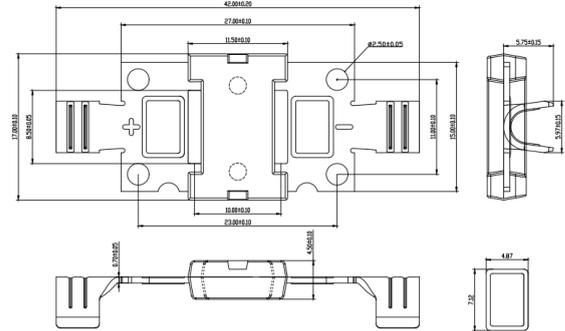


GT4050D 光伏旁路模块二极管

■特征 Features

- 低功耗，大电流
 $I_F(AV)$ 40A
 V_{RRM} 50V
- 低反向漏电流，高温反向特性优。

■外形尺寸和印记 Outline Dimensions and Mark



Dimensions in inches and (millimeters)

■印码 Marking Code

- GT4050D

■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	GT4050D
反向重复峰值电压 Repetitive Peak Reverse Voltage	V_{RRM}	V	$I_R=0.1mA$; $T_a=25^\circ C$	50
平均整流输出电流 Average Rectified Output Current	I_o	A	60Hz 正弦波, 电阻负载, $T_a=25^\circ C$ 60Hz sine wave, R- load, $T_a=25^\circ C$	40
正向（不重复）浪涌电流 Surge(Non-repetitive)Forward Current	I_{FSM}	A	60Hz正弦波, 一个周期, $T_a=25^\circ C$ 60Hz sine wave, 1 cycle, $T_a=25^\circ C$	450
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	$I^2 t$	A^2s	$1ms \leq t < 8.3ms$ $T_j=25^\circ C$	300
储存温度 Storage Temperature	T_{stg}	$^\circ C$		-55 ~ +150
结温 Junction Temperature	T_j	$^\circ C$	在正向直流条件下, 没有施加反向压降, 通电 $\leq 1h$ (图示1) ① IN DC Forward Mode-Forward Operations, without reverse bias, $t \leq 1$ h (Fig. 1)①	-55 ~ +200

■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	测试条件 Test Condition	最大值 Max
正向峰值电压 Peak Forward Voltage	V_{FM}	V	$I_{FM}=40A$	0.6
反向峰值电流 Peak Reverse Current	I_{RRM1}	mA	V_{RM} $=V_{RRM}$ $T_a=25^\circ C$	0.2
	I_{RRM2}		$T_a=100^\circ C$	100
热阻(典型) Thermal Resistance(Typical)	$R_{\theta J-c}$	$^\circ C/W$	结和壳之间	1.0
	$R_{\theta J-l}$		结到引线之间 (离本体1mm处)	1.0
	$R_{\theta J-a}$		结到环境之间 (离壳表面9mm处)	45

■ 特性曲线(典型) Characteristics(Typical)

图1: 正向电流降额曲线
FIG1: IF (AV) --Tc Derating

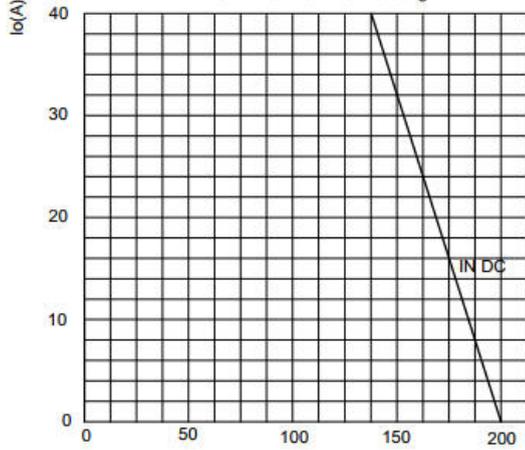


图2: 耐正向浪涌电流曲线
FIG2: Surge Forward Current Capadility

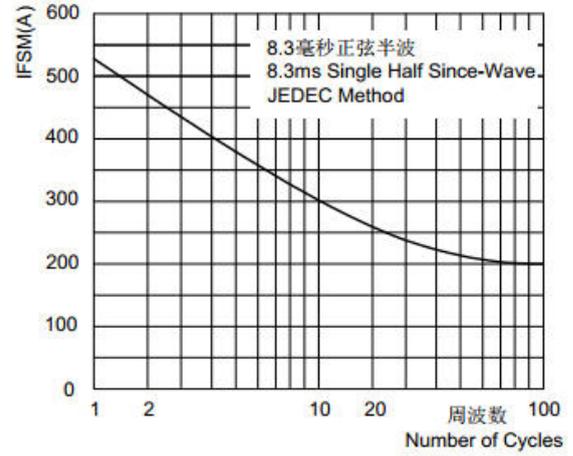


图3: 反向电流曲线
FIG4: Instantaneous Reverse Characteristics

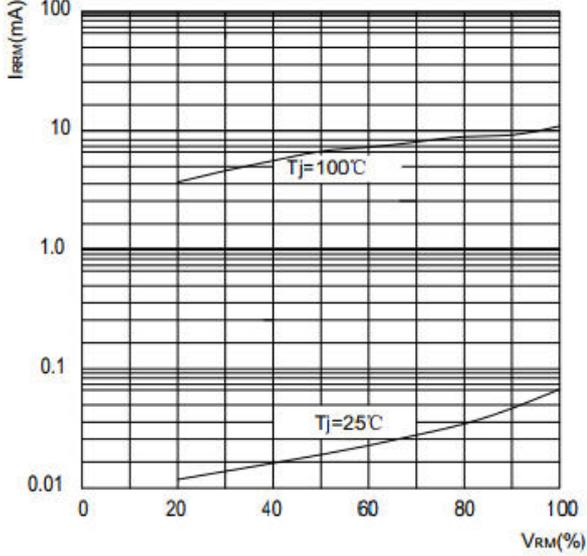


图4: 正向电压曲线
FIG3: Instantaneous Forward Voltage Tc(°C)

