

扬州三菱电子有限公司  
规格书

客户 \_\_\_\_\_

型号 MT(F)C60

地址：江苏省扬州市南通西路 6 号

电话：0514-87344294

传真：0514-87310017

E— mail: SL you and me @ 163.com

<http://www.YZSLDZ.com>

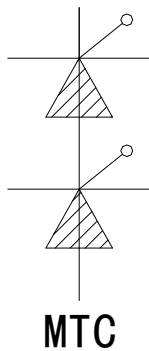
# MT(F)C60 技术资料

## 特点:

- 氧化铝陶瓷基片金属化处理, 利于散热。
- 焊接式工艺有利于高可靠性。

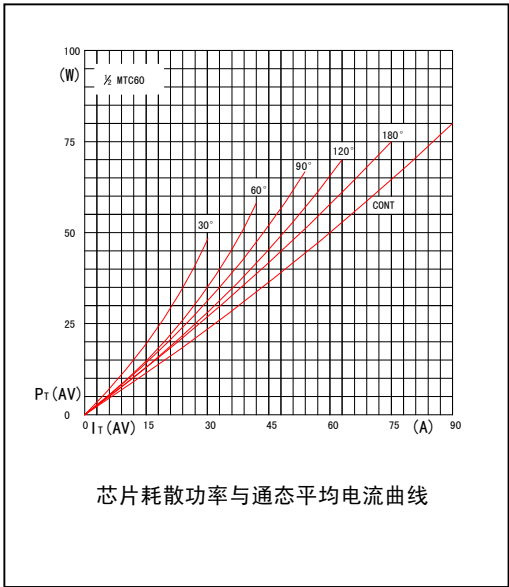
## 典型应用:

- 直流电机控制
- 软起动器
- 变频器
- 温控器

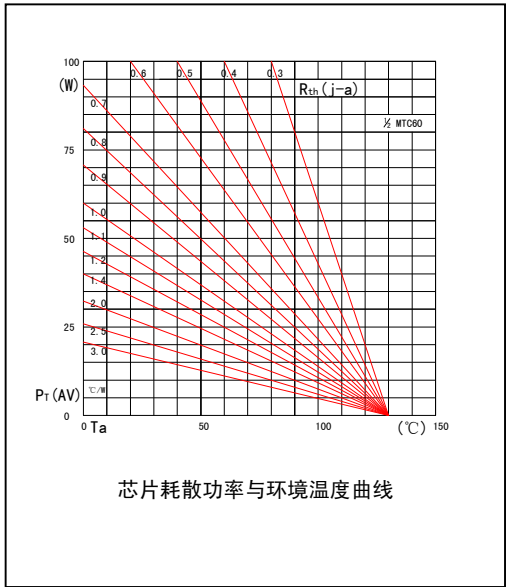


$V_{RSM}$ (V)	$V_{RRM}, V_{DRM}$ (V)	$I_T$ (AV) =60A, 正弦, 180°, $T_C=100^\circ$
900	800	MT(F)C60-8
1300	1200	MT(F)C60-12
1500	1400	MT(F)C60-14
1700	1600	MT(F)C60-16

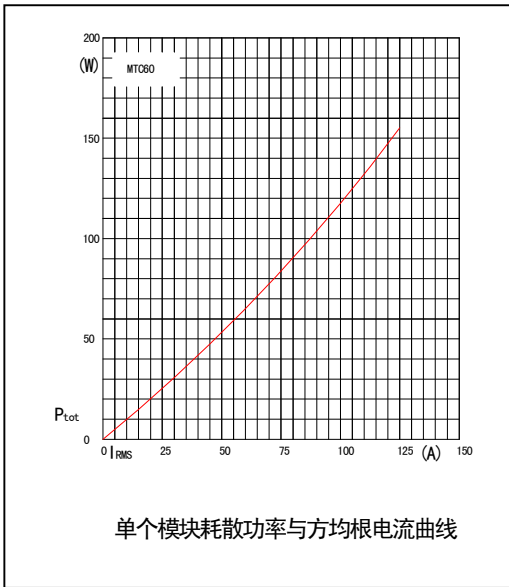
符号	测试条件	数值	单位
$I_T$ (AV)	$T_c=100^\circ\text{C}$ , 正弦, 180°	60	A
$T_{SM}$	$T_j=130^\circ$ , 10ms	640	A
$I^2t$	$T_j=130^\circ$ , 10ms	2048	A <sup>2</sup> S
$V_{TM}$	$T_j=25^\circ\text{C}$ $I_{TM}=180\text{A}$ ,	1.30	V
$V_{TO}$	$T_j=130^\circ\text{C}$	0.88	V
$r_{TO}$	$T_j=130^\circ\text{C}$	1.8	m $\Omega$
$I_{DD}, I_{RD}$	$V=V_{RRM}, V_{DRM}, T_j=130^\circ\text{C}$	10	mA
tg $\delta$	$T_j=25^\circ\text{C}$ , IG=1A, dig/dt=1A/ $\mu\text{s}$	1	$\mu\text{s}$
Tgr	$V_D=2/3 V_{DRM}$	2	$\mu\text{s}$
di/dt	$T_j=130^\circ\text{C}$	150	A/ $\mu\text{s}$
dv/dt	$T_j=130^\circ\text{C}$	1000	V/ $\mu\text{s}$
tq	$T_j=130^\circ\text{C}$	100	$\mu\text{s}$
$I_H$	$T_j=25^\circ\text{C}$	150	mA
$I_L$	$T_j=25^\circ\text{C}, R_G=33\Omega$	300	mA
$V_{GT}$	$T_j=25^\circ\text{C}$ , DC	1.5	V
$I_{GT}$	$T_j=25^\circ\text{C}$ , DC	100	mA
$V_{GO}$	$T_j=130^\circ\text{C}$ , DC	0.25	V
$I_{GD}$	$T_j=130^\circ\text{C}$ , DC	6	mA
Rth(jc)	直流, 每个模块	0.30	$^\circ\text{C}/\text{W}$
Rth(jc)	正弦, 180°, 每个模块	0.32	$^\circ\text{C}/\text{W}$
Rth(jc)	导通角 120°, 每个模块	0.35	$^\circ\text{C}/\text{W}$
Rth(cs)	每个模块	0.22	$^\circ\text{C}/\text{W}$
$T_j$		-40~ +130	$^\circ\text{C}$
Tstg		-40~ +130	$^\circ\text{C}$
Viso	Ac, 50HZ, 1min	2500	V
Ms	散热器安装	5	N·m
Mt	电极端子安装	3	N·m



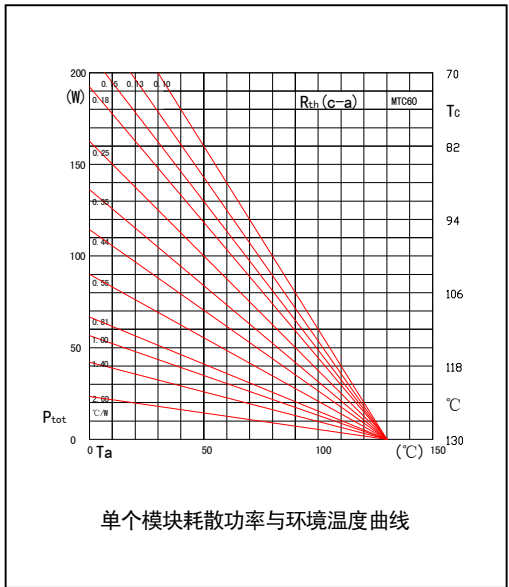
芯片耗散功率与通态平均电流曲线



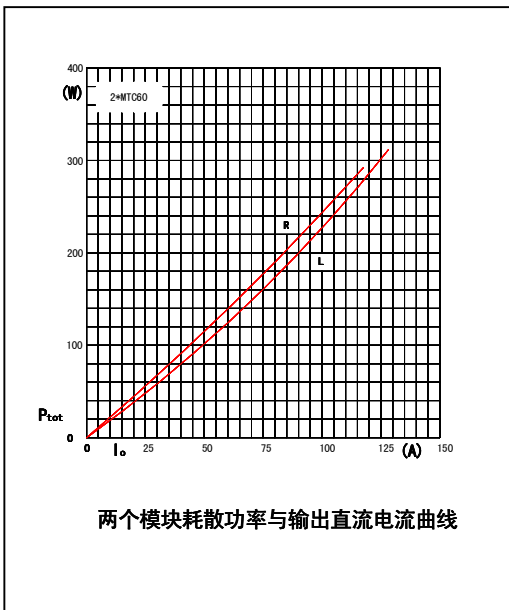
芯片耗散功率与环境温度曲线



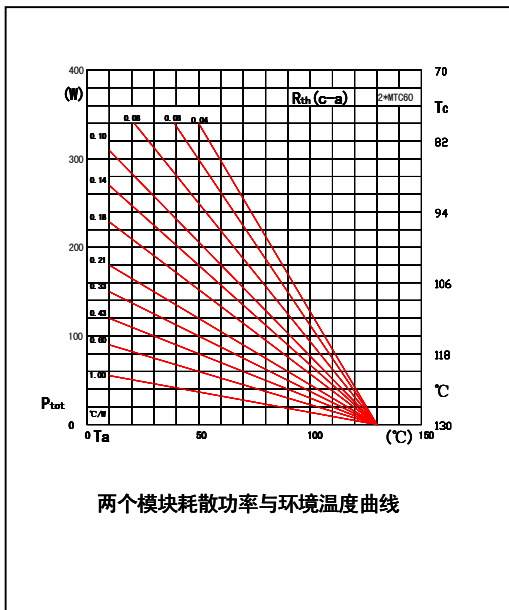
单个模块耗散功率与方均根电流曲线



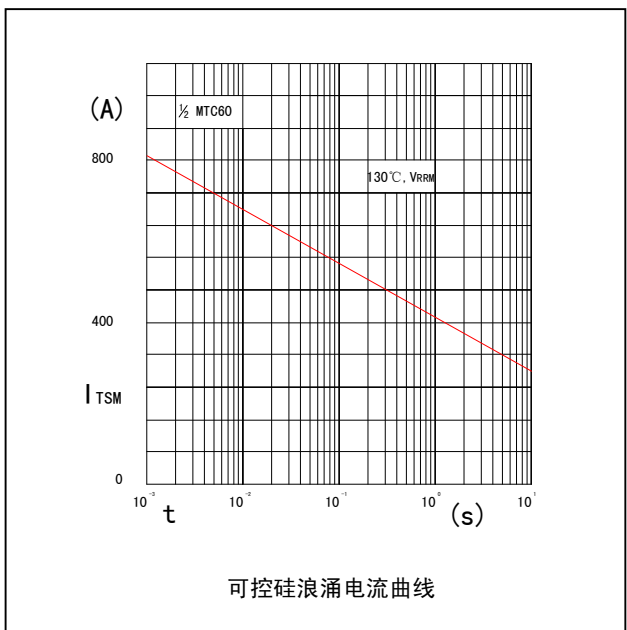
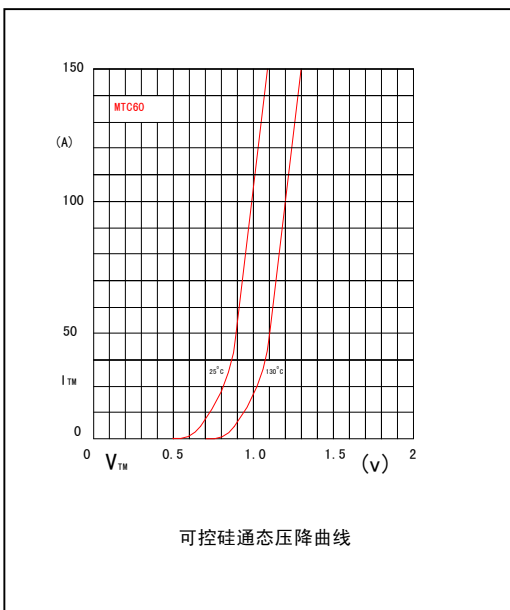
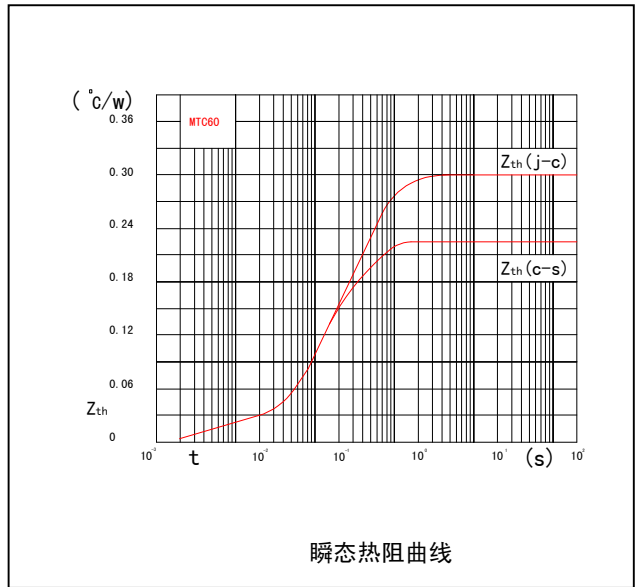
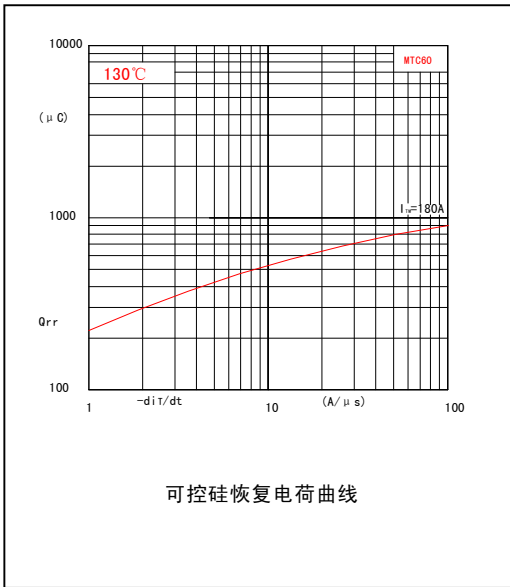
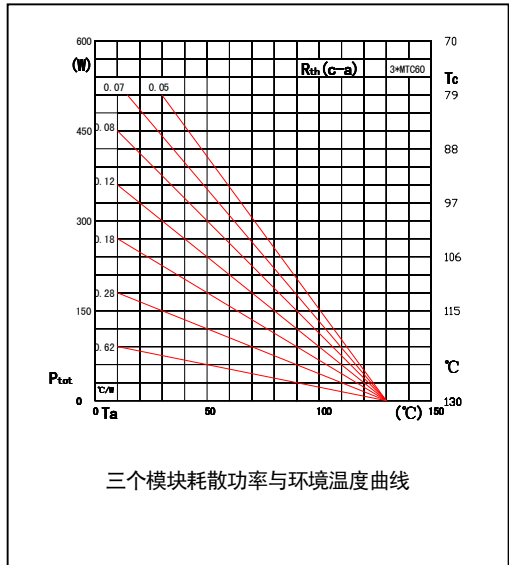
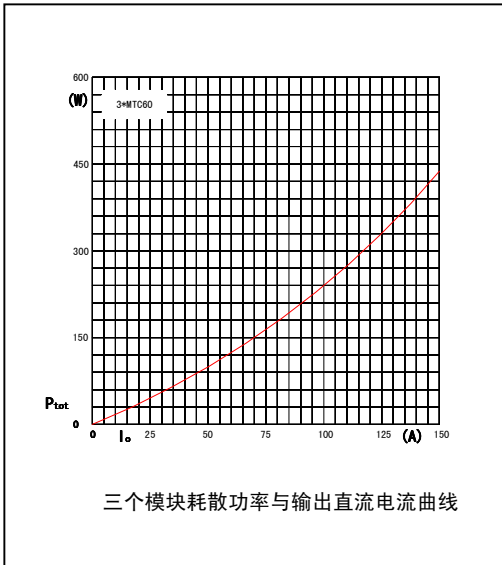
单个模块耗散功率与环境温度曲线

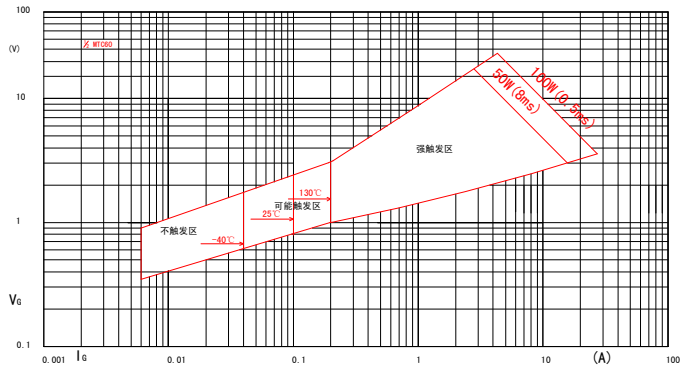


两个模块耗散功率与输出直流电流曲线



两个模块耗散功率与环境温度曲线





可控硅门极触发特性曲线

