

特点

1. 芯片与底板电气绝缘, 2500V交流电压
2. 全压接结构, 优良的温度特性和功率循环能力
3. 体积小,重量轻

典型应用

- | | | |
|------------|-----------|-----------------------|
| 1. 交直流电机控制 | $I_F(AV)$ | 300A |
| 2. 各种整流电源 | V_{RRM} | 1600V |
| 3. 变频器 | I_{FSM} | $12.5A \times 10^3$ |
| | I^2t | $797A^2S \times 10^3$ |



主要参数

符号	参数	测试条件	结温	参数值			单位
			$T_j(^{\circ}C)$	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	$V_{RRM} \text{ } tp=10ms, V_{RSM}=V_{RRM}+200V$	150		1600		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
V_{FO}	浪涌电流平方时间积	10ms底宽, 正弦半波, $V_R=0.6V_{RRM}$	150			797	$A^2s \times 10^3$
I^2t	门槛电压		150			0.75	V
r_F	斜率电阻		150			0.55	mΩ
V_{FM}	正向峰值电压	$I_{FM}=950A$	25			1.35	V
$R_{th(j-c)}$	热阻抗(结至散热器)	180°正弦半波, 单面散热				0.130	$^{\circ}C / W$
$R_{th(c-h)}$	热阻抗(壳至散)					0.04	$^{\circ}C / W$
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
F_m	安装扭矩(M6)				6		N·m
T_{stg}	贮存温度			-40		125	$^{\circ}C$
W_t	质量						g
Size	包装盒尺寸						mm

性能曲线图

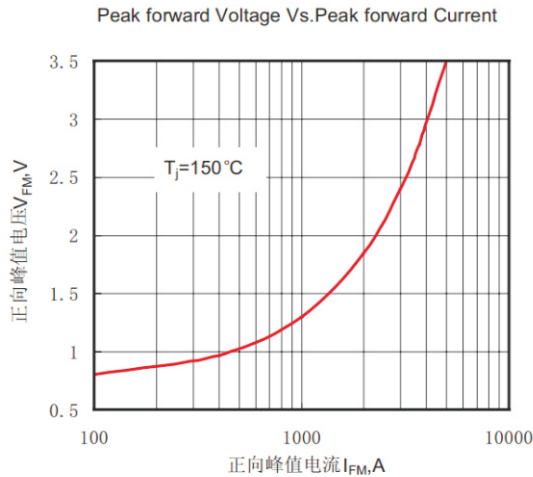


Fig.1 正向伏安特性曲线

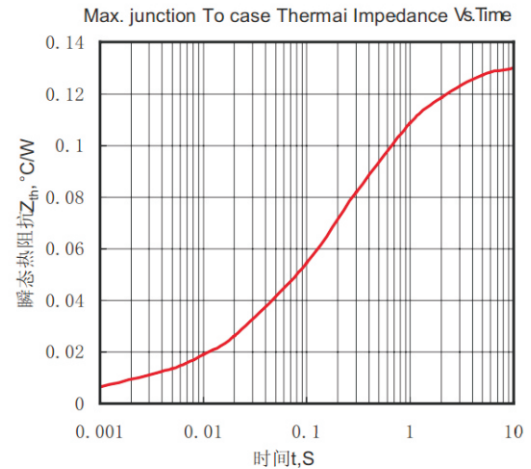


Fig.2 瞬态热阻抗曲线

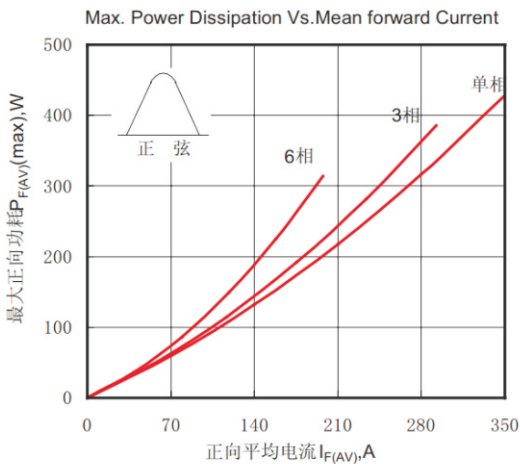


Fig.3最大正向功耗与平均电流的关系曲线

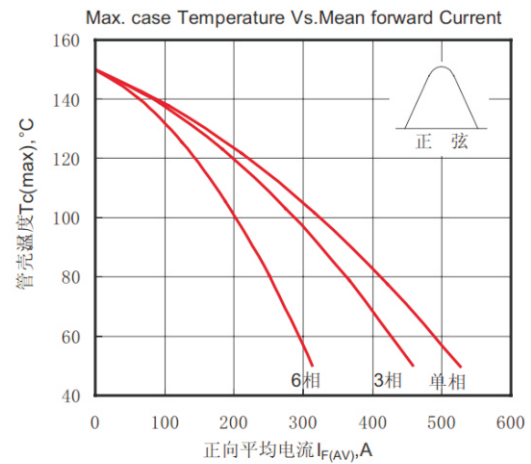


Fig.4管壳温度与正向平均电流的关系曲线

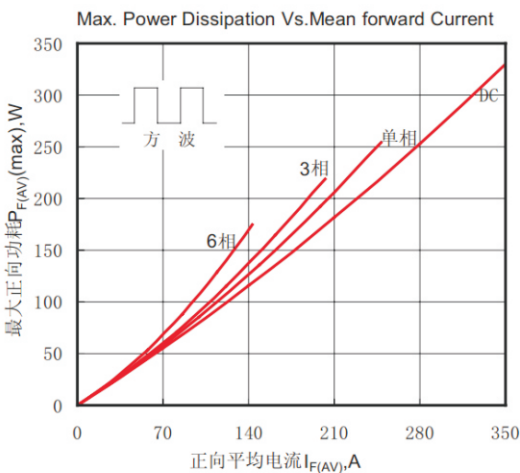


Fig.5最大正向功耗与平均电流的关系曲线

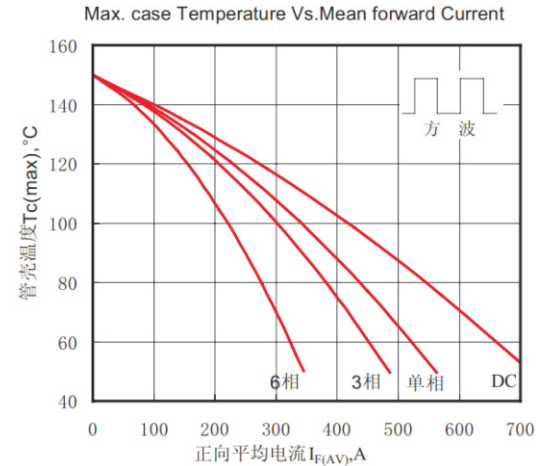


Fig.6管壳温度与正向平均电流的关系曲线

性能曲线图

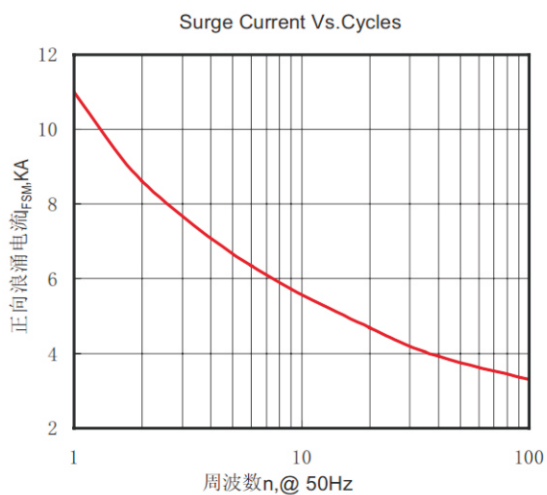


Fig.7 正向浪涌电流与周波数的关系曲线

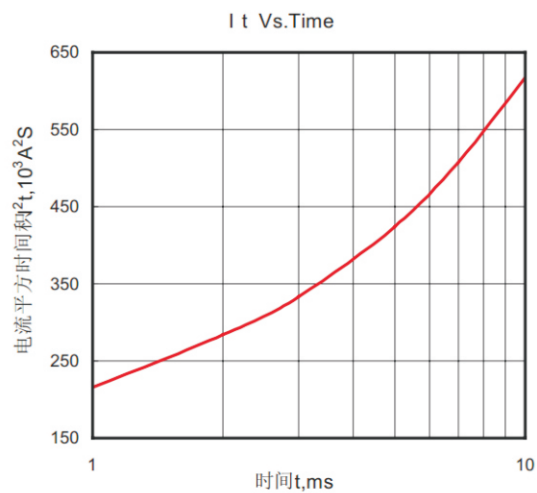


Fig.8 $I^2 t$ 特性曲线

外形尺寸图

