

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
Механико-технологический факультет

Кафедра «Машины и технологии обработки металлов давлением» им. С.И.Губкина

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ  
Заведующий кафедрой  
В.А.Томило  
(подпись)

« 10 » 06 2019 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Разработка технологии производства трубной заготовки  
диаметром 140 мм на стане 850»

Специальность 1-36 01 05 - «Машины и технологии обработки материалов  
давлением»

Обучающийся  
группы 30402115

Руководитель

Консультанты:  
по разделу

конструкторско-технологическому

по разделу экономическому

по разделу охрана труда

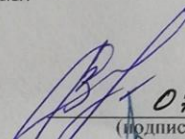
Ответственный за нормоконтроль

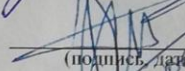
Объем проекта:


расчетно-пояснительная записка - 119 страниц;

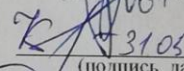
графическая часть - 11 листов;

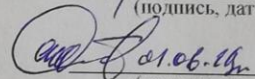
магнитные (цифровые) носитель - \_\_\_\_\_ единиц.


  
07.06.19 А.В.Вероха  
(подпись, дата)

  
06.06.19 В.А.Томило  
(подпись, дата)

  
06.06.19 В.А.Томило  
(подпись, дата)

  
31.05.19 Л.М.Короткевич  
(подпись, дата)

  
01.06.19 А.М.Лазаренков  
(подпись, дата)

  
06.06.19 В.А.Томило  
(подпись, дата)

Минск 2019

## РЕФЕРАТ

Пояснительная записка: 119 с., рисунков 12 , таблиц 21 , 13 литературных источников и приложения.

Ключевые слова: предприятие, оборудование, технология, реконструкция, производственная программа, сортамент, профиль, технические требования, заготовка, схема производства, отделка, калибры, формоизменение материала, скорость, температура, усилие, валок, расходный коэффициент, производительность, анализ, привод, размеры стана, рабочие, зарплата, охрана труда, экономика, эффективность.

Задачей данной работы является разработка технологии производства трубной заготовки диаметром 140мм. на стане 850 с целью расширения сортамента.

В результате работы проведены: анализ существующего производства, обоснование выбора оборудования, расчеты деформационно-кинематических, энергосиловых параметров прокатки. Произведен анализ экономической целесообразности данного проекта.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. А.П. Груднев. Л.Ф. Машкин. М.И. Ханин. Технология прокатного производства. - М.: Металлургия. 1994.
2. А.П. Груднев. Теория прокатки. - М.: Интэрмет инжиниринг. 2001
3. А.П. Чекмарев. М.С. Мутьев. Р.А. Машковцев. Калибровка прокатных валков. – М.: Металлургия. 1971
4. В.В. Швейкин. В.А. Тягунов. Технология прокатного производства. - М.: Металлургиздат.1956
5. Ю.Л. Бобарыкин. Методическое указание. Гомель: ГГТУ 2000
6. В.К. Смирнов. Калибровка прокатных валков. – М.: Металлургия. 1987
7. Журнал Сталь
8. А. А. Королев. Механическое оборудование прокатных цехов черной и цветной металлургии. – М.: Металлургия. 1967.
9. Кожевников, Е.А. Организация, планирование производства: практическое пособие по выполнению курсовой работы по одноименному курсу и подготовке организационно-экономического раздела дипломного проекта для студентов технических специальностей / Кожевников Е.А., Астраханцев С.Е., Ридецкая И.Н. - Гомель: ГГТУ, 2002. - 28 с.
10. Василевич, В.И. Организация производства и управление предприятием: пособие по экономическому обоснованию дипломных проектов / Василевич В.И., Короткевич Л.М. - Минск: БНТУ, 2015. – 34 с.
11. Лазаренков, А.М. Охрана труда: практикум для студентов / сост.: А.М. Лазаренков и [др.] – Минск: БНТУ, 2016. – 112с.
12. Инструкция по охране труда для вальцовщика СПЦ: БТИ 52-01 Введ: 1.10.2001 - Жлобин: Белорусский металлургический завод, 2001 год - 86 с.
13. Общая инструкция по охране труда для работающих на ОАО «БМЗ- управляющая компания холдингом «БМК»: БТИ 33-01. Введ: 07.10.2016 - Жлобин: Белорусский металлургический завод, 2016 год – 178 с.