



特点

- 防止光伏组件正负极反接，防止组串之间产生环流，提高发电效率
- 芯片与底板电气绝缘，3100V交流绝缘
- 关键元件采用碳化硅材料制作，比普通二极管功耗低15%以上

典型应用

- 太阳能光伏电池板方阵串联，光伏直流柜PV DC，光伏汇流箱PV
- 各种整流电源，变频器，电机软启动
- 静止无功补偿，风力发动机直流励磁，电池充放电

$I_{F(AV)}$	300A
V_{RRM}	500-2500V
I_{FSM}	12.5 KA
I^2t	797 10 ³ a ² s

符号	参数	测试条件	结温 $T_J(^{\circ}C)$	参数值			单位
				最小	典型	最大	
$I_{F(AV)}$	正向平均电流	180° 正弦半波，50HZ 单面散热， $T_C=100^{\circ}C$	150			300	A
$I_{F(RMS)}$	方均根电流		150			471	A
V_{RRM}	反向重复峰值电压	$V_{RRM} tp=10ms$ $V_{RSM}=V_{RRM}+200V$	150	500		2500	V
I_{RRM}	反向重复峰值电流	$V_{RM}=V_{RRM}$	150			20	mA
I_{FSM}	正向不重复浪涌电流	10ms 底宽，正弦半波 $V_R=0.6V_{RRM}$	150			12.5	KA
I^2t	浪涌电流平方时间积					797	A ^{2S} *10 ³
V_{FO}	门槛电压					0.75	V
r_F	斜率电阻		150			0.55	mΩ
V_{FM}	正向峰值电压	$I_{FM}=900A$	25			1.30	V
$R_{th(j-c)}$	热阻抗（结至壳）	180° 正弦波，单面散热				0.130	°C/W
$R_{th(c-h)}$	热阻抗（壳至散）	180° 正弦波，单面散热				0.04	°C/W
V_{iso}	绝缘电压	50Hz,R.M.S,t=1min, $I_{iso}:1mA(max)$		2500			V
F_M	安装扭矩（M5）				12		N-m
	安装扭矩（M6）				6		N-m
T_{stq}	储存温度			-40		125	°C
W_t	质量				860		g
Outline	外形						

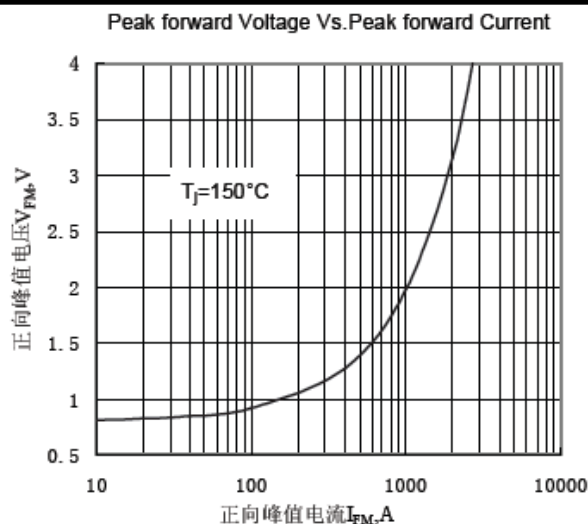


Fig.1 正向伏安特性曲线

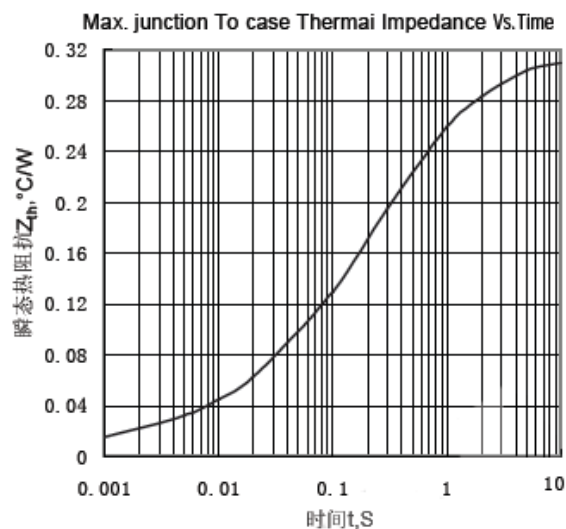


Fig.2 瞬态热阻抗曲线

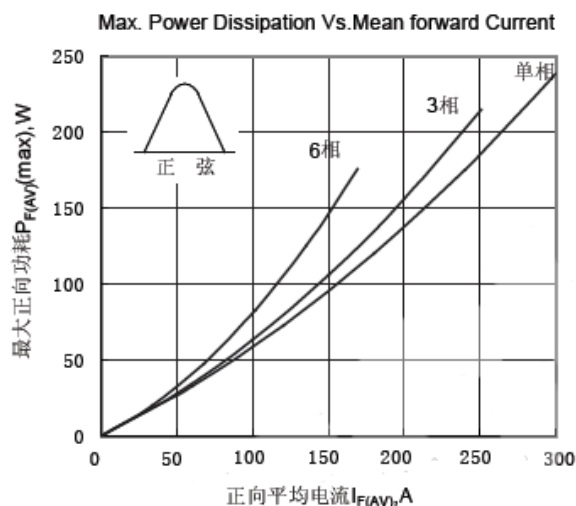


Fig.3 最大正向功耗与平均电流关系曲线

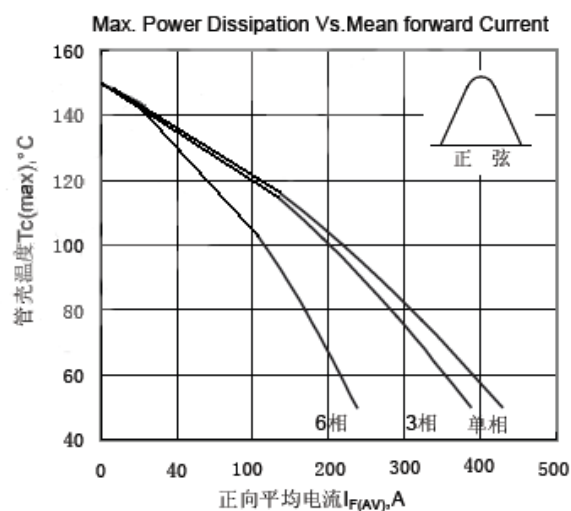


Fig.4 管壳温度与正向平均电流关系曲线

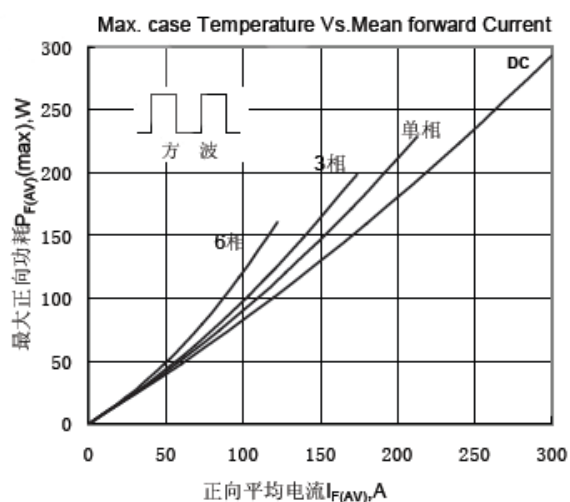


Fig.5 最大正向功耗与平均电流关系曲线

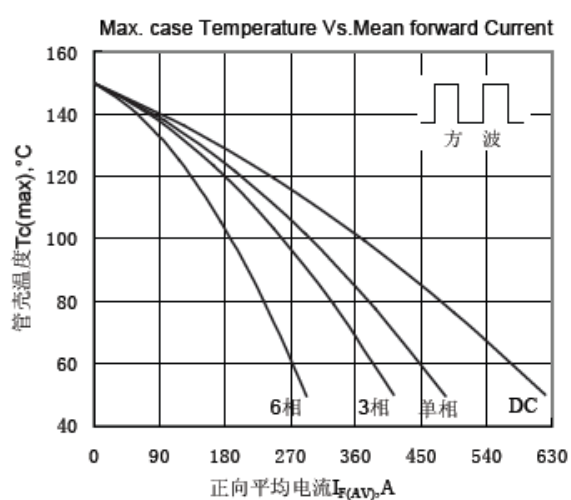


Fig.6 管壳温度与正向平均电流关系曲线

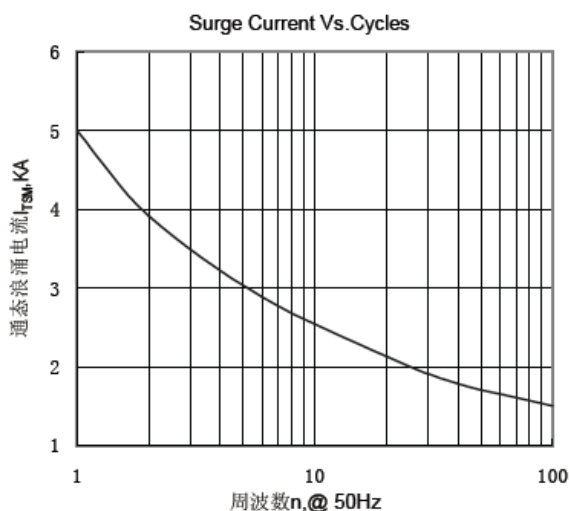


Fig.7 通态浪涌电流与周波数的关系曲线

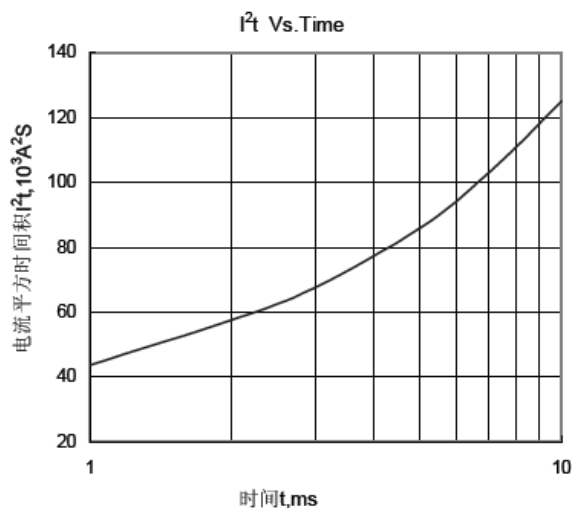
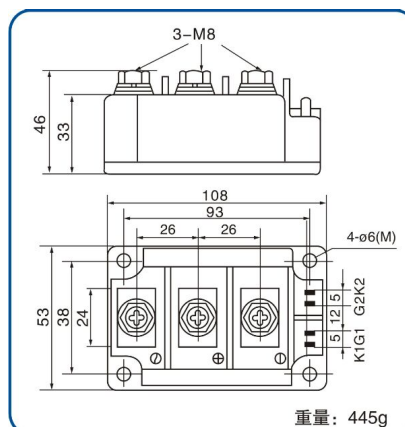


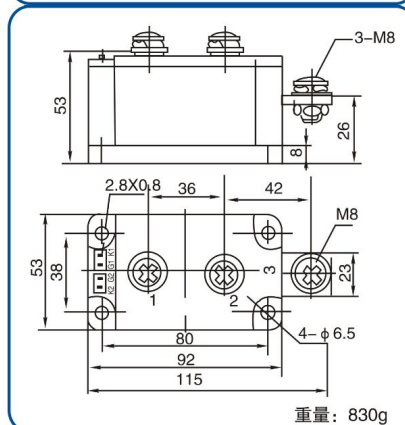
Fig.8 I^2t 特性曲线

外形图:

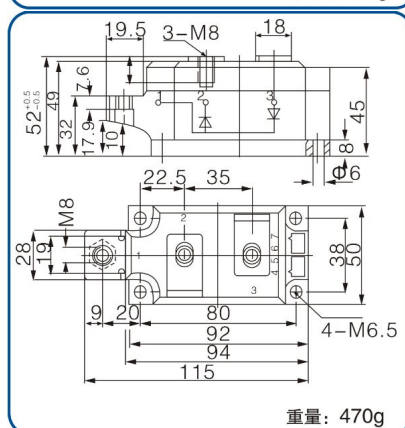
代号: 401F



代号: 401F-1

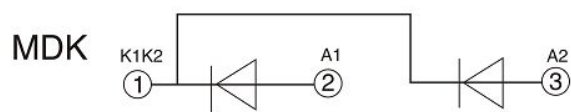


代号: 401F-2





线路图:



A:阳极 K:阴极