

КР1533ЛИ1 Четыре логических элемента 2И

Аналог - SN74ALS08

Микросхема содержит четыре идентичных логических элемента со стандартными активными выходами, выполняющих Булевы функции $Y=D1 \cdot D2$ или $\bar{Y}=\bar{D1} + \bar{D2}$ в положительной логике.

Расположение выводов

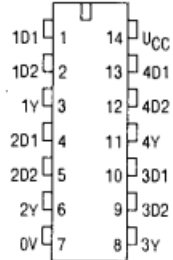


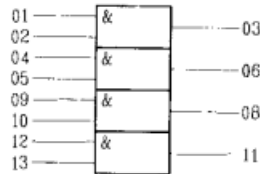
Таблица назначения выводов

01	1D1	Вход информационный
02	1D2	Вход информационный
03	1Y	Выход
04	2D1	Вход информационный
05	2D2	Вход информационный
06	2Y	Выход
07	0V	Общий вывод
08	3Y	Выход
09	3D1	Вход информационный
10	3D1	Вход информационный
11	4Y	Выход
12	4D2	Вход информационный
13	4D1	Вход информационный
14	VCC	Напряжение питания

Таблица истинности

D1	D2	Y
H	H	H
L	H	L
H	L	L
L	L	L

Условно-графическое обозначение



Статистические параметры КР1533ЛИ1

Обозначение	Наименование параметра	Норма		Единица измерения	Режим измерения
		не менее	не более		
U_{OH}	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_{OL}	Выходное напряжение низкого уровня		0,4 0,5	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_{OH}	Выходной ток высокого уровня	1-101	1-1121	мА	$U_{CC}=5,5В$ $U_O=2,25В$
U_{SD1}	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		2,4	мА	$U_{CC}=5,5В$
I_{CCL}	Ток потребления при низком уровне выходного напряжения		4,0	мА	$U_{CC}=5,5В$

Динамические параметры КР1533ЛИ1

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

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

Для справки:

- емкость входа — не более 5 пФ;
- допускается подключение к выходам емкости не более 200 пФ, при этом нормы на динамические параметры не регламентируются;
- эксплуатация микросхем в режиме измерения I_Q , 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 более 1 мкс.

Дополнительная информация:

- технические условия 6К0.348.806-13ТУ.