

КР1533ЛП17 Шесть повторителей с повышенной нагрузочной способностью и открытым коллекторным выходом

Аналог - SN74ALS1035

Микросхема содержит шесть буферных логических элементов, выполняющих Булеву функцию $Y=D$. 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

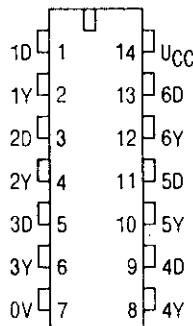


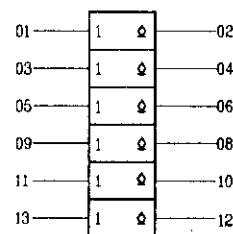
Таблица назначения выводов

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	H
L	L

Условно-графическое обозначение



Статические параметры КР1533ЛП17

Обозначение	Наименование параметра	Норма		Единица измерения	Режим измерения
		не менее	не более		
U_{OH}	Выходное напряжение высокого уровня	$U_{CC}-2$ 2,4 2,0		В	$U_{CC}=4,5B$ $U_{IH}=2,0B$ $U_{IL}=0,8B$ $I_{DH}=-0,4mA$ $I_{DL}=-0,4mA$ $I_{OL}=-2,6mA$ $I_{OL}=-15mA$
U_{OL}	Выходное напряжение низкого уровня		0,4 0,5	В	$U_{CC}=4,5B$ $U_{IH}=2,0B$ $U_{IL}=0,8B$ $I_{OL}=12mA$ $I_{OL}=24mA$
I_{IH}	Входной ток высокого уровня		20	мА	$U_{CC}=5,5B$ $U_{IH}=2,7B$
I_{IL}	Входной ток низкого уровня		$I=0,1I$	мА	$U_{CC}=5,5B$ $U_{IL}=0,4B$
I_0	Выходной ток	$I=30I$	$I=112I$	мА	$U_{CC}=5,5B$ $U_D=2,25B$

Обозна- чение	Наименование параметра	Норма		Единица измере- ния	Режим измерения
		не менее	не более		
U_{CDI}	Прямое падение напряжения на антивонном диоде		1-1,51	В	$U_{CC}=4,5\text{B}$ $I_I=-18\text{mA}$
I_{CCH}	Ток потребления при высоком уровне выходного напряжения		6	мА	$U_{CC}=5,5\text{B}$
I_{CCL}	Ток потребления при низком уровне выходного напряжения		14	мА	$U_{CC}=5,5\text{B}$

Динамические параметры КР1533ЛП17

Обозна- чение	Наименование параметра	Норма		Единица измере- ния	Режим измерения
		не менее	не более		
t_{PML}	Время задержки распространения сигнала при включении		30	нс	$U_{CC}=5,0\text{B}\pm10\%$ $C_L=50\text{nF}$ $t=2\text{нс}$ $R_L=0,68\text{k}\Omega$
t_{PLH}	Время задержки распространения сигнала при выключении		12	нс	$U_{CC}=5,0\text{B}\pm10\%$ $C_L=50\text{nF}$ $t=2\text{нс}$ $R_L=0,68\text{k}\Omega$

Предельно допустимые электрические режимы эксплуатации приведены в Приложении I в табл. 4.

Для справки:

- емкость входа — не более 5 пФ;
- емкость выхода — не более 7 пФ;
- допускается подключение к выходам емкости не более 600 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 6К0.348.806-45ТУ.