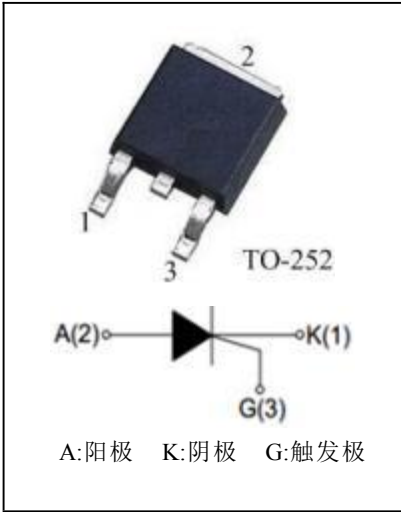


2A 单向晶闸管芯片

2P4M-SL

PNPN 四层结构的硅单向器件；
门极灵敏触发；
P 型对通扩散隔离；
台面玻璃钝化工艺；
背面多层金属电极；
符合 RoHS 规范

摩托车点火器；汽油机点火器；LED 灯控制器
；



符号	参数	数值	单位
$I_{T(AV)}$	通态平均电流	2	A
V_{DRM} / V_{RRM}	断态重复峰值电压	600/600	V
I_{GT}	门极触发电流	≤ 200	μA

符号	参数	条件	数值	单位
V_{DRM} / V_{RRM}	断态重复峰值电压	$T_j=25^{\circ}C$	600/600	V
$I_{T(AV)}$	通态平均电流	TO-252($T_C=90^{\circ}C$)	2	A
$I_{T(RMS)}$	通态均方根电流	TO-252($T_C=90^{\circ}C$)，Fig. 1,2	3	A
I_{TSM}	通态不重复浪涌电流	半正弦波， $T_j(init)=25^{\circ}C$ ， $t_p=10ms$ ；Fig. 3,5	25	A
I^2t	I^2t 值	正弦波脉冲， $t_p=10ms$	1.7	A^2s
dI_T/dt	通态电流临界上升率	$I_G=2 \cdot I_{GT}$ ， $t_r \leq 10ns$ ， $F=120Hz$ ， $T_j=110^{\circ}C$	50	$A/\mu s$
I_{GM}	门极峰值电流	$t_p=20\mu s$ ， $T_j=110^{\circ}C$	0.3	A
P_{GM}	门极峰值功率	$t_p=20\mu s$ ， $T_j=110^{\circ}C$	0.5	W
$P_{G(AV)}$	门极平均功率	$T_j=110^{\circ}C$	0.1	W
T_{STG}	存储温度		-40—+150	$^{\circ}C$
T_i	工作结温		-40—+110	

符号	参数	测试条件	数值			单位
			最小值	典型值	最大值	
I _{GT}	门极触发电流	V _D =6V,R _L =100Ω, R _{GK} =1kΩ, Fig. 6	10	-	200	μA
V _{GT}	门极触发电压	V _D =12V,R _L =100Ω, R _{GK} =1kΩ	-	-	0.8	V
V _{GD}	门极不触发电压	V _D =1/2 V _{DRM} , R _{GK} =1kΩ, T _j =110℃	0.2	-	-	V
I _H	维持电流	V _D =24V, R _{GK} =1kΩ, I _{TM} =4A, T _j =25℃, Fig. 6	-	1	3	mA
I _L	擎住电流	I _G =1.2I _{GT} , Fig. 6	-	-	4	mA
dV _D /dt	断态电压临界 上升率	V _D =2/3 V _{DRM} , R _{GK} =1kΩ, T _j =110℃	10	-	-	V/μs
V _{TM}	通态压降	I _{TM} =4A, Fig. 4	-	-	1.55	V
I _{DRM} / I _{RRM}	断态重复峰值电流	V _D =V _{DRM} /V _{RRM} , T _j =25℃	-	-	5	μA
		V _D =V _{DRM} /V _{RRM} , T _j =110℃	-	-	100	μA

符号	参数			数值	单位
Rth (j-c)	结到管壳的热阻(AC)		TO-252	6.5	℃/W
Rth (j-a)	结到环境的热阻	S=0.5cm ²	TO-252	70	℃/W

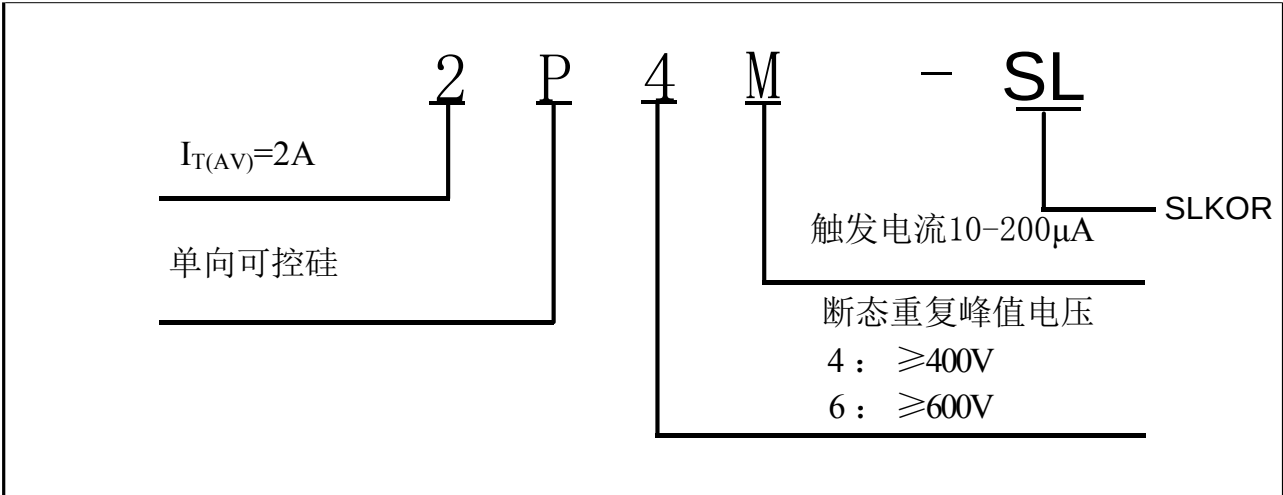


FIG.1 最大功耗与均方根电流关系曲线图

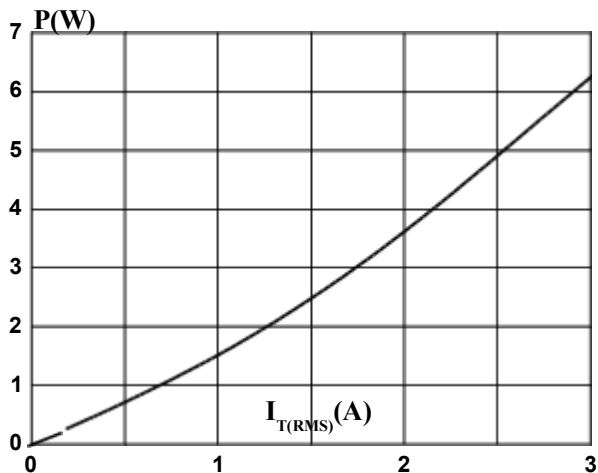


FIG.2: 均方根电流与壳温关系曲线图 (A)

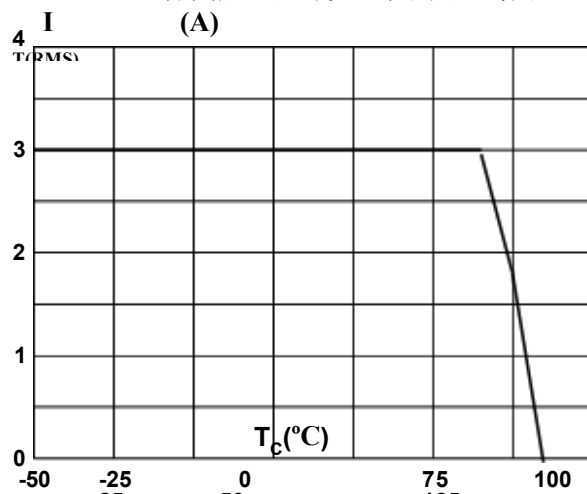


FIG.3: 峰值浪涌电流与周期数量关系图

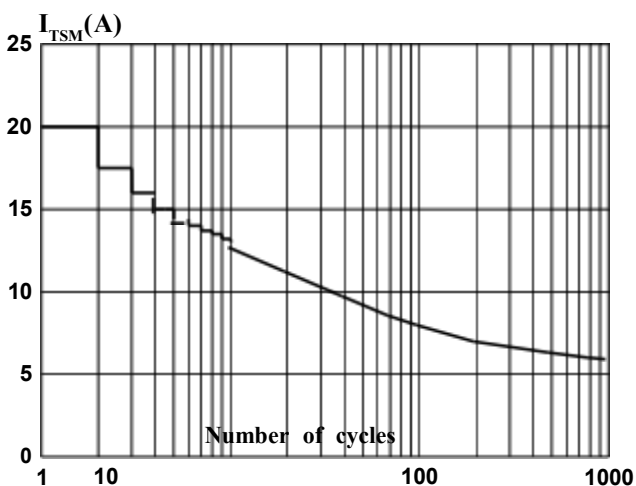


FIG.4: 输出特性图(最大值图)

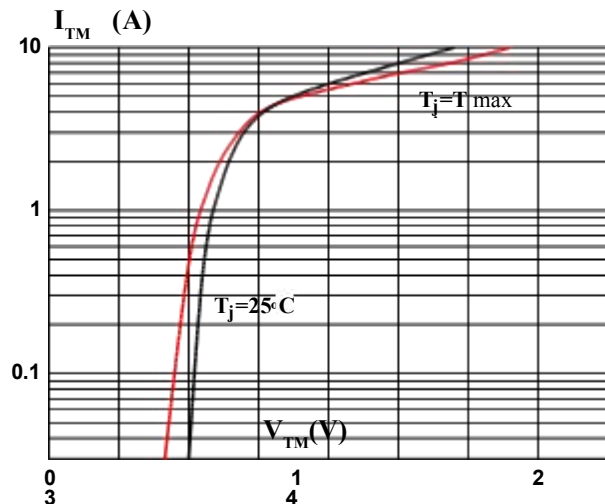


FIG.5: 非重复峰值浪涌电流与正弦波脉宽 关系曲线图

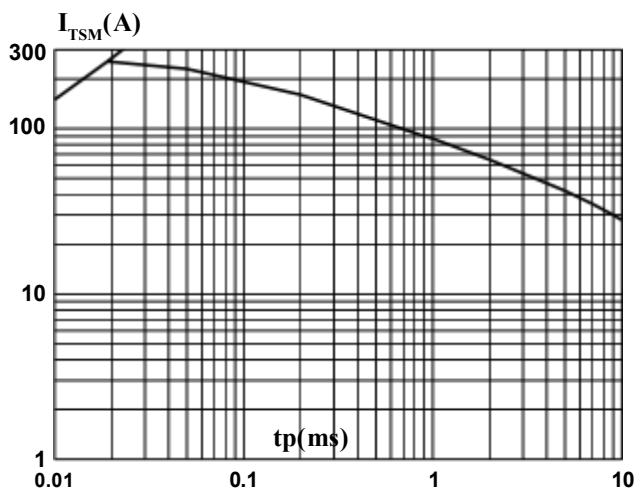
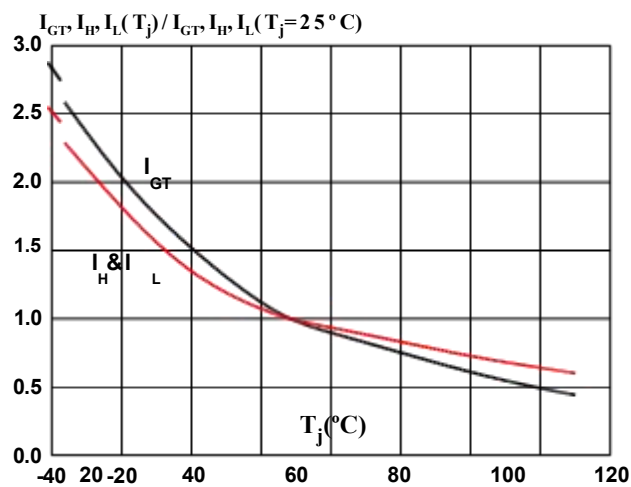
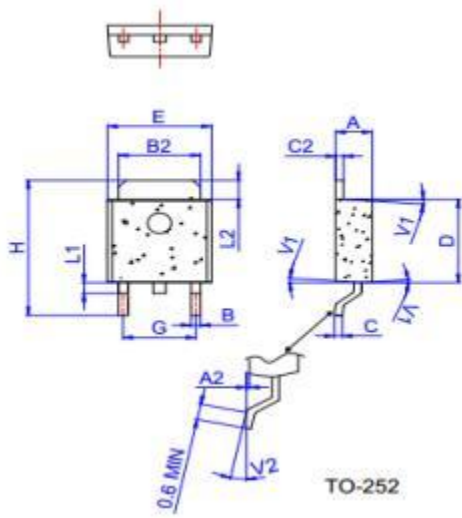


FIG.6: 门极触发电流、维持电流、擎住电流与结温关系图



TO-252-2L



Ref.	Dimensions					
	Millimeters			Inches		
	Min.	Typ.	Max.	Min.	Typ.	Max.
A	2.20		2.40	0.086		0.095
A2	0.03		0.23	0.001		0.009
B	0.55		0.65	0.022		0.026
B2	5.10		5.40	0.200		0.213
C	0.45		0.62	0.018		0.024
C2	0.48		0.62	0.019		0.024
D	6.00		6.20	0.236		0.244
E	6.40		6.70	0.252		0.264
G	4.40		4.70	0.173		0.185
H	9.35		10.6	0.368		0.417
L1	1.30		1.70	0.051		0.067
L2	1.37		1.50	0.054		0.059
V1		4°			4°	
V2	0°		8°	0°		8°