

Продолжение титульного листа БР по теме «Производство штампованных
поковок из алюминиевых сплавов для авиастроения»

Консультанты по
разделам:

Литературный обзор

наименование раздела

подпись, дата

В.И. Белокопытов

инициалы, фамилия

Технология производства штампованных
поковок из алюминиевых сплавов

наименование раздела

подпись, дата

В.И. Белокопытов

инициалы, фамилия

Основное оборудование

наименование раздела

подпись, дата

В.И. Белокопытов

инициалы, фамилия

Нормоконтролер

подпись, дата

В.И. Белокопытов

инициалы, фамилия

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

ИНСТИТУТ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ И МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

Кафедра Общая металлургия

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой

доц., к.т.н., В.Н. Баранов

подпись

уч. звание, уч. степень, инициалы, фамилия

« ____ »

_____ 2019 г.

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

Студенту Благодасткому Антону Максимовичу

Ф.И.О.

Группа ЦМ15–08Б Направление 22.03.02 Металлургия

Тема выпускной квалификационной работы: Производство штампованных поковок из алюминиевых сплавов для авиастроения

Утверждена приказом по университету №7691 от 30 мая 2019г.

Руководитель ВКР доц., к.т.н., В.И. Белокопытов

должность, ученая степень инициалы, фамилия

Исходные данные для ВКР: производство расположено на территории ООО «КРАМЗ»

Перечень разделов ВКР:

1. ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР

2. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ШТАМПОВАННЫХ ПОКОВОК ИЗ АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ

3. ОСНОВНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Перечень графического или иллюстративного материала с указанием основных чертежей, плакатов, слайдов: Презентация Power Point

Руководитель ВКР _____

подпись

Задание принял к исполнению _____

подпись

В.И.Белокопытов

инициалы, фамилия

А.М. Благодатский

инициалы, фамилия

« ____ » _____ 2019г.

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа на тему: «Производство штампованных поковок из алюминиевых сплавов для авиастроения» содержит 64 страниц и 5 использованных источников литературы.

ТЕХНОЛОГИЯ, ГОРЯЧАЯ ШТАМПОВКА, ИЗОТЕРМИЧЕСКАЯ ШТАМПОВКА, ШТАМПОВАННАЯ ПОКОВКА, АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ, ОБОРУДОВАНИЕ, ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ, ПРОЧНОСТНОЙ РАСЧЕТ, МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА, ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ПРЕСС, КРИВОШИПНЫЙ ПРЕСС.

Цель выпускной квалификационной работы – рассмотрение технологических схем получения штампованных поковок из алюминиевых сплавов.

В выпускной квалификационной работе проведен анализ технологических процессов получения продукции в кузнечнопрессовом производстве Красноярского металлургического завода. На основе анализа показаны «узкие» места технологии и даны рекомендации по ее улучшению с точки зрения повышения технико-экономических показателей процесса. Использование обрезных прессов для обрезки облоя вместо ленточных пил позволит значительно повысить производительность труда и улучшить его условия. Внедрение изотермической штамповки позволит повысить качество оформления штампованных поковок сложной конфигурации и уменьшить количество переходов.

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

Институт цветных металлов и материаловедения

Кафедра общей металлургии

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

 В.Н. Баранов

подпись инициалы, фамилия

« 18 » 07 2019 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

22.03.02 Металлургия

код и наименование направления

Производство штампованных поковок из алюминиевых сплавов для
авиастроения

тема


Руководитель

 10.07.19
подпись, дата

доц, к.т.н. В.И. Белокопытов

должность, ученая степень инициалы, фамилия

Выпускник

10.07.19 
подпись, дата

А.М. Благодатский


инициалы, фамилия

Красноярск 2019

Продолжение титульного листа БР по теме «Производство штампованных поковок из алюминиевых сплавов для авиастроения»

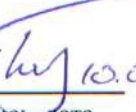
Консультанты по
разделам:

Литературный обзор
наименование раздела

 10.07.19
подпись, дата

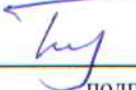
В.И. Белокопытов
инициалы, фамилия

Технология производства штампованных поковок из алюминиевых сплавов
наименование раздела

 10.07.19
подпись, дата


В.И. Белокопытов
инициалы, фамилия

Основное оборудование
наименование раздела

 10.07.19
подпись, дата

В.И. Белокопытов
инициалы, фамилия

Нормоконтролер

 10.07.19
подпись, дата

В.И. Белокопытов
инициалы, фамилия

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

ИНСТИТУТ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ И МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

Кафедра Общая металлургия

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой


подпись

доц., к.т.н., В.Н. Баранов

уч. звание, уч. степень, инициалы, фамилия

«04» 06. 2019 г.

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

Студенту Благодасткому Антону Максимовичу
Ф.И.О.

Группа ЦМ15-08Б Направление 22.03.02
Металлургия

Тема выпускной квалификационной работы: Производство штампованных поковок из алюминиевых сплавов методом горячей объемной штамповки

Утверждена приказом по университету №7691 от 30 мая 2019г.

Руководитель ВКР доц., к.т.н., В.И. Белокопытов

должность, ученая степень инициалы, фамилия

Исходные данные для ВКР: производство расположено на территории ООО «КРАМЗ»

Перечень разделов ВКР:

1. ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР

2. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ШТАМПОВАННЫХ ПОКОВОК ИЗ АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ

3. ОСНОВНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Перечень графического или иллюстративного материала с указанием основных чертежей, плакатов, слайдов: Презентация Power Point

Руководитель ВКР


подпись

Задание принял к исполнению


подпись

В.И.Белокопытов
инициалы, фамилия

А.М. Благодатский
инициалы, фамилия

«30» 05 2019г.

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа на тему: «Производство штампованных поковок из алюминиевых сплавов для авиастроения» содержит 64 страниц и 5 использованных источников литературы.

ТЕХНОЛОГИЯ, ГОРЯЧАЯ ШТАМПОВКА, ИЗОТЕРМИЧЕСКАЯ ШТАМПОВКА, ШТАМПОВАННАЯ ПОКОВКА, АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ, ОБОРУДОВАНИЕ, ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ, ПРОЧНОСТНОЙ РАСЧЕТ, МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА, ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ПРЕСС, КРИВОШИПНЫЙ ПРЕСС.

Цель выпускной квалификационной работы – рассмотрение технологических схем получения штампованных поковок из алюминиевых сплавов.

В выпускной квалификационной работе проведен анализ технологических процессов получения продукции в кузнечнопрессовом производстве Красноярского металлургического завода. На основе анализа показаны «узкие» места технологии и даны рекомендации по ее улучшению с точки зрения повышения технико-экономических показателей процесса. Использование обрезных прессов для обрезки облоя вместо ленточных пил позволит значительно повысить производительность труда и улучшить его условия. Внедрение изотермической штамповки позволит повысить качество оформления штампованных поковок сложной конфигурации и уменьшить количество переходов.