

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 | $I_{F(AV)}$ | 1000A |
| 2. 各种整流电源 | V_{RRM} | 1600V |
| | I_{FSM} | $20A \times 10^3$ |
| 3. 变频器 | I^2t | $2040A^2S \times 10^3$ |



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			1000	A
$I_{F(RMS)}$	方均根电流		150			1570	A
V_{RRM}	反向重复峰值电压	V_{RRM} $t_p=10ms$, $V_{RSM}=V_{RRM}+200V$	150		1600		V
I_{RRM}	反向重复峰值电流	$V_{RM}=V_{RRM}$	150			50	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			20	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			2040	$A^2s \times 10^3$
I^2t	门槛电压		150			0.75	V
rF	斜率电阻		150			0.31	mΩ
V_{FM}	正向峰值电压	$I_{FM}=3000A$	25			1.82	V
$R_{th(j-c)}$	热阻抗(结至散热器)	180°正弦半波, 单面散热				0.080	$^{\circ}C/W$
$R_{th(c-h)}$	热阻抗(壳至散)						$^{\circ}C/W$
V_{iso}	绝缘电压	50Hz, R.M.S, $t=1min$, $I_{iso}=1mA(max)$		2500			V
Fm	安装扭矩(M5)				14		N·m
Fm	安装扭矩(M6)				12		N·m
Tstg	贮存温度			-40		125	$^{\circ}C$
Wt	质量						g
Size	包装盒尺寸						mm

性能曲线图

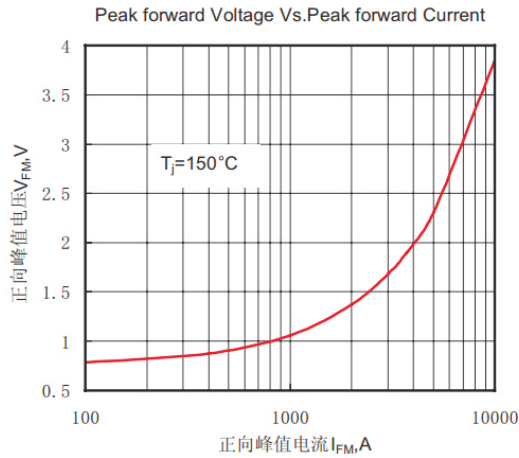


Fig.1 正向伏安特性曲线

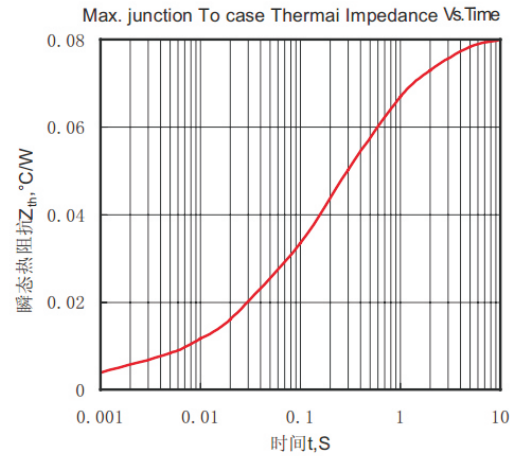


Fig.2 瞬态热阻抗曲线

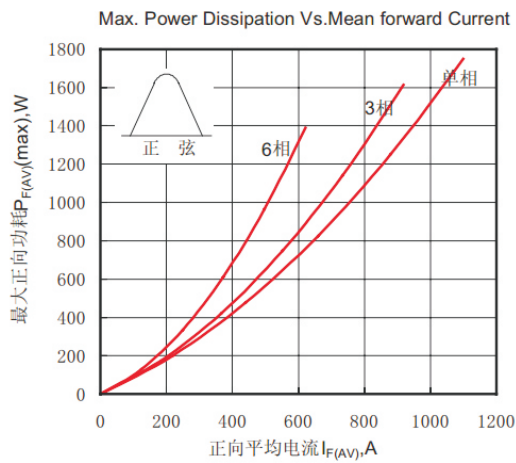


Fig.3最大正向功耗与平均电流的关系曲线

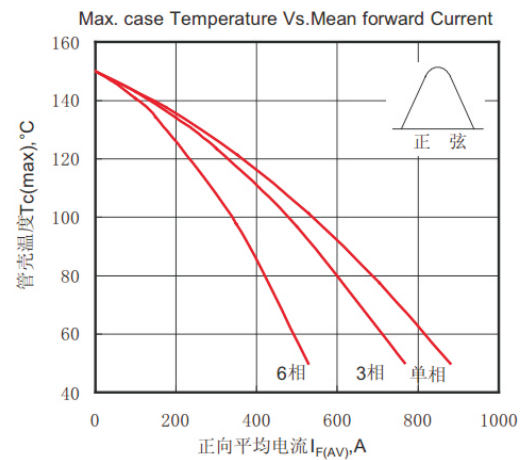


Fig.4管壳温度与正向平均电流的关系曲线

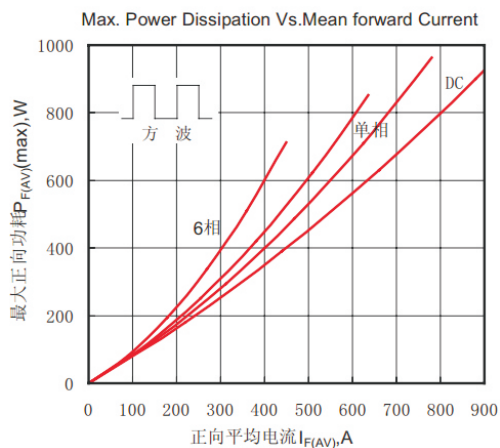


Fig.5最大正向功耗与平均电流的关系曲线

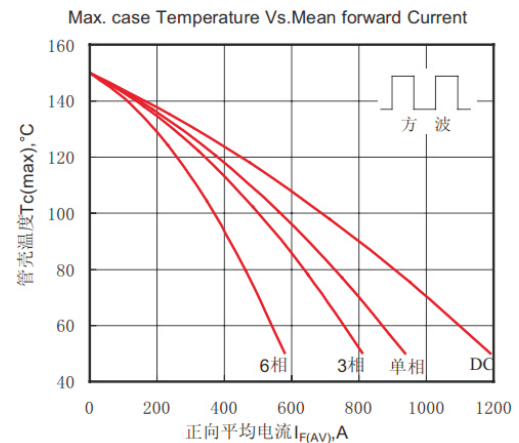


Fig.6管壳温度与正向平均电流的关系曲线

性能曲线图

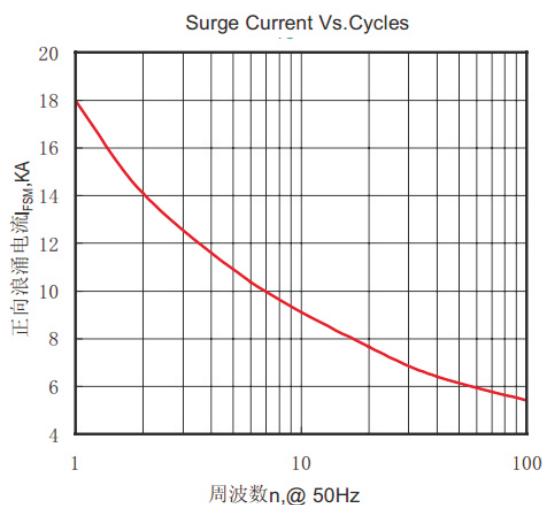


Fig.7 正向浪涌电流与周波数的关系曲线

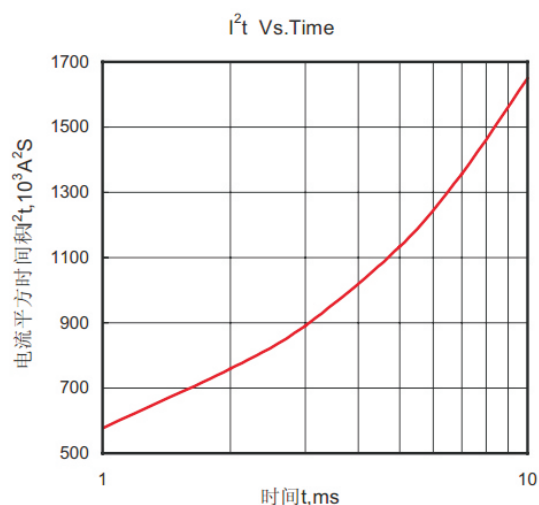


Fig.8 I^2t 特性曲线

外形尺寸图

