



54S09/74S09

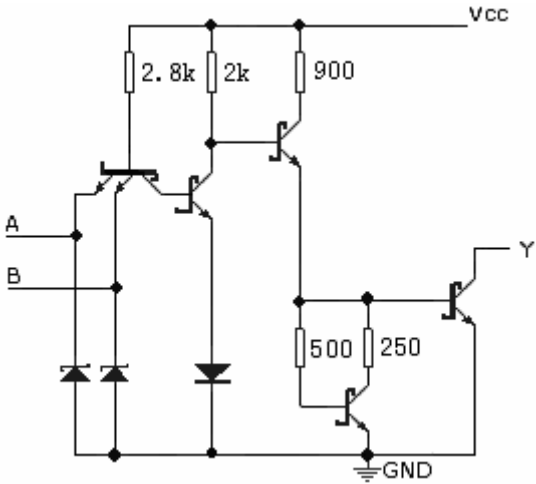
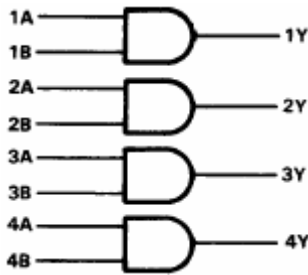
STTL 型四 2 输入与门(OC)

典型参数:

tpd=6.5ns
Pd=32mW/每门

线路图 (1/4)

逻辑符号:



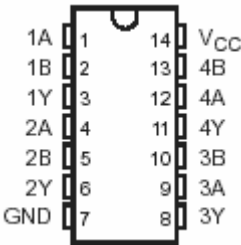
逻辑式: $Y=A \cdot B$ 或 $Y=\overline{A+B}$

逻辑表:

输入		输出
A	B	Y
H	H	H
L	X	L
X	L	L

X=不定

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 _{CC}	电源电压	4.75	5	5.25	4.5	5	5.5	V
V _{IH}	输入高电平电压	2			2			V
V _{IL}	输入低电平电压			0.8			0.8	V
V _{OH}	输出高电平电压			5.5			5.5	V
I _{OL}	输出低电平电流			20			20	mA
T _A	工作环境温度	-40		85	-55		125	℃



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 _{IK}	输入钳位电压	V _{CC} =最小 I _I =-18mA			-1.2			-1.2	V
I _{OH}	输出高电平电流	V _{CC} =最小 V _{IH} =2V V _{OH} =最大			250			250	μA
V _{OL}	输出低电平电压	V _{CC} =最小 V _{IL} =最大 I _{OL} =最大			0.5		0.35	0.5	V
I _I	输入电流 (最大输入电压时)	V _{CC} =最大 V _I =5.5V			1.0			1.0	mA
I _{IH}	输入高电平电流	V _{CC} =最大 V _I =2.7V			50			50	μA
I _{IL}	输入低电平电流	V _{CC} =最大 V _I =0.5V			-2			-2	mA
I _{CCH}	高电平电源电流	V _{CC} =最大 V _I =4.5V			32		18	32	mA
I _{CCL}	低电平电源电流	V _{CC} =最大 V _I =0V			57		32	57	mA

注: 所有典型值均在 V_{CC}=5.0V, T_A=25℃下测量得出。

交流 (开关) 参数: V_{CC}=5.0V, T_A=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 _{PLH}	传输延迟	A 或 B	Y	C _L =15pF R _L =280Ω		6.5	10	ns
t _{PHL}	传输延迟	A 或 B	Y			6.5	10	ns
t _{PLH}	传输延迟	A 或 B	Y	C _L =50pF R _L =280Ω		9		ns
t _{PHL}	传输延迟	A 或 B	Y			9		ns