

Микроэлементы

Базовые элементы

- И
- Или
- Не

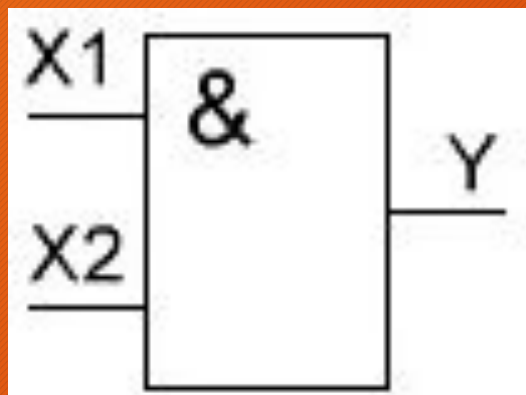


Рис. 0 И в российских схемах

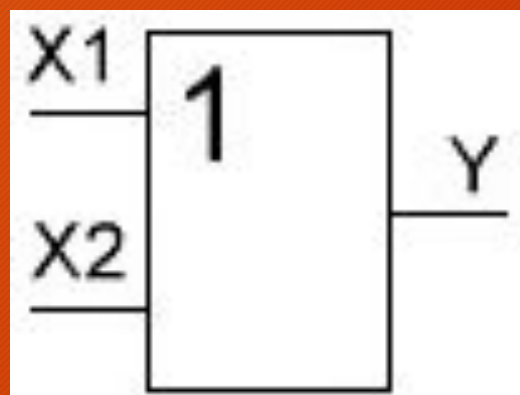


Рис. 2 Или в российских схемах

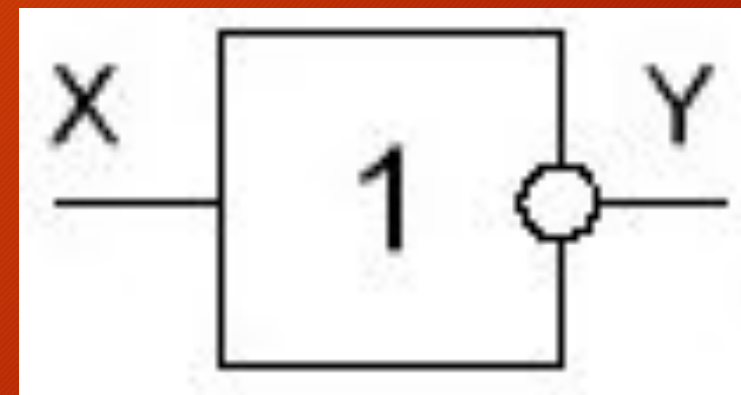


Рис. 4 Не в российских схемах

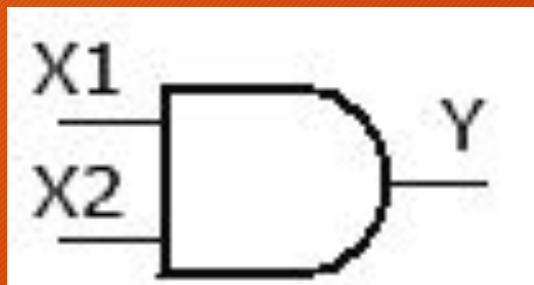


Рис. 0 И в зарубежных схемах



Рис. 3 Или в зарубежных схемах

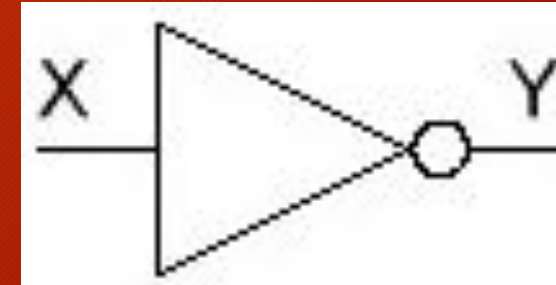


Рис. 5 Не в зарубежных схемах

Логические элементы

- Исключающее или



Рис. 6 Искл. или в зарубежных схемах

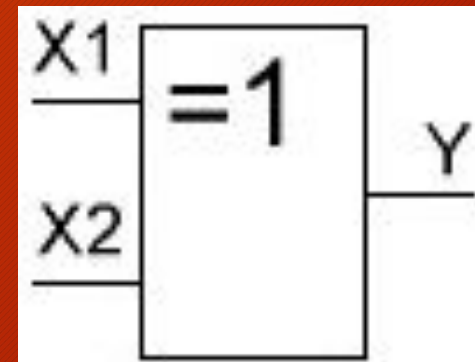


Рис. 7 Искл. или в российских схемах

Триггеры

- Триггер - цифровое устройство, которое может иметь всего два (0 или 1) устойчивых состояния.

Классификация:

- RS-триггеры
- D-триггеры
- T-триггеры
- JK-триггеры

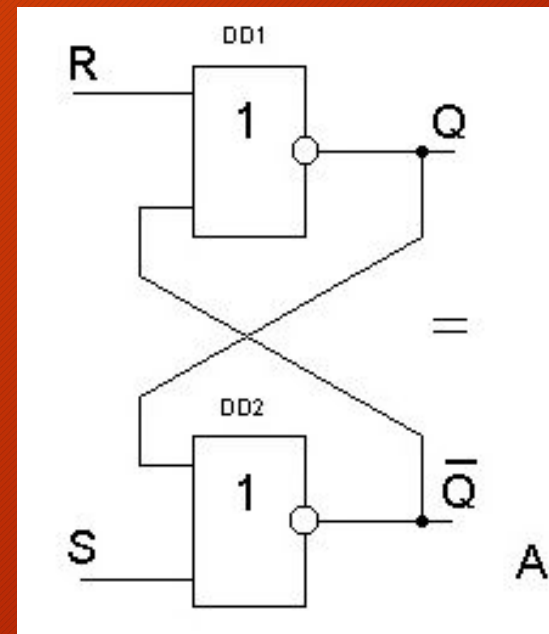


Рис. 8 RS-триггер

Сложные элементы

- Шифратор
- Дешифратор
- Сумматор
- Мультиплексор
- Демультимплексор

Обозначения

Для американских

- Первые два символа
 - SN – фирменное обозначение
- Третий, четвертый символы
 - 54 – военное применение
 - 74 – коммерция
- Пятый, шестой символы
 - S — Schottky
 - LS — Low-power Schottky
 - ALS — Advanced Low-power Schottky

Обозначения

- Последний символ – тип корпуса

Обозначения

Российские микросхемы:

- Первый символ
 - К – общее применение
 - Э – экспорт
- Второй символ
 - М – металлический
 - Р – пластмассовый DIP
 - Б – бескорпусный

Обозначения

- Третий символ
 - 1, 5, 6, 7 – полупроводниковые микросхемы
 - 4, 8 – гибридные микросхемы
 - 3 – пленочные
- Четвертый и пятые символы – порядковый номер
- Шестой символ
 - А – формирователи
 - В – вычислительные устройства
 - Е – питание
 - Г – генераторы сигналов

Спасибо за внимание

Информация

- <https://www.promelec.ru>
- <http://madelectronics.ru>
- <http://www.cec-mc.ru>
- <http://44kw.com>
- <http://elektrikaetoprosto.ru>