

ББК 81.432.1-923  
Ч-512

Рецензенты:

канд. филол. наук *И.В. Лисица*  
канд. филол. наук *Н.Н. Ульянова*

**Чеснокова Р.А.**

Ч-512 Технический английский язык для студентов авиационных специальностей: English for Aircraft Engineering: учебное пособие / Р.А. Чеснокова, М.Е. Друкаров, А.С. Золотилина. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2020. – 80 с.

ISBN 978-5-7782-4118-3

Учебное пособие предназначено для студентов II курса технических специальностей, изучающих английский язык и обучающихся по программам: «Экологическая безопасность», «Автономные системы управления действием средств поражения», «Боеприпасы и взрыватели», «Системы жизнеобеспечения и оборудование летательных аппаратов», «Техническое обслуживание летательных аппаратов и двигателей», «Управление в технических системах».

Пособие направлено на развитие навыков работы с текстом по специальности на английском языке. Учебное пособие включает разделы, содержащие тексты по указанным направлениям подготовки, обширный лексико-грамматический материал, упражнения, направленные на развитие навыков и умений работы с профессионально ориентированными текстами.

Пособие рекомендуется использовать как для практических занятий, так и самостоятельной работы студентов-бакалавров, студентов-специалистов всех форм обучения.

**ББК 81.432.1-923**

**ISBN 978-5-7782-4118-3**

© Чеснокова Р.А., Друкаров М.Е.,  
Золотилина А.С., 2020  
© Новосибирский государственный  
технический университет, 2020

## CONTENTS

MODULE I. ENVIRONMENTAL SAFETY .....	5
Unit 1.1. Ecology and Nature Management .....	5
Unit 1.2. Environmental Problems .....	9
Unit 1.3. Global Warming .....	12
MODULE II. AUTONOMOUS SYSTEMS FOR CONTROLLING THE ACTION OF MEANS OF DESTRUCTION .....	16
Unit 2.1. Lethal Autonomous Weapons .....	16
Unit 2.2. Defensive vs. Offensive Autonomous Weapons .....	20
Unit 2.3. Military Robots .....	23
Module III. AMMUNITION .....	27
Unit 3.1. Chemical Weapons.....	27
Unit 3.2. Molotov Cocktail .....	31
Unit 3.3. Flamethrower .....	34
MODULE IV. LIFE-SUPPORT SUSTEMS AND EQUIPMENT OF AIRCRAFT .....	38
Unit 4.1. Environmental Control.....	38
Unit 4.2. Aircraft Hydraulic Systems .....	43
Unit 4.3. New Technologies in Aircraft Engineering: Ejection Seats, Stealth Technology .....	46
MODULE V. TECHNICAL MAINTENANCE OF AIRCRAFT AND AIRCRAFT ENGINES.....	51
Unit 5.1. Technical Maintenance of Aircraft and Aircraft Engines.....	51
Unit 5.2. Importance of Aircraft Maintenance .....	55
Unit 5.3. Types of Turbine Engines .....	58

MODULE VI. AUTONOMOUS INFORMATION AND CONTROL SUSTEMS, AUTOMATIC CONTROL OF AIRCRAFT .....	65
Unit 6.1. Management in technical systems .....	65
Unit 6.2. Artificial Intelligence Flight Advisor .....	69
Unit 6.3. Automatic Control Systems of Aircrafts .....	72
Answers to the exercises .....	77
References .....	79