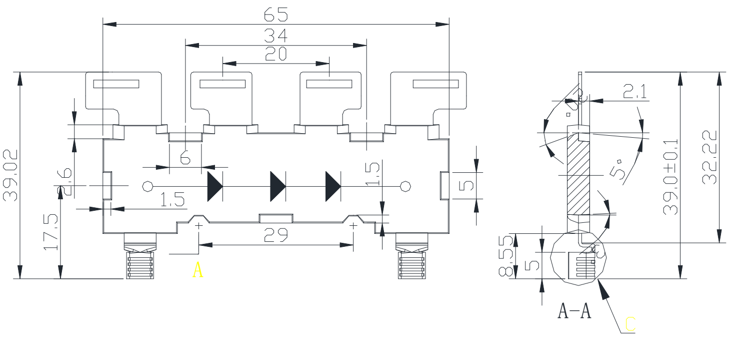
沟槽肖特基二极管 Trench SCHOTTKY Diodes

■特征 Features

- 低正向，低漏电
  Low VF，low IR
- 低功耗，大电流
  Low Power loss, High efficiency
- 高静电能力（ESD>=30KV）
  参考标准:IEC-61000-4-2，接触式
  High ESD（ESD>=30KV）
  Reference standard: IEC - 61000-4-2, contact
- I_F（AV） 25A
- V_{RRM} 45V

■外形尺寸和印记 Outline Dimensions and Mark

GF009-2



公差：±0.5mm

■用途 Applications

- 太阳能行业
  The solar industry

■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	GFMK2545
反向重复峰值电压 Repetitive Peak Reverse Voltage	VRRM	V	I_R=0.2mA;；T_a=25℃	45
平均整流输出电流 Average Rectified Output Current	Io	A	60HZ 正弦波，电阻负载，Ta=25℃ 60HZ sine wave, R- load, Ta=25℃	25
正向（不重复）浪涌电流 Surge(Non-repetitive)Forward Current	IFSM	A	60HZ正弦波，一个周期，Ta=25℃ 60HZ sine wave, 1 cycle, Ta=25℃	275
正向浪涌电流的平方对电流浪涌持续时间的积分值 Current Squared Time	I^2t	A^2s	1ms≤t<8.3ms T_j=25℃	315
储存温度 Storage Temperature	Tstg	℃		-55 ~ +150
结温 Junction Temperature	Tj	℃	在正向直流条件下，没有施加反向压降，通电≤1h（图示1）① IN DC Forward Mode-Forward Operations，without reverse bias, t ≤1 h (Fig. 1)①	-55~+200

■电特性 （Ta=25℃ 除非另有规定）

Electrical Characteristics（Ta=25℃ Unless otherwise specified）

参数名称 Item	符号 Symbol	单位 Unit	测试条件 Test Condition		最大值 Max
正向峰值电压 Peak Forward Voltage	VFM	V	I FM =25.0A(Every Chip)		0.58
反向峰值電流 Peak Reverse Current	IRRM1	mA	V_{RM} =V_{RRM}	Ta=25℃	0.1
	IRRM2			Ta=100℃/125℃	7/20
热阻(典型) Thermal Resistance(Typical)	RθJ-c	℃/W	结和壳之间 Between junction and case		1.6

■ 备注 NOTE

- ①**Meets the requirements of IEC 61215 Ed. 2 bypass diode thermal test.**

■特性曲线（典型） Characteristics(Typical)

图1：正向电流降额曲线

FIG1: IF（AV）--Tc Derating

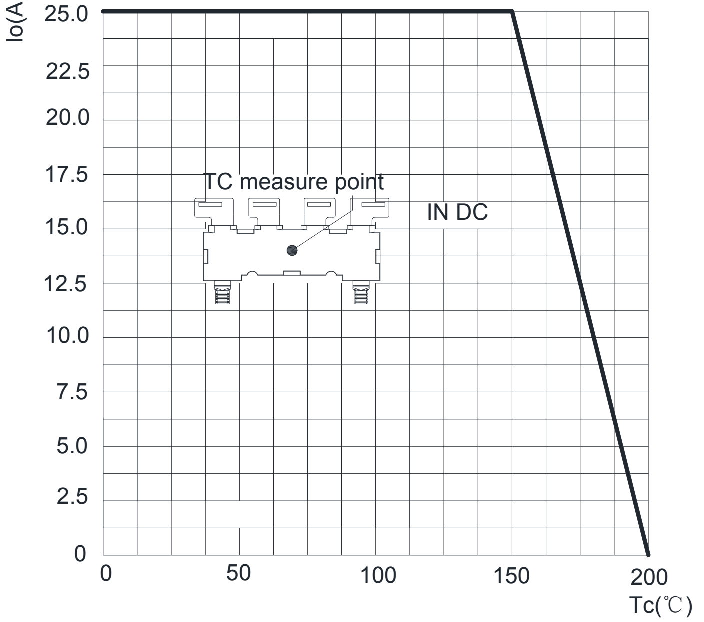


图2：耐正向浪涌电流曲线

FIG2:Surge Forward Current Capadility

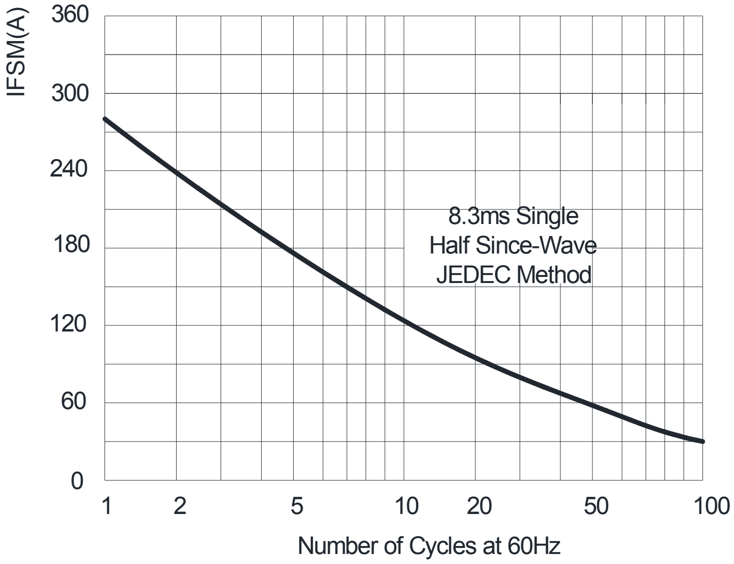


图3：正向电压曲线

FIG3:Instantaneous Forward Voltage

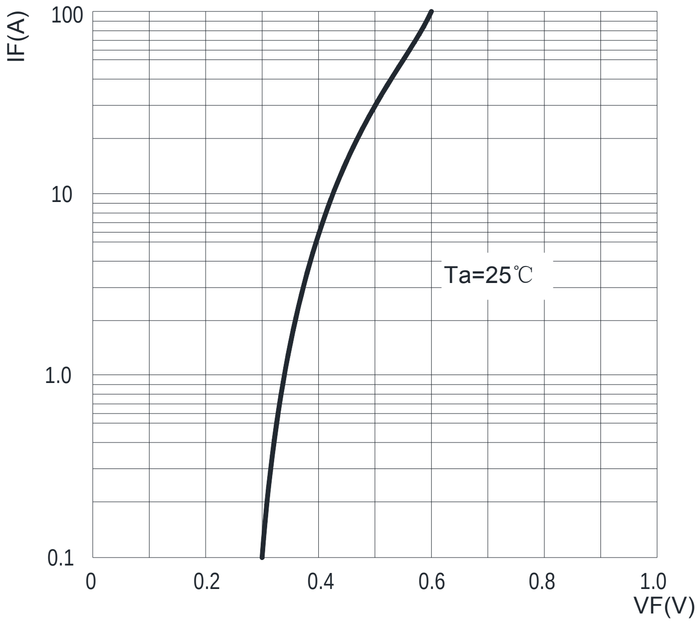


图4：反向电流曲线

FIG4:Instantaneous Reverse Characteristics