

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
« ____ » _____ 20 19 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

22.03.02 Металлургия

код и наименование направления

Производство толстолистового проката из алюминиевых сплавов на базе

Красноярского металлургического завода

тема

Руководитель _____ доцент, канд.техн.наук В.И. Белокопытов
подпись, дата должность, ученая степень инициалы, фамилия

Выпускник _____ В.И. Соломатов
подпись, дата инициалы, фамилия

Красноярск 2019

Продолжение титульного листа БР по теме «Производство толстолистого проката из алюминиевых сплавов на базе Красноярского металлургического завода»

Консультанты по
разделам:

Литературный обзор

наименование раздела

подпись, дата

В.И. Белокопытов

инициалы, фамилия

Технология получения
толстолистого проката

наименование раздела

подпись, дата

В.И. Белокопытов

инициалы, фамилия

Металлофизическая
характеристика алюминиевого
сплава Д16

наименование раздела

подпись, дата

В.И. Белокопытов

инициалы, фамилия

Расчет режимов обжатий

наименование раздела

подпись, дата

В.И. Белокопытов

инициалы, фамилия

Описание стана 3000 и
расчет валков на прочность

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 общей металлургии

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ В.Н. Баранов
(подпись) (инициалы, фамилия)
« ____ » _____ 2019 г.

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

Студенту (ке) Соломатову Виктору Ивановичу
фамилия, имя, отчество студента(ки)

Группа ЦМ15-10Б Направление 22.03.02 «Металлургия»
(код) (наименование)

Тема выпускной квалификационной работы: Производство
толстолистового проката из алюминиевых сплавов на базе Красноярского
металлургического завода.

Утвержден приказом по университету № 7691/с от 30.05.2019

Руководитель ВКР В.И. Белокопытов, канд.техн.наук, доцент кафедры
Обработки металлов давлением
(инициалы, фамилия, ученая степень, должность и место работы)

Исходные данные для ВКР Продукция – плиты из сплава Д16.
Производство относится к ООО «КраМЗ»

Перечень разделов ВКР: _____

1. Литературный обзор

2. Технология получения толстолистового проката

3. Металлофизическая характеристика алюминиевого сплава Д16

4. Расчет режимов обжатий

5. Описание стана КВАРТО 3000 и расчет валков на прочность

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

Руководитель ВКР _____ В.И. Белокопытов
(подпись) (инициалы, фамилия)

Задание принял к исполнению _____ В.И. Соломатов
(подпись, инициалы и фамилия студента)

« ___ » _____ 2019 г.

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа на тему: «Производство толстолистого проката из алюминиевых сплавов на базе Красноярского металлургического завода» содержит 75 страницы и 10 использованных источников литературы.

ТЕХНОЛОГИЯ, ГОРЯЧАЯ ПРОКАТКА, ТЕРМООБРАБОТКА, ОБОРУДОВАНИЕ, ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ, АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ, ПРОЧНОСТНОЙ РАСЧЕТ, МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА, РАСЧЕТ ОБЖАТИЙ, ПРОКАТНЫЙ СТАН.

Цель выпускной квалификационной работы – описание технологии получения горячекатаных плит из алюминиевого сплава Д16.

В результате выполнения анализа существующей технологии, определено количество переходов для получения готовой продукции на стане КВАРТО 3000. Даны рекомендации по изменению технологии с целью повышения качества листового проката из алюминиевых сплавов.

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

« 12 » июня 20 19 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

22.03.02 Металлургия

код и наименование направления

Производство толстолистового проката из алюминиевых сплавов на базе
Красноярского металлургического завода
тема

Руководитель Т.И. / 12.07.19 доцент, канд.техн.наук В.И. Белокопытов
подпись, дата должность, ученая степень инициалы, фамилия

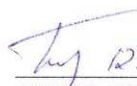
Выпускник С.С. / 12.07.19 В.И. Соломатов
подпись, дата инициалы, фамилия

Красноярск 2019

Продолжение титульного листа БР по теме «Производство толстолистого проката из алюминиевых сплавов на базе Красноярского металлургического завода»

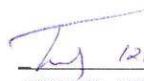
Консультанты по
разделам:

Литературный обзор
наименование раздела

 12.07.15
подпись, дата

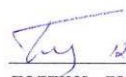
В.И. Белокопытов
инициалы, фамилия

Технология получения
толстолистого проката
наименование раздела

 12.07.15
подпись, дата

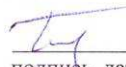
В.И. Белокопытов
инициалы, фамилия

Металлофизическая
характеристика алюминиевого
сплава Д16
наименование раздела

 12.07.15
подпись, дата


В.И. Белокопытов
инициалы, фамилия

Расчет режимов обжатий
наименование раздела

 12.07.15
подпись, дата

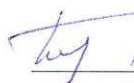
В.И. Белокопытов
инициалы, фамилия

Описание стана 3000 и
расчет валков на прочность
наименование раздела

 12.07.15
подпись, дата

В.И. Белокопытов
инициалы, фамилия

Нормоконтроллер

 12.07.15
подпись, дата

В.И. Белокопытов
инициалы, фамилия

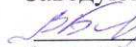
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт цветных металлов и материаловедения

Кафедра общей металлургии

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

 В.Н. Баранов
(подпись) (инициалы, фамилия)

« 4 » июня 2019 г.

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

Студенту (ке) Соломатову Виктору Ивановичу
фамилия, имя, отчество студента(ки)

Группа ЦМ15-10Б Направление 22.03.02 «Металлургия»
(код) (наименование)

Тема выпускной квалификационной работы: Производство
толстолистового проката из алюминиевых сплавов на базе Красноярского
металлургического завода.

Утвержден приказом по университету № 7691/с от 30.05.2019

Руководитель ВКР В.И. Белокопытов, канд.техн.наук, доцент кафедры
Обработки металлов давлением
(инициалы, фамилия, ученая степень, должность и место работы)

Исходные данные для ВКР Продукция – плиты из сплава Д16.
Производство относится к ООО «КраМЗ»

Перечень разделов ВКР: _____

1. Литературный обзор
2. Технология получения толстолистового проката
3. Металлофизическая характеристика алюминиевого сплава Д16
4. Расчет режимов обжатый
5. Описание стана КВАРТО 3000 и расчет валков на прочность

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

Руководитель ВКР


(подпись)

В.И. Белокопытов
(инициалы, фамилия)

Задание принял к исполнению

 В.И. Соломатов
(подпись, инициалы и фамилия студента)

« 13 » июня 2019 г.

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа на тему: «Производство толстолистого проката из алюминиевых сплавов на базе Красноярского металлургического завода» содержит 75 страниц и 10 использованных источников литературы.

ТЕХНОЛОГИЯ, ГОРЯЧАЯ ПРОКАТКА, ТЕРМООБРАБОТКА, ОБОРУДОВАНИЕ, ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ, АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ, ПРОЧНОСТНОЙ РАСЧЕТ, МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА, РАСЧЕТ ОБЖАТИЙ, ПРОКАТНЫЙ СТАН.

Цель выпускной квалификационной работы – описание технологии получения горячекатаных плит из алюминиевого сплава Д16.

В результате выполнения анализа существующей технологии, определено количество переходов для получения готовой продукции на стане КВАРТО 3000. Даны рекомендации по изменению технологии с целью повышения качества листового проката из алюминиевых сплавов.