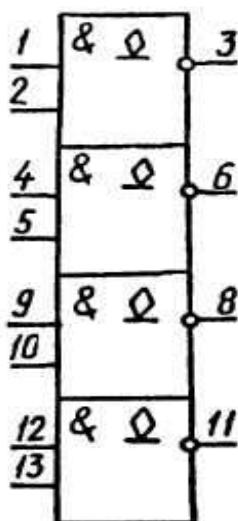


КР1533ЛА9, КФ1533ЛА9, ЭКА1533ЛА9, ЭКФ1533ЛА9

Микросхемы представляют собой четыре логических элемента 2И-НЕ с открытым коллекторным выходом. Содержат 64 интегральных элемента. Корпус типа 201.14-1, масса не более 1 г и 4306.14-А.

Назначение выводов: 1 - вход информационный D1.1; 2 - вход информационный D1.2; 3 - выход $\overline{Y_1}$; 4 - вход информационный D2.1; 5 - вход информационный D2.2; 6 - выход $\overline{Y_2}$; 7 - общий; 8 - выход $\overline{Y_3}$; 9 - вход информационный D3.1; 10 - вход информационный D3.2; 11 - выход $\overline{Y_4}$; 12 - вход информационный D4.1; 13 - вход информационный D4.2; 14 - напряжение питания.



Условное графическое обозначение КР1533ЛА9, КФ1533ЛА9,
ЭКА1533ЛА9, ЭКФ1533ЛА9

Электрические параметры

Номинальное напряжение питания 5 В ± 10%

Выходное напряжение низкого уровня:

- при $I_{\text{вых}}^0 = 4 \text{ мА} \leq 0,4 \text{ В}$
- при $I_{\text{вых}}^0 = 8 \text{ мА} \leq 0,5 \text{ В}$

Выходное напряжение высокого уровня ≥ 2,5 В

Прямое падение напряжения на антивонном диоде ≤ |-1,5| В

Ток потребления при низком уровне выходного
напряжения при $U_n = 5,5 \text{ В} \leq 3 \text{ мА}$

Ток потребления при высоком уровне выходного
напряжения при $U_n = 5,5 \text{ В} \leq 0,85 \text{ мА}$

Входной ток низкого уровня ≤ |-0,1| мА

Входной ток высокого уровня ≤ 20 мкА

Входной пробивной ток	$\leq 0,1$ мА
Выходной ток высокого уровня	≤ 100 мкА
Время задержки распространения сигнала при включении	≤ 22 нс
Время задержки распространения сигнала при выключении	≤ 54 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 выход	5,5 В
Температура окружающей среды	-10...+70 °C

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 °C; 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 припоеем 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 °C; 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 °C; 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 °C.

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 °C.

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.