



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«

«(НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»

(МГТУ ИМ. Н.Э. БАУМАНА)

Отчет по лабораторной работе № 1 по курсу

Вычислительный средства АСОИУ

**Тема работы: «Исследование интерфейса и управления
арифметико-логическим устройством для выполнения
логических и арифметических операций»**

Выполнил: Мирсонов В. А.
Группа: РТ5-51Б

Дата
выполнения:
«03» сентября 2020 г.

Подпись: _____

Проверил: Спиридонов С. Б.
«__» _____ 20__ г.

Москва, 2020 г.

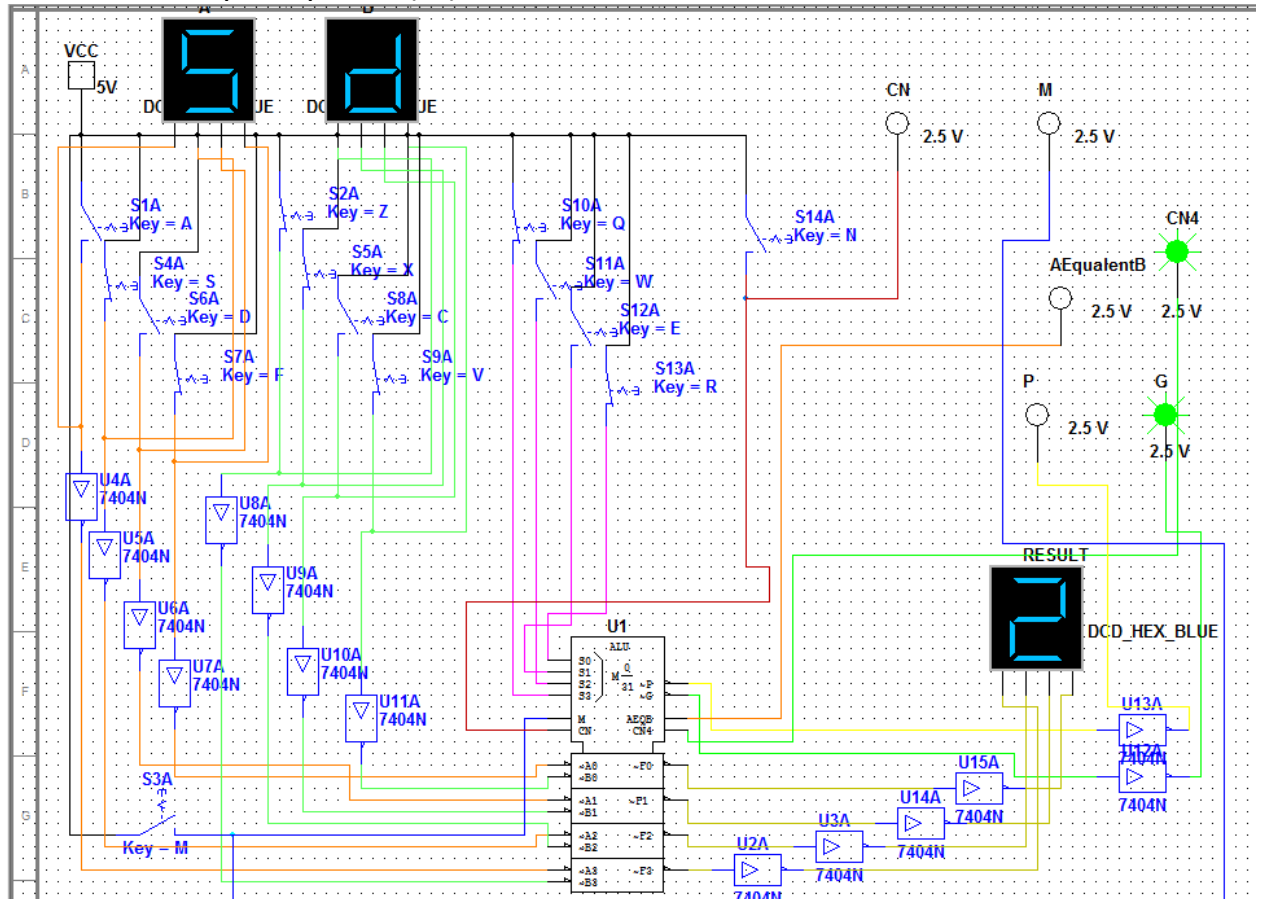
Содержание

| | |
|---|---|
| Сложение двух целых чисел со знаками в дополнительном коде..... | 3 |
| Сложение двух чисел в прямом коде | 4 |
| Вычитание на двумя числами в прямом коде | 5 |
| Реализация логической функции равенства результата значению регистра А..... | 6 |
| Реализация логической функции равенства результата обратному значению регистра А..... | 6 |

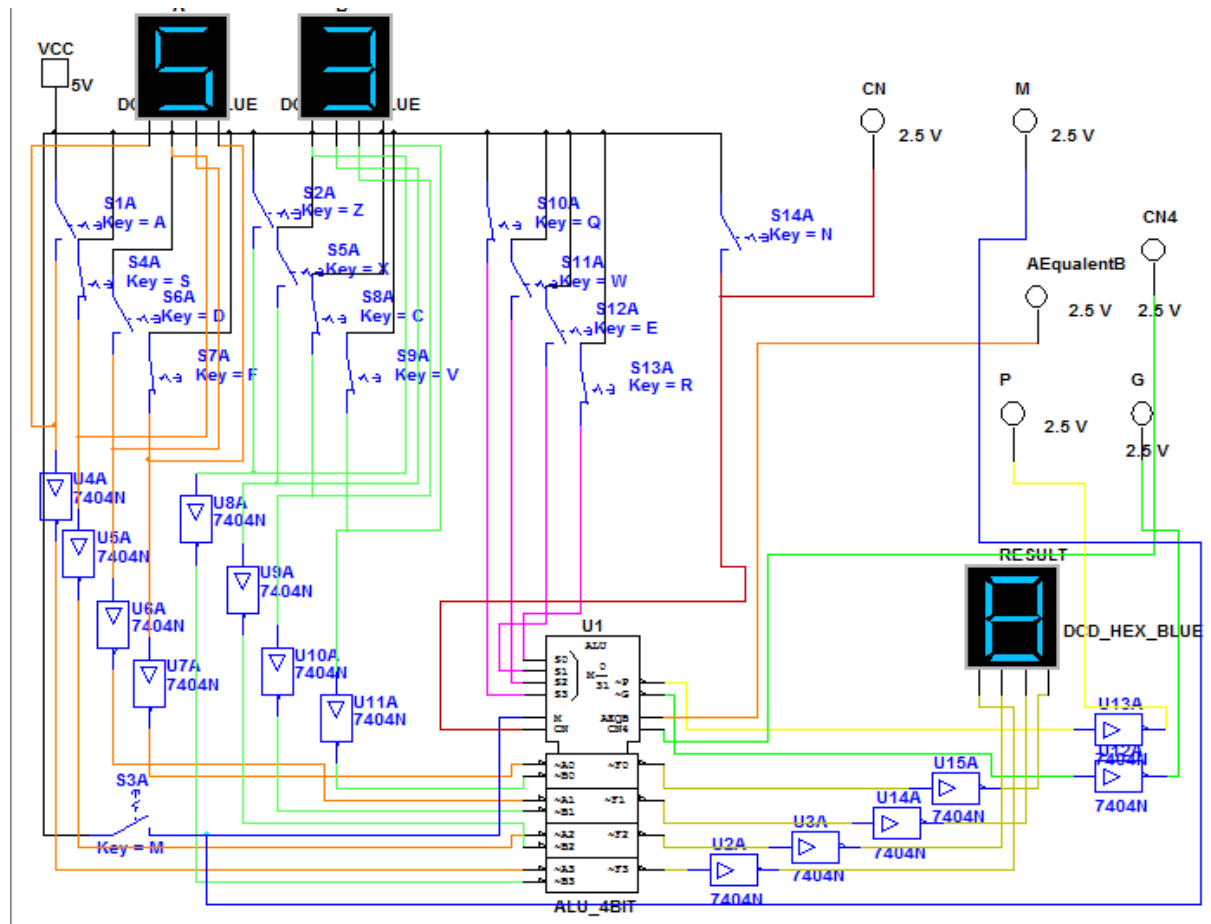
Цель работы - Ознакомление с возможностями моделирования работы арифметико-логического устройства (АЛУ). Настройка интерфейса управления микросхемы АЛУ. Исследование работы АЛУ на примере выполнения арифметических и логических операций.

Сложение двух целых чисел со знаками в дополнительном коде

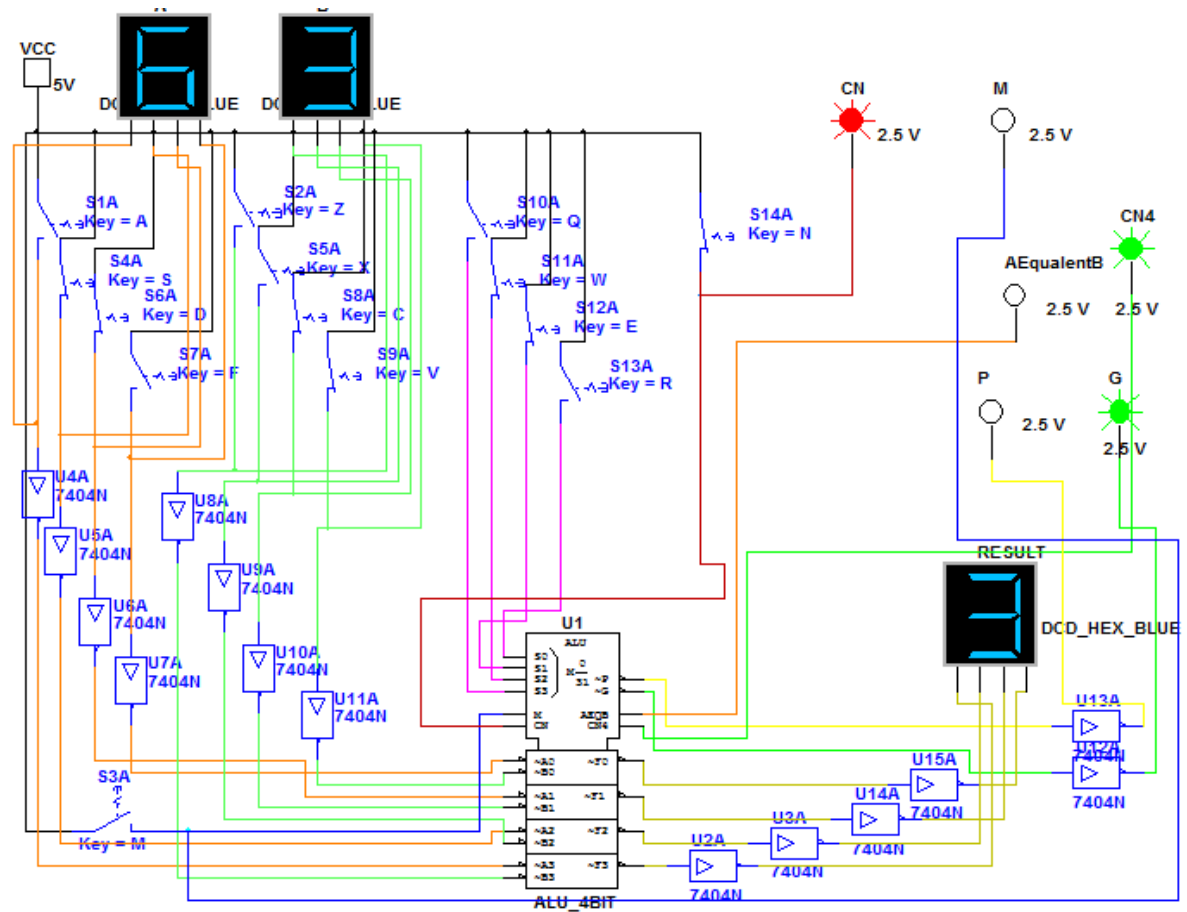
Реализация примера $5 + (-3)$



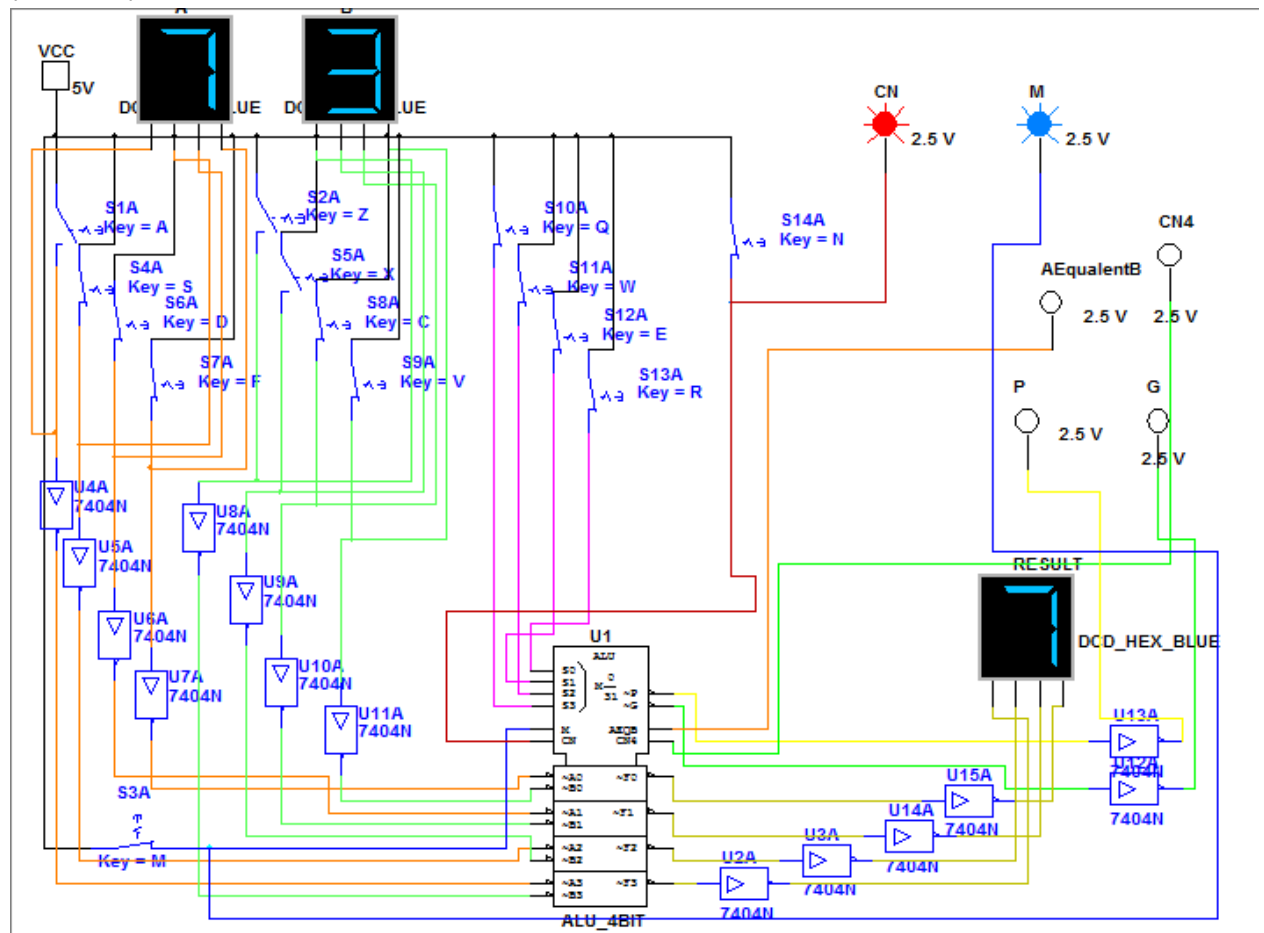
Сложение двух чисел в прямом коде



Вычитание на двумя числами в прямом коде



Реализация логической функции равенства результату значению регистра А



Реализация логической функции равенства результату обратному значению регистра А

