



**典型应用:**

- 正压控开关
- 正压控衰减器
- 单端转差分

**主要指标:**

- 输入 TTL 信号兼容
- 输出信号 TTL 信号兼容
- 开关时间 20ns

**产品简介:**

NC2227C 型 6 位并行正压驱动器芯片, 采用 GaAs 工艺, 可将一组 6 位并行 TTL 脉冲信号转换成 6 对并行互补的 TTL 脉冲信号输出。该产品具有抗辐射、低功耗, 使用方便, 响应速度快等特点, 可应用于正压衰减器、移相器和开关组成的 T/R 组件中。

**电参数**

序号	参数名称	符号	最小值	典型值	最大值	单位	备注
1	电源电流	$I_{CC}$	-	5	-	mA	-
3	驱动电流	$I_O$	-	$\pm 0.2$	-	mA	与负载有关
4	并行输出高电平	$V_{OH}$	-	5	-	V	开路
5	并行输出低电平	$V_{OL}$	-	0	-	V	开路
6	工作频率	$f$	-	10	-	MHz	与负载有关
7	开关时间	$t_d$	-	20	-	ns	与负载有关

**极限参数**

项 目	符号	数 值		单 位
		最小	最大	
电源电压	VCC	-	6	V
输入电压	$V_{IN}$	-0.6	6	V
驱动电流	$I_O$	-	1	mA
储存温度	$T_S$	-65	+150	°C

**推荐工作条件**

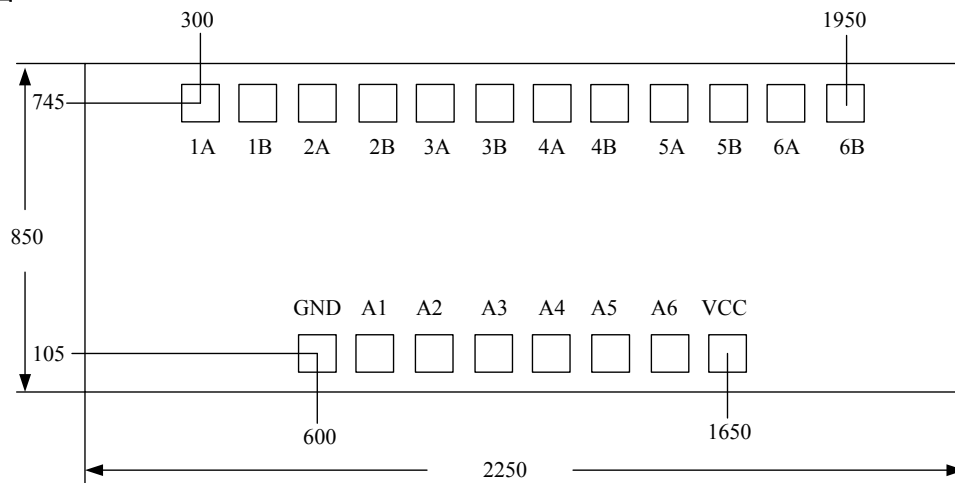
项目	符号	规范值		单 位
		最小	最大	
电源电压	VCC	3	5.5	V
输入高电平电压	$V_{IH}$	4	5.5	V
输入低电平电压	$V_{IL}$	0	0.4	V
工作温度	$T_A$	-55	+125	°C

真值表

输入 (V)						输出(V)											
A1	A2	A3	A4	A5	A6	1A	1B	2A	2B	3A	3B	4A	4B	5A	5B	6A	6B
Li	Li	Li	Li	Li	Li	Lo	Ho	Lo	Ho	Lo	Ho	Lo	Ho	Lo	Ho	Lo	Ho
<b>Hi</b>	Li	Li	Li	Li	Li	<b>Ho</b>	<b>Lo</b>	Lo	Ho	Lo	Ho	Lo	Ho	Lo	Ho	Lo	Ho
Li	<b>Hi</b>	Li	Li	Li	Li	Lo	Ho	<b>Ho</b>	<b>Lo</b>	Lo	Ho	Lo	Ho	Lo	Ho	Lo	Ho
Li	Li	<b>Hi</b>	Li	Li	Li	Lo	Ho	Lo	Ho	<b>Ho</b>	<b>Lo</b>	Lo	Ho	Lo	Ho	Lo	Ho
Li	Li	Li	<b>Hi</b>	Li	Li	Lo	Ho	Lo	Ho	Lo	Ho	<b>Ho</b>	<b>Lo</b>	Lo	Ho	Lo	Ho
Li	Li	Li	Li	<b>Hi</b>	Li	Lo	Ho	Lo	Ho	Lo	Ho	Lo	Ho	<b>Ho</b>	<b>Lo</b>	Lo	Ho
Li	Li	Li	Li	Li	<b>Hi</b>	Lo	Ho	Lo	Ho	Lo	Ho	Lo	Ho	Lo	Ho	<b>Ho</b>	<b>Lo</b>

注：Hi 表示+5, Li 表示 0; Ho 表示+5, Lo 表示 0。

芯片外形图



图中尺寸单位为  $\mu\text{m}$ , 压点间距  $150\mu\text{m}$ , 压点尺寸  $90\times 90\mu\text{m}^2$ , 片厚  $70\mu\text{m}$ 。

注意事项

- 1) 使用时，需在芯片电源管脚就近加  $0.1\mu\text{F}$  滤波电容。
- 2) 负电源 VEE 应串联保护电阻  $5\Omega\sim 15\Omega$ ，并注意该电阻功率耐受性。
- 3) 为保证速度，要求输入 TTL 信号:  $t_r\leq 20\text{ns}$ ,  $t_f\leq 20\text{ns}$ ,  $V_{\text{top}}\geq 4.0\text{V}$ 。
- 4) 芯片背面必须接地。
- 5) 输入端串接  $100\Omega\sim 300\Omega$  电阻，不用的输入端应接地。
- 6) 建议使用屏蔽线代替长度大于  $10\text{cm}$  的导线作为连接线。
- 7) 芯片使用时注意防静电。