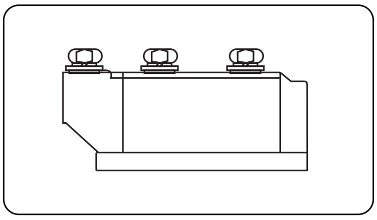
LJ-MTC400A

普通晶闸管模块

Liujing rectifier co., Ltd.

特点

1). 芯片与底板电气绝缘, 2500V交流电压
2). 优良的温度特性和功率循环能力
3). 低正向压降
4). 高浪涌电流
5). 最高工作结温达125℃
6). 体积小, 重量轻



典型应用

1). 交直流电机控制
2). 各种整流电源
3). 工业加热控制
4). 调光
5). 无触点开关
6). 电机软起动
7). 静止无功补偿
8). 电焊机
9). 变频器
10). UPS电源
11). 电池充放电
12). 大功率变流器
13). 交直流电机控制
14). 交直流开关
15). 相控整流
16). 有源和无源逆变

$I_{T(AV)}$	400A
V_{DRM}/V_{RRM}	200~2500V
I_{TSM}	12.5KA
I^2t	$781A^2S*10^3$

主要参数

符号	参数	测试条件	结温	参数值			单位
			T_j(℃)	最小	典型	最大	
$I_{T(AV)}$	通态平均电流	180° 正弦半波,50Hz单面散热,Tc=85℃	125			400	A
$I_{T(RMS)}$	方均根电流		125			628	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}+200V	125	400	1600	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			20	mA
I_{TSM}	通态不重复浪涌电流	10ms 正弦半波 V_R=0.6V_{RRM}	125			12.5	KA
I^2t	浪涌电流平方时间积					781	A^2s*10^3
V_{TO}	门槛电压		125			0.80	V
r_T	斜率电阻					0.49	mΩ
V_{TM}	通态峰值电压	I_{TM}=1200A	25			1.60	V
dv/dt	断态电压临界上升率	V_{DM}=67%V_{DRM}	125			800	V/μs
di/dt	通态电流临界上升率	I_{TM} =110A, 门极触发电流幅值I_{GM}=1.5A, 门极上升时间tr≤0.5μs	125			100	A/μs
I_{GT}	门极触发电流	V_A=12V, I_A=1A	25	30		200	mA
V_{GT}	门极触发电压			1.0		3.0	V
I_H	维持电流			20		200	mA
V_{GD}	门极不触发电压	At 67%V_{DRM}	125	0.2			V
$R_{th(j-c)}$	热阻抗(结至壳)	180° 正弦波, 单面散热				0.080	℃ /W
$R_{th(c-h)}$	热阻抗(壳至散)	180° 正弦波, 单面散热				0.04	℃ /W
V_{iso}	绝缘电压	50Hz, R.M.S, t=1min, I_{iso}:1mA(MAX)		2500			V
F_m	安装扭矩(M10)				12		N·m
	安装扭矩(M6)				6		N·m
T_{stg}	贮存温度			-40		125	℃
W_t	质量	外形为501F			1440		g
Size	包装盒尺寸	143×68×70（1只装）					mm

性能曲线图

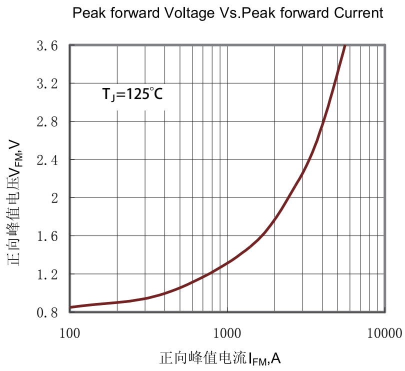


Fig.1 正向伏安特性曲线

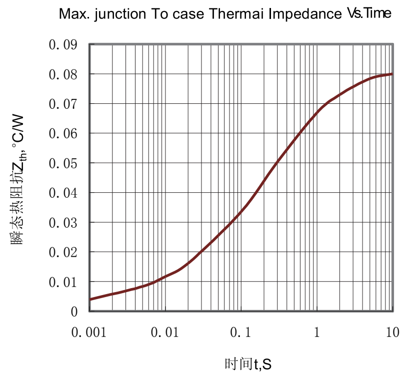


Fig.2 瞬态热阻抗曲线

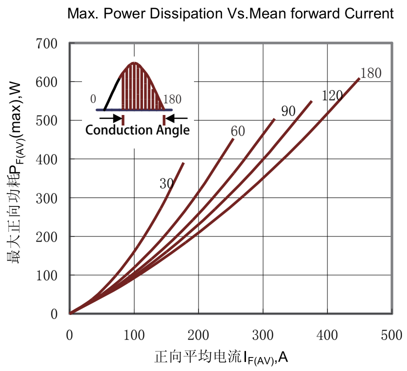


Fig.3最大正向功耗与平均电流的关系曲线

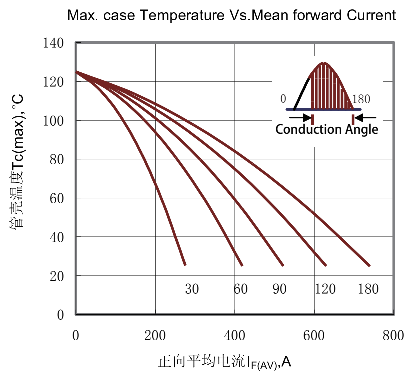


Fig.4管壳温度与正向平均电流的关系曲线

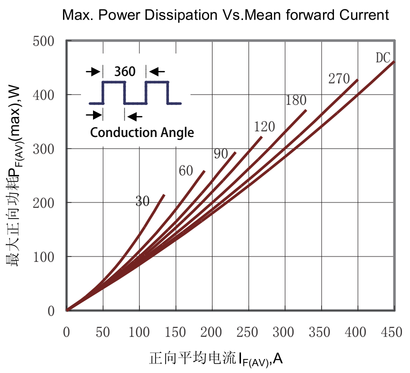


Fig.5最大正向功耗与平均电流的关系曲线

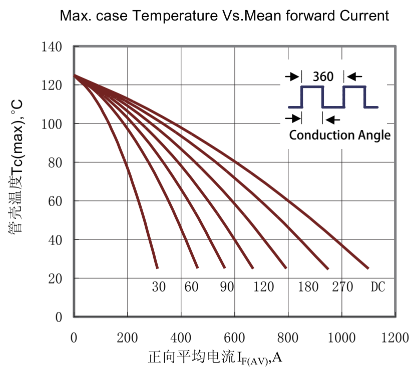


Fig.6管壳温度与正向平均电流的关系曲线

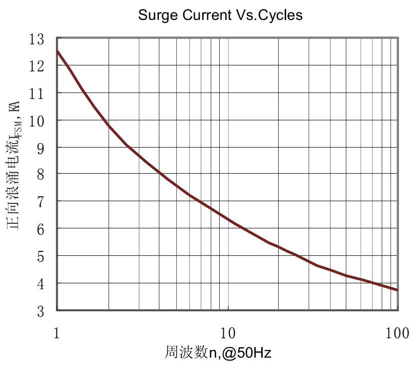


Fig.7 正向浪涌电流与周波数的关系曲线

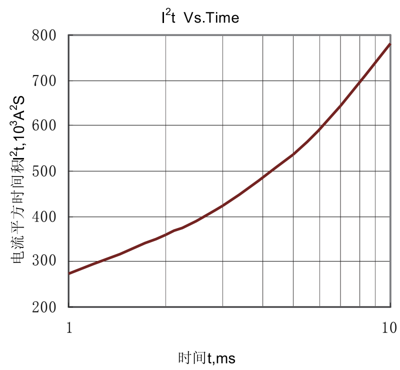


Fig.8 I^2t特性曲线

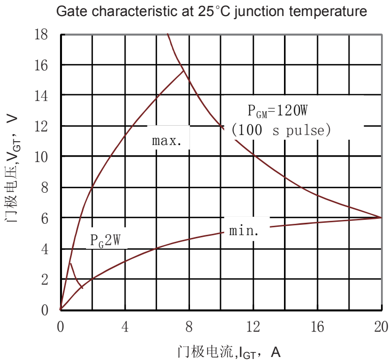


Fig.9 门极功率曲线

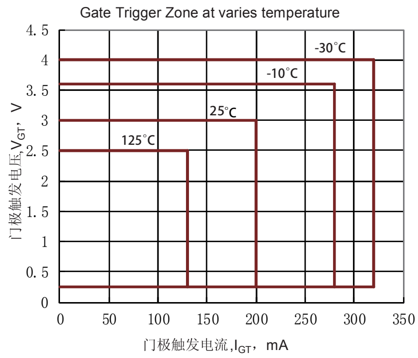
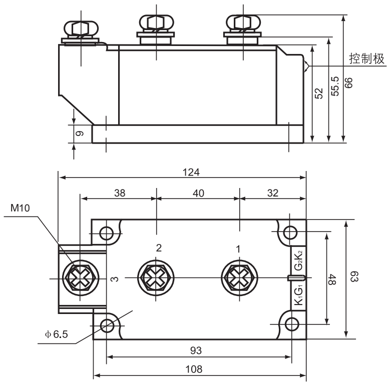


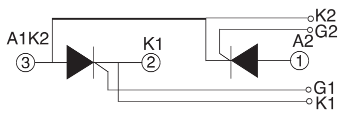
Fig.10 门极触发特性曲线

外形尺寸图



501F

线路图



4006606086@B.QQ.COM

ZHEJIANG LIUJING RECTIFIER CO., LTD
Sale Departmant: Liujing Building, Yueqing City, Zhejiang Province
Add: Wanao Industrial Zone, Yueqing city, Zhejiang Province
Tel: 0086-577-62519692 0089-577-62519693
Fax: 0086-577-61204622
International Export: 0086-577-62571902
Technical Support: 0086-15868768965
After Service: 400-6606-086
http://www.china-liujing.com
http:www.cnthyristor.com
Email:4006606086@B.QQ.COM

打造最具竞争力的电力半导体产品

To be the most competitive Power Semiconductor Devices manufactory.