

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

$I_{T(AV)}$	500A
$V_{DRM}/V_{RRM}$	800-2500V
$T_q$	12-18us
$I_{TSM}$	6KA

符号	参数	测试条件	结温 $T_j$ (°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			500	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			50	mA
$I_{TSM}$	通态不重复浪涌电流	10ms 底宽正弦半波	125			6	KA
$I^2t$	浪涌电流平方时间积	$V_R=0.6V_{RRM}$				500	$A^2S \cdot 10^3$
$V_{TO}$	门槛电压		125			1.70	V
$r_T$	斜率电阻					0.48	mΩ
$V_{TM}$	通态峰值电压	$I_{TM}=1500A, F=7.0KN$	125			3.2	V
dv/dt	断态电压临界上升率	$V_{DM}=0.67V_{DRM}$	125			700	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	$I_{TM}=1500A, t_q=1000us$ $Di/dt=-20A/us.$ $V_i=50V$	125		30		A
$t_{rr}$	反向恢复时间				2.2		us
$Q_{rr}$	恢复电荷				33	50	uC
$t_q$	电流换相关断时间	$I_{TM}=1500A, t_q=1000us, V_R=50V$ $dv/dt=30V/us, di/dt=-20A/us$	125	12		18	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		3.0	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				0.032	°C/W
$F_M$	储安装力			15		20	KN
$T_{stq}$	存温度			-40		140	°C
$W_t$	质量						g
Outlin	外形						

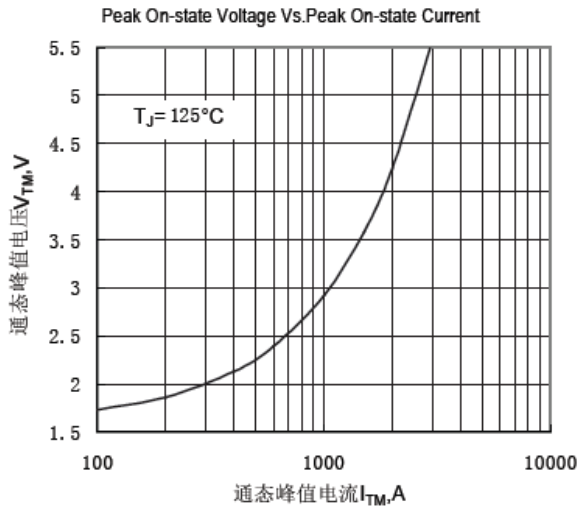


Fig.1 通态伏安特性曲线

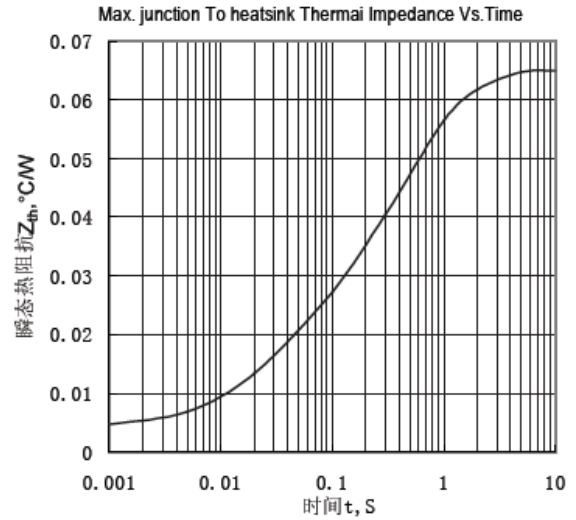


Fig.2 结至散热器瞬态热阻抗曲线

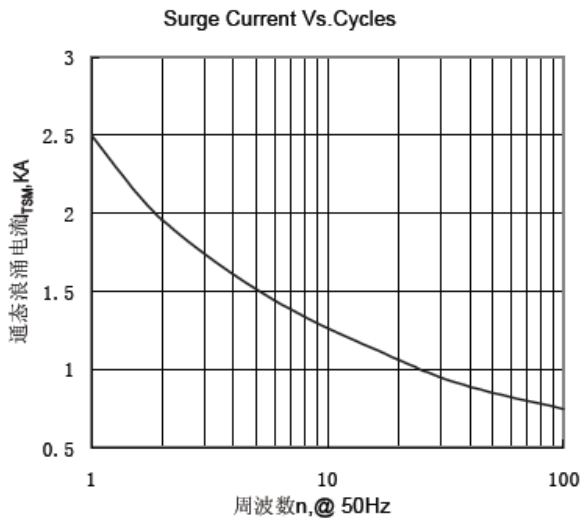


Fig.3 通态浪涌电流与周波数的关系曲线

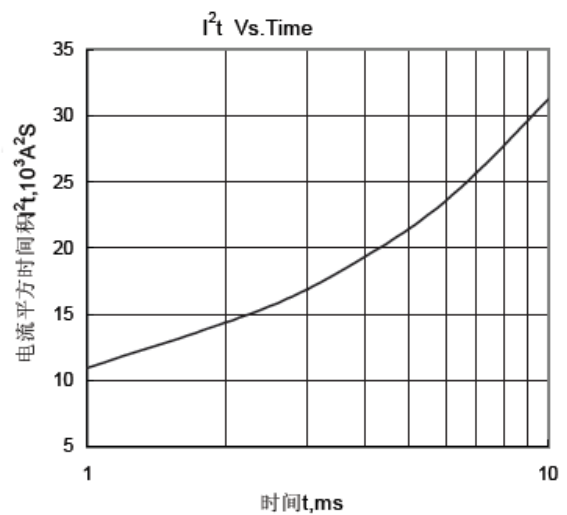


Fig.4 I<sup>2</sup>t 特性曲线

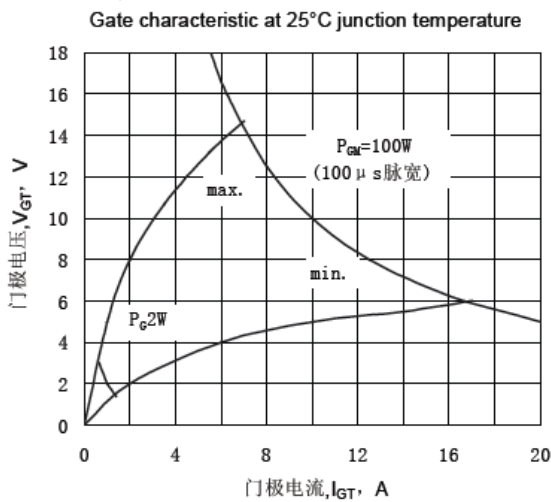


Fig.5 门极功率曲线

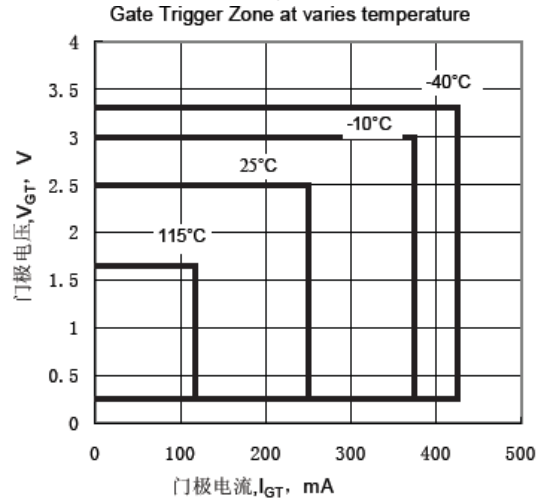



Fig.6 门极触发特性曲线

外形图: 

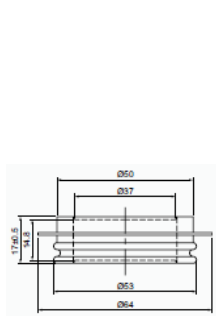


图 1

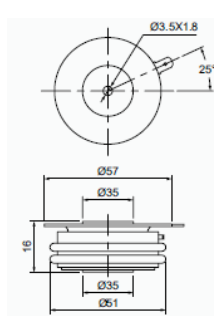


图 2

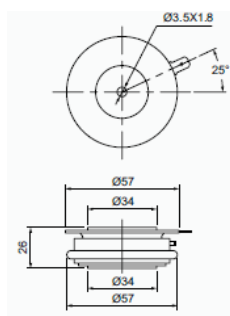


图 3

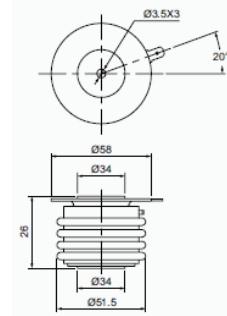


图 4

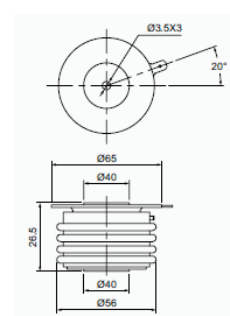


图 5