


Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ И МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

Кафедра обработки металлов давлением

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

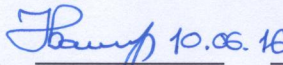
 проф., д-р техн. наук С.Б. Сидельников
« 14 » 06 2016 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

22.03.02 – Metallurgy

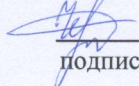
Производство фольги для медицинской упаковки

Руководитель

 10.06.16 доцент, к.т.н.
подпись, дата

Н.Н.Загиров

Выпускник

 10.06.16
подпись, дата

А.А.Черных

Красноярск 2016

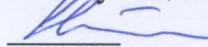
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ И МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

Кафедра обработки металлов давлением

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

 проф., д-р техн. наук С.Б. Сидельников

« 18 » _____ 05 _____ 2016 г.

**ЗАДАНИЕ
НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ
в форме бакалаврской работы**

Производство фольги для медицинской упаковки

Студенту Черных Анне Александровне
Группа ЦМ12-03Б Направление (специальность) 22.03.02
Металлургия

Тема выпускной квалификационной работы Производство фольги для медицин-
ской упаковки

Утверждена приказом по университету № 7845/с от 07.06.2016 г.

Руководитель ВКР доцент, к.т.н Н.Н.Загиров

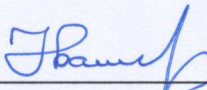
Исходные данные для ВКР За основу взять технологию изготовления фольги, реали-
зованную ОАО «САЯНАЛ». Марку сплава и типа-размер выбрать самостоятельно.

Перечень разделов ВКР

1. Общая часть
2. Технологическая часть
3. Расчет маршрута и энергосиловых параметров процесса холодной прокатки фольги

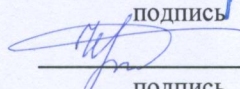
Перечень графического или иллюстративного материала с указанием основных чер-
тежей, плакатов, слайдов Презентация в Microsoft Power Point

Руководитель ВКР



Н.Н.Загиров

Задание принял к исполнению



А.А.Черных

« 18 » июн 2016 г.

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа по теме « Производство фольги для медицинской упаковки» содержит 34 страницы текстового документа, 8 использованных источников, 13 таблиц, 9 иллюстраций.

АЛЮМИНИЕВАЯ ФОЛЬГА, СПЛАВ 8011, ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА, ХОЛОДНАЯ ПРОКАТКА, МАРШРУТ ПРОКАТКИ, СТЕПЕНЬ ДЕФОРМАЦИИ, УСИЛИЕ ПРОКАТКИ, ОТЖИГ, МОМЕНТ ПРОКАТКИ

Объект ВКР – технологический процесс производства фольги, используемой в качестве основы для изготовления медицинской упаковки.

Дана общая характеристика технологического процесса производства фольги, реализованного на «ОАО САЯНАЛ». В качестве конечного продукта выбрана фольга толщиной 160 мкм с повышенным уровнем пластических характеристик. Указаны основные требования, предъявляемые к ней.

Проведена металлофизическая характеристика используемого для изготовления фольги алюминиевого сплава. Отмечены особенности получения промежуточной ленточной заготовки. Описано основное оборудование для холодной прокатки и проведения промежуточного и окончательного отжигов с указанием соответствующих технических характеристик. Произведены расчеты маршрута и энергосиловых параметров процесса прокатки, на основании которых построены графики зависимости, отражающие распределения вытяжек, силы и момента прокатки по проходам.