

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Южно-Уральский государственный университет  
Кафедра физики наноразмерных систем

539.2(07)  
В756

С.А. Созыкин, Е.Р. Созыкина

## **МИКРОПРОЦЕССОРНЫЕ СИСТЕМЫ**

Учебное пособие к выполнению лабораторных работ

Челябинск  
Издательский центр ЮУрГУ  
202Х

УДК 539.21:004(075.8)  
В756

*Одобрено  
учебно-методической комиссией  
института естественных и точных наук*

*Рецензенты:  
Е.А. Беленков, А.А. Юрьев*

**Созыкин С.А.**

**В756** Микропроцессорные системы: учебное пособие к выполнению лабораторных работ / С.А. Созыкин, Е.Р. Созыкина. - Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2022. – 121 с.

Данное пособие является введением в теорию и практику разработки программного обеспечения для микроконтроллеров. В тексте подчеркивается, что предполагается использование микроконтроллера ATmega328P, но материал пособия с незначительными изменениями относится к большинству современных микроконтроллеров AVR семейства ATmega. Выбор в пользу микроконтроллера ATmega328P был сделан не случайно. С одной стороны, он значительно «новее» распространенного ATmega8, с другой – он получил широкое распространение и отладочную плату на основе данного микроконтроллера без труда можно приобрести за очень небольшую цену.

Кроме теоретической части учебное пособие содержит большое количество практических заданий, позволяющих закрепить, а местами и углубить, полученные знания.

Пособие предназначено для бакалавров направления «Электроника и нанoeлектроника», специализирующихся в области программирования микроконтроллеров. Данное пособие будет полезно всем специалистам в области электроники, желающим познакомиться с программированием микроконтроллеров AVR на языках ассемблер и Си.

УДК 539.21:004(075.8)

© Издательский центр ЮУрГУ, 2021