

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**МИКРОПРОЦЕССОРНАЯ ТЕХНИКА
СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ.
КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ**

*Рекомендовано Учебно-методическим объединением по образованию
в области автоматизации технологических процессов, производств
и управления в качестве учебно-методического пособия
для студентов учреждения высшего образования
по направлению специальности 1-53 01 01-09
Автоматизация технологических процессов и производств
(сельское хозяйство)*

Минск
БГАТУ
2019

УДК 681.51(07)

ББК 32.965я7

М59

Составитель

кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой *А. Г. Сеньков*

Рецензенты:

кафедра проектирования информационно-компьютерных систем
учреждения образования «Белорусский государственный университет
информатики и радиоэлектроники»

(кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой *В. В. Хорошко*);

кандидат технических наук, доцент, заведующий лабораторией
РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства» *В. К. Клыбик*

Микропроцессорная техника систем автоматизации. Курсовое проектирование :
М59 учебно-методическое пособие / сост. А. Г. Сеньков. – Минск : БГАТУ, 2019. – 96 с.
ISBN 978-985-519-973-2.

Представлены методические рекомендации по выполнению курсовой работы: исходные данные и требования к объекту управления, варианты заданий, разработка алгоритма автоматического управления, разработка микропроцессорной программы управления, разработка человеко-машинного интерфейса управления на основе графической сенсорной панели оператора. В приложении приведен пример полностью выполненной работы.

Для студентов по направлению учебной специальности 1-53 01 01-09 Автоматизация технологических процессов и производств (сельское хозяйство).

УДК 681.51(07)

ББК 32.965я7

ISBN 978-985-519-973-2

© БГАТУ, 2019

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
Цель, задачи и тематика курсовой работы.....	6
Структура и содержание курсовой работы.....	24
Методические рекомендации по выполнению курсовой работы	27
Требования к оформлению курсовой работы	56
Список рекомендованных источников.....	61
Приложение А Пример выполнения пояснительной записки к курсовой работе	62
Приложение Б Пример выполнения графической части курсовой работ	90