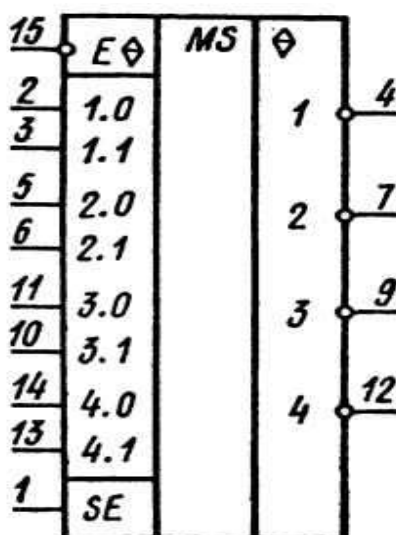


КР1533КП11А, КФ1533КП11А, ЭКФ1533КП11А

Микросхемы представляют собой четырехразрядный селектор 2-1 с тремя устойчивыми состояниями, без инверсии входной информации. Содержат 169 интегральных элементов. Корпус типа 238.16-1, масса не более 1,2 г и 4307.16-А.

Назначение выводов: 1 - вход выбора SE; 2 - вход информационный D1.0; 3 - вход информационный D1.1; 4 - выход Q1; 5 - вход информационный D2.0; 6 - вход информационный D2.1; 7 - выход Q2; 8 - общий; 9 - выход Q3; 10 - вход информационный D3.1; 11 - вход информационный D3.0; 12 - выход Q4; 13 - вход информационный D4.1; 14 - вход информационный D4.0; 15 - вход разрешения снятия состояния высокого импеданса $\overline{E\phi}$; 16 - напряжение питания.



Условное графическое обозначение КР1533КП11А, КФ1533КП11А, ЭКФ1533КП11А

Таблица истинности

Входы				Выход
$\overline{E\phi}$	SE	D0	D1	Q
1	X	X	X	ϕ
0	0	0	X	0
0	0	1	X	1
0	1	X	0	0
0	1	X	1	1

Примечание. ϕ - третье состояние.

Электрические параметры

Номинальное напряжение питания	5 В ± 10%
Выходное напряжение низкого уровня:	
- при $I_{\text{вых}}^0 = 12$ мА	≤ 0,4 В
- при $I_{\text{вых}}^0 = 24$ мА	≤ 0,5 В
Выходное напряжение высокого уровня	≥ 2,4 В
Прямое падение напряжения на антизвонном диоде	≤ -1,5 В
Ток потребления при низком уровне выходного напряжения при $U_{\text{п}} = 5,5$ В	≤ 12 мА
Ток потребления при высоком уровне выходного напряжения при $U_{\text{п}} = 5,5$ В	≤ 6 мА
Ток потребления в состоянии «выключено» при $U_{\text{п}} = 5,5$ В	≤ 14 мА
Входной ток низкого уровня	≤ 0,1 мА
Входной ток высокого уровня	≤ 20 мкА
Входной пробивной ток	≤ 0,1 мА
Выходной ток низкого уровня в состоянии «выключено»	≤ -20 мкА
Выходной ток высокого уровня в состоянии «выключено»	≤ 20 мкА
Выходной ток	-30 ... -112 мА
Время задержки распространения сигнала при включении:	
- по входам 2, 3, 5, 6, 10, 11, 13, 14	≤ 12 нс
- по входу 1	≤ 22 нс
Время задержки распространения сигнала при выключении:	
- по входам 2, 3, 5, 6, 10, 11, 13, 14	≤ 10 нс
- по входу 1	≤ 18 нс
Время задержки распространения сигнала при переходе из состояния «выключено» в состояние высокого уровня	≤ 16 нс
Время задержки распространения сигнала при переходе из с остояния «выключено» в состояние низкого уровня	≤ 18 нс
Время задержки распространения сигнала при переходе из состояния низкого уровня в состояние «выключено»	≤ 25 нс
Время задержки распространения сигнала при переходе из состояния высокого уровня в состояние «выключено»	≤ 40 нс
Емкость входа	≤ 5 пФ
Емкость выхода	≤ 7 пФ

Предельно допустимые режимы эксплуатации

Напряжение питания	4,5...5,5 В
Входное напряжение низкого уровня	0...0,8 В
Входное напряжение высокого уровня	2...5,5 В

Максимальное напряжение, подаваемое на выход5,5 В
Температура окружающей среды-10...+70 °С

Общие рекомендации по применению

Безотказность работы микросхем в аппаратуре достигается: правильным выбором условий эксплуатации и электрических режимов микросхем; соблюдением последовательности монтажа микросхем в аппаратуре, исключающих тепловые, электрические и механические повреждения микросхем.

Лужение производить в следующих режимах: температура расплавленного припоя не более 260 °С; время погружения не более 2 с; расстояние от корпуса до зеркала припоя (по длине вывода) не менее 1 мм; допустимое количество погружений не более 2; интервал между двумя погружениями не менее 5 мин.

Лужение и пайка должны производиться предпочтительно припоем ПОС61 по ГОСТ 21930-76, флюсом, состоящим из 25% по массе канифоли и 75% по массе изопропилового или этилового спирта.

Установку микросхем на плату производить с зазором, который обеспечивается конструкцией выводов.

Пайку микросхем на печатную плату одножальным паяльником производить по следующему режиму: температура жала паяльника не более 270 °С; время касания каждого вывода не более 3 с; расстояние от корпуса до места пайки (по длине вывода) не менее 1 мм; интервал между пайками соседних выводов не менее 3 с.

Жало паяльника должно быть заземлено.

Пайку микросхем на печатную плату групповым способом производить по следующему режиму: температура жала группового паяльника не более 265 °С; время воздействия этой температуры (одновременно на все выводы) не более 3 с; расстояние от корпуса до места пайки (по длине вывода) не менее 1 мм; интервал между двумя повторными пайками выводов не менее 5 мин.

Операцию очистки печатных плат с микросхемами от паяльных флюсов производить тампоном или кистью, смоченными спирто-бензиновой смесью в пропорции 1:1, ацетоном, спиртом или трихлорэтиленом, исключив при этом механическое повреждение выводов.

Сушку печатных плат с микросхемами после очистки производить при температуре не выше 60 °С.

Для влагозащиты плат с микросхемами применять лак УР-231 по ТУ 6-10-863-84 или ЭП-730 по ГОСТ 20924-81. Оптимальная толщина покрытия лаком УР231 должна быть 35...55 мкм, лаком ЭП-730 - 35...100 мкм.

Количество слоев 3.

Рекомендуемая температура сушки (полимеризации) лака 65 ± 5 °С.

Свободные входы необходимо подключать к источнику постоянного

напряжения $5 \text{ В} \pm 10\%$, к источнику выходного напряжения высокого уровня или заземлять.

Допустимое значение электростатического потенциала 200 В.