Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

Институт компьютерных наук и технологий

Кафедра компьютерных систем и программных технологий

Отчет по лабораторной работе

по дисциплине «Микропроцессорные системы»

«Изучение вычислительных возможностей МК SAB 80C515»

|  |
| --- |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  *подпись*  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  *подпись* |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  *подпись* |

Работу выполнили студенты группы № 43501/3 Бояркин Н.С.

Кан В.С.

Работу принял преподаватель Кузьмин А.А.

Санкт-Петербург

2016

Цель работы

знакомство с программно-аппаратным комплексом поддержки проектирования микроконтроллерных систем на базе МКSAB80C515;

изучение системы команд МК семействаMCS51 на примере выполнения простейших программ.

Программа работы

На примере тестовой программы, осуществляющей обнуление ячеек заданной области внутренней памяти данных МК, ознакомиться с полным циклом создания прикладного программного обеспечения.

Разработать и выполнить программу, которая заполняет ячейки заданной области памяти линейно возрастающими значениями.

Разработать и выполнить программу вычисления арифметического выражения заданного вида.

Разработать и выполнить программу вычисления логического выражения заданного вида с использование команд битового процессора.

Разработать и выполнить программу, которая осуществляет заполнение последовательных ячеек внешней памяти значениями, линейно изменяющимися в заданных диапазонах.

Разработать и выполнить программу функциональной обработки данных.