

# JR0805 型门极灵敏触发单向晶闸管芯片

(芯片代码: CP005)

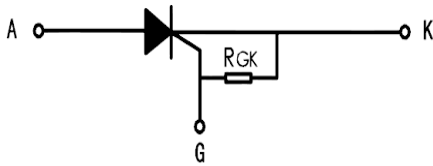
○ 芯片特征:

NPNP 四层结构的硅单向器件,  
 门极灵敏触发,  
 $I_{GT}$  一致性好,  
 $P^+$  对通扩散隔离,  
 单面台面结构 (Single Mesa),  
 台面玻璃钝化工艺,  
 背面 (阳极) 电极金属: Ti-Ni-Ag,  
 正面 (门极、阴极) 电极金属: AL。

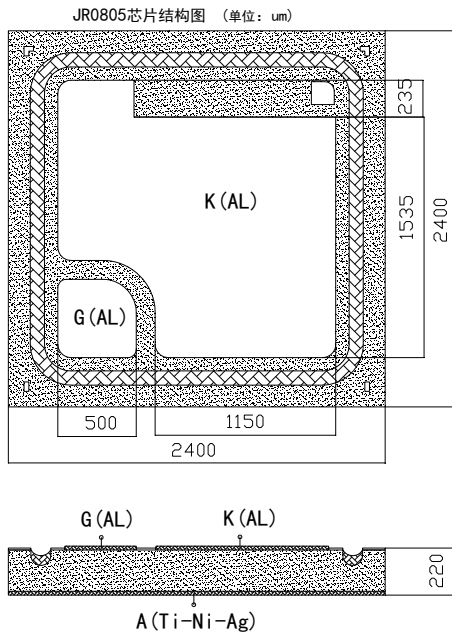
○ 芯片尺寸: 2.4mm×2.4mm

○ 主要用途:

○ 器件线路符号:



○ 芯片结构图:



○ 产品极限参数 (封装成 IPAK、DPAK、D<sup>2</sup>PAK、TO-220 后, 除非另有规定,  $T_{CASE}=25^{\circ}C$ )

参数名称	符号	数值	单位
结温范围	$T_j$	-40~110	$^{\circ}C$
断态重复峰值电压	$V_{DRM}$	600	V
反向重复峰值电压	$V_{RRM}$	600	V
通态均方根电流	$I_T (RMS)$	8	A
通态平均电流	$I_T (AV)$	6	A
通态浪涌电流 $F=50Hz, tp=10mS$	$I_{TSM}$	80	A
$I^2t$ 值 $tp=10mS$	$I^2t$	32	$A^2S$
门极正向峰值电流	$I_{GFM}$	4	A
门极峰值功率	$P_{GM}$	1	W
门极平均功率	$P_G (AV)$	0.5	W

○ 产品电性能 (封装成 IPAK、DPAK、D<sup>2</sup>PAK、TO-220 后, 除非另有规定,  $T_{CASE}=25^{\circ}C$ )

特性和测试条件	符号	数值	单位
通态峰值电压 $I_T=16A, tp=380uS$	$V_{TM}$	$\leq 1.7$	V
断态峰值电流 $T_C=25^{\circ}C$	$I_{DRM1}$	$\leq 5$	$\mu A$
$V_D=V_{DRM} \quad T_C=110^{\circ}C$	$I_{DRM2}$	$\leq 100$	$\mu A$
反向峰值电流 $T_C=25^{\circ}C$	$I_{RRM1}$	$\leq 5$	$\mu A$
$V_R=V_{RRM} \quad T_C=110^{\circ}C$	$I_{RRM2}$	$\leq 100$	$\mu A$
维持电流 $I_T=0.05A$	$I_H$	$\leq 3$	mA
擎住电流 $I_G=1.2 I_{GT}$	$I_L$	$\leq 4$	mA
门极触发电流 $V_D=12V$	$I_{GT}$	20~80	$\mu A$
门极触发电压 $V_D=12V$	$V_{GT}$	$\leq 0.8$	V
门极不触发电压 $V_D=V_{DRM}, T_j=110^{\circ}C$ $R_{GK}=1K\Omega \quad R_L=3.3k\Omega$	$V_{GD}$	$\geq 0.2$	V
门极—阴极间电阻	$R_{GK}$	10~40	$K\Omega$
断态电压临界上升率 $V_D=2/3V_{DRM}, T_j=110^{\circ}C$	$dV/dt$	$\geq 10$	V/ $\mu S$