

УДК 744.44  
ББК 22.151  
С31

Издание доступно в электронном виде на портале *ebooks.bmstu.ru*  
по адресу: <http://ebooks.bmstu.press/catalog/92/book1860.html>

Факультет «Робототехника и комплексная автоматизация»  
Кафедра «Инженерная графика»

*Рекомендовано Редакционно-издательским советом  
МГТУ им. Н.Э. Баумана в качестве учебно-методического пособия*

**Сенченкова, Л. С.**

**С31** Рабочая тетрадь для записи лекций по начертательной геометрии для студентов факультета «Информатика и системы управления» / Л. С. Сенченкова, Н. В. Палий. — 2-е изд. — Москва : Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2018. — 54 [2] с. : ил.

ISBN 978-5-7038-4963-7

Рабочая тетрадь предназначена для записи лекций по начертательной геометрии, читаемых на кафедре «Инженерная графика» МГТУ им. Н.Э. Баумана. Содержится текстовый и графический материал, требующийся при изложении курса лекций.

Для студентов 1-го курса факультета «Информатика и системы управления» МГТУ им. Н.Э. Баумана.

УДК 744.44  
ББК 22.151

© МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2016  
© Оформление. Издательство  
МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2018

ISBN 978-5-7038-4963-7

---

*Учебное издание*

**Сенченкова Людмила Сергеевна**  
**Палий Наталья Викторовна**

**Рабочая тетрадь для записи лекций по начертательной геометрии  
для студентов факультета «Информатика и системы управления»**

Редактор *Е.Д. Нефедова*  
Художник *Я.И. Ильина*  
Корректор *Ю.Н. Морозова*  
Компьютерная верстка *Е.В. Жуковой*

Оригинал-макет подготовлен в Издательстве МГТУ им. Н.Э. Баумана.

В оформлении использованы шрифты Студии Артемия Лебедева.

Подписано в печать 20.06.2018. Формат 60×90/8.  
Усл. печ. л. 7,0. Тираж 2300 экз. Заказ.

Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана.  
105005, Москва, 2-я Бауманская ул., д. 5, стр. 1.  
[press@bmstu.ru](mailto:press@bmstu.ru) [www.baumanpress.ru](http://www.baumanpress.ru)

Отпечатано в типографии МГТУ им. Н.Э. Баумана.  
105005, Москва, 2-я Бауманская ул., д. 5, стр. 1.  
[baumanprint@gmail.com](mailto:baumanprint@gmail.com)

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	3
1. МЕТОД ПРОЕКЦИЙ .....	4
2. ЗАДАНИЕ ПРЯМОЙ ЛИНИИ НА ЧЕРТЕЖЕ .....	8
3. ЗАДАНИЕ ПЛОСКОСТИ НА ЧЕРТЕЖЕ .....	10
4. ВЗАИМНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ПРЯМОЙ И ПЛОСКОСТИ, ДВУХ ПЛОСКОСТЕЙ .....	13
5. ПРОЕКЦИИ МНОГОГРАННИКОВ .....	15
6. КРИВЫЕ ЛИНИИ .....	16
7. ОБРАЗОВАНИЕ И ЗАДАНИЕ ПОВЕРХНОСТЕЙ .....	18
8. СПОСОБЫ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ .....	24
9. ПЕРЕСЕЧЕНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ФИГУР .....	33
10. ПЛОСКОСТЬ, КАСАТЕЛЬНАЯ К ПОВЕРХНОСТИ, НОРМАЛЬ ПОВЕРХНОСТИ .....	48
11. РАЗВЕРТКИ ПОВЕРХНОСТЕЙ .....	49
12. АКСОНОМЕТРИЧЕСКИЕ ПРОЕКЦИИ .....	51
ЛИТЕРАТУРА .....	55