



# RUNAU MDC300 MDA300 MDK300 MDX300

江苏润奥电子制造股份有限公司 800V-1800V普通整流管模块

\*\*\*\*\*

RA-DSMDC-007-2017A

**特点:**

- 芯片与底板电气绝缘,2500V 交流绝缘
  - 全压接结构,优良的温度特性和功率循环能力
  - 体积小,重量轻
- 典型应用:

- 交直流电机控制
- 各种整流电源
- 变频器



**参数表:**

符号	参数	测试条件	结温 Tj(°C)	数值			单位
				最小	典型	最大	
I <sub>F(AV)</sub>	通态平均电流	180°正弦半波,50Hz 单面散热,Tc=85°C	150			300	A
I <sub>F(RMS)</sub>	通态电流方均根值		150			471	A
V <sub>RRM</sub>	反向重复峰值电压	V <sub>DRM</sub> &V <sub>RRM</sub> tp=10ms V <sub>DSM</sub> &V <sub>RSM</sub> =V <sub>DRM</sub> &V <sub>RRM</sub> +200V	25	800		1800	V
I <sub>RRM</sub>	反向重复峰值电流	V <sub>DM</sub> = V <sub>DRM</sub>	150			12	mA
I <sub>FSM</sub>	正向不重复浪涌电流	10ms 底宽,正弦半波	150			9.5	KA
I <sup>2</sup> t	浪涌电流平方时间积	V <sub>R</sub> =0.6V <sub>RRM</sub>					451
V <sub>FO</sub>	阈值电压		150			0.75	V
r <sub>F</sub>	斜率电阻						0.76
V <sub>FM</sub>	通态峰值电压	I <sub>FM</sub> =900A	25			1.45	V
R <sub>th(j-c)</sub>	热阻抗(结至壳)	180° 正弦波, 单面散热				0.130	°C /W
R <sub>th(c-h)</sub>	热阻抗(壳至散)	180° 正弦波, 单面散热				0.04	°C /W
V <sub>iso</sub>	绝缘电压	50Hz,R.M.S,t=1min,I <sub>iso</sub> :2mA(MAX)		2500			V
F <sub>m</sub>	电极安装扭矩(M8)					12	N·m
	底板安装扭矩(M6)					6	N·m
T <sub>stg</sub>	贮存温度			-40		125	°C
W <sub>t</sub>	质量					870	g

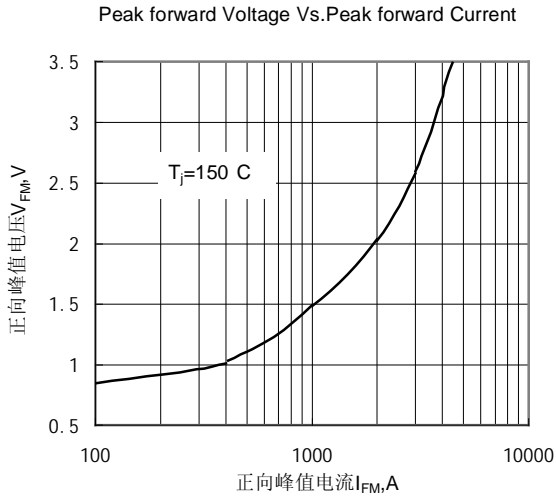


Fig.1 正向伏安特性曲线

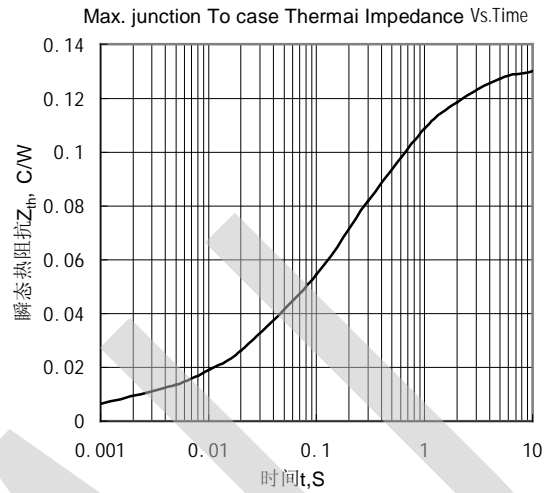


Fig.2 瞬态热阻抗曲线

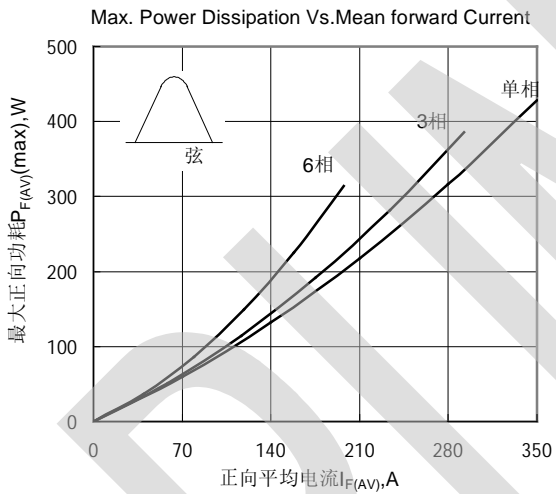


Fig.3最大正向功耗与平均电流的关系曲线

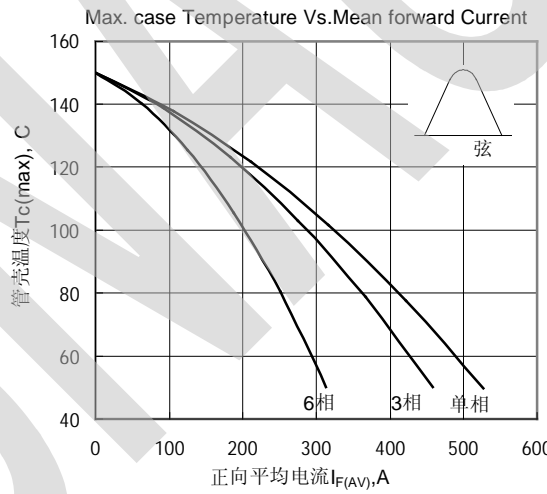


Fig.4管壳温度与正向平均电流的关系曲线

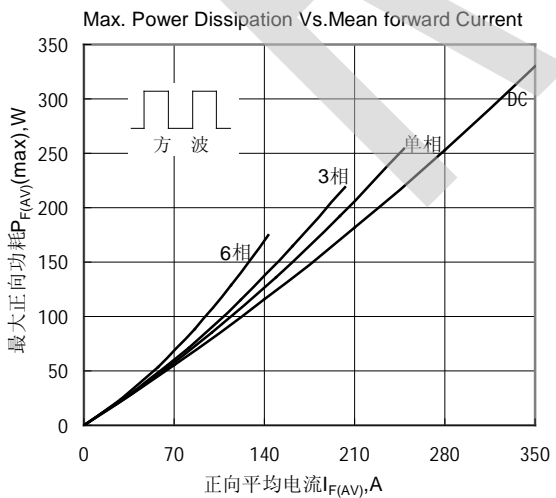


Fig.5最大正向功耗与平均电流的关系曲线

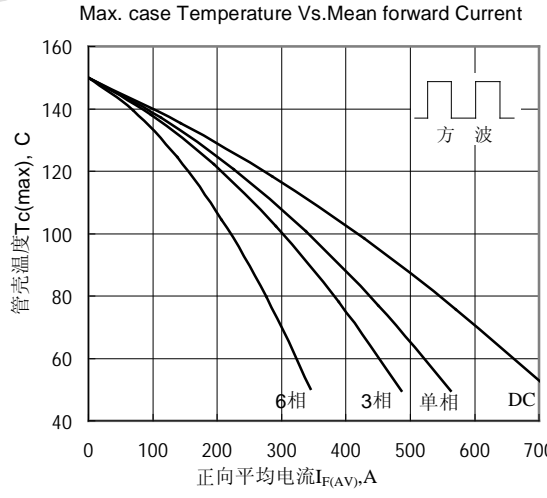


Fig.6管壳温度与正向平均电流的关系曲线

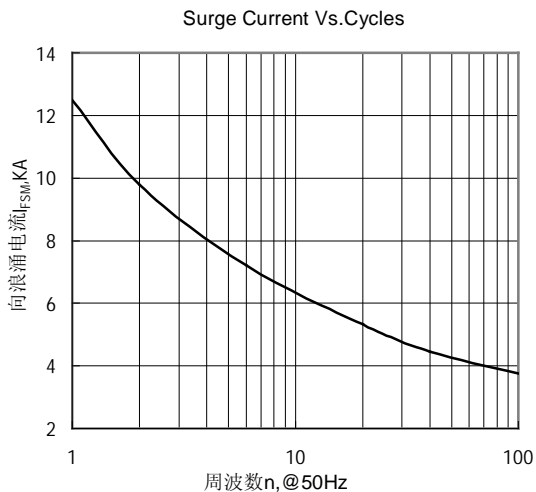


Fig.7 正向浪涌电流与周波数的关系曲线

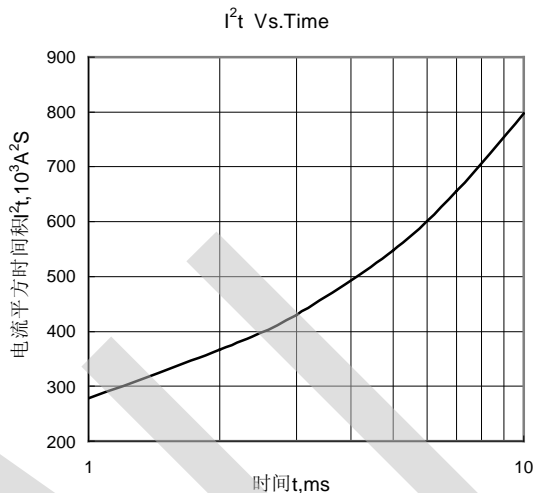


Fig.8  $I^2t$ 特性曲线

外形图

