

特点

- 全扩散工艺，分布式扩散放大门极
- 开关损耗低，优良的动态特性
- 优良的高频性能，适用频率2.5-10KHz
- 平板型陶瓷管封装，双面冷却

典型应用

- 逆变器、电焊机
- 斩波器、感应器
- 各种类型的强迫换流器

$I_{T(AV)}$	300A
V_{DRM}/V_{RRM}	800-2500V
T_q	10-16 us
I_{TSM}	3.6KA

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	
$I_{T(AV)}$	通态平均电流	180° 正弦半波, 50HZ 双面散热, THS=98°C	125			300	A
V_{DRM} V_{RRM}	断态重复峰值电压 反向重复峰值电压	$V_{DRM} \& V_{RRM} t_p=10ms$ $V_{DSM} \& V_{RSM}=V_{DRM} \& V_{RRM}+100V$	125	800		2500	V
I_{DRM} I_{RRM}	断态重复峰值电流 反向重复峰值电流	$V_{DM}=V_{DRM}$ $V_{RM}=V_{RRM}$	125			40	mA
I_{TSM}	通态不重复浪涌电流	10ms 底宽正弦半波 $V_R=0.6V_{RRM}$	125			3.6	KA
I^2t	浪涌电流平方时间积					168	A^{2S*} 10^3
V_{TO}	门槛电压		125			1.67	V
r_T	斜率电阻					1.32	mΩ
V_{TM}	通态峰值电压	$I_{TM}=900A, F=7.0KN$	125			3.2	V
dv/dt	断态电压临界上升率	$V_{DM}=0.67V_{DRM}$	125			500	V/us
di/dt	通态电流临界上升率	$V_{DM}=67\% V_{DRM}$ TO 800A, 门极脉冲 $t_r \leq 0.5us$ $I_{GM}=1.5A$ 重复值	125			200	A/us
I_{TM}	反向恢复电流	$I_{TM}=900A, t_q=1000us$ $Di/dt=-20A/us.$ $V_r=50V$	125		30		A
t_{rr}	反向恢复时间				2.5		us
Q_{rr}	恢复电荷				38	50	uC
t_q	电流换相关断时间	$I_{TM}=900A,$ $t_q=1000us, V_r=50V$ $dv/dt=30V/us, di/dt=-20A/us$	125	10		16	us
I_{GT}	门极触发电流	$V_A=12V, I_A=1A$	25	30		250	mA
V_{GT}	门极触发电压			0.8		2.5	V
I_H	维持电流			20		400	mA
V_{GD}	门极不触发电压	$V_{DM}=0.67V_{DRM}$	125	0.3			V
$R_{th(j-h)}$	热阻抗 (结至散热器)	双面散热, 压紧力 70KN				0.035	°C/W
F_M	安装力			10		20	KN
T_{stq}	储存温度			-40		140	°C
W_t	质量						g
Outline	外形						

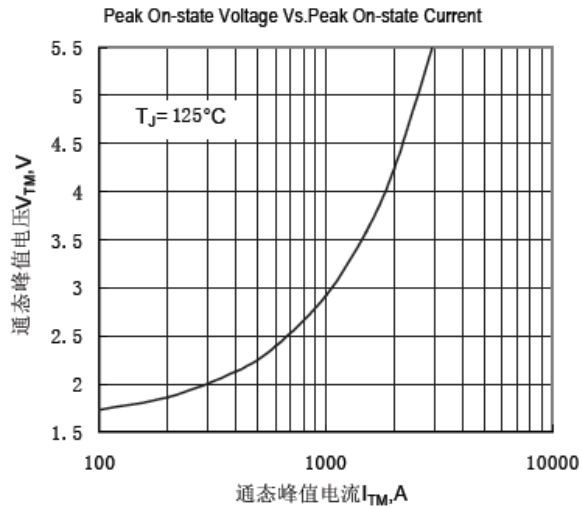


Fig.1 通态伏安特性曲线

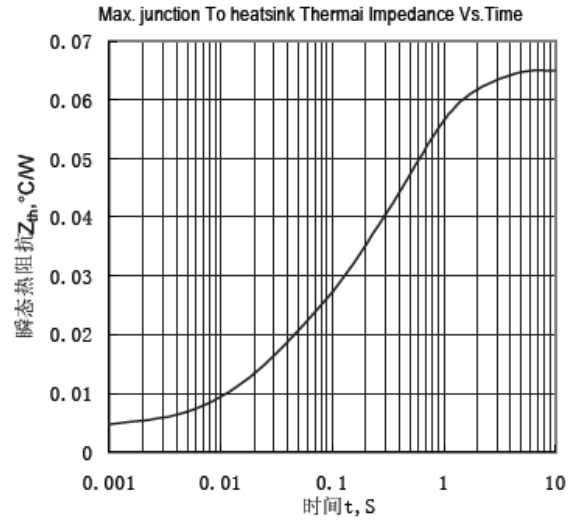


Fig.2 结至散热器瞬态热阻抗曲线

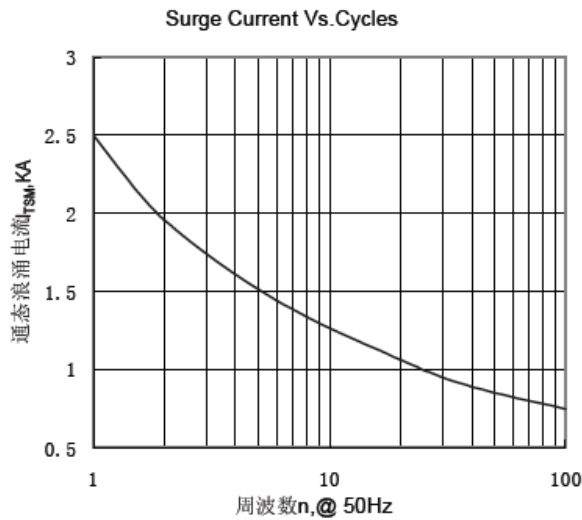


Fig.3 通态浪涌电流与周波数的关系曲线

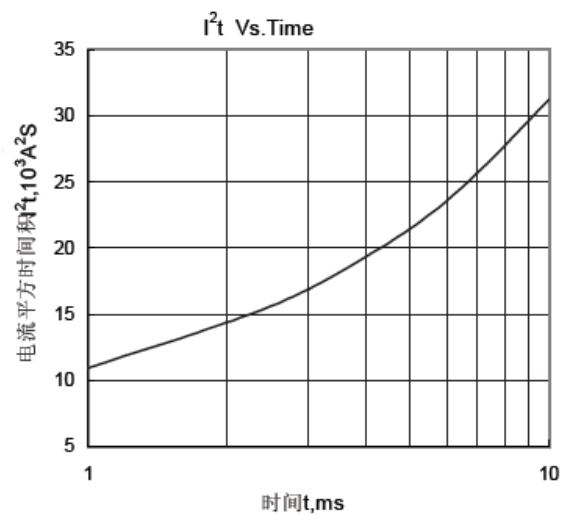


Fig.4 I^2t 特性曲线

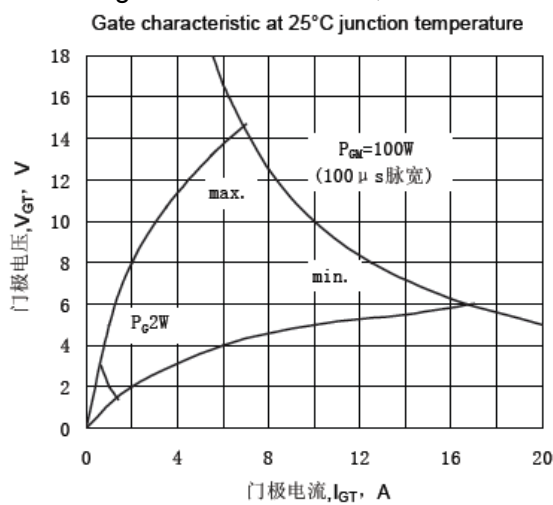


Fig.5 门极功率曲线

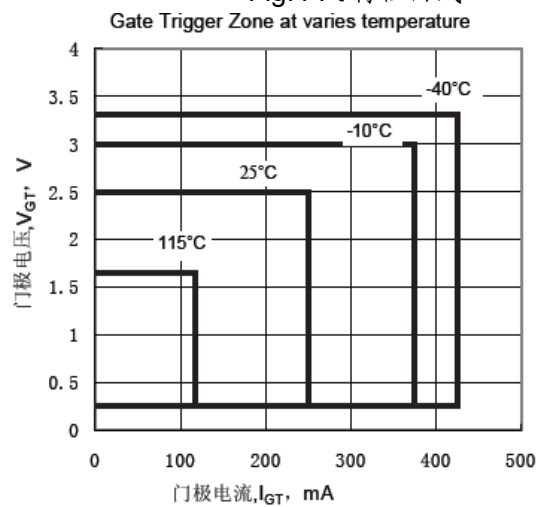


Fig.6 门极触发特性曲线

外形图:

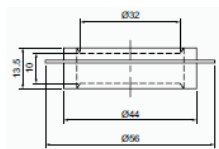


图 1

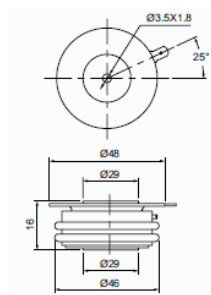


图 2

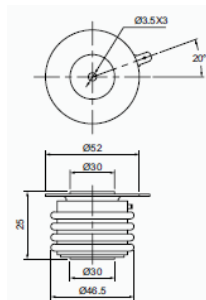


图 3