ηqdqγeγ bƐ deqƐbγɜə ɾ ɔɔɑbɔγ ɟqddγqγè

УДК 620.22(07)
ББК 30.3я7
К-17

Калин Б.А., Чернов И.И. **Методические рекомендации к выполнению курсового проекта по учебной дисциплине «Физическое материаловедение». —** М.: МИФИ, 2009. – 42 с.

Приведены основные сведения по содержанию и особенностям курсового проекта по учебной дисциплине «Физическое материаловедение». Даны рекомендации по выполнению и оформлению разделов проекта, типы индивидуальных заданий и подробный перечень необходимой литературы.

Рекомендации предназначены для студентов групп Ф8-04, 05 кафедры физических проблем материаловедения, обучающихся по специальности 150702 «Физика металлов» (направление подготовки 140300 – ядерные физика и технологии), и отражают специфику их подготовки.

Рецензент проф. Малыгин В.Б.

Рекомендовано к изданию редсоветом МИФИ

ISBN 978-5-7262-1107-7

© *Московский инженерно-физический институт (государственный университет), 2009*

ηqdqγeγ bƐ deqƐbγɜə ɾ ɔɔɑbɔγ ɟqddγqγè

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 5
СОДЕРЖАНИЕ ЗАДАНИЯ НА КУРСОВОЙ ПРОЕКТ 6
ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ И ОФОРМЛЕНИЕ КУРСОВОГО ПРОЕКТА 6
ПОРЯДОК И ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОГО ПРОЕКТА. 7
СОДЕРЖАНИЕ ПРОЕКТА (рекомендации по содержанию записки к проекту) 8
Аннотация 8
Введение 8
Исходные данные к проекту 8
Анализ исходных данных и характеристика требуемого материала 9
Требования к свойствам разрабатываемого материала. 11
Исследование заданного механизма эволюции структурно-фазового состояния материала. 14
Выбор легирующего комплекса (состава) для создания материала 14
Обеспечение стабильности СФС материала в эксплуатационных условиях 16
Технология изготовления заданного конструктивного элемента 17
Выводы 17
Список использованных источников. 18
ТИПОВОЕ ОГЛАВЛЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ЗАПИСКИ К КУРСОВОМУ ПРОЕКТУ. 18
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОСТРОЕНИЮ ДОКЛАДА ПЕРЕД КОМИССИЕЙ ПРИ ЗАЩИТЕ ПРОЕКТА. 19
ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ НА КУРСОВОЙ ПРОЕКТ 19
Целевые задания 20
ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ 22
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ, РЕКОМЕНДУЕМОЙ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЯ ПО КУРСОВОМУ ПРОЕКТУ . . 25
Общие сведения о структуре и свойствах материалов . . . 25
Конструкции и конструктивные элементы 29

Коррозионная и радиационная стойкость материалов . . . 31
Выбор материалов 33
Технология изготовления заданного конструктивного элемента 34
Дополнительная литература (научно-технические журналы) 35
ПРИЛОЖЕНИЕ 36