



## 小信号肖特基二极管 Small Signal Schottky Diodes

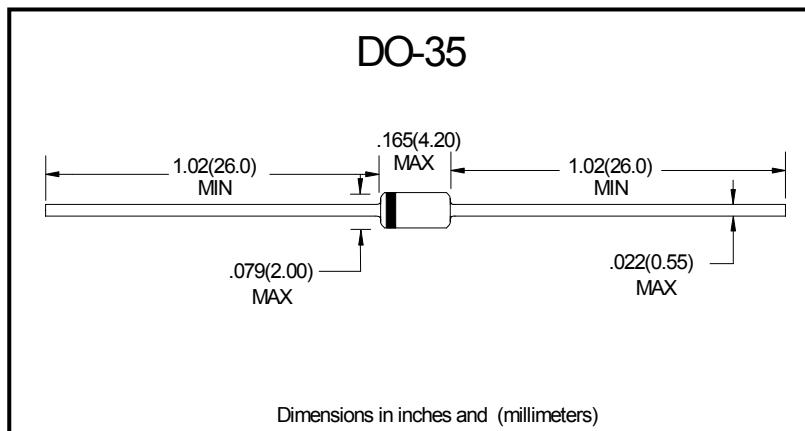
### ■特征 Features

- $V_R$  40V
- $I_{FAV}$  30mA

### ■用途 Applications

- 用于超高速开关电路，小电流整流  
Use in super high speed switching circuits,  
small current rectifier

### ■外形尺寸 Outline Dimensions and Mark



### ■极限值（绝对最大额定值） Limiting Values (Absolute Maximum Rating)

参数名称 Item	符号 Symbol	单位 Unit	条件 Conditions	最大值 Max
反向重复峰值电压 Repetitive peak reverse voltage	$V_{RRM}$	V		40
正向持续电流 Forward continuous current	$I_F$	mA	$T_A=25^\circ C$	30
正向浪涌峰值电流 Peak forward surge current	$I_{FSM}$	mA	$t_p \leq 1\mu s$	150
存储温度范围 Storage and junction temperature range	$T_{stg} / T_j$	°C		-55 to +150

### ■电特性 ( $T_A=25^\circ C$ 除非另有规定)

#### Electrical Characteristics ( $T_A=25^\circ C$ Unless otherwise specified)

参数名称 Item	符号 Symbol	单位 Unit	条件 Conditions	最大值 Max
正向电压 Forward voltage	$V_F$	mV	$I_F=1\text{mA}$	0.5
			$I_F=30\text{mA}$	1.0
反向电流 Reverse current	$I_R$	$\mu A$	$V_R=15V$	0.5
二极管电容 Diode capacitance	$C_J$	pF	$V_R=1V, f=1\text{MHz}$	2
效率检测 Detection efficiency	$\eta$	%	$V_i=3V, f=30\text{MHz}, C_L=10\text{pF}, R_L=3.8\text{k}\Omega$	60
反向恢复时间 Reverse recovery time	$t_{rr}$	ns	$I_F=I_R=10\text{mA}, T_{rr}=1\text{mA}, R_L=100\Omega$	1
典型热阻 Thermal resistance	$R_{thJA}$	$^\circ C/W$	结到环境 junction to ambient air	400



## ■特性曲线（典型） Characteristics(Typical)

图1：正向电流与正向电压的关系

FIG1: Forward Current vs. Forward Voltage

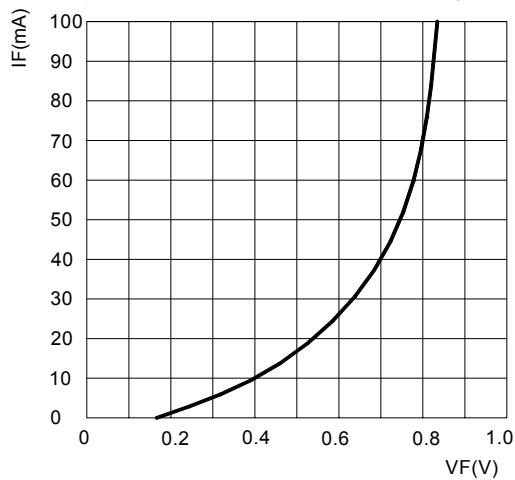


图2：反向电流与反向电压的关系

FIG2: Reverse Current vs. Reverse Voltage

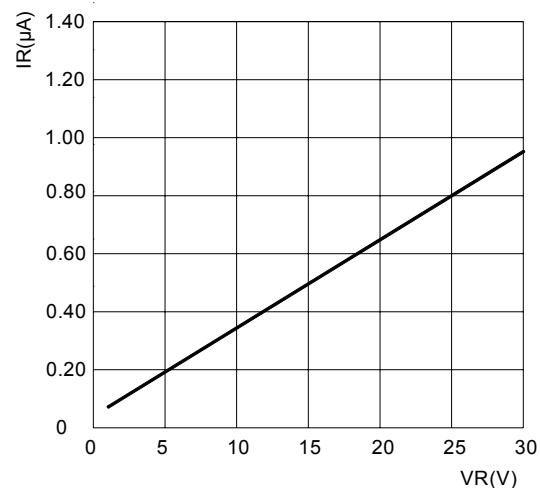


图3：结电容与反连续向电压的关系

FIG3: Junction Capacitance vs. Continuous Reverse Applied Voltage

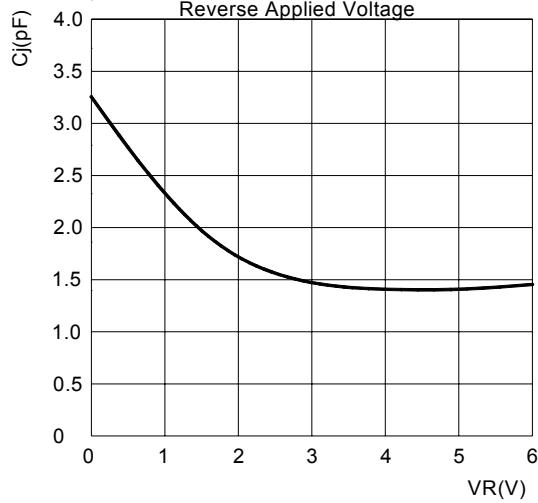


图4：效率检测的测量电路

FIG4: Detection efficiency Measurement Circuit

