

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования «Белорусский государственный университет
информатики и радиоэлектроники»

Факультет компьютерных систем и сетей
Кафедра Информатики
Дисциплина «Конструирование программ»

ОТЧЕТ
к лабораторной работе №1
на тему:
«МЕТОДЫ АДРЕСАЦИИ. КОМАНДЫ ПЕРЕСЫЛКИ ДАННЫХ»
БГУИР 6-05-0612-02 14

Выполнил студент группы 353503
СЕБЕЛЕВ Дмитрий Юрьевич

(дата, подпись студента)

Проверил ассистент каф. Информатики
РОМАНЮК Максим Валерьевич

(дата, подпись преподавателя)

Минск 2024

Цель работы: Задание 1. Вариант 2. Перезаписать регистр А в регистр В таким образом, чтобы значение регистра флагов осталось неизменным.

Ход работы: На рисунке 1 представлены значения регистров процессора до выполнения программы, на рисунке 2 изображены значения регистров процессора после выполнения программы.

Листинг кода 1 – исходный код программы

```
org $8000
ldaa #$34
tab
```

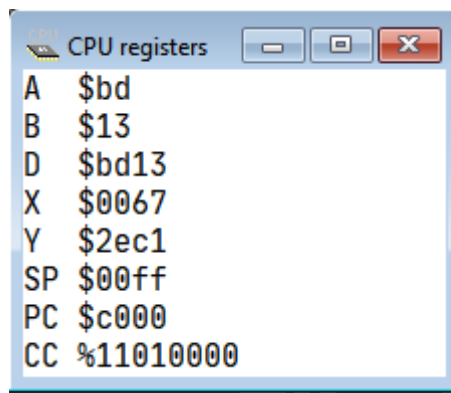


Рисунок 1 – Значения регистров процессора до выполнения программы

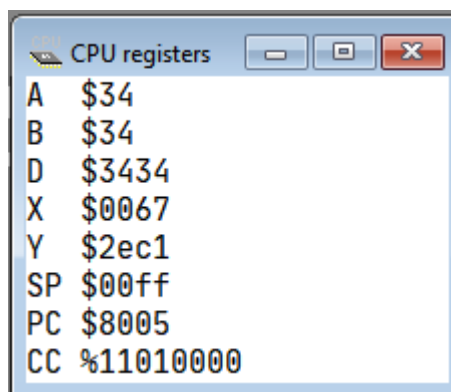


Рисунок 2 – Значения регистров процессора после выполнения программы

Таким образом, регистр флагов до выполнения и после выполнения программы не изменился, при этом регистр А был перезаписан в регистр В.

Цель работы: Задание 2. Вариант 2. Напишите программу суммирования регистров МК по следующей формуле: $D = A + B + lo(X) + hi(X) + lo(Y) + hi(Y)$, где lo и hi младший и старший байты соответствующих регистров.

Ход работы: на рисунке 3 изображены значения регистров перед выполнением программы, на рисунке 4 изображено хранение промежуточного результата в памяти, на рисунке 5 представлены значения регистров после выполнения программы.

Листинг кода 2 – исходный код программы

```
org $8000
ldaa #$fe
ldab #$23
aba
tab
ldaa #0
adca #0
std $00
xgdx
aba
tab
ldaa #0
adca #0
add $00
std $00
xgdy
aba
tab
ldaa #0
adca #0
add $00
```

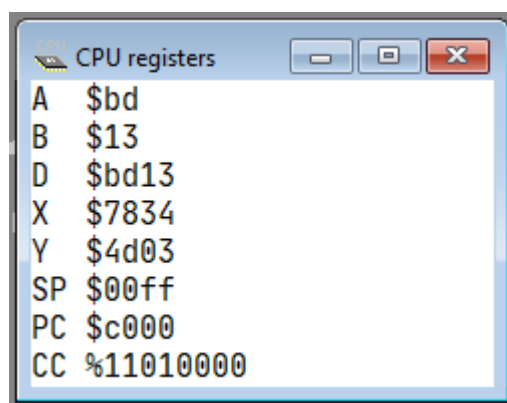


Рисунок 3 – Значения регистров перед выполнением программы

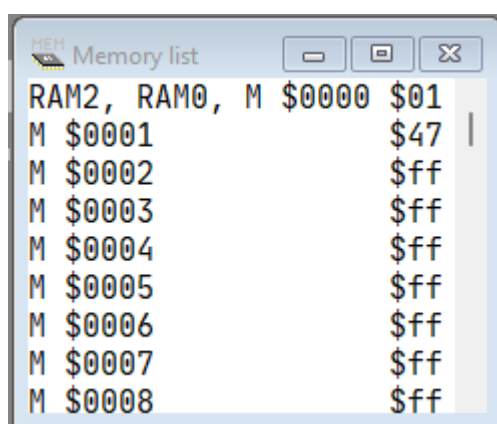


Рисунок 4 – Хранение промежуточного результата в памяти

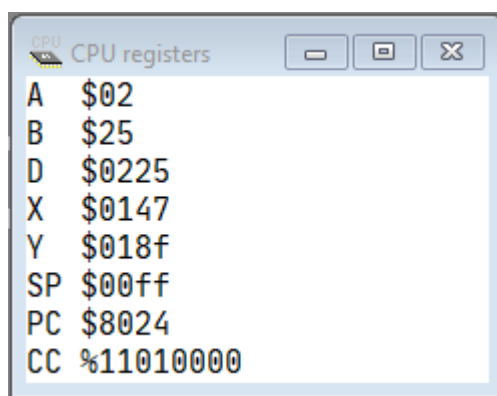


Рисунок 5 – Значения регистров после выполнения программы

Выводы: в ходе выполнения лабораторной работы были получены навыки работы с различными методами адресации, с командами пересылки данных и арифметических операций микроконтроллера MC68HC11.