

УДК 515.2(075.8)
ББК 22.151.3+30.11
В50

Рецензенты: *С.Г. Демидов, В.В. Юрашев*

Винтовая линия и поверхность. Формы и устройства
В50 **с участием винтовой поверхности** : учеб. пособие / В.В. Бур-
лай, Л.А. Седов, Р.А. МаксUTOва, Л.Р. Юренкова. – М. : Изд-
во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2010. – 44 с. : ил.

В пособии содержатся сведения об основных характеристиках
винтовой линии и поверхности, их изображении на чертеже, о при-
менении винтовой поверхности в различных механизмах.

Для студентов 1-го и 2-го курсов всех специальностей МГТУ
им. Н.Э. Баумана, изучающих дисциплину «Инженерная графика».

УДК 515.2(075.8)
ББК 22.151.3+30.11

Учебное издание

Бурлай Виктор Владимирович
Седов Лев Алексеевич
МаксUTOва Раиса Абдрахмановна
Юренкова Любовь Романовна

**ВИНТОВАЯ ЛИНИЯ И ПОВЕРХНОСТЬ. ФОРМЫ
И УСТРОЙСТВА С УЧАСТИЕМ ВИНТОВОЙ ПОВЕРХНОСТИ**

Редактор *О.М. Королева*
Корректор *Р.В. Царева*
Компьютерная верстка *А.Ю. Ураловой*

Подписано в печать 04.05.2010. Формат 60×84/16.
Усл. печ. л. 2,56. Тираж 200 экз. Изд. № 139. Заказ

Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана.
Типография МГТУ им. Н.Э. Баумана.
105005, Москва, 2-я Бауманская, 5.

© МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2010

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- Корн Д., Краус А.* Развитые поверхности теплообмена: Пер. с англ. М.: Энергия, 1977. 464 с.
- Крайнев А.Ф.* Словарь-справочник по механизмам. М.: Машиностроение, 1987. 560 с.
- Орлов П.И.* Основы конструирования: В 2 т. Т. 1–2. М.: Машиностроение, 1988. Т. 1. 560 с.; Т. 2. 544 с.
- Сакун И.А.* Винтовые компрессоры. Л.: Машиностроение, 1970. 400 с.
- Уплотнения и уплотнительная техника: Справ. / Л.А. Кондаков, А.И. Голубев, В.Б. Овандер и др. М.: Машиностроение, 1986. 464 с.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	3
1. Винтовые линия и поверхность	4
1.1. Кривые линии	4
1.2. Пространственные кривые	5
1.3. Винтовые линии	7
1.4. Винтовая поверхность	12
2. Формы и механизмы с винтовой линией	16
2.1. Винтовая пара. Резьба. Винтовой механизм	16
2.2. Винтовые пружины	30
2.3. Винтовой насос и компрессор	34
2.4. Винтовое оребрение	37
2.5. Винтовые уплотнения	38
2.6. Пружинная шайба	39
3. Построение винтовой линии и винтовых изделий	
в системе AutoCAD	40
Список рекомендуемой литературы	44