

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
МЕХАНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
КАФЕДРА «МАШИНЫ И ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ  
Заведующий кафедрой

В. А. Томило

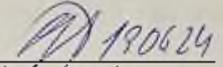
« \_\_\_\_\_ » 2024 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

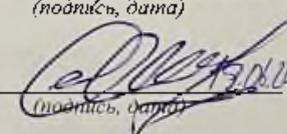
Разработка технологического процесса производства проволоки для металлокорда диаметром 0,21 мм из стали 80 в условиях стана КНТ-25.6 на ОЛО «БМЗ» – УКХ «БМК».

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

Обучающийся группы 30402120

 19.06.24 М. Г. Сакович  
(подпись, дата)

Руководитель

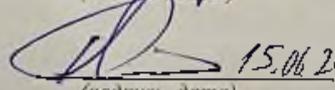
 13.06.24 А. Н. Белый  
(подпись, дата)

Консультанты:

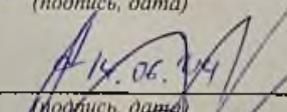
конструкторско-технологический раздел

 13.06.24 А. Н. Белый  
(подпись, дата)

экономический раздел

 15.06.24 Ф. Ф. Кашлей  
(подпись, дата)

раздел охраны труда

 14.06.24 А. М. Лазаренков  
(подпись, дата)

Ответственный за нормоконтроль

 20.06.2024 И. Л. Кулинич  
(подпись, дата)

Объем проекта:

пояснительная записка – \_\_\_\_\_ страниц;

графическая часть – 9 листов;

магнитные (цифровые) носители – 1 единиц.

Минск 2024

## РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 88 с., 4 рис., 21 табл.,  
8 источников, 1 прил.

Разработка технологического процесса производства проволоки для металлокорда диаметром 0,21 мм из стали 80 в условиях стана КНТ-25.6 на ОАО «БМЗ» - УКХ «БМК»

Объектом разработки являются технологические процессы изготовления проволоки, выбранная из общей номенклатуры по наиболее характерным признакам.

Цель проекта – участок тонкого волочения для производства металлокорда на ОАО «БМЗ»

В процессе проектирования выполнены следующие разработки:

– разработка общей технологической схемы изготовления.

В общей части проекта описывается общая характеристика изготавливаемого изделия:

– представлены технические требования к качеству катаной заготовки.

В технологической части проекта:

– разработана общая технологическая схема изготовления проволоки  $\varnothing 0,21$  мм;

– описан полный технологический цикл изготовления проволоки; описано вспомогательное оборудование;

– разработана транспортная схема;

В конструкторской произведены технологические расчёты.

В специальной(конструкторской) части представлена характеристика состава агрегата патентирования-латунирования и произведены расчеты токовых режимов латунирования.

В экономической части обоснована целесообразность с экономической точки зрения

– Студент-дипломник подтверждает, что приведенный в дипломном проекте расчетно-аналитический материал объективно отражает состояние разрабатываемого объекта, все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Марочник сталей и сплавов / В. Г. Сорокин, А. В. Волосникова, С. А. Вяткин и др; под общ. Ред. В. Г. Сорокина. – М.: Машиностроение, 1989. – 640 с.
- 2 Справочник по метизам изд. – СПб.: Санкт-Петербург, 2014. – 326 с.
- 3 Короткевич, Л. М. Экономика предприятия промышленности: пособие для слушателей системы повышения квалификации и переподготовки кадров по экономическим специальностям / Л.М. Короткевич; БНТУ, филиал БНТУ «Институт повышения квалификации и переподготовки кадров по новым направлениям развития техники, технологии и экономики БНТУ». – Минск: БНТУ, 2015. – 117 с.
- 4 Короткевич, Л. М. Экономика предприятия промышленности: рабочая тетрадь для слушателей системы повышения квалификации и переподготовки кадров по экономическим специальностям / Л. М. Короткевич; БНТУ, филиал БНТУ «Институт повышения квалификации и переподготовки кадров по новым направлениям развития техники, технологии и экономики БНТУ». – Минск: БНТУ, 2015. – 72 с.
- 5 Фатхутдинов, Р. А. Производственный менеджмент / Р. А. Фатхутдинов. – М.: Дашков К, 2002. – 482 с.
- 6 Вершина, Г. А. Охрана труда: учебник / Г. А. Вершина, А. М. Лазаренков. – Минск: ИВЦ Минфина, 2014. – 487 с.
- 7 Учебно-практическое пособие по расчетам в охране труда / А. М. Лазаренков [и др.]. – Минск: БНТУ, 2018. – 191 с.
- 8 Торочешников, Н. С. Техника защиты окружающей среды: учебник для вузов / А. И. Радионов, В. Н. Клушин, Н. С. Торочешников. – изд. 2-е., перераб. и доп. – М.: Химия, 1989. – 512 с.