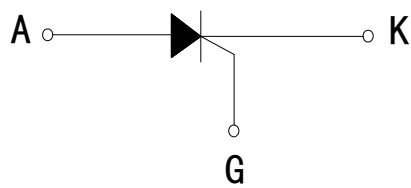


JCT1055/JCT1255 型标准单向晶闸管芯片

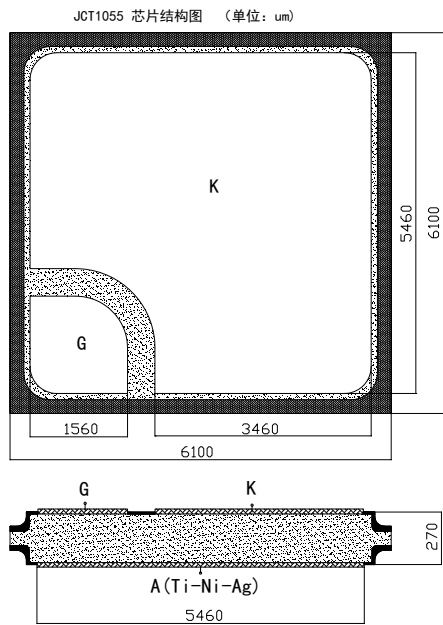
(芯片代码: CP058)

- 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, $T_{\text{CASE}} = 25^{\circ}\text{C}$)

参数名称	符号	数 值	单位
结温范围	T_j	$-40 \sim 125$	$^{\circ}\text{C}$
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 $T_C = 80^{\circ}\text{C}$	$I_{\text{T(RMS)}}$	55	A
通平均电流 $T_C = 80^{\circ}\text{C}$	$I_{\text{T(AV)}}$	40	A
通态浪涌电流 $t_p = 10\text{ms}$	I_{TSM}	500	A
I^2t 值 $t_p = 10\text{ms}$	I^2t	1250	A^2S
通态电流临界上升率 $I_G = 2 \times I_{\text{GT}}, t_r \leq 100\text{nS},$ $T_j = 125^{\circ}\text{C}$	dI/dt	100	A/uS
门极峰值电流 $t_p = 20\mu\text{S}$	I_{GM}	4	A
门极平均功率 $T_j = 125^{\circ}\text{C}$	$P_{\text{G(AV)}}$	2.5	W

○ 产品电性能 (封装成 TO-3P 后, 除非另有规定, $T_{\text{CASE}} = 25^{\circ}\text{C}$)

特性和测试条件	符号	数 值	单 位
通态峰值电压 $I_T = 85\text{A}, t_p = 380\mu\text{S}$	V_{TM}	≤ 1.7	V
断态峰值电流 $T_C = 25^{\circ}\text{C}$ $V_D = V_{\text{DRM}} \quad T_C = 125^{\circ}\text{C}$	I_{DRM1} I_{DRM2}	≤ 100 ≤ 10	μA mA
反向峰值电流 $T_C = 25^{\circ}\text{C}$ $V_R = V_{\text{RRM}} \quad T_C = 125^{\circ}\text{C}$	I_{RRM1} I_{RRM2}	≤ 100 ≤ 10	μA mA
门极触发电流 $V_D = 12\text{V}, R_L = 30\Omega$	I_{GT}	15-60	mA
擎住电流 $I_G = 1.2 I_{\text{GT}}$	I_L	≤ 120	mA
维持电流 $I_T = 1\text{A}$	I_H	≤ 100	mA
门极触发电压 $V_D = 12\text{V}, R_L = 30\Omega$	V_{GT}	≤ 1.5	V
门极不触发电压 $V_D = V_{\text{DRM}}, T_j = 125^{\circ}\text{C}, R_L = 3.3\text{K}\Omega$	V_{GD}	≥ 0.25	V
断态电压临界上升率 $V_D = 2/3 V_{\text{DRM}}, T_j = 125^{\circ}\text{C},$ 门极开路	dV/dt	≥ 1000	V/uS