

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛИПЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Расчет и обоснование параметров стального слитка

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

к практическим работам
по дисциплинам: «Разливка стали и кристаллизация слитка»
и «Разливка стали»

А.А. ШИПЕЛЬНИКОВ
А.Н. РОГотовский
Т.В. КРАВЧЕНКО

Липецк
Липецкий государственный технический университет
2013



КАДРЫ ДЛЯ РЕГИОНА –
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ
ИНСТИТУТ ЛГТУ



КАФЕДРА
МЕТАЛЛУРГИИ



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛИПЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра металлургии

Расчет и обоснование параметров стального слитка

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
к практическим работам
по дисциплинам: «Разливка стали и кристаллизация слитка»,
«Разливка стали»

А.А. ШИПЕЛЬНИКОВ
А.Н. РОГотовский
Т.В. КРАВЧЕНКО

Липецк
Липецкий государственный технический университет

2013

УДК 669.18 (07)

Ш 598

Рецензент - канд. техн. наук, доцент И.Г. Бянкин

Шипельников, А.А.

Ш 598 Расчет и обоснование параметров стального слитка [Текст]: методические указания к практическим работам по дисциплинам «Разливка стали и кристаллизация слитка» и «Разливка стали» /сост. А.А. Шипельников, А.Н. Роговский, Т.В. Кравченко. – Липецк: Изд-во ЛГТУ, 2013. – 20 с.

Рассмотрены методики расчета параметров стального слитка и его разливки. Главное внимание уделено овладению методиками расчета скорости и температуры разливки стали, а также методиками расчета параметров стальных слитков и построению их рациональной конструкции.

Предназначены для студентов 4 курса металлургического института специальности 150101.65 «Металлургия чёрных металлов» направления 150400 «Металлургия», изучающих дисциплины «Разливка стали и кристаллизация слитка» и «Разливка стали».

Табл. 7. Ил. 1. Библиогр.: 4 назв.

© ФГБОУ ВПО «Липецкий
государственный технический
университет», 2013

Содержание

Стр.

Практическая работа №1	4
Практическая работа №2	13
Общие требования к содержанию отчетов по практическим работам	19
Библиографический список	19