



5417/7417

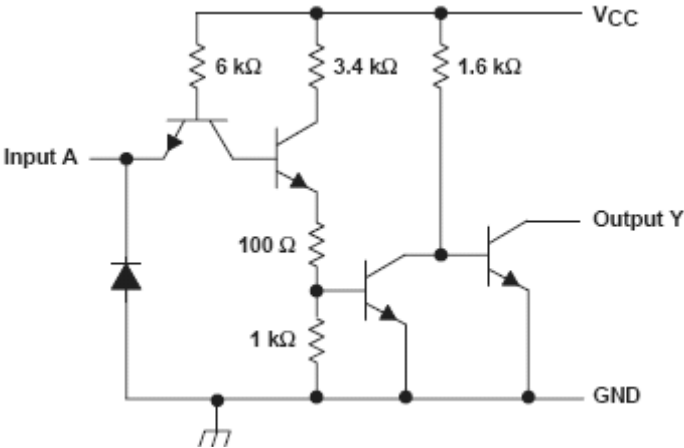
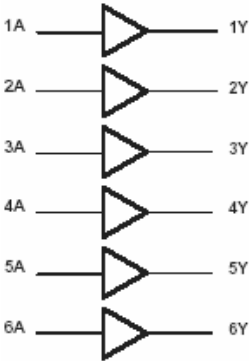
TTL 型六缓冲器/驱动器（同相、OC、15V）

典型参数：

线路图（1/6）

tpd=6.0ns

逻辑符号：



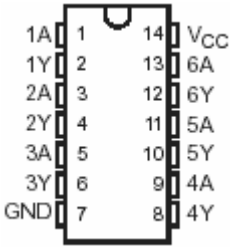
逻辑式：Y = A

功能表

| 输入 | 输出 |
|----|----|
| A  | Y  |
| H  | H  |
| L  | L  |

H=高电平 L=低电平

外引线排列图：



推荐工作条件

| 符号              | 参数名称    | 74 II |    |      | 54  |    |     | 单位 |
|-----------------|---------|-------|----|------|-----|----|-----|----|
|                 |         | 参数值   |    |      | 参数值 |    |     |    |
|                 |         | 最小    | 典型 | 最大   | 最小  | 典型 | 最大  |    |
| V <sub>CC</sub> | 电源电压    | 4.75  | 5  | 5.25 | 4.5 | 5  | 5.5 | V  |
| V <sub>IH</sub> | 输入高电平电压 | 2     |    |      | 2   |    |     | V  |
| V <sub>IL</sub> | 输入低电平电压 |       |    | 0.8  |     |    | 0.8 | V  |
| V <sub>OH</sub> | 输出高电平电压 |       |    | 15   |     |    | 15  | V  |
| I <sub>OL</sub> | 输出低电平电流 |       |    | 40   |     |    | 30  | mA |
| T <sub>A</sub>  | 工作环境温度  | -40   |    | 85   | -55 |    | 125 | ℃  |



5417/7417

TTL 型六缓冲器/驱动器（同相、OC、15V）

电 性 能：（除特别说明外，均为全温度范围）

| 符号               | 参数名称              | 测试条件                                                           |                       | 74 II |    |      | 54  |    |      | 单位 |
|------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------|-------|----|------|-----|----|------|----|
|                  |                   |                                                                |                       | 参数值   |    |      | 参数值 |    |      |    |
|                  |                   |                                                                |                       | 最小    | 典型 | 最大   | 最小  | 典型 | 最大   |    |
| V <sub>IK</sub>  | 输入钳位电压            | V <sub>CC</sub> =最小 I <sub>I</sub> =-12mA                      |                       |       |    | -1.5 |     |    | -1.5 | V  |
| I <sub>OH</sub>  | 输出高电平电流           | V <sub>CC</sub> =最小 V <sub>IH</sub> =2V<br>V <sub>OH</sub> =最大 |                       |       |    | 250  |     |    | 250  | μA |
| V <sub>OL</sub>  | 输出低电平电压           | V <sub>CC</sub> =最小                                            | I <sub>OL</sub> =16mA |       |    | 0.4  |     |    | 0.4  | V  |
|                  |                   | V <sub>IL</sub> =最大                                            | I <sub>OL</sub> =最大   |       |    | 0.7  |     |    | 0.7  |    |
| I <sub>I</sub>   | 输入电流<br>(最大输入电压时) | V <sub>CC</sub> =最大 V <sub>I</sub> =7V                         |                       |       |    | 1.0  |     |    | 1.0  | mA |
| I <sub>IH</sub>  | 输入高电平电流           | V <sub>CC</sub> =最大 V <sub>I</sub> =2.4V                       |                       |       |    | 40   |     |    | 40   | μA |
| I <sub>IL</sub>  | 输入低电平电流           | V <sub>CC</sub> =最大 V <sub>I</sub> =0.4V                       |                       |       |    | -1.6 |     |    | -1.6 | mA |
| I <sub>CCH</sub> | 高电平电源电流           | V <sub>CC</sub> =最大 V <sub>I</sub> =0V                         |                       |       |    | 41   |     | 29 | 41   | mA |
| I <sub>CCL</sub> | 低电平电源电流           | V <sub>CC</sub> =最大 V <sub>I</sub> =4.5V                       |                       |       |    | 30   |     | 21 | 30   | mA |

注：所有典型值均在 V<sub>CC</sub>=5.0V, T<sub>A</sub>=25℃下测量得出。

交流（开关）参数： V<sub>CC</sub>=5.0V, T<sub>A</sub>=25℃

| 符号               | 参数名称 | 从（输入） | 到（输出） | 测试条件                 | 参数值 |    |    | 单位 |
|------------------|------|-------|-------|----------------------|-----|----|----|----|
|                  |      |       |       |                      | 最小  | 典型 | 最大 |    |
| t <sub>PLH</sub> | 传输延迟 | A     | Y     | C <sub>L</sub> =15pF |     | 6  | 10 | ns |
| t <sub>PHL</sub> | 传输延迟 | A     | Y     | R <sub>L</sub> =110Ω |     | 20 | 30 | ns |
| t <sub>PLH</sub> | 传输延迟 | A     | Y     | C <sub>L</sub> =50pF |     |    | 15 | ns |
| t <sub>PHL</sub> | 传输延迟 | A     | Y     | R <sub>L</sub> =150Ω |     |    | 26 | ns |