

Министерство образования Российской Федерации
Пензенский государственный университет
Кафедра «Вычислительная техника»

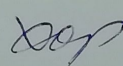
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
к курсовой работе
по курсу «Микропроцессорные системы и микроконтроллеры»
на тему «МПС сбора и обработки информации»

Выполнил:

студент группы 15ВВ1
Буряков А. В.

Принял:

к.т.н., доцент Бычков А.С.

 
15.1.19

ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет Вычислительной техники
Кафедра "Вычислительная техника"

"УТВЕРЖДАЮ"

Зав. кафедрой ВТ
М.А. Митрохин

«___» _____ 2018 г.

г

ЗАДАНИЕ

на курсовое проектирование по курсу

Микропроцессорные системы и микроконтроллеры

Студенту Бурякову Артёму Вадимовичу Группа 15 ВВ1

Тема проекта МПС сбора и обработки информации (Вариант 3)

Исходные данные (технические требования) на проектирование

Разработать МПС сбора и обработки информации, осуществляющую ввод информационного потока с одного периферийного устройства и обработку, и выдачу на два других периферийных устройства.

Устройство ввода - аналого-цифровой преобразователь, метод программного опроса (ADC).

Устройство вывода - жидкокристаллический индикатор (LCD module).

Количество вводимых слов - 10.

Порядок ввода-вывода - FIFO.

Начальный адрес массива - #43h.

Тип данных - целые без знака.

Метод организации цикла - с предусловием.

Алгоритм обработки информационного массива - найти минимальное из четных чисел, меньших 150.

Язык программирования: ассемблер MCS51.

Объем работы по курсу

Содержание

Введение	3
1. Рассчётная часть	4
1.1 Постановка задачи.....	4
1.2 Описание модели лабораторного стенда	5
1.3 Описание алгоритма.....	7
1.4 Описание программы.....	8
1.5 Руководство оператора	9
1.6 Контрольный просчет	10
2. Разработка схемы электрической структурной.....	11
3. Разработка схемы электрической принципиальной	12
3.1 Расчет резисторов.....	12
3.2 Расчет транзисторов.....	12
Заключение.....	13
Приложение А Листинги программы.....	15
Приложение А.1 Файл «Main.asm»	15
Приложение Б Схема электрическая структурная	25
Приложение В Схема электрическая принципиальная	26
Приложение Г Перечень элементов	27