

5425/7425

双4输入或非门（有选通端）

简要说明

54/7425 为带有选通端的两组 4 输入端或非门（正逻辑），其主要电特性的典型值如下：

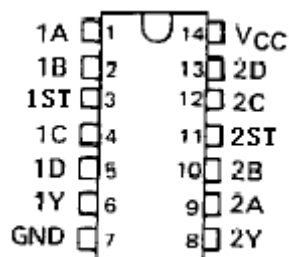
t_{PLH}	t_{phl}	P_D
13ns	8ns	45mW

引出端符号

1A, 2A	输入端
1B, 2B	输入端
1C, 2C	输入端
1D, 2D	输入端
1ST, 2ST	输入端
1Y, 2Y	输出端

逻辑图

$$Y = \overline{ST \cdot (A+B+C+D)}$$



双列直插封装

极限值

电源电压	7V
输入电压	5.5V
数据与选通端之间电压.....	5.5V
工作环境温度	
5425	-55~125°C
7425.....	0~70°C
存储温度	-65~150°C

功能表:

推荐工作条件:

		5425/7425			单位
		最小	额定	最大	
电源电压 V _{CC}	54	4.5	5	5.5	V
	74	4.75	5	5.25	
输入高电平电压V _{iH}		2			V
输入低电平电压V _{iL}				0.8	V
输出高电平电流I _{OH}				-800	μA
输出低电平电流I _{OL}				16	mA

静态特性 (T_A 为工作环境温度范围)

参 数		测 试 条 件 ^[1]	'25		单位
			最小	最大	
V _{IK} 输入嵌位电压		V _{CC} =最小, I _{ik} =-12mA		-1.5	V
I _{OH} 输出高电平电压		V _{CC} =最小, V _{IL} =0.8V, I _{OH} =-800 uA	2.4		V
V _{OL} 输出低电平电压		V _{CC} =最小, V _{IH} =2V, I _{OL} =16mA		0.4	V
I _I 最大输入电压时输入电流		V _{CC} =最大, V _I =5.5V		1	mA
I _{IH} 输入高电平电流	1ST,2ST	V _{CC} =最大, V _{IH} =2.4V		160	uA
	其余输入			40	
I _{IL} 输入低电平电流	1ST,2ST	V _{CC} =最大, V _{IL} =0.4V		-6.4	mA
	其余输入			-1.6	
I _{OS} 输出短路电流		V _{CC} =最大	54	-20	mA
			74	-18	
I _{CCH} 输出高电平时电源电流		V _{CC} =最大		16	mA
I _{CCL} 输出低电平时电源电流		V _{CC} =最大		19	mA

[1]: 测试条件中的“最小”和“最大”用推荐工作条件中的相应值。

动态特性(T_A=25°C)

参 数	测 试 条 件	'25	单位
		最大	
t _{PLH} 输出由低到高传输延迟时间	V _{CC} =5V, C _L =15Pf, R _L =400Ω	22	ns
t _{PHL} 输出由高到低传输延迟时间		15	ns