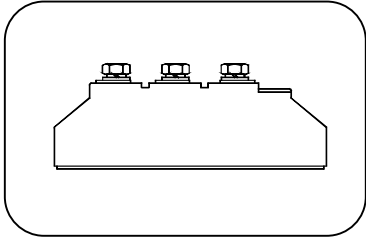


## 普通整流管模块

## MDC70 MDA70 MDK70 MD70



### 特点:

- n 芯片与底板电气绝缘,3600V 交流电压
  - n 全压接结构,优良的温度特性和功率循环能力
  - n 体积小,重量轻
- 典型应用:
- n 交直流电机控制
  - n 各种整流电源
  - n 变频器

$I_{F(AV)}$	70A
$V_{RRM}$	600 ~ 3600V
$I_{FSM}$	1.8 KA
$I^2t$	16.5 $10^3 A^2S$

符号	参数	测试条件	结温 $T_j(^{\circ}C)$	参数值			单位
				最小	典型	最大	
$I_{F(AV)}$	正向平均电流	180° 正弦半波, 50Hz 单面散热, $T_c=100^{\circ}C$	150			70	A
$I_F(RMS)$	方均根电流		150			110	A
$V_{RRM}$	反向重复峰值电压	$V_{RRM} tp=10ms$ $V_{RSM}=V_{RRM}+200V$	150	600		3600	V
$I_{RRM}$	反向重复峰值电流	$V_{RM}=V_{RRM}$	150			10	mA
$I_{FSM}$	正向不重复浪涌电流	10ms 底宽, 正弦半波,	150			1.80	KA
$I^2t$	浪涌电流平方时间积	$V_R=0.6V_{RRM}$				16.5	$A^2s \times 10^3$
$V_{FO}$	门槛电压		150			0.85	V
$r_F$	斜率电阻					2.73	mΩ
$V_{FM}$	正向峰值电压	$I_{FM}=210A$	25			1.50	V
$R_{th(j-c)}$	热阻抗(结至壳)	180° 正弦半波, 单面散热				0.550	$^{\circ}C/W$
$R_{th(c-h)}$	热阻抗(壳至散)	180° 正弦半波, 单面散热				0.2	$^{\circ}C/W$
$V_{iso}$	绝缘电压	50Hz, R.M.S, t=1min, $I_{iso}: 1mA(max)$		3600			V
$F_m$	安装扭矩(M5)					4	N·m
	安装扭矩(M6)					6	N·m
$T_{stg}$	贮存温度			-40		125	$^{\circ}C$
$W_t$	质量					115	g

普通整流管模块

MDC70 MDA70 MDK70 MD70

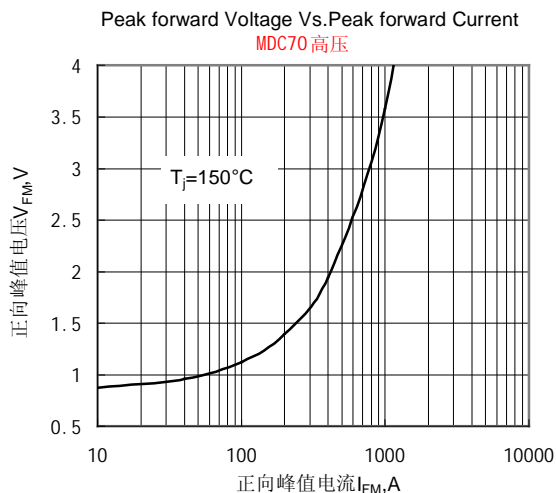


Fig.1 正向伏安特性曲线

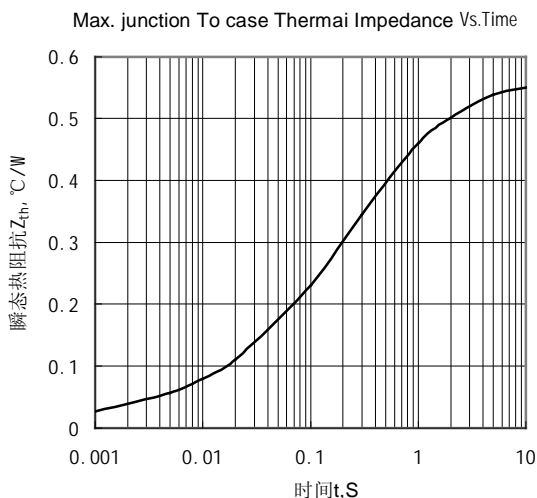


Fig.2 瞬态热阻抗曲线

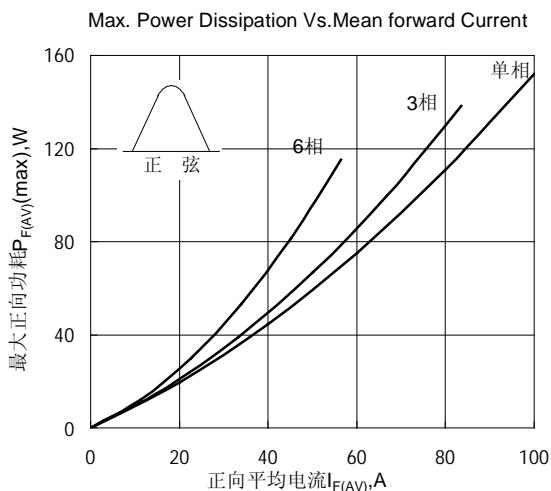


Fig.3最大正向功耗与平均电流的关系曲线

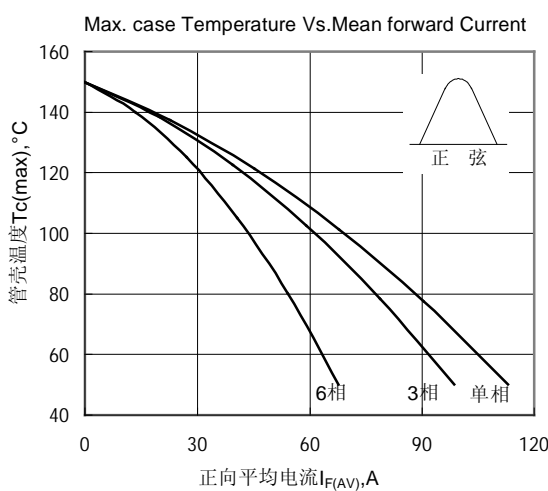


Fig.4管壳温度与正向平均电流的关系曲线

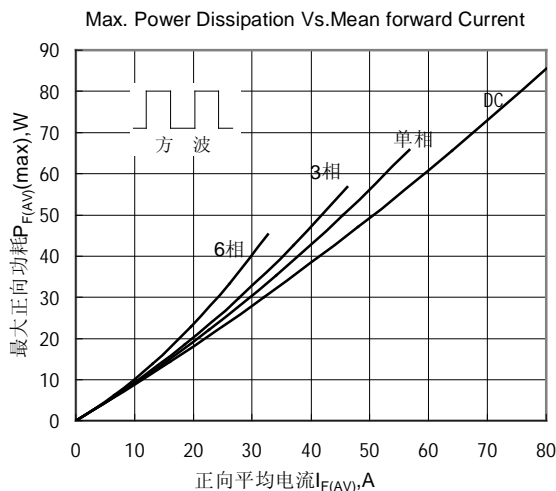


Fig.5最大正向功耗与平均电流的关系曲线

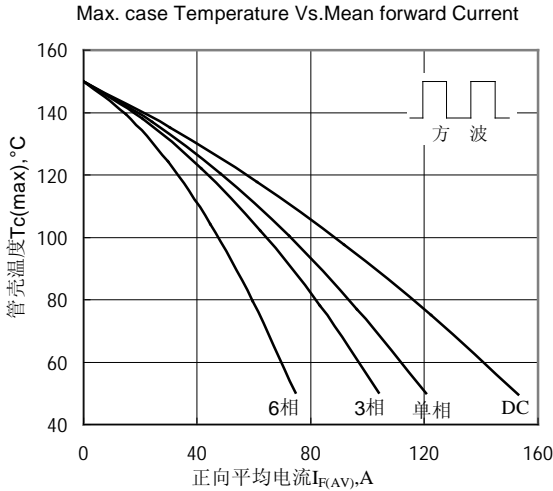


Fig.6管壳温度与正向平均电流的关系曲线

普通整流管模块

MDC70 MDA70 MDK70 MD70

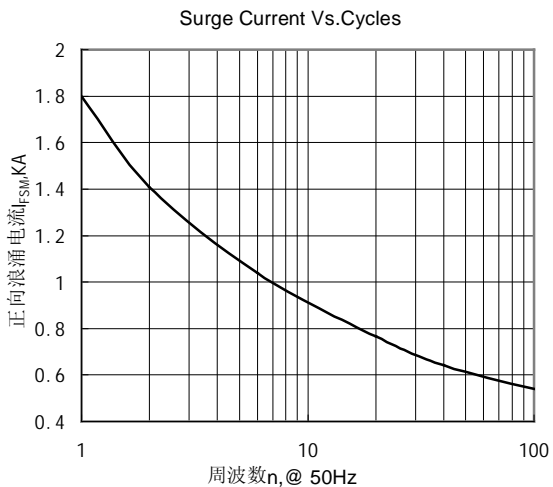


Fig.7 正向浪涌电流与周波数的关系曲线

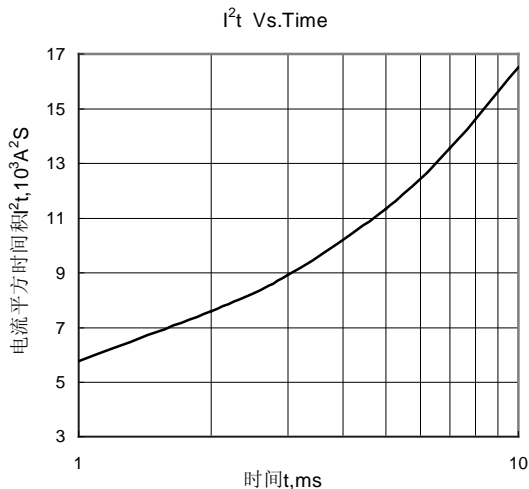


Fig.8  $I^2t$ 特性曲线

外形图:

