

УДК 691; 691:620.1; 620.193

Наумов С.В.

Материаловедение. Защита от коррозии : учебно-методическое пособие / С.В. Наумов, А.Я. Самуилов; М-во образ. и науки России, Казан. нац. исслед. технол. ун-т. – Казань: Изд-во КНИТУ, 2012. – 84 с.

ISBN 978-5-7882-1280-7

Рассмотрены основные разделы материаловедения и технологии конструкционных материалов: диаграммы состояния, термическая и химико-термическая обработка металлов и сплавов, свойства и назначение металлов и сплавов; разрушение металлов и сплавов в результате коррозии, методы измерения коррозии, механизмы и способы защиты.

Предназначено для бакалавров, обучающихся по направлению 240100 «Химическая технология», по профилю «Технология и переработка полимеров», при подготовке к лабораторным и практическим занятиям по дисциплине «Материаловедение и защита от коррозии».

Подготовлено на кафедре технологии синтетического каучука.

Печатается по решению редакционно-издательского совета Казанского национального исследовательского технологического университета

Рецензенты: канд. хим. наук, ст. науч. сотр. *А.В. Богданов*
канд. хим. наук, доц. *А.В. Наумов*

ISBN 978-5-7882-1280-7

© Наумов С.В., Самуилов А.Я., 2012

© Казанский национальный исследовательский
технологический университет, 2012

Содержание

Лабораторная работа № 1

СПЛАВЫ НА ОСНОВЕ ДВОЙНЫХ СИСТЕМ.3

Лабораторная работа №2

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТВЕРДОСТИ МАТЕРИАЛОВ 18

Лабораторная работа №3

ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА СТАЛИ.....27

Лабораторная работа №4

МИКРОСКОПИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ХИМИКО - ТЕРМИЧЕСКИ
ОБРАБОТАННЫХ СТАЛЕЙ42

Лабораторная работа №5

СТРОЕНИЕ И СВОЙСТВА СТАЛЕЙ И СПЛАВОВ ЦВЕТНЫХ
МЕТАЛЛОВ.....51

Лабораторная работа №6

КОРРОЗИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ64

ПРИЛОЖЕНИЕ 79