

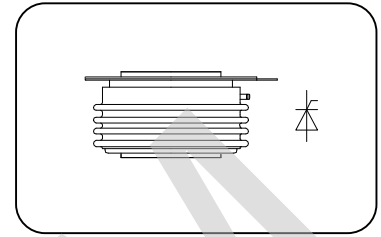
特点:

- n 分布式放大门极结构
- n 快速开关和高 di/dt
- n 低开关损耗

典型应用:

- n 逆变器
- n 斩波器
- n 感应加热

$I_{T(AV)}$ **4000A**
 V_{DRM}/V_{RRM} **1900~3000V**
 t_q **50~90μs**
 I_{TSM} **45KA**



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, T _{hs} =55°C	115			4000	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} , tp=10ms V_{DSM} & $V_{RSM} = V_{DRM}$ & $V_{RRM} + 100V$	115	1900		3000	V
I_{DRM} I_{RRM}	断态重复峰值电流 反向重复峰值电流	$V_D = V_{DRM}$ $V_R = V_{RRM}$	115			250	mA
I_{TSM}	通态不重复浪涌电流	10ms 底宽正弦半波	115			45	KA
I^2t	浪涌电流平方时间积	$V_R = 0.6V_{RRM}$				10	A ² s*10 ⁶
V_{TO}	门槛电压		115			0.94	V
r_T	斜率电阻					0.09	mW
V_{TM}	通态峰值电压	$I_{TM} = 5000A, F = 106KN$	25			2.90	V
dv/dt	断态电压临界上升率	$V_{DM} = 0.67V_{DRM}$	115			500	V/μs
di/dt	通态电流临界上升率	$V_{DM} = 67\%V_{DRM}$ to 2000A, 门极脉冲 $t_r \leq 0.5 \mu s$ $I_{GM} = 1.5A$ 重复值	115			600	A/μs
I_{rm}	恢复电流	$I_{TM} = 1000A, tp = 1000\mu s,$ $di/dt = -20A/\mu s,$ $V_R = 50V$	115			220	A
t_{rr}	恢复时间					10.4	μs
Q_{rr}	恢复电荷					1100	1200
t_q	电流换相关断时间	$I_{TM} = 1000A, tp = 1000\mu s, V_R = 50V$ $dv/dt = 30V/\mu s, di/dt = -20A/\mu s$	115	50		90	μs
I_{GT}	门极触发电流	$V_A = 12V, I_A = 1A$	25	40		450	mA
V_{GT}	门极触发电压			0.9		4.5	V
I_H	维持电流			20		1000	mA
V_{GD}	门极不触发电压	$V_{DM} = 67\%V_{DRM}$	115	0.3			V
$R_{th(j-h)}$	热阻抗(结至散热器)	双面散热, 安装力 106 KN				0.0075	°C/W
F_m	安装力			98		113	KN
T_{stg}	存储温度			-40		140	°C
W_t	质量					2700	g
Outline	KT100cT						

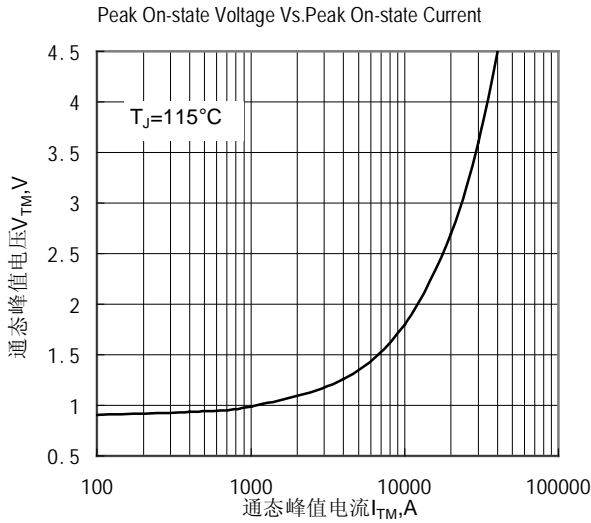


Fig.1 通态伏安特性曲线

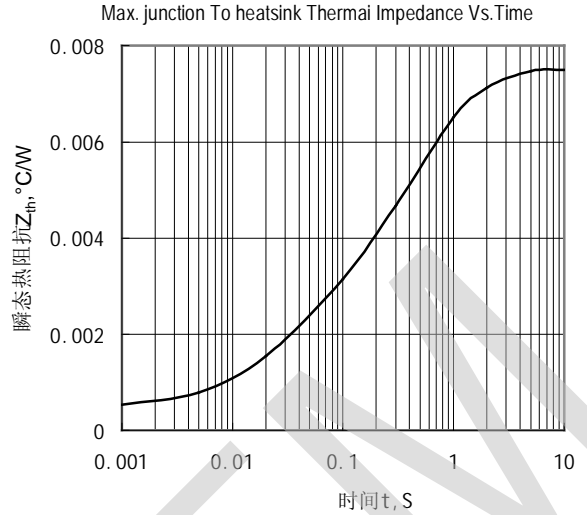


Fig.2 结至散热器瞬态热阻抗曲线

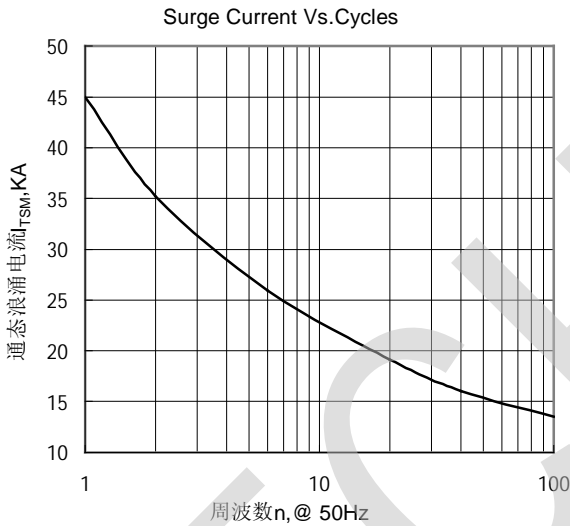


Fig.3 通态浪涌电流与周波数的关系曲线

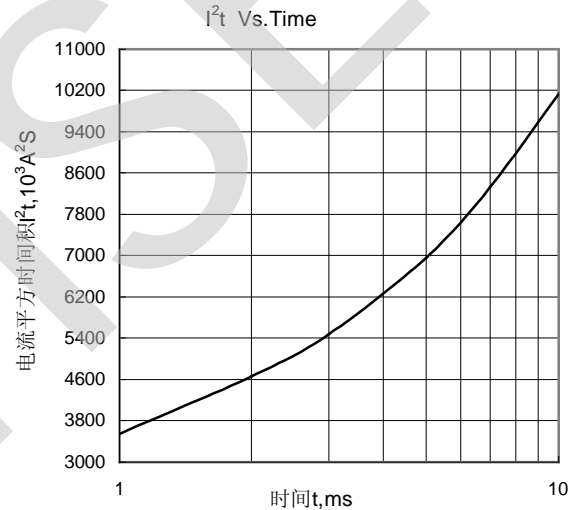


Fig.4 I²t特性曲线

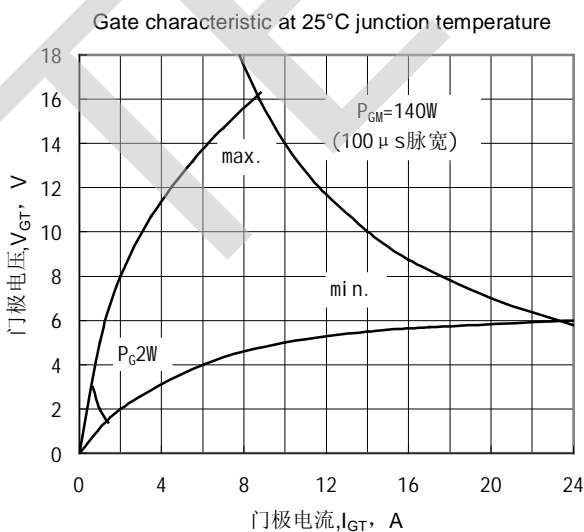


Fig.5 门极功率曲线

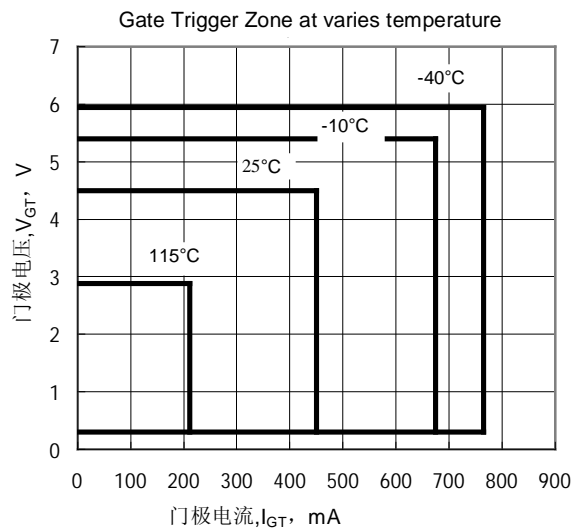
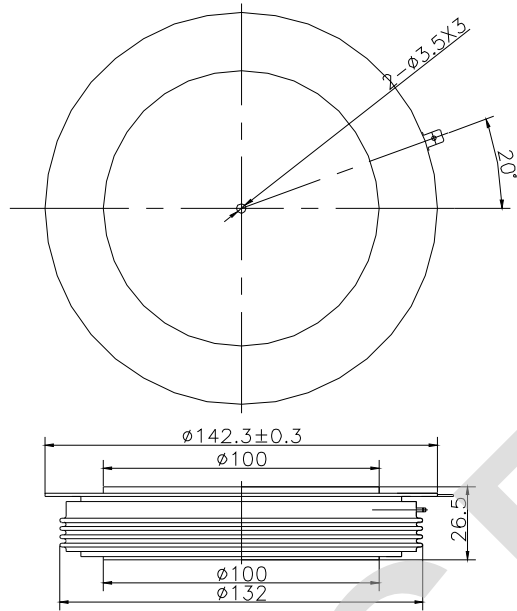


Fig.6 门极触发特性曲线

外型图:



TECHSEM