

КР1533ЛИ8, КФ1533ЛИ8, ЭКФ1533ЛИ8

Микросхемы представляют собой четыре логических элемента 2И с повышенной нагрузочной способностью. Корпус типа 201.14-1, масса не более 1 г и 4306.14-А.

Назначение выводов: 1, 2, 4, 5, 9, 10, 12, 13 - входы 1D1, 1D2, 2D1, 2D2, 3D1, 3D2, 4D1, 4D2; 3, 6, 8, 11 - выходы Y1...Y4; 7 - общий; 14 - напряжение питания.



Условное графическое обозначение КР1533ЛИ8, КФ1533ЛИ8, ЭКФ1533ЛИ8

Таблица истинности

Вход		Выход
D1	D2	Y
1	1	1
0	1	0
1	0	0
0	0	0

Электрические параметры

Номинальное напряжение питания 5 В ± 10%

Выходное напряжение низкого уровня:

- при $I_{\text{вых}}^0 = 12 \text{ мА}$ ≤ 0,4 В

- при $I_{\text{вых}}^0 = 24 \text{ мА}$ ≤ 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 $U_{\text{п}} = 5,5 \text{ В}$ ≤ 9,3 мА

Ток потребления при высоком уровне выходного

напряжения при $U_{\text{п}} = 5,5 \text{ В}$ ≤ 3 мА

Входной ток низкого уровня $\leq |-0,1|$ мА
 Входной ток высокого уровня ≤ 20 мкА
 Выходной ток $|-30| \dots |-112|$ мА
 Время задержки распространения сигнала при включении
 (выключении) при $U_n = 5$ В; $C_n = 50$ пФ; $R_n = 0,5$ кОм ≤ 9 нс

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 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 ± 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.