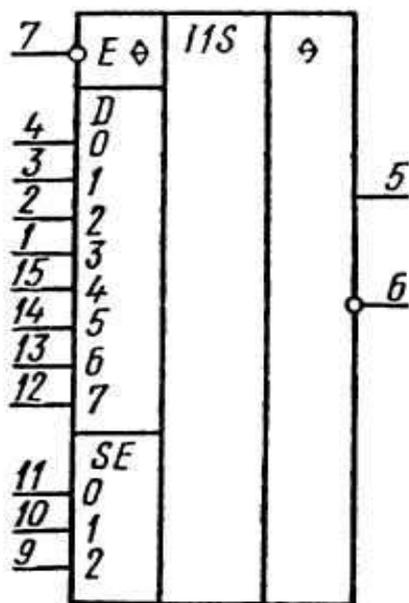


# КР1533КП15, КФ1533КП15, ЭКФ1533КП15

Микросхемы представляют собой восьмивходовый селектор-мультиплексор с тремя устойчивыми состояниями. Содержат полный двоичный дешифратор для выбора одного из восьми источников данных и 2 дополняющих выхода с тремя состояниями. Корпус типа 238.16-1, масса не более 1,2 г и 4307.16-А.

Назначение выводов: 1 - вход информационный D3; 2 - вход информационный D2; 3 - вход информационный D1; 4 - вход информационный D0; 5 - выход прямой Q; 6 - выход инверсный  $\bar{Q}$ ; 7 - вход разрешения снятия состояния высокого импеданса  $\bar{E}\Phi$ ; 8 - общий; 9 - вход выбора SE2; 10 - вход выбора SE1; 11 - вход выбора SE0; 12 - вход информационный D7; 13 - вход информационный D6; 14 - вход информационный D5; 15 - вход информационный D4; 16 - напряжение питания.



Условное графическое обозначение КР1533КП15, КФ1533КП15, ЭКФ1533КП15

## 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:
- при  $I_{\text{вых}}^1 = -2,6$  мА ..... ≥ 2,4 В
  - при  $I_{\text{вых}}^1 = -0,4$  мА ..... ≥ 2,5 В
- Прямое падение напряжения на антизвонном диоде ..... ≤ | -1,5 | В

Ток потребления при $U_n = 5,5$ В .....	$\leq 10$ мА
Ток потребления в состоянии «выключено» при $U_n = 5,5$ В .....	$\leq 14$ мА
Входной ток низкого уровня .....	$\leq  -0,1 $ мА
Входной ток высокого уровня.....	$\leq 20$ мкА
Выходной ток низкого уровня в состояний «выключено» .....	$\leq  -20 $ мкА
Выходной ток высокого уровня в состоянии «выключено» .....	$\leq 20$ мкА
Выходной ток .....	$ -30  \dots  -112 $ мА
Время задержки распространения сигнала при включении:	
- от информационных выходов 1...4, 12...15 к выводам 5, 6 .....	$\leq 15$ нс
- от входов выбора 9...11 к выводу 5 .....	$\leq 24$ нс
- от входов выбора 9...11 к выводу 6 .....	$\leq 23$ нс
Время задержки распространения сигнала при выключении:	
- от информационных входов 1...4, 12...15 к выводу 5 .....	$\leq 10$ нс
- от информационных входов 1...4, 12...15 к выводу 6 .....	$\leq 15$ нс
- от входов выбора 9...11 к выводу 5 .....	$\leq 18$ нс
- от входов выбора 9...11 к выводу 6 .....	$\leq 24$ нс
Время задержки распространения сигнала при переходе из состояния «выключено» в состояние высокого (низкого) уровня.....	$\leq 15$ нс
Время задержки распространения сигнала при переходе из состояния низкого уровня в состояние «выключено» (при уровне отсчета на выходном напряжении 0,7 В) .....	$\leq 22$ нс
Время задержки распространения сигнала при переходе из состояния высокого уровня в состояние «выключено» (при уровне отсчета на выходном напряжении 2,1 В):	
- по выводу 5 .....	$\leq 31$ нс
- по выводу 6 .....	$\leq 34$ нс

### **Предельно допустимые режимы эксплуатации**

Максимальный выходной ток низкого уровня .....	24 мА
Максимальный выходной ток высокого уровня .....	$ -2,6 $ мА
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 выход .....	5,5 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  $65 \pm 5$  °С.

Свободные входы необходимо подключать к источнику постоянного напряжения 5 В  $\pm 10\%$ , к источнику выходного напряжения высокого уровня или заземлять.

Допустимое значение электростатического потенциала 200 В.