

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

Институт цветных металлов и материаловедения

институт

Литейное производство

кафедра

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ С.В. Беляев

подпись      инициалы, фамилия

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.

**«Разработка мероприятий по повышению качества полуфабрикатов из  
алюминиевых сплавов»**

тема

**22.04.02 Metallургия**

код и наименование направления

**22.04.02.07 Теория и технология литейного производства цветных  
металлов и сплавов**

код и наименование магистерской программы

Научный

руководитель \_\_\_\_\_ канд. техн. наук, доцент  
подпись, дата      должность, ученая степень

Г.С. Саначева  
инициалы, фамилия

Выпускник

\_\_\_\_\_

подпись, дата

А.А. Вислый  
инициалы, фамилия

Рецензент

\_\_\_\_\_

подпись, дата

\_\_\_\_\_

должность, ученая степень

С.Л. Арапов  
инициалы, фамилия

Красноярск 2019

## РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа по теме «Разработка мероприятий по повышению качества полуфабрикатов из алюминиевых сплавов» содержит 80 страниц текстового документа, 22 рисунка, 5 таблиц, 44 использованных источников.

АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ, НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ВКЛЮЧЕНИЯ, ГАЗОВЫЕ ВКЛЮЧЕНИЯ, РАФИНИРОВАНИЕ, ОЧИСТКА РАСПЛАВА

Объектом исследования является технологии приготовления алюминиевых сплавов

Предметом исследования является рафинирования алюминиевых сплавов от неметаллических включений и газов

Цель работы - Разработать мероприятия по повышению качества полуфабрикатов из алюминиевых сплавов.

В рамках магистерской диссертации необходимо решить задачи:

1. Провести аналитический обзор научно-технической литературы по проблеме исследования
2. Обосновать выбор методов рафинирования от неметаллических включений и газов
3. Провести экспериментальную проверку рафинирования
4. Разработать мероприятия по повышению качества полуфабрикатов из алюминиевых сплавов.

Согласно календарного плана магистерской диссертации был выполнен обзор применяемых материалов и оборудования для снижения содержания неметаллических включений и газов, на основе анализа выбрана технология для рафинирования алюминия, проведена экспериментальная апробация в условиях производства, разработаны мероприятия по повышению качества полуфабрикатов.

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

Институт цветных металлов и материаловедения  
институт  
«Литейное производство»  
кафедра

УТВЕРЖДАЮ:

Заведующий кафедрой

 Е.В. Беляев

подпись инициалы, фамилия

« 24 » 07 20 18 г.

**МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ**

Разработка мероприятий по повышению качества полуфабрикатов из  
алюминиевых сплавов  
тема

22.04.02 Metallurgia

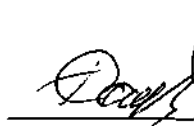
код – наименование направления

22.04.02.07 «Теория и технология литейного производства цветных металлов  
и сплавов»

код и наименование магистерской программы

Научный


руководитель

 24.07.2018  
подпись, дата

доцент, канд. техн. наук  
должность, ученая степень


Г.С. Саначева  
инициалы, фамилия

Выпускник

 24.07.2019  
подпись, дата

А.А. Вислый  
инициалы, фамилия

Рецензент

 24.07.2018  
подпись, дата

з.п. металлург  
должность, ученая степень

С.Л. Арапов  
инициалы, фамилия

Красноярск 2019