

ГУАП

ФАКУЛЬТЕТ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ОТЧЕТ
ЗАЩИЩЕН С ОЦЕНКОЙ

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

преподаватель

М. Ю. Кафтан

должность, уч. степень, звание

подпись, дата

инициалы, фамилия

ОТЧЕТЫ О ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТАХ

По дисциплине: МДК 01.04 Системное программирование

РАБОТУ ВЫПОЛНИЛ

СТУДЕНТ ГР. №

021к

Панков Вася

подпись, дата

инициалы, фамилия

Санкт-Петербург 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1 Лабораторная работа № 4	2
---------------------------------	---

1 Лабораторная работа № 4

Тема: Анализ работы микропроцессора при выполнении линейной программы.

Цель работы:

- освоить приемы программирования на языке Ассемблера (Ass) по моделированию

работы микропроцессорной системы при выполнении линейных программ.

Индивидуальное задание:

Разработать линейную программу на языке Ассемблера МП КР580 для нахождения значения функции и определить время, затрачиваемое на выполнение программы (составить алгоритм, определить области размещения программы и данных, написать программу в мнемонических кодах с комментариями, проверить правильность выполнения алгоритма).

$$Z = (X1 + \neg Y1) + (\neg X2 + Y2)$$

Начальный адрес программы: 0109H

Начальный адрес памяти: 0209H

Адрес ячейки памяти	Содержимое ячейки памяти	Комментарий
0209H	0005H	Y1
020AH	000CH	X1
020BH	0017H	X2
020CH	0055H	Y2
020DH	003DH	Результат выполнения программы

```
LXI H,0209;  
MOV A,M;  
CMA;  
INX H;  
ADD M;  
MOV D,A;  
INX H;  
MOV A,M;  
CMA;  
INX H;  
ADD M;  
ADD D;  
INX H;  
MOV M,A;  
RST 07;
```

В эмуляторе:

```
#A0109
0109    LXI  H,0209
010C    MOV  A,M
010D    CMA
010E    INX  H
010F    ADD  M
0110    MOV  D,A
0111    INX  H
0112    MOV  A,M
0113    CMA
0114    INX  H
0115    ADD  M
0116    ADD  D
0117    INX  H
0118    MOV  M,A
0119    RST  07
011A    .
```

Рисунок 1 – Ввод программы в эмулятор

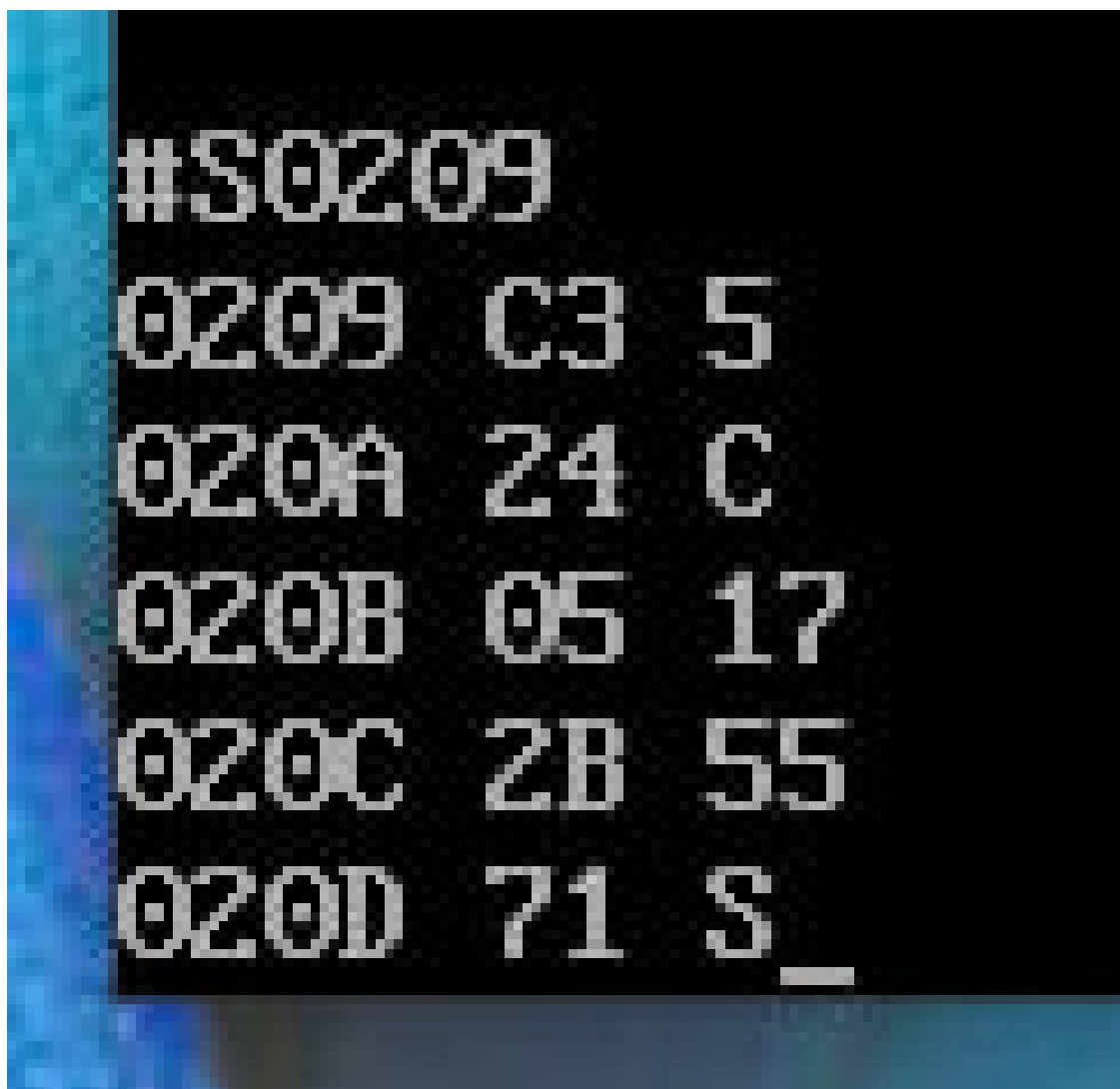


Рисунок 2 – Ввод данных

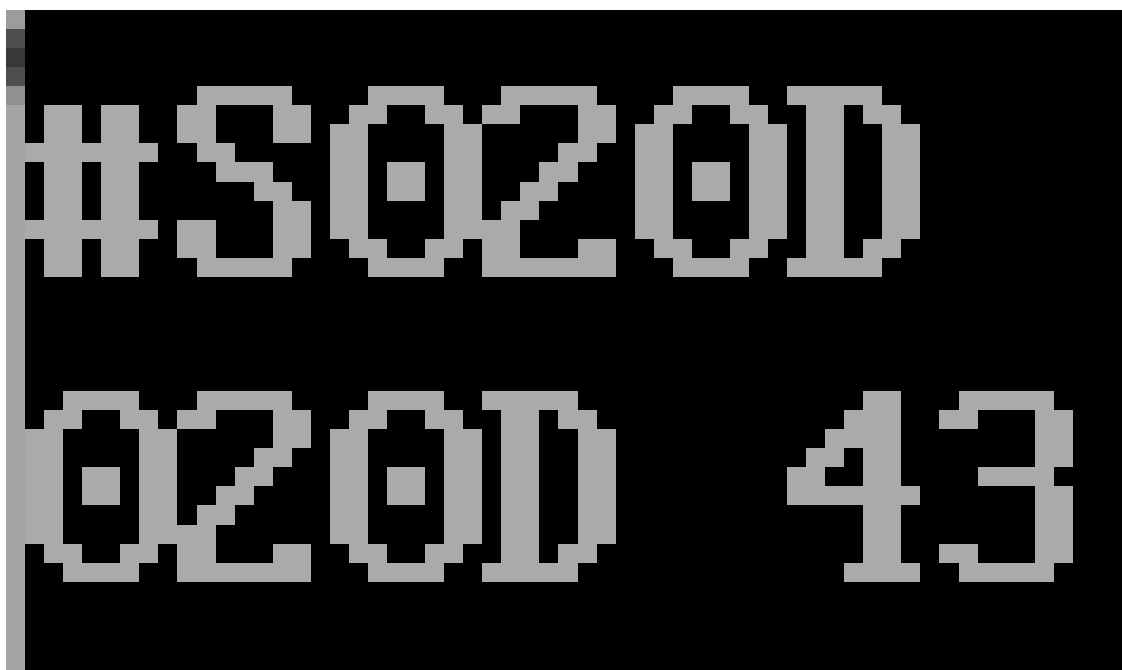


Рисунок 3 – Результат выполнения