

Функциональная схемотехника

Лабораторная работа №1

Вариант №1

Выполнили: Анищенко А.А.

Федоров С.Д.

Группа Р33113

Преподаватель: Тищук Б.Ю.

Цели работы

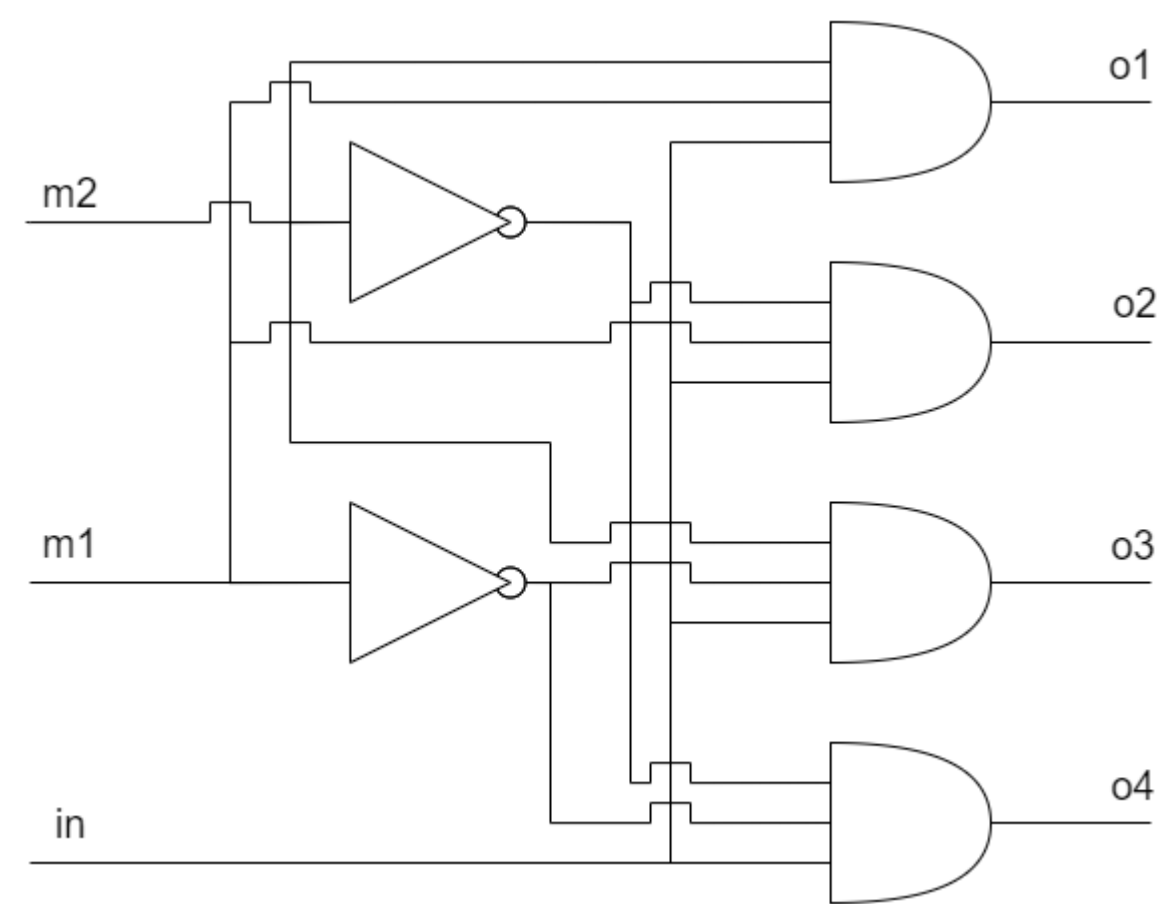
Получить навыки описания схем базовых операционных элементов (БОЭ) комбинационного типа на вентильном уровне с использованием языка описания аппаратуры Verilog HDL.

Выполнение

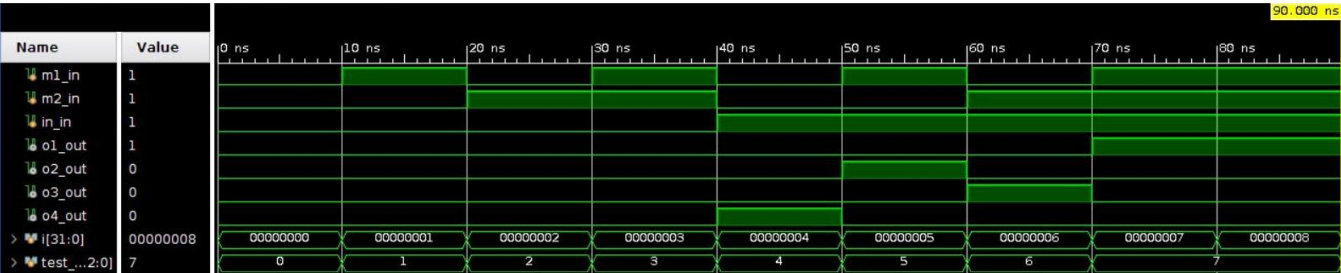
Таблица истинности

m1	m2	in	o1	o2	o3	o4
0	0	0	0	0	0	0
0	0	1	0	0	0	1
0	1	0	0	0	0	0
0	1	1	0	0	1	0
1	0	0	0	0	0	0
1	0	1	0	1	0	0
1	1	0	0	0	0	0
1	1	1	1	0	0	0

Схема демультиплексора



Временная диаграмма



Вывод

В результате выполнения данной лабораторной работы нами был реализован демультиплексор "1 в 4" с использованием языка описания аппаратуры Verilog HDL.