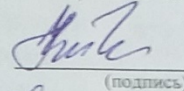


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Механико-технологический факультет

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

Заведующий кафедрой

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ



В.А.Томило

(подпись)

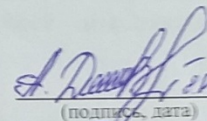
« 08 » 06 2020 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Разработка технологического процесса производства круглого профиля
стали Ø 114мм из заготовки размерами 250×300мм в условиях стана 850 на
ОАО «БМЗ – УКХ «БМК.»»

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

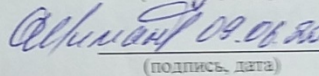
Обучающийся
группы 30402116



А.В. Домненко

(подпись, дата)

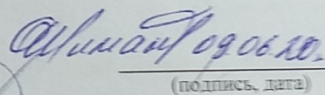
Руководитель



О.А. Шиманович

(подпись, дата)

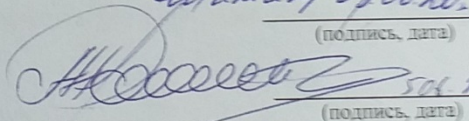
Консультанты:
по разделу
конструкторско-технологическому



О.А. Шиманович

(подпись, дата)

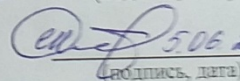
по разделу экономическому



А.И. Иванович

(подпись, дата)

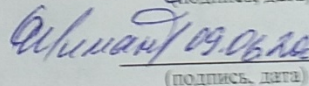
по разделу охрана труда



А.М. Лазаренков

(подпись, дата)

Ответственный за нормоконтроль



В.А.Томило

(подпись, дата)

Объем проекта:
расчетно-пояснительная записка - 166 страниц;
графическая часть - 14 листов;
магнитные (цифровые) носитель - 1 единиц.

Минск 2020

РЕФЕРАТ

Пояснительная записка содержит: 166 страниц, 23 рисунка, 22 таблицы, 14 литературных источников, 1 приложение.

Ключевые слова ПРЕДПРИЯТИЕ, ОБОРУДОВАНИЕ, ТЕХНОЛОГИЯ, ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА, СОРТАМЕНТ, ПРОФИЛЬ, ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ, ЗАГОТОВКА, СХЕМА ПРОИЗВОДСТВА, КАЛИБР, ФОРМОИЗМЕНЕНИЕ МАТЕРИАЛА, ТЕМПЕРАТУРА, УСИЛИЕ, КЛЕТЬ, ВАЛОК, СТАНИНА, ПРОЧНОСТЬ, ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ, АНАЛИЗ, РАБОЧИЕ, ЗАРПЛАТА, ОХРАНА ТРУДА, ЭКОНОМИКА, ЭФФЕКТИВНОСТЬ.

Задача работы — Разработка технологического процесса производства круглого профиля стали 0 114 мм из заготовки размерами 250x300 мм в условиях стана 850 на ОАО «БМЗ» — управляющая компания холдинга «БМК»

В результате проведенной работы произведен подбор технологии производства, рассчитан технологический процесс: калибровка валков черновой^ промежуточных и чистовой групп, скоростные и температурные режимы проката; произведен расчет вала рабочей клетки на прочность. Разработаны мероприятия по охране труда. Дано технологическое обоснование проекта. Разработка позволила спроектировать новый процесс производства круглого профиля стали диаметром 114 мм в объеме 400 тысяч тонн в год из заготовки заданного размера. Произведен анализ экономической целесообразности данного проекта.

В дипломном проекте расчетно-аналитический материал полностью отражает состояние разрабатываемого объекта, все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методические положения и концепций сопровождаются ссылками на их авторов.

Список использованных источников

1. Грудев А.П., Машкин Л.Ф., Ханин М.И. Технология прокатного производства.- Москва: Металлургия, 1994. - 656с.
2. Диомидов, Б.Б. Технология прокатного производства: учебн.пособие / Б.Б. Диомидов, Н.Б. Литовченко.- Москва: Металлургия, 1979. - 488с.
3. ГОСТ 10884-94. Стальная арматура термомеханически упрочненная для железобетонных конструкций, - Минск: ИПК, 1995.- 30 с.
4. Чекмарёв, А.П. Калибровка прокатных палкой: учеб. пособие / А.П. Чекмарёв, М.С. Мутьев, Р. А, Машковец. Москва: Металлургия, 1971.- 21 с.
5. П. И. Полухин и другие. Прокатное производство.- М.: Металлургия. 1982.- 122 с.
6. ТИ 840-112*01-2018 «Производство заготовок и сортового проката на стане 850». Технологическая инструкция. 44с.
7. 840-Г12-02-20018 «Отделка проката, порядок складирования и отгрузка готовой продукции стана 850». Технологическая инструкция. 20с.
8. Золотов. И.С. Экономическое обоснование проектов машиностроительных заводов И.С. Золотов. - Москва; Машиностроение, 1973. - 525с.
9. Данилин, Л.И. Методические указания по дипломному проектированию / Л.И. Данилин. - Гомель: ГПИ. - 52с.
10. Минчукова. Л. А. Методические указания к выполнению организационно-экономического раздела дипломного проекта Л.А Мничукова. - Гомель; ГПИ. - 20с.
11. Положение об организации работы по охране труда на Белорусском металлургическом заводе. - Жлобин. 1999. - 86с.
12. Сибикин, Ю.Д, Безопасность труда при монтаже, обслуживании и ремонте электрооборудования предприятий / Ю.Д. Сибикин. – Москва:

Машиностроение, 2002. - 281с.

13. Баратов, А.Н. Пожарная безопасность. Взрывобезопасность: справочник / В.Н. Баратов, Е.Н. Иванов, А.Я. Корольченко. – Москва : ХИМИЯ, 1987.- 272 с.
14. Буренков, В.Ф. Практическое пособие к лабораторному занятию по теме: «Расчет вентиляции»: метод, указания / В.Ф. Буренков, - Гомель: ГГТУ им. П.О. Сухого. 2012. – с.