Вопросы

1. Нарисовать условное обозначение и таблицу истинности логического элемента «ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ».

2. Нарисовать условное обозначение и таблицу истинности логического элемента «ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ-НЕ».

3. Нарисовать условное обозначение и таблицу истинности логического элемента «РАВНОЗНАЧНОСТЬ».

4. Нарисовать условное обозначение и таблицу истинности логического элемента «НЕРАВНОЗНАЧНОСТЬ».

5. Нарисовать условное обозначение логического элемента «ЗАПРЕТ».

6. Назначение и принцип работы цифрового компаратора.

Ответы

1.



2.



3.



4.



5.



6.

*Цифровой компаратор* предназначен для определения равенства двоичных чисел.

Два числа равны при равенстве цифр в одноименных разрядах (а*i* = b*i* где а*i* - цифра в *i*-м разряде одного числа; b*i* — цифра в том же разряде другого числа).

Равенство а*i* = b*i* имеет место при а*i* =1, b*i* = 1 или при а*i* = 0, b*i* = 0. Поэтому логическая функция, выражающая это равенство, равна единице, если единице равно произведение этих цифр или произведение их инверсных значений.

 