

#### 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 КР580BM80»

Выполнил: студент группы ИВБО-02-19

К. Ю. Денисов

Принял: старший преподаватель кафедры ВТ

Ю. М.Скрябин

## 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 КР580ВМ80. В таблице 1 данные программы приведены побайтово.

	/				1					89	86	3F
2	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 KP580BM80, регистрами общего назначения данного процессора KP580BM80, научились заносить программу в память процессора, исследовали работу процессора при выполнении данных программ.