



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«МИРЭА – Российский технологический университет»**  
**РТУ МИРЭА**

---

Институт информационных технологий  
Кафедра вычислительной техники

**Отчет по лабораторной работе №1**  
по дисциплине  
«Архитектура процессоров и микропроцессоров»

**Тема работы:**  
«Стадии выполнения команд процессором KP580BM80»

**Выполнил:** студент группы ИВБО-02-19



К. Ю. Денисов

**Принял:** старший преподаватель кафедры ВТ

Ю. М.Скрябин

Москва 2021

# 1 Цель работы

**Цель работы:** исследование работы процессора при выполнении команд пересылок и арифметических операций.

## 2 Индивидуальный вариант № 9

В ходе данной лабораторной работы нам были предложены две программы, которые необходимо было занести в память эмулируемого процессора KP580BM80. В таблице 1 данные программы приведены побайтово.

|    |    |    |    |    |    |    |   |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|---|----|----|----|----|----|
| 1) | 3A | 48 | 77 | 1  | D5 | B8 | 7 | 25 | 2D | 89 | 86 | 3F |
| 2) | B2 | C3 | E9 | CD | C9 | 76 | 0 | DC |    |    |    |    |

Таблица 1: Программы к выполнению

## 3 Порядок выполнения работы

1. Войти в «окно», «структурная схема микропроцессора»;
2. Установить потактный режим работы, указав «мышкой» кнопку «Тк»;
3. Установить режим «ОЗУ» указав «мышкой» клавишу «ОЗУ», набрать на цифровой клавиатуре адрес ОЗУ, затем ввести код требуемой команды согласно варианту задания и «нажать» клавишу «Ввод». Если данная команда требует участия регистров или регистровых пар, необходимо записать в указанные регистры информацию следующим образом: войти в режим работы с регистровой памятью, указав клавишу «Рег.», ввести в него информацию. Любая процедура записи в ОЗУ или в регистры завершается «нажатием» клавиши «Ввод».
4. Установить адрес ячейки ОЗУ, по которому записана команда.
5. Нажимая «мышкой» клавишу «Вып.», выполнить команду в потактном режиме, фиксируя в соответствующей таблице, состояние процессора в каждом такте каждого цикла. Структурная схема позволяет проследить в этом режиме последовательность всех процедур выполнения команды.

## **Вывод**

В ходе данной лабораторной работы мы ознакомились со структурной схемой процессора КР580ВМ80, регистрами общего назначения данного процессора КР580ВМ80, научились заносить программу в память процессора, исследовали работу процессора при выполнении данных программ.