

## РЕФЕРАТ

Магистерская диссертация по теме «Разработка комплексных методов активации формовочных, зерновых и дисперсных материалов для литейного производства», содержит 122 страницы текстового документа, 157 использованных источников, 26 таблиц, 44 иллюстрации.

**ДИСПЕРСНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, РЕЖИМЫ АКТИВАЦИИ, КОМПЛЕКСНЫЕ МЕТОДЫ, ФОРМОВОЧНАЯ СМЕСЬ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, ИЗАКТ-ПРОЦЕСС, ФРАКЦИОННЫЙ СОСТАВ, 3D – СТРУКТУРА.**

Цель работы:

- исследование возможности улучшения свойств формовочных смесей и покрытий для литейного производства за счет комплексных подходов и режимов активации глин в процессе их подготовки

В результате проведения работы определены технологические и электростатические свойства от строения и активности глин, комплексные подходы и режимы активации глин в процессе их подготовки для формовочных смесей и противопригарных покрытий, показана эффективность применения комплексных способов активации, позволяющая получать активированные глины.

В итоге были оптимизированы режимы механоактивации глин различного кристаллохимического строения с улучшенными геометрическими параметрами частиц, составы формовочных смесей для стального и чугунного литья на основе активированных глин различного кристаллохимического строения, определены рациональные режимы активации глин различного кристаллохимического строения, разработано программное обеспечение по анализу качества и геометрическим параметрам сыпучих материалов.

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  
« 14 » 06 2017 г.

**МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ**

Разработка комплексных методов активации формовочных, зерновых и  
дисперсных материалов для литейного производства

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 14.06.17 доцент, канд.техн.наук  
подпись, дата должность, ученая степень

Е.М. Лесив  
инициалы, фамилия

Выпускник 14.06.17  
подпись, дата

Е.В. Рассказова  
инициалы, фамилия

Рецензент 14.06.17 д-р техн.наук, НИТУ «МИСиС»  
подпись, дата должность, ученая степень

В.Б. Деев  
инициалы, фамилия

Красноярск 2017