

КР1554ИР22, ЭКФ1554ИР22

Микросхемы представляют собой восьмиразрядный управляемый по уровню регистр (на D-триггерах) с параллельным вводом-выводом данных, с тремя состояниями на выходе. Корпус типа 2140.20-8, масса не более 2,6 г, 4321.20-В.

Назначение выводов: 1 - вход разрешения состояния высокого импеданса выхода EZ; 2, 5, 6, 9, 12, 15, 16, 19 - выходы данных D0...D7; 3, 4, 7, 8, 13, 14, 17, 18 - входы данных D00...D07; 10 - общий; 11 - вход тактового импульса по уровню C; 20 - напряжение питания.



Условное графическое обозначение КР1554ИР22, ЭКФ1554ИР22

Таблица истинности

| Вход | | | Выход | Режим |
|------|---|----|-------|-------------------------------------|
| EZ | C | DO | D | |
| L | H | H | H | Запись |
| L | H | L | L | Запись |
| L | L | X | DO | Хранение |
| H | X | X | Z | Состояние высокого импеданса выхода |

Электрические параметры

| | |
|--|--------------|
| Номинальное напряжение питания | 5 В ± 10% |
| Входное напряжение низкого уровня при $C_H = 50$ пФ, $U_n = 5,5$ В | ≤ 1,65 В |
| Входное напряжение высокого уровня при $C_H = 50$ пФ, $U_n = 5,5$ В | ≥ 3,85 В |
| Выходное напряжение низкого уровня при $I_{\text{вых}}^1 = -24$ мА | ≤ 0,32 В |
| Выходное напряжение высокого уровня при $I_{\text{вых}}^1 = -24$ мА | ≥ 4,86 В |
| Входной ток при $U_n = 5,5$ В | ≤ ±0,1 мкА |
| Ток потребления при $U_n = 5,5$ В | ≤ 8 мкА |
| Выходной ток в состоянии «выключено» при $U_n = 5,5$ В | ≤ ±0,5 мкА |
| Выходной ток низкого уровня при $U_n = 5,5$ В, $\tau_{\text{и}} < 20$ мс | ≤ 86 мА |
| Выходной ток высокого уровня при $U_n = 5,5$ В, $\tau_{\text{и}} < 20$ мс | ≤ -75 мА |
| Время задержки распространения сигнала при $C_H = 50$ пФ, $U_n = 4,5$ В: | |
| - при включении (выключении) от входа С к выходам D | ≤ 9,5 нс |
| - при переходе из состояния «выключено» в состояние низкого (высокого) уровня | ≤ 8,5 нс |
| - при переходе из состояния низкого уровня в состояние «выключено» | ≤ 8,5 нс |
| - при переходе из состояния высокого уровня в состояние «выключено» | ≤ 11 нс |
| Время предустановки входов DO относительно входа С | ≤ 4 нс |
| Время удержания входов DO относительно входа С | ≤ 1 нс |
| Входная емкость | 4,5 пФ |

Предельно допустимые режимы эксплуатации

| | |
|---|-----------------------|
| Напряжение питания | 3...5,5 В |
| Входное напряжение низкого уровня | 0...0,3 U_n В |
| Входное напряжение высокого уровня | 0,7 U_n ... U_n В |
| Выходной ток низкого уровня | ≤ 24 мА |
| Выходной ток высокого уровня | ≤ -24 мА |
| Время фронта нарастания (спада) сигнала | ≤ 100 нс |
| Емкость нагрузки | ≤ 500 пФ |
| Температура окружающей среды | -45...+85 °С |