

Лабораторная 6

Код оператора	Операнд	Описание
1	RXY	Загрузить в регистр R битовую комбинацию из ячейки с адресом XY
2	RXY	Загрузить в регистр R битовую комбинацию XY
3	RXY	Сохранить битовую комбинацию из регистра R в ячейке памяти XY
4	0RS	Поместить битовую комбинацию из регистра R в регистр S
5	RST	Сложить битовые комбинации в регистрах S и T как целые числа в двоичном дополнительном коде и поместить результат в R
6	RST	То же для OR
7	RST	То же для AND
8	RST	То же для XOR
9	RXY	Перейти к команде, записанной в ячейку памяти XY, если битовая комбинация в регистре R совпадает с битовой комбинацией в регистре 0.
A	000	Остановка выполнения программы

Используя приведенную в таблице систему команд написать программы для решения следующих задач:

Задача 1. Поменять местами содержимое ячеек с адресами 80 и A1.

Задача 2. Выставить 5-й бит в битовой комбинации по адресу B0 в 1 (использовать маску и операцию OR).

Задача 2. Выставить 6-й бит в битовой комбинации по адресу C2 в 0 (использовать маску и операцию AND).

Задача 3. В ячейках памяти с D0 по D3 в ASCII коде представлено слово TASK. Перевести его в нижний регистр – task.

Задача 4. Дополните список команд таким образом, чтобы стала возможной реализация цикла.

Замечание: в качестве примера решения использовать пример из лекции 4.