

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ МЕХАНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ

КАФЕДРА «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ В МАШИНОСТРОЕНИИ»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

заведующий кафедрой

В.М. Константинов

« 13 » 06 2018 г.

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

«Проект цеха термической обработки труб в условиях ОАО «БМЗ»
на программу выпуска 2017 г.»

Специальность 1-42 01 01 «Металлургическое производство и
материалообработка»

Направление специальности 1-42 01 01-01 «Металлургическое производство
и материалообработка (металлургия)»

Специализация 1-42 01 01-01 03 «Металловедение, оборудование и
технология термической обработки металлов»


Обучающийся
группы 10405513

 М.А. Гурина

Руководитель

 к.т.н., доцент В.А. Стефанович
12.6.18

по охране труда

 д.т.н., профессор А.М. Лазаренков

по экономической части

 к.э.н., доцент Л.М. Короткевич

Ответственный за нормоконтроль

 к.т.н., доцент В.А. Стефанович
12.6.2018

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - 104 страниц;

графическая часть - 10 листов;

Минск 2018

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. <https://belsteel.com/about/trubnoe-proizvodstvo.php>
2. ГОСТ 8732-78. Трубы стальные бесшовные горячедеформированные.- Взамен ГОСТ 8732-70; введ. 1978-01-01. – М.: Стандартиформ, 2006. – 11 с.
3. Сорокин, М.А. Стали и сплавы. Марочник/ М.А. Сорокин [и др.], под ред. В.Г. Сорокин. – М. Интернет Инжиниринг, 2001. – 608 с.
4. ГОСТ 633-80. Трубы насосно-компрессорные и муфты к ним.- Взамен ГОСТ 633-63; введ. 1983-01-01. – М.: Стандартиформ, 2006. – 30 с.
5. https://neftegaz.ru/tech_library/view/4105-Nasosno-kompressornye-truby-ih-naznachenie-i-markirovka.-Ekspluatatsiya
6. Металловедение и термическая обработка стали / Под ред. М. Л. Бернштейна и А. Г. Рахштадта. М.: Metallurgia, 1983. Т. 3. – 341 с.
7. https://belsteel.com/buyer/prod_type.php
8. <http://www.mashprom.ru/competitions/metall/furnace/pechi-shagayushchimi-balkami>
9. Мастрюков, Б.С. Теория, конструкции и расчеты металлургических печей. В 2 т. Т. 1. Расчеты металлургических печей/ Б.С. Мастрюков. – М.: Metallurgia, 1978. – 232 с.
10. Корягин, Ю.Д. Оборудование и проектирование термических цехов: учебное пособие / Ю.Д. Корягин. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2014. – 69 с.
11. Дефекты стальных заготовок и металлопродукции БМЗ, справочник-атлас.
12. Василевич, В.И. Организация производства и управление предприятием: пособие по экономическому обоснованию дипломных проектов и выполнению курсовых работ / В.И. Василевич, Л.М. Короткевич. – Минск : БНТУ, 2015 – 31с.
13. Лазаренков, А. М. Охрана труда в машиностроении: учебное пособие/ А. М. Лазаренков. — Минск: ИВЦ Минфина. 2017. — 446 с.
14. Лазаренков А.М., Ушакова И.Н. Охрана труда: Учебно-методическое пособие для практических занятий. – Мн.: БНТУ, 2011. – 205 с.

| | | | | | |
|------|---------|---------|------|-----------------------|------|
| | | | | ДП – 10405513-ДО-2018 | Лист |
| Лист | № докум | Подпись | Дата | | 101 |