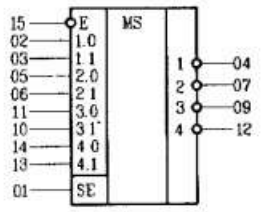
КР1533КП18 Четырехразрядный селектор-мультиплексор 2-1 с инверсными входами

Аналог - SN74ALS158

Микросхема КР1533КП18 представляет собой четырехразрядный селектор-мультиплексор 1 из 2 с инверсией входной информации и предназначен для выбора одного из двух источников данных и передачи на выход. Высокое напряжение на входе разрешения $\overline{E}$ устанавливает выходы микросхемы в состояние высокого уровня напряжения, а при низком уровне напряжения на данном входе выбор источника информации осуществляется подачей соответствующего логического уровня на вход выбора SE.

Условно-графическое обозначение



Расположение выводов

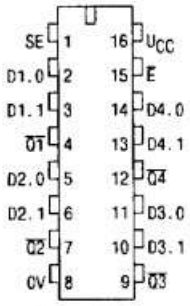


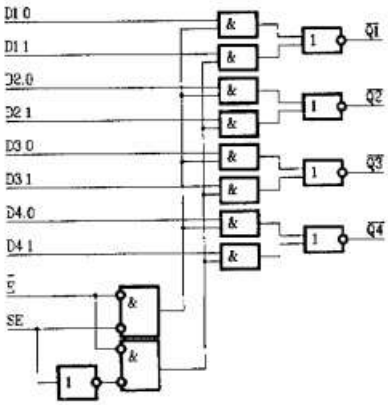
Таблица назначения выводов

01	SE	Вход выбора
02	D1.0	Вход информационный
03	D1.1	Вход информационный
04	$\overline{Q1}$	Выход
05	D2.0	Вход информационный
06	D2.1	Вход информационный
07	$\overline{Q2}$	Выход
08	0V	Общий вывод
09	$\overline{Q3}$	Выход
10	D3.1	Вход информационный
11	D3.0	Вход информационный
12	$\overline{Q4}$	Выход
13	D4.1	Вход информационный
14	D4.0	Вход информационный
15	$\overline{E}$	Вход разрешения
16	U_{CC}	Напряжение питания

Таблица истинности

Входы				Выход
$\overline{E}$	SE	D0	D1	$\overline{Q}$
H	X	X	X	H
L	L	L	X	H
L	L	H	X	L
L	H	X	L	H
L	H	X	H	L

Функциональная схема



Статические параметры КР1533КП18

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 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		I-0.1I	мА	U_{CC}=5.5В U_{IL}=0.4В
I_O	Выходной ток	I-30I	I-112I	мА	U_{CC}=5.5В U_O=2.25В
U_{CDI}	Прямое падение напряжения на антизвонном диоде		I-1.5I	В	U_{CC}=4.5В, I_I=-18мА
I_{CC}	Ток потребления		10	мА	U_{CC}=5.5В

Динамические параметры КР1533КП18

Обозначение	Наименование параметра	Норма		Единица измерения	Режим измерения
		не менее	не более		
t_{PLH}	Время задержки распространения сигнала при выключении - от выводов 02, 03, 05, 06, 10, 11, 13, 14 к выводам 04, 07, 09, 12 - от вывода 01 к выводам 04, 07, 09, 12 - от вывода 15 к выводам 04, 07, 09, 12		15 18 18	нс	U_{CC}=5, 0В±10% R_L=0, 5кОм C_L=50пФ t=2нс
t_{PHL}	Время задержки распространения сигнала при включении - от выводов 02, 03, 05, 06, 10, 11, 13, 14 к выводам 04, 07, 09, 12 - от вывода 01 к выводам 04, 07, 09, 12 - от вывода 15 к выводам 04, 07, 09, 12		8 18 18	нс	U_{CC}=5, 0В±10% C_L=50пФ R_L=0, 5кОм 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_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 более 1 мкс.

Дополнительная информация:

— технические условия бК0.348.806-19ТУ.