

扬州三菱电子有限公司
规格书

客户 _____

型号 MTC110D

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>

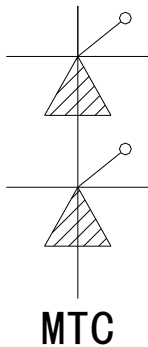
MTC110D 技术资料

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。

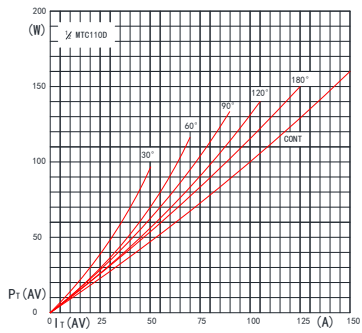
典型应用:

- 直流电机控制
- 软起动机
- 变频器
- 温控器

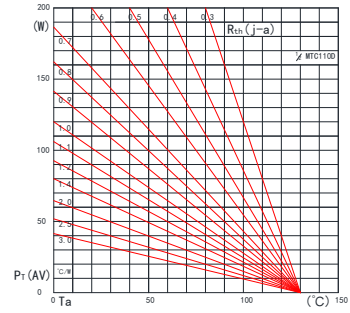


V_{RSM} (V)	V_{RRM}, V_{DRM} (V)	I_T (AV) =110A, 正弦, 180°, $T_C=100^\circ$
900	800	MTC110D-8
1300	1200	MTC110D-12
1500	1400	MTC110D-14
1700	1600	MTC110D-16

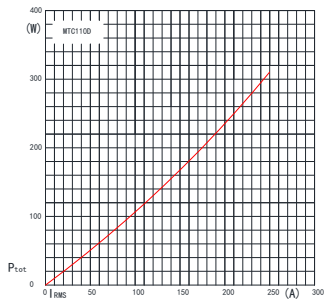
符号	测试条件	数值	单位
I_T (AV)	$T_c=100^\circ\text{C}$, 正弦, 180°	110	A
T_{SM}	$T_j=130^\circ$, 10ms	2500	A
I^2t	$T_j=130^\circ$, 10ms	31250	A ² S
V_{TM}	$T_j=25^\circ\text{C}$ $I_{TM}=330\text{A}$,	1.65	V
V_{TO}	$T_j=130^\circ\text{C}$	0.88	V
r_{TO}	$T_j=130^\circ\text{C}$	1.8	mΩ
I_{DD}, I_{RD}	$V=V_{RRM}, V_{DRM}, T_j=130^\circ\text{C}$	10	mA
tgδ	$T_j=25^\circ\text{C}$, IG=1A, dig/dt=1A/μs	1	μs
Tgr	$V_D=2/3 V_{DRM}$	2	μs
di/dt	$T_j=130^\circ\text{C}$	150	A/μs
dv/dt	$T_j=130^\circ\text{C}$	1000	V/μs
tq	$T_j=130^\circ\text{C}$	100	μs
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	°C/W
Rth(jc)	正弦, 180°, 每个模块	0.32	°C/W
Rth(jc)	导通角 120°, 每个模块	0.35	°C/W
Rth(cs)	每个模块	0.22	°C/W
T_j		-40~ +130	°C
Tstg		-40~ +130	°C
Viso	Ac, 50HZ, 1min	3000	V
Ms	散热器安装	5	N·m
Mt	电极端子安装	3	N·m



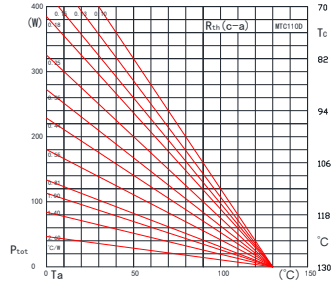
芯片耗散功率与通态平均电流曲线



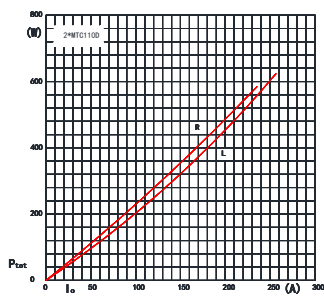
芯片耗散功率与环境温度曲线



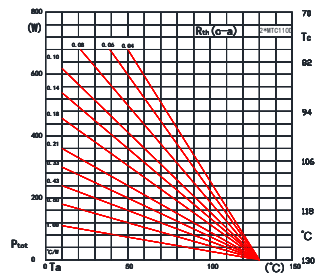
单个模块耗散功率与方均根电流曲线



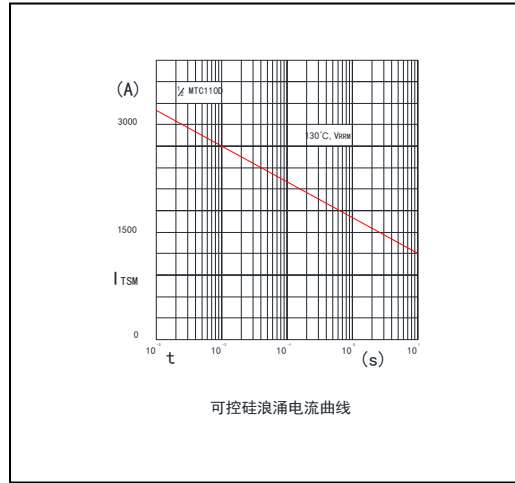
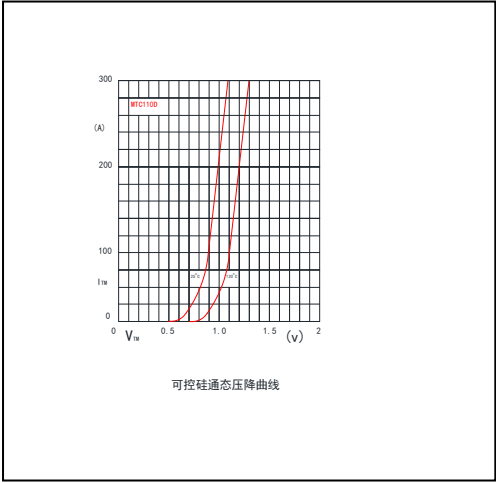
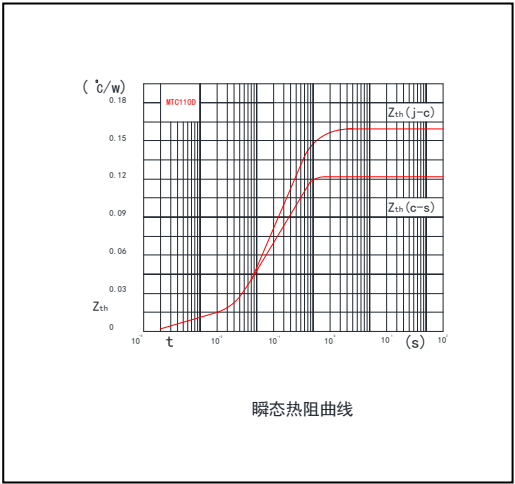
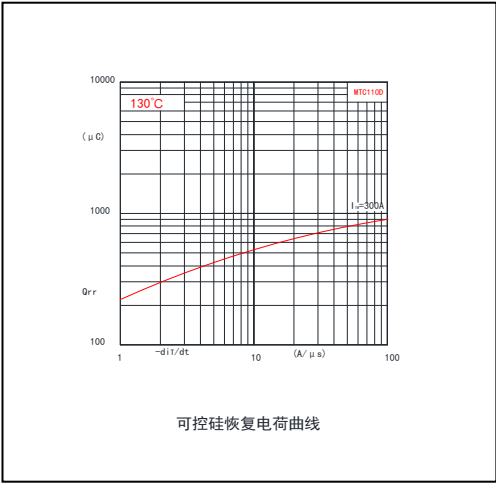
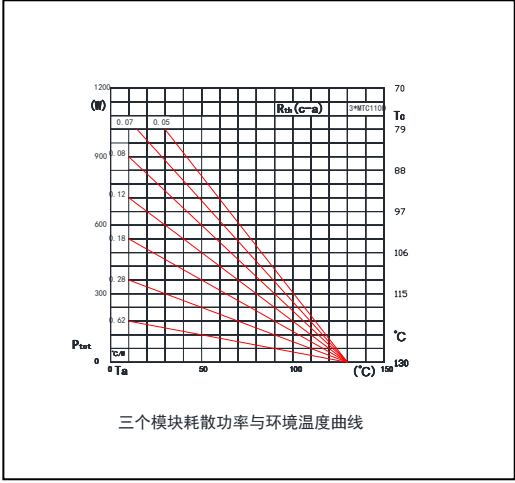
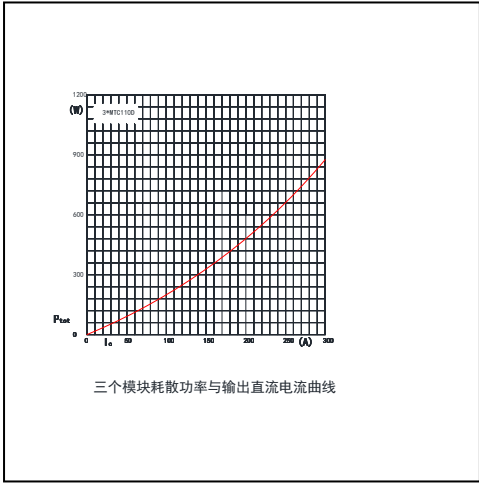
单个模块耗散功率与环境温度曲线

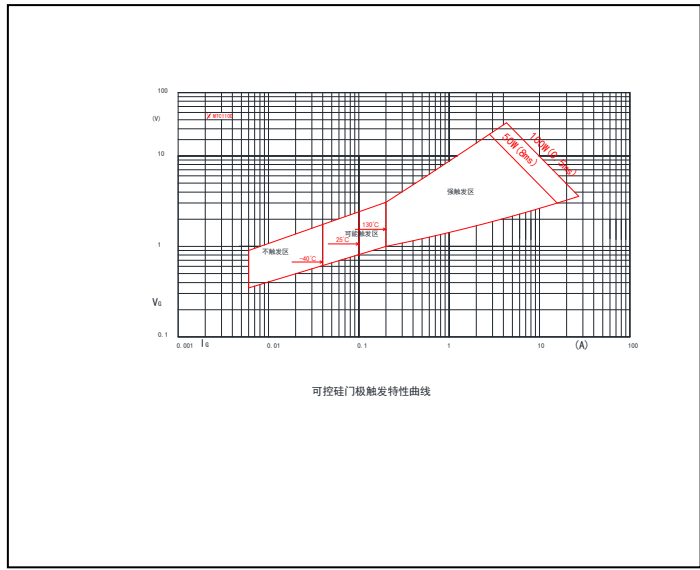


两个模块耗散功率与输出直流电流曲线



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

