

621.3
С 59

Е.И. Сокол, А.В. Ивашко, П.А. Качанов

ЭЛЕКТРОНИКА, АВТОМАТИКА, ИНФОРМАТИКА – ЛЮДИ И ИЗОБРЕТЕНИЯ



Учебное пособие

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
«Харьковский политехнический институт»

Е. И. Сокол, А. В. Ивашко, П. А. Качанов

ЭЛЕКТРОНИКА, АВТОМАТИКА, ИНФОРМАТИКА — ЛЮДИ И ИЗОБРЕТЕНИЯ

Учебное пособие
для студентов специальностей, входящих в отрасли знаний:
«Информационные технологии», «Автоматика и приборостроение»,
«Электроника и телекоммуникации»

Рекомендовано ученым советом Национального технического университета
«Харьковский политехнический институт»

Харьков
НТУ «ХПИ»
2019

УДК 621.3+ 921.3

C59

Р е ц е н з е н т ы :

И. А. Фурман, д-р техн. наук, проф. кафедры автоматизации
компьютерно-интегрированных технологий Национального технического университета
сельского хозяйства им. П. Василенко, г. Харьков;

Н. Д. Кошевой, зав. кафедрой авиационных приборов и измерений
Национального аэрокосмического университета им. Н. Е. Жуковского
«Харьковский авиационный институт», г. Харьков

Рекомендовано ученым советом НТУ «ХПИ» как учебное пособие для студентов
специальностей, входящих в отрасли знаний: «Информационные технологии»,
«Автоматика и приборостроение», «Электроника и телекоммуникации»,
протокол № 8 от 02.11.2018 г.

У навчальному посібнику розглянуто головні етапи розвитку електротехніки і електроніки,
автоматики, обчислювальної техніки. Наведено відомості про найбільш видатні винаходи у цих
галузях; біографії відомих дослідників. Книга може бути використана як навчальний посібник
з курсів «Вступ до спеціальності» та «Історія науки і техніки».

Призначено для студентів спеціальностей, що входять у галузі знань: «Інформаційні техно-
логії», «Автоматика і приладобудування», «Електроніка і телекомунікації».

Сокол Е. И.

C59 Электроника, автоматика, информатика – люди и изобретения : учеб. пособие /
Е. И. Сокол, А. В. Ивашко, П. А. Качанов. – Харьков : НТУ «ХПИ», 2019. -
226 с. – На рус. яз.

ISBN 978-617-05-0282-7

В учебном пособии рассмотрены основные этапы развития электротехники и электроники, ав-
томатики, вычислительной техники. Приведены сведения о наиболее выдающихся изобретениях
в этих областях: биографии известных исследователей. Книга может использоваться в качестве
учебного пособия по курсам «Введение в специальность» и «История науки и техники».

Предназначено для студентов специальностей, входящих в отрасли знаний: «Информацион-
ные технологии», «Автоматика и приборостроение», «Электроника и телекоммуникации».

Ил. 340. Библиогр.: 48 назв.

УДК 621.3 + 920

ISBN 978-617-05-0282-7

© Сокол Е. И., Ивашко А. В.,
Качанов П. А., 2019

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----|
| Введение | 3 |
| 1. Откуда в розетке ток? | 5 |
| 2. Что из чего сделано? | 30 |
| 3. Автоматика на службе человечества..... | 62 |
| 4. От абака до фейсбука..... | 94 |
| 5. Поздравляем, Вам письмо...телеграмма...звонок... СМС...e-mail..... | 144 |
| 6. Электроника на страже здоровья..... | 182 |
| 7. Компании - локомотивы экономики и прогресса..... | 198 |
| Список использованных источников..... | 222 |