

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

Цветных металлов и материаловедения

институт

Общая металлургия

кафедра

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

В.Н. Баранов

подпись

инициалы, фамилия

« ___ » _____ 2019 г

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

наименование ВКР (МД, ДП, ДР, БР)

22.03.02 Металлургия

код – наименование направления

Производство алюминиевых профилей сплошного поперечного

наименование темы

сечения методами прессования

Руководитель _____
подпись, дата

доцент, канд. техн. наук
должность, ученая степень

О.С. Лебедева
инициалы, фамилия

Выпускник _____
подпись, дата

А.А. Голодов
инициалы, фамилия

Нормоконтролер _____
подпись, дата

О.С. Лебедева
инициалы, фамилия

Красноярск 2019

Продолжение титульного листа БР по теме Производство алюминиевых профилей
сплошного поперечного сечения методами прессования

Консультанты по разделам:

Литературный обзор

наименование раздела

подпись, дата

О.С. Лебедева

инициалы, фамилия

Технология получения
прессованных профилей

наименование раздела

подпись, дата

О.С. Лебедева

инициалы, фамилия

Расчет деформационных
режимов

наименование раздела

подпись, дата

О.С. Лебедева

инициалы, фамилия

Расчет полного усилия

наименование раздела

подпись, дата

О.С. Лебедева

инициалы, фамилия

Расчет основных узлов

наименование раздела

подпись, дата

О.С. Лебедева

инициалы, фамилия

Нормоконтролер

подпись, дата

О.С. Лебедева

инициалы, фамилия

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

Цветных металлов и материаловедения

институт

Общая металлургия

кафедра

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

В.Н. Баранов

подпись инициалы, фамилия

« ____ » _____ 2019 г

**ЗАДАНИЕ
НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ**

в форме _____ **бакалаврской работы** _____

Студенту Голодову Алексею Андреевичу

фамилия, имя, отчество

Группа ЦМ15-08Б Направление (специальность) 22.03.02

номер

код

Металлургия

наименование

Тема выпускной квалификационной работы _____.

Производство алюминиевых профилей сплошного поперечного

сечения методами прессования

Утверждена приказом по университету № 7691/с от 30.05.2019 г.

Руководитель ВКР О.С. Лебедева, доцент, кафедры общей металлургии

инициалы, фамилия, должность, ученое звание и место работы

Исходные данные для ВКР оговорены в специальной развернутой программе задания на ВКР

Перечень разделов ВКР

1. ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР

2. ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ ПРЕССОВАННЫХ ПРОФИЛЕЙ И ИСПОЛЬЗУЕМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ НА ПРИМЕРЕ ООО «ЛПЗ «СЕГАЛ»»

3. РАСЧЕТ ДЕФОРМАЦИОННЫХ РЕЖИМОВ И РАЗМЕРОВ ЗАГОТОВКИ ПРИ ПРЕССОВАНИИ ПРОФИЛЕЙ ИЗ АЛЮМИНИЕВОГО СПЛАВА АД31.

4. РАСЧЕТ ПОЛНОГО УСИЛИЯ ПРЕССОВАНИЯ ПРОФИЛЕЙ КП 45301 ИЗ АЛЮМИНИЕВОГО СПЛАВА АД31.

5. РАСЧЕТ ОСНОВНЫХ УЗЛОВ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ПРЕССА УСИЛИЕМ 25 МН ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПРОФИЛЯ КП 45301.

Перечень графического материала Презентация в PowerPoint

Руководитель ВКР _____

подпись

О.С. Лебедева

инициалы и фамилия

Задание принял к исполнению _____

подпись,

А.А. Голодов

инициалы и фамилия студента

« ____ » _____ 2019 г.

Реферат

Выпускная квалификационная работа бакалавра на тему «Производство алюминиевых профилей сплошного поперечного сечения методами прессования» содержит 56 страниц машинописного текста, 7 рисунков, 10 таблиц, библиографический список из 18 позиций.

Алюминий марки АД31, прессование, профиль, деформационные показатели, полное усилие горизонтальный гидравлический пресс.

Цель работы: Повышение эффективности алюминиевой отрасли для производства сплошных профилей строительного назначения, позволяющей увеличить конкурентоспособность их на Российском и Мировом рынках.

Предмет исследования – процесс прямого прессования, профиль из алюминиевого сплава АД31. Во введении обоснована актуальность темы и сформулирована практическая значимость. Первая часть работы содержит литературный обзор и посвящена изучению вопроса производства профильной продукции. Во второй части работы представлена технология производства профилей и оборудование. В третьей и четвертой части представлены расчетные характеристики по деформационным параметрам, на основании которых выбрана заготовка под деформацию, и полное усилие соответственно.

По итогу приведенных результатов в третьей и четвертой главах выбран горизонтальный гидравлический пресс усилием 25 МН для прессования профиля строительного назначения. В пятой главе показана целесообразность выбранного оборудования под прессования номенклатуры продукции на примере расчетов основных узлов. В заключении представлены выводы по бакалаврской работе.

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

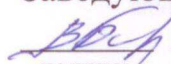
Цветных металлов и материаловедения

институт
Общая металлургия

кафедра

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

 В.Н. Баранов
подпись инициалы, фамилия

« 13 » 07 2019 г

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

наименование ВКР (МД, ДП, ДР, БР)

22.03.02 Металлургия

код – наименование направления

Производство алюминиевых профилей сплошного поперечного

наименование темы

сечения методами прессования

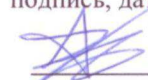
Руководитель

 19.07.19
подпись, дата

доцент, канд. техн. наук
должность, ученая степень

О.С. Лебедева
инициалы, фамилия

Выпускник

 19.07.19
подпись, дата

А.А. Голодов
инициалы, фамилия

Нормоконтролер

 19.07.19
подпись, дата

О.С. Лебедева
инициалы, фамилия

Красноярск 2019

Продолжение титульного листа БР по теме Производство алюминиевых профилей сплошного поперечного сечения методами прессования

Консультанты по разделам:

Литературный обзор
наименование раздела


подпись, дата

О.С. Лебедева
инициалы, фамилия

Технология получения
прессованных профилей
наименование раздела


подпись, дата

О.С. Лебедева
инициалы, фамилия

Расчет деформационных
режимов
наименование раздела


подпись, дата

О.С. Лебедева
инициалы, фамилия

Расчет полного усилия
наименование раздела


подпись, дата

О.С. Лебедева
инициалы, фамилия

Расчет основных узлов
наименование раздела


подпись, дата

О.С. Лебедева
инициалы, фамилия

Нормоконтролер


подпись, дата

О.С. Лебедева
инициалы, фамилия

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

Цветных металлов и материаловедения

институт

Общая металлургия

кафедра

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

 В.Н. Баранов

подпись

инициалы, фамилия

« 4 » 06 2019 г

**ЗАДАНИЕ
НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ**

в форме бакалаврской работы

Студенту Голодову Алексею Андреевичу

фамилия, имя, отчество

Группа ЦМ15-08Б Направление (специальность) _____

номер

22.03.02

код

Металлургия

наименование

Тема выпускной квалификационной работы _____

Производство алюминиевых профилей сплошного поперечного

сечения методами прессования

Утверждена приказом по университету № 7691/с от 30.05.20179 г.

Руководитель ВКР О.С. Лебедева, доцент, кафедры общей металлургии

инициалы, фамилия, должность, ученое звание и место работы

Исходные данные для ВКР оговорены в специальной развернутой программе
задания на ВКР

Перечень разделов ВКР

1. ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР

2. ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ ПРЕССОВАННЫХ ПРОФИЛЕЙ И
ИСПОЛЬЗУЕМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ НА ПРИМЕРЕ ООО «ЛПЗ «СЕГАЛ»»

3. РАСЧЕТ ДЕФОРМАЦИОННЫХ РЕЖИМОВ И РАЗМЕРОВ ЗАГОТОВКИ ПРИ
ПРЕССОВАНИИ ПРОФИЛЕЙ ИЗ АЛЮМИНИЕВОГО СПЛАВА АД31.

4. РАСЧЕТ ПОЛНОГО УСИЛИЯ ПРЕССОВАНИЯ ПРОФИЛЕЙ КП 45301 ИЗ
АЛЮМИНИЕВОГО СПЛАВА АД31.

5. РАСЧЕТ ОСНОВНЫХ УЗЛОВ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ГИДРАВЛИЧЕСКОГО
ПРЕССА УСИЛИЕМ 25 МН ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПРОФИЛЯ КП 45301.

Перечень графического материала Презентация в PowerPoint

Руководитель ВКР



подпись

О.С. Лебедева

инициалы и фамилия

Задание принял к исполнению



подпись,

А.А. Голодов

инициалы и фамилия студента

« 30 » мая 2019 г.

Реферат

Выпускная квалификационная работа бакалавра на тему «Производство алюминиевых профилей сплошного поперечного сечения методами прессования» содержит 56 страниц машинописного текста, 7 рисунков, 10 таблиц, библиографический список из 18 позиций.

Алюминий марки АДЗ1, прессование, профиль, деформационные показатели, полное усилие, горизонтальный гидравлический пресс.

Цель работы: Повышение эффективности алюминиевой отрасли для производства сплошных профилей строительного назначения, позволяющей увеличить конкурентоспособность их на Российском и Мировом рынках.

Предмет исследования – процесс прямого прессования, профиль из алюминиевого сплава АДЗ1. Во введении обоснована актуальность темы и сформулирована практическая значимость. Первая часть работы содержит литературный обзор и посвящена изучению вопроса производства профильной продукции. Во второй части работы представлена технология производства профилей и оборудование. В третьей и четвертой части представлены расчетные характеристики по деформационным параметрам, на основании которых выбрана заготовка под деформацию, и полное усилие соответственно.

По итогу приведенных результатов в третьей и четвертой главах выбран горизонтальный гидравлический пресс усилием 25 МН для прессования профиля строительного назначения. В пятой главе показана целесообразность выбранного оборудования под прессования номенклатуры продукции на примере расчетов основных узлов. В заключении представлены выводы по бакалаврской работе.