

SOD-123 Schottky Barrier Rectifier Diode 肖特基势垒整流二极管

■Features 特点

Fast switching time 快速开关时间
Low forward voltage drop 低正向压降
Surface mounted device 表面贴装器件
Case 封装:SOD-123



■Maximum Rating 最大额定值

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

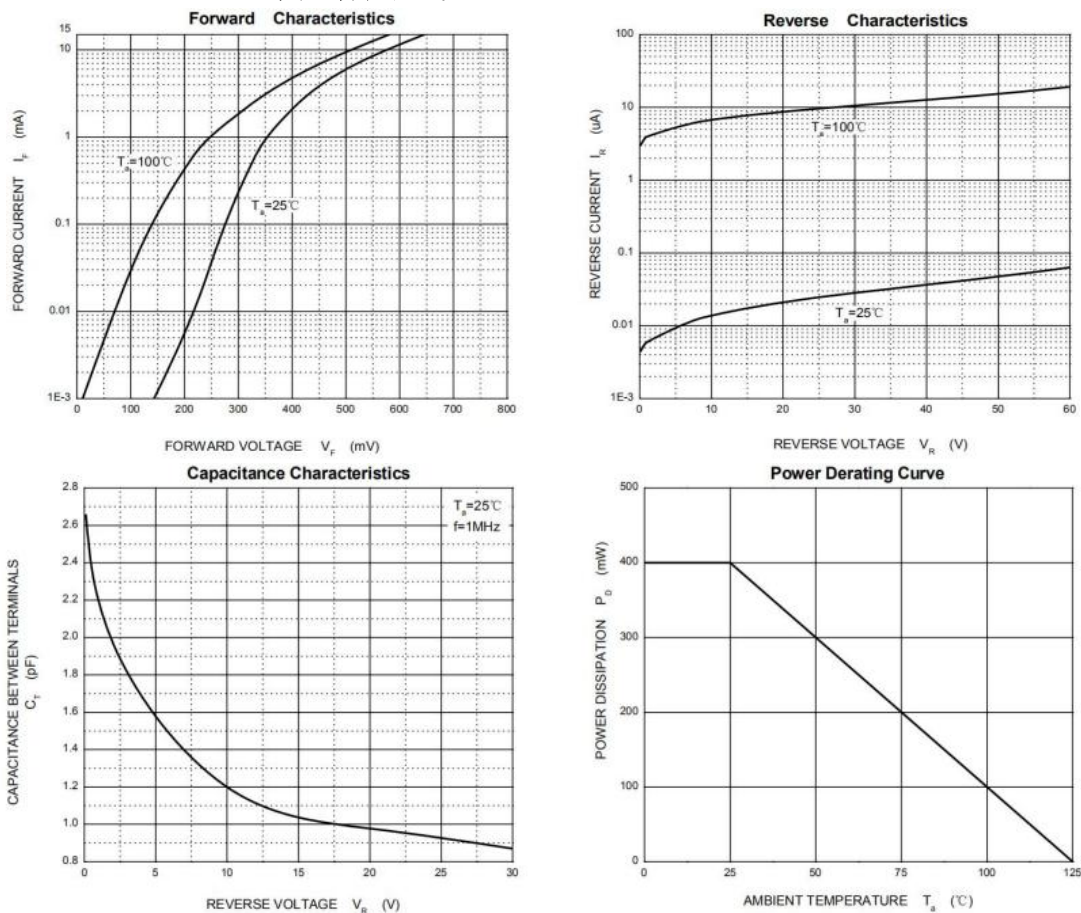
Characteristic 特性参数	Symbol 符号	SD101AW	SD101BW	SD101CW	Unit 单位
Device Marking 产品印字		S1	S2	S3	
Peak Reverse Voltage 反向峰值电压	V_{RRM}	60	50	40	V
DC Reverse Voltage 直流反向电压	V_R	60	50	40	V
RMS Reverse Voltage 反向电压均方根值	$V_{R(RMS)}$	42	35	28	V
Forward Rectified Current 正向整流电流	I_F	15			mA
Peak Surge Current 峰值浪涌电流	I_{FSM}	200			mA
Repetitive Peak Surge Current 重复峰值浪涌电流	I_{FRM}	50			mA
Power Dissipation 耗散功率	P_D	400			mW
Thermal Resistance J-A 结到环境热阻	$R_{\theta JA}$	250			$^{\circ}\text{C}/\text{W}$
Junction Temperature 结温	T_J	125			$^{\circ}\text{C}$
Storage Temperature 储藏温度	T_{stg}	-50to+150			$^{\circ}\text{C}$

■Electrical Characteristics 电特性

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

Characteristic 特性参数	Symbol 符号	SD101AW	SD101BW	SD101CW	Unit 单位	Condition 条件
Reverse Voltage 反向电压	V_R	60	50	40	V	$I_R=10\mu\text{A}$
Forward Voltage 正向电压	V_F	0.41 1	0.4 0.95	0.39 0.9	V	$I_F=1\text{mA}$ $I_F=15\text{mA}$
Reverse Current 反向电流	I_R	0.2			μA	$V_R=V_{RRM}$
Reverse Recovery Time 反向恢复时间	T_{rr}	1			nS	$I_F=I_R=5\text{mA}$ $I_{rr}=0.5\text{mA}$
Diode Capacitance 二极管电容	C_T	2			pF	$V_R=1\text{V}, f=1\text{MHz}$

■ Typical Characteristic Curve 典型特性曲线



■ Dimension 外形封装尺寸 SOD-123

Symbol	Millimeters		Inches	
	Min	Max	Min	Max
A	2.600	2.800	0.102	0.110
B	1.500	1.700	0.059	0.067
C	1.050	1.150	0.041	0.045
C1	0.600	0.700	0.024	0.028
D	3.550	3.850	0.140	0.152
L	0.250	0.450	0.010	0.018
b	0.450	0.650	0.018	0.026
h	0.020	0.120	0.001	0.005
$\ominus 3$	0 $^\circ$	7 $^\circ$	0 $^\circ$	7 $^\circ$

