

KP1533ЛН2

Шесть логических элементов НЕ с открытым коллекторным выходом

Аналог - SN74ALS05

Микросхема содержит шесть идентичных логических элементов, выполняющих Булеву функцию $Y = \bar{D}$. Выходы микросхемы выполнены в виде открытого коллектора, что позволяет объединять несколько выходов для получения функции "Монтажное И". Время переключения выхода микросхемы из низкого уровня напряжения в высокий определяется в основном внешним резистором и емкостью нагрузки.

Расположение выводов

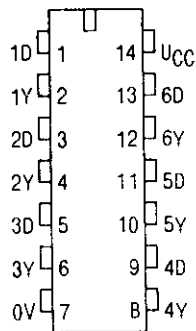


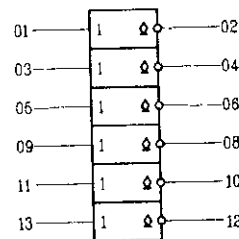
Таблица назначения выводов

01	1D	Вход
02	1Y	Выход
03	2D	Вход
04	2Y	Выход
05	3D	Вход
06	3Y	Выход
07	0V	Общий вывод
08	4Y	Выход
09	4D	Вход
10	5Y	Выход
11	5D	Вход
12	6Y	Выход
13	6D	Вход
14	UCC	Напряжение питания

Таблица истинности

D	Y
H	L
L	H

Условно-графическое обозначение



Статические параметры KP1533ЛН2

Обозначение	Наименование параметра	Норма		Единица измерения	Режим измерения
		не менее	не более		
U_{DH}	Выходное напряжение высокого уровня	2,5		В	$U_{CC}=4,5В$ $U_{IH}=2,0В$ $U_{IL}=0,8В$ $I_{OH}=-0,4мА$ $I_{OL}=-0,4мА$
U_{DL}	Выходное напряжение низкого уровня		0,4 0,5	В В	$U_{CC}=4,5В$ $U_{IH}=2,0В$ $U_{IL}=0,8В$ $I_{OL}=4мА$ $I_{OL}=8мА$
I_{IH}	Входной ток высокого уровня		20	мкА	$U_{CC}=5,5В$ $U_{IH}=2,7В$
I_{IL}	Входной ток низкого уровня		1-0,11	мА	$U_{CC}=5,5В$ $U_{IL}=0,4В$
I_{DH}	Выходной ток высокого уровня		0,1	мА	$U_{CC}=5,5В$ $U_D=5,5В$
U_{CDI}	Прямое падение напряжения на антизвонном диоде		1-1,51	В	$U_{CC}=4,5В$ $I_I=-18мА$

Обозначение	Наименование параметра	Норма		Единица измерения	Режим измерения
		не менее	не более		
I_{CCH}	Ток потребления при высоком уровне выходного напряжения		1,1	мА	$U_{CC}=5,5В$
I_{CCL}	Ток потребления при низком уровне выходного напряжения		3,8	мА	$U_{CC}=5,5В$

Динамические параметры КР1533ЛН2

Обозначение	Наименование параметра	Норма		Единица измерения	Режим измерения
		не менее	не более		
t_{PLH}	Время задержки распространения сигнала при выключении		54	нс	$U_{CC}=5,0В \pm 10\%$ $R_L=2,0кОм$ $C_L=50пФ$ $t=2нс$
t_{PHL}	Время задержки распространения сигнала при включении		14	нс	$U_{CC}=5,0В \pm 10\%$ $R_L=2,0кОм$ $C_L=50пФ$ $t=2нс$

Предельно допустимые электрические режимы эксплуатации приведены в Приложении 1 в табл. 3.

Для справки:

- емкость входа — не более 5 пФ;
- емкость выхода — не более 7 пФ;
- допускается подключение к выходам емкости не более 200 пФ, при этом нормы на динамические параметры не регламентируются;
- эксплуатация микросхем в режиме измерения I_O , U_{CDI} не допускается;
- допустимое значение статического потенциала — 200 В;
- допускается кратковременное воздействие (в течение не более 5 мс) напряжения питания до 7 В;
- собственные резонансные частоты микросхем до 20 кГц отсутствуют;
- максимальное время фронта нарастания и время фронта спада входного импульса не ограничено.

Дополнительная информация:

- технические условия 6К0.348.806-14ТУ.