

YH317 型延时电路

一、产品特点

- 延时时间精度高
- 输入电压范围宽
- 静态功耗小
- 采用金属单列直插全密封结构



二、应用领域

电子仪器系统中的延时。

三、产品概述

YH317 型延时电路采用可编程数字电路设计，高精度、低温漂的 RC 网络作为延时振荡基准，实现延时时间的精确控制，具有体积小、集成度高、重量轻、使用灵活、方便等特点。

该产品采用厚膜工艺制造，金属全密封外壳封装，设计与制造满足 GJB2438A-2002 《混合集成电路通用规范》和产品详细规范的要求。

四、电路原理框图(图 1)

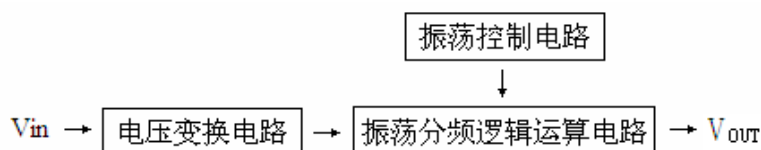


图 1 电路原理框图

五、额定条件和推荐工作条件

绝对最大额定值

电源电压 V_{cc} : 20V~40V

引线焊接温度 (10s) T_h : 300°C

贮存温度范围 T_{stg} : -55°C~+125°C

推荐工作条件

电源电压 V_{cc} : 34V

工作温度范围 T_A : -55°C~+85°C

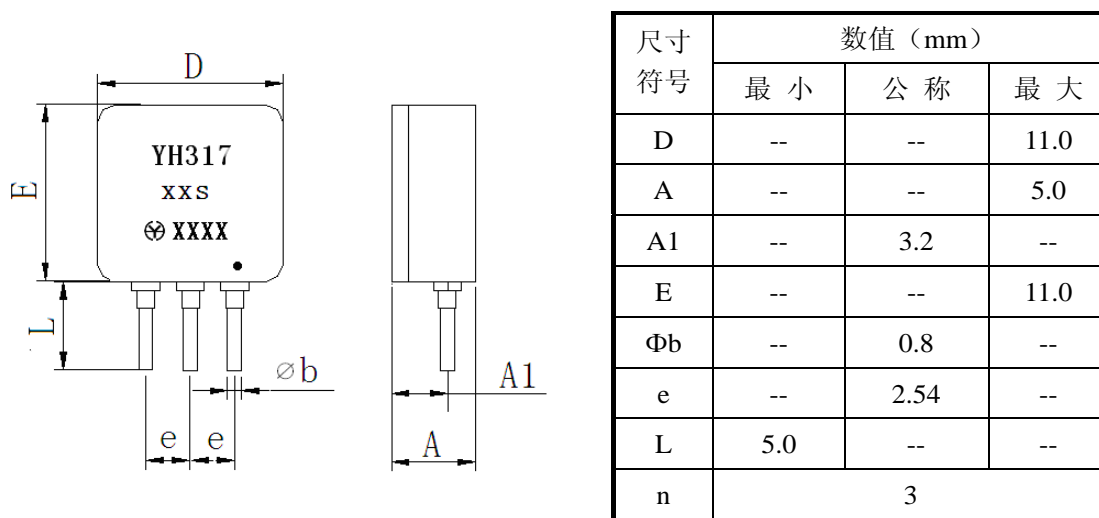
六、技术性能指标（表 1）

表 1 技术性能指标

电特性	符号	测试条件 (除另有规定外, $V_{CC}=34V$, $-55^{\circ}C \leq T_A \leq 85^{\circ}C$)	规范值		单位
			最小	最大	
延时时间	t	负载 $12k\Omega \pm 0.12k\Omega$	20.9	23.1	s
输出高电平	V_{OH}		6.0	8.0	V
输出低电平	V_{OL}		---	0.2	V
静态功耗	P_D	空载	---	300	mW

注: 延时时间、输出电平可以根据用户要求定制

七、外形尺寸及引脚功能（图 2、图 3）



注：“●”表示输出引脚（3脚）。

图 2 外形尺寸



图 3 引脚功能

八、工作特性曲线(图 4 、 图 5)

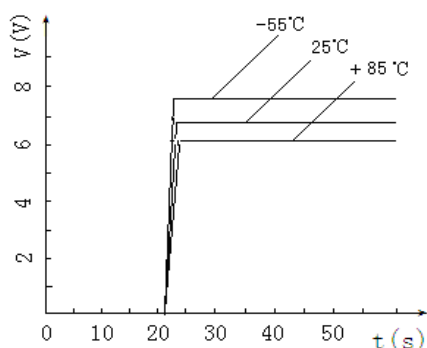
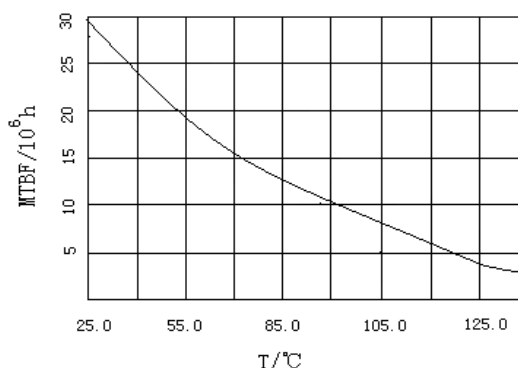


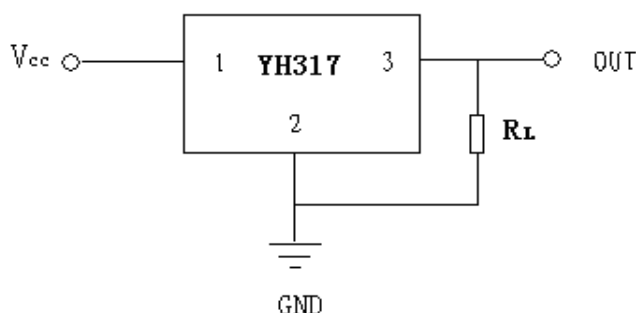
图 4 工作特性曲线



(按 GJB/Z299C,地面良好状态预计)

图 5 YH317 型 MTBF 温度曲线

九、典型应用图(图 6)



注: V_{cc} 为 20V~40V 之间, 负载电阻 R_L 为 12k Ω , 精度 $\pm 10\%$ 。

图 6 典型应用图

十、注意事项

加电时应正确连接电源的正负极, 保证正确供电, 以避免产品损坏。

装配时, 产品底部应紧贴电路板, 防止机械试验时引出端受损。

引出线避免弯曲, 防止绝缘子破裂, 影响密封性。

产品详细的电性能指标等参照相应的企业标准。