

### 特点

- 全扩散工艺，平板型陶瓷管封装
- 中心放大门极结构
- 双面冷却

### 典型应用

- 大功率变流器
- 交直流电机控制
- 交直流开关、相控整流
- 有源和无源逆变

符号	参数	测试条件	结温 $T_J(^{\circ}\text{C})$	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	115			2000	A
$V_{DRM}$	断态重复峰值电压	$V_{DRM} \& V_{RRM} \text{ tp}=10\text{ms}$	115	600		2500	V
$V_{RRM}$	反向重复峰值电压	$V_{DSM} \& V_{RSM} = V_{DRM} \& V_{RRM} + 100\text{V}$					
$I_{DRM}$	断态重复峰值电流	$V_{DM} = V_{DRM}$	115			160	mA
$I_{RRM}$	反向重复峰值电流	$V_{RM} = V_{RRM}$					
$I_{TSM}$	通态不重复浪涌电流	10ms 底宽正弦半波				23	KA
$I^2t$	浪涌电流平方时间积	$V_R = 0.6V_{RRM}$	115			2645	$A^2S \cdot 10^3$
$V_{TO}$	门槛电压					1.45	V
$r_T$	斜率电阻		125			0.21	mΩ
$V_{TM}$	通态峰值电压	$I_{TM} = 4000\text{A}, F = 7.0\text{KN}$	25			3.15	V
dv/dt	断态电压临界上升率	$V_{DM} = 0.67V_{DRM}$	115			1000	V/us
di/dt	通态电流临界上升率	$V_{DM} = 67\% V_{DRM}$ TO 800A, 门极脉冲 $t_r \leq 0.5\mu\text{s}$ $I_{GM} = 1.5\text{A}$ 重复值	115			250	A/us
$I_{TM}$	反向恢复电流	$I_{TM} = 4000\text{A}, t_q = 1000\mu\text{s}$				152	A
t		$Di/dt = -20\text{A}/\mu\text{s}$ . $V_f = 50\text{V}$	115				

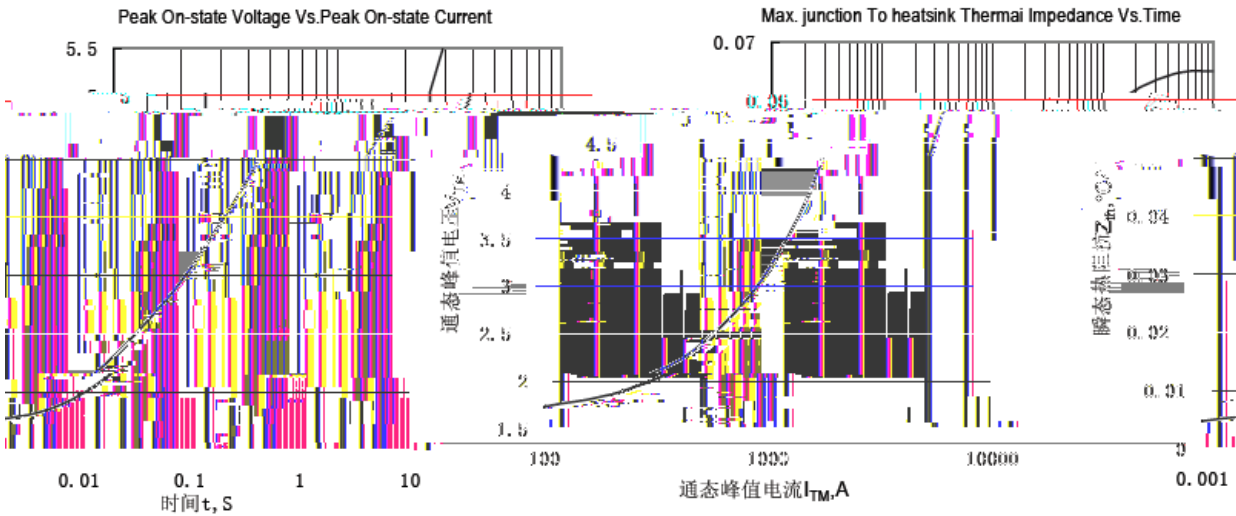


Fig.1 通态伏安特性曲线

Fig.2 结至散热器瞬态热阻抗曲线

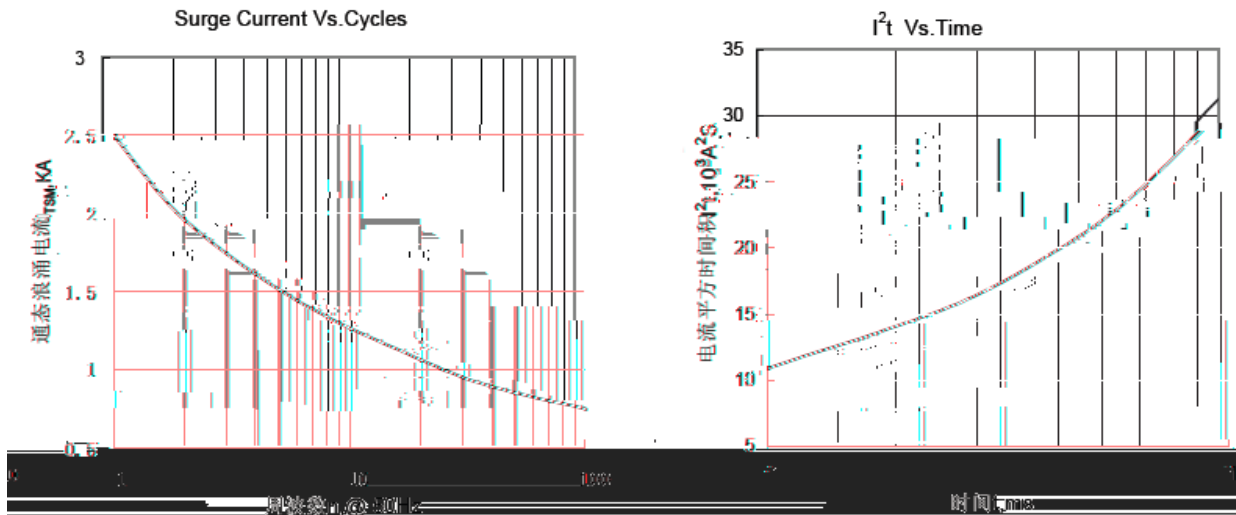


Fig.3 通态浪涌电流与周波数的关系曲线

Fig.4  $I^2t$  特性曲线

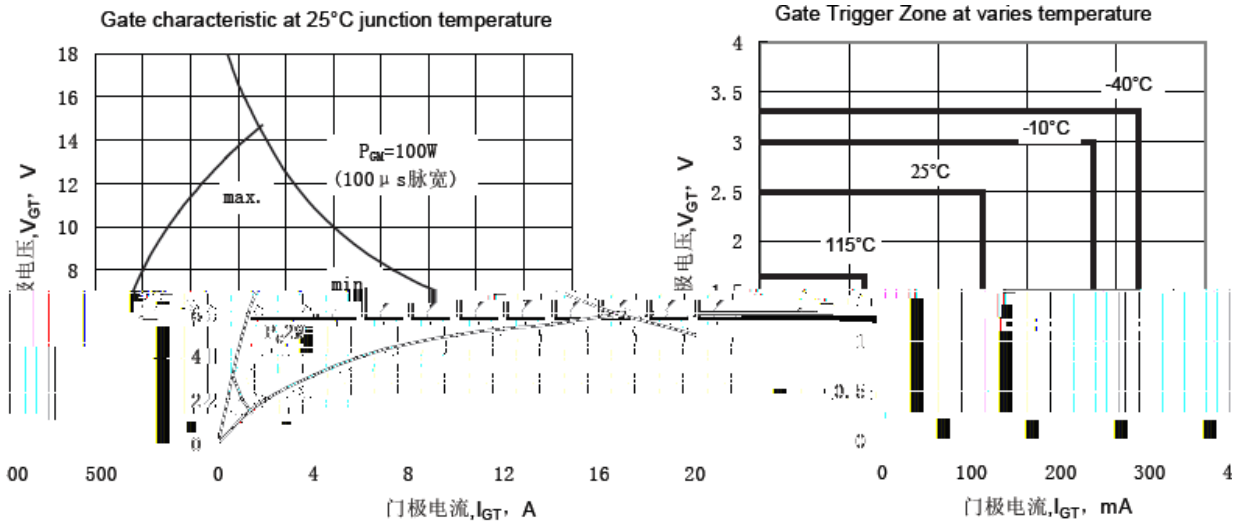


Fig.5 门极功率曲线

Fig.6 门极触发特性曲线

外形图:

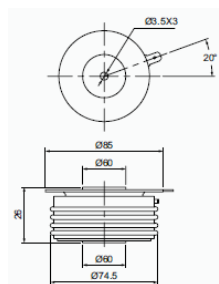


图 1

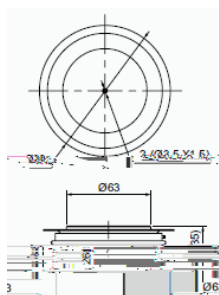


图 2

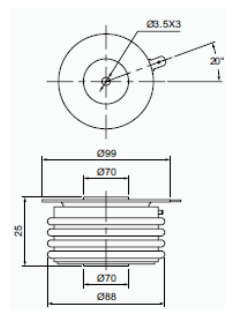


图 3

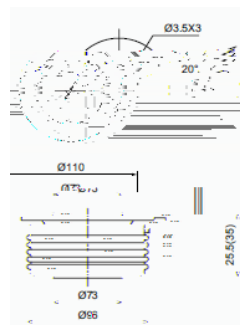


图 4