

JCT1055/JCT1255 型标准单向晶闸管芯片

(芯片代码: CP058)

○ 芯片特征:

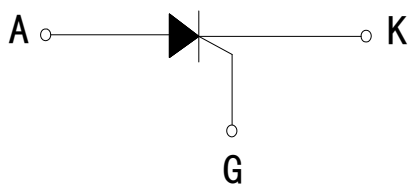
双面台面结构 (Double Mesa),
台面玻璃钝化工艺,
背面三层金属电极。

○ 芯片尺寸: 6.1mm×6.1mm

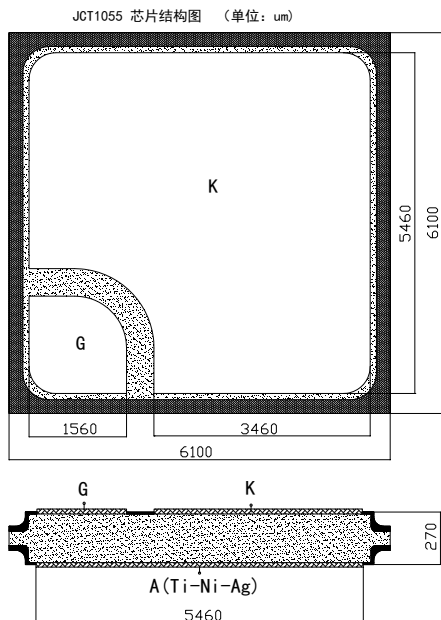
○ 主要用途:

○ 可替换型号:

○ 器件线路符号:



○ 芯片结构图:



○ 产品极限参数 (封装成 TO-3P 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	-40~125	$^{\circ}C$
断态重复峰值电压	V_{DRM}	1000/1200	V
反向重复峰值电压	V_{RRM}	1000/1200	V
通态均方根电流 $T_C=80^{\circ}C$	$I_{T(RMS)}$	55	A
通平均电流 $T_C=80^{\circ}C$	$I_T(AV)$	40	A
通态浪涌电流 $tp=10mS$	I_{TSM}	500	A
I^2t 值 $tp=10mS$	I^2t	1250	A^2S
通态电流临界上升率 $I_G=2 \times I_{GT}, tr \leq 100nS,$ $T_j=125^{\circ}C$	dI/dt	100	A/uS
门极峰值电流 $tp=20uS$	I_{GM}	4	A
门极平均功率 $T_j=125^{\circ}C$	$P_G(AV)$	2.5	W

○ 产品电性能 (封装成 TO-3P 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 $I_T=85A, tp=380uS$	V_{TM}	≤ 1.7	V
断态峰值电流 $T_C=25^{\circ}C$ $V_D=V_{DRM} \quad T_C=125^{\circ}C$	I_{DRM1} I_{DRM2}	≤ 100 ≤ 10	μA mA
反向峰值电流 $T_C=25^{\circ}C$ $V_R=V_{RRM} \quad T_C=125^{\circ}C$	I_{RRM1} I_{RRM2}	≤ 100 ≤ 10	μA mA
门极触发电流 $V_D=12V, R_L=30\Omega$	I_{GT}	15-60	mA
擎住电流 $I_G=1.2 I_{GT}$	I_L	≤ 120	mA
维持电流 $I_T=1A$	I_H	≤ 100	mA
门极触发电压 $V_D=12V, R_L=30\Omega$	V_{GT}	≤ 1.5	V
门极不触发电压 $V_D=V_{DRM}, T_j=125^{\circ}C, R_L=3.3K\Omega$	V_{GD}	≥ 0.25	V
断态电压临界上升率 $V_D=2/3V_{DRM}, T_j=125^{\circ}C,$ 门极开路	dV/dt	≥ 1000	V/uS