}$

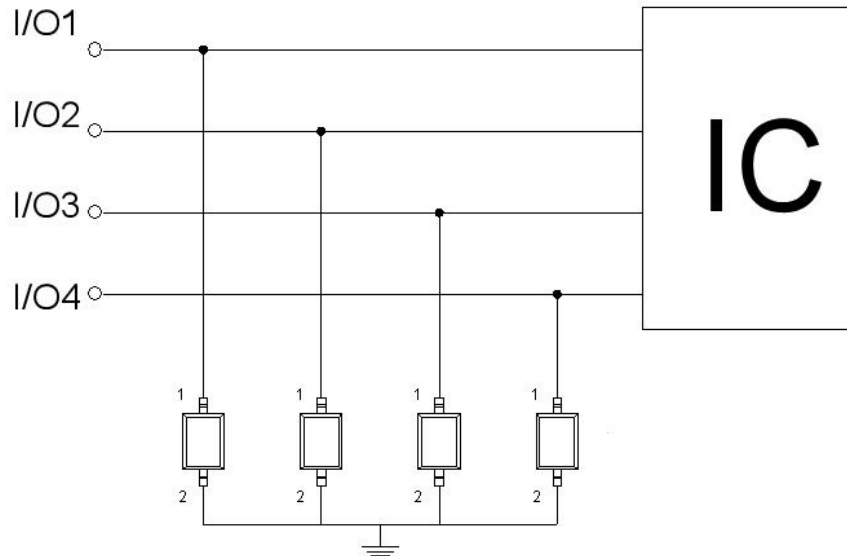
$V_{RWM}$	Reverse Working Voltage 反向工作电压
$V_{R(BR)}$	Reverse Breakdown Voltage 反向击穿电压@ $I_T=1\text{mA}$
$I_T$	Test Current 测试电流
$I_R$	Reverse Leakage Current 反向漏电流@ $V_{RWM}$
$V_C$	Clamping Voltage 钳位电压
$I_{PP}$	Reverse Peak Pulse Current 浪涌电流
$C_D$	Diode Capacitance 结电容 $V_{I0}=0\text{V}, f = 1\text{MHz}$



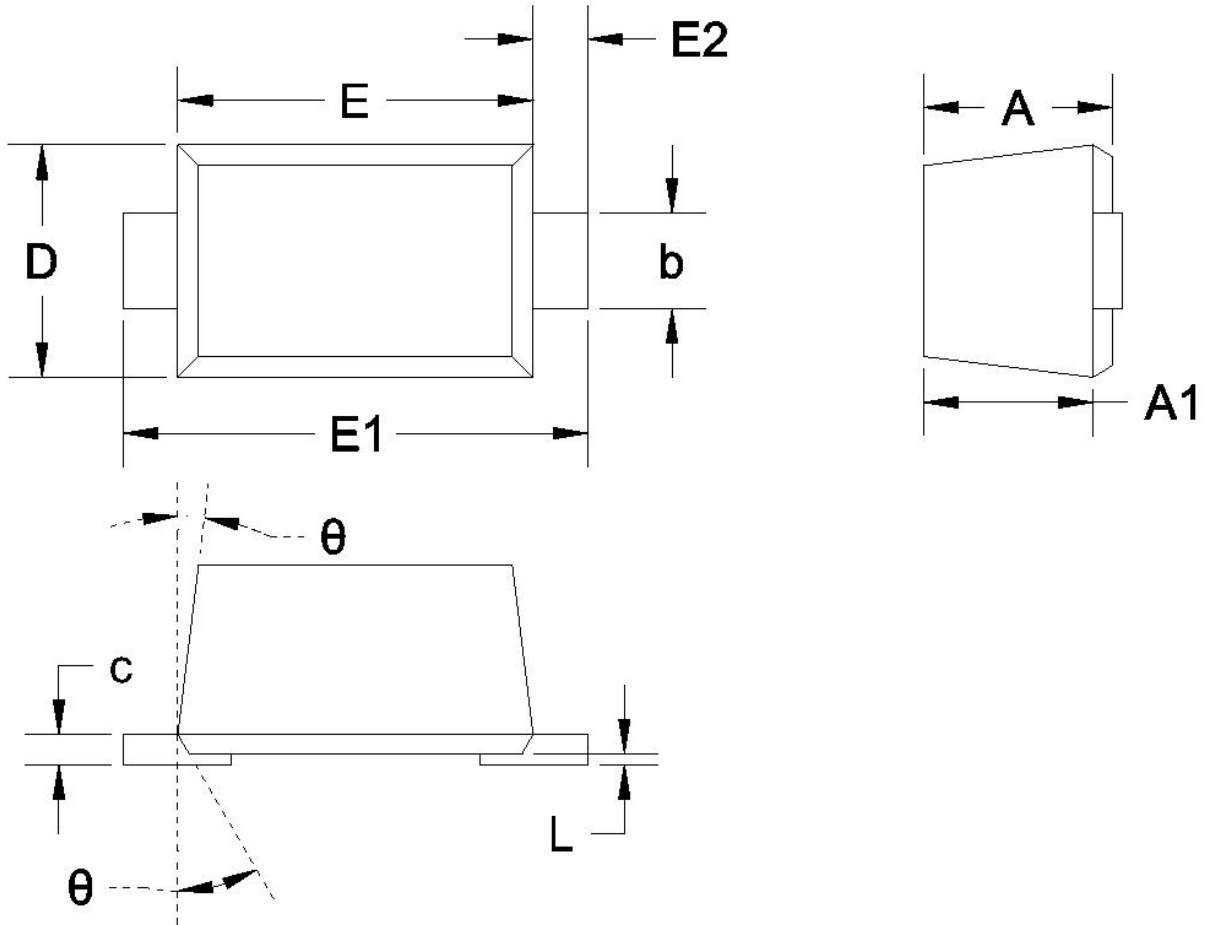
■ **Typical Characteristic Curve 典型特性曲线**



■ **Typical Application 典型应用**



■ Dimension 外形封装尺寸



Unit	A	A1	b	c	D	E	E1	E2	L	$\theta$
Max.	0.38	0.28	0.27	0.15	0.65	0.85	1.10	0.15	0.05	7°
Min.	0.30	0.20	0.17	0.08	0.55	0.75	0.90	REF.	0.01	REF.

Units: Millimeters