

УДК 669.18 (07)

P598

Рецензент – В.Г. Михайлов, канд. техн. наук, доц.

Роговский, А.Н.

P598 Проектирование и оборудование сталеплавильных цехов [Текст]: метод. указ. к курсовому и дипломному проектированию / сост.: А.Н. Роговский, А.А. Шипельников, Т.В. Кравченко. – Липецк: Изд-во Липецкого государственного технического университета, 2014. – 66 с.

Предназначены для студентов 4-го курса направления 150400 «Металлургия», профиля подготовки «Металлургия черных металлов», изучающих дисциплину «Проектирование и оборудование сталеплавильных цехов».

Табл. 10. Ил. 16. Библиогр.: 4 назв.

© ФГБОУ ВПО «Липецкий
государственный технический
университет», 2014

СОДЕРЖАНИЕ

1. Производственная мощность и состав кислородно-конвертерного цеха.	6
2. Выбор и расчет оборудования отделения (пролета) магнитных материалов.	12
2.1. Объем и габариты ям для лома.	13
2.2. Расчет количества и грузоподъемности кранов.	14
2.3. Количество совков.	17
2.4. Количество скраповозов и путей для передачи совков из отделения в загрузочный пролет.	18
2.5. Количество железнодорожных путей для доставки лома в отделение.	19
2.6. Габариты здания шихтового отделения.	20
3. Выбор и расчет оборудования для доставки чугуна в конвертерный цех.	23
4. Главное здание.	29
4.1. Выбор и расчет оборудования загрузочного пролета.	33
4.2. Конвертерный пролет.	37
5. Уборка шлака.	43
5.1. Количество шлаковых ковшей.	44
5.2. Грузоподъемность и количество кранов.	45
6. Пролет подготовки сталеразливочных ковшей.	46
6.1. Количество сталеразливочных ковшей.	46
6.2. Грузоподъемность и количество мостовых кранов.	48
6.3. Высокие стенды для замены шибберных затворов.	49
6.4. Механизированные стенды для ломки футеровки.	50
6.5. Ямы для ремонта ковшей.	50
6.6. Стенды для сушки и разогрева сталеразливочных ковшей.	51
6.7. Общее количество стендов для ковшей.	51

6.8. Габариты пролета.	52
7. Отделение непрерывной разливки стали.	54
7.1. Выбор типа и определение количества УНРС.	54
7.2. Количество разливочных кранов УНРС.	57
7.3. Количество промежуточных ковшей УНРС.	58
7.4. Выбор планировки отделения непрерывной разливки стали. . .	58
Библиографический список.	65