

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра «Теоретическая механика и теория механизмов и машин»

КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПО ТЕОРИИ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ

*Рекомендовано Учебно-методическим объединением
по образованию в области сельского хозяйства
в качестве пособия для студентов учреждений высшего образования
группы специальностей 74 06 «Агроинженерия»*

Минск
БГАТУ
2012

УДК 621.03(07)
ББК 34.41я7
К93

Авторы:
старший преподаватель *А. А. Козик*,
кандидат технических наук, доцент *И. С. Крук*,
ассистент *А. И. Гайдуковский*,
инженер *А. С. Коротченко*

Рецензенты:
кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой
«Теоретическая механика и инженерная графика» УО «Белорусская
государственная сельскохозяйственная академия» *М. Л. Пархоменко*;
доктор технических наук, профессор, член-корреспондент НАН Беларуси,
генеральный директор РУП «Научно-практический центр
НАН Беларуси по продовольствию» *З. В. Ловкис*

Козик, А. А.

К93 Курсовое проектирование по теории механизмов и машин : пособие /
А. А. Козик [и др.]. – Минск : БГАТУ, 2012. – 140 с.
ISBN 978-985-519-460-7.

Издание содержит основные требования к оформлению курсового проекта, методические указания по выполнению всех его разделов, пример анализа и синтеза механизма двухцилиндрового двигателя, учебные и справочные материалы к решению вопросов отдельных разделов проекта.

Предназначено для студентов высших и средних специальных учебных заведений.

УДК 621.03(07)
ББК 34.41я7

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ	6
2 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ГРАФИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСОВОГО ПРОЕКТА	14
3 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ И РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОГО ПРОЕКТА	17
3.1 Лист 1 «Структурное и кинематическое исследование плоского шарнирно-рычажного механизма»	17
3.2 Лист 2 «Кинетостатическое исследование плоского рычажного механизма. Определение момента инерции маховика»	21
3.3 Лист 3 «Проектирование кулачкового и зубчатого механизмов»	29
ОБРАЗЕЦ ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОГО ПРОЕКТА	33
ЛИТЕРАТУРА	106
ПРИЛОЖЕНИЯ	107