

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа по теме «Исследование теплофизических свойств противопопригарных самовысыхающих покрытий» содержит 52 страниц текстового документа, 17 таблиц, 19 рисунков, 11 формулы, 33 использованных источников литературы.

Ключевые слова: противопопригарные покрытия, графит, теплопроводность, температуропроводность, дифференциально-термический анализ, рентгенофазовый анализ.

Объектом работы являются противопопригарные покрытия для серого чугуна.

Целью работы являлось изучение теплофизических (теплопроводность, температуропроводность) и термохимических (газотворность) свойств самовысыхающих противопопригарных покрытий при различном соотношении.

Для достижения цели в проекте поставлены и решены следующие задачи:

- исследование теплопроводность и температуропроводность самовысыхающих покрытий в зависимости от соотношения природного и активированного графитов в наполнителе;

- исследовать изменение фазового состава противопопригарных покрытий в зависимости от температуры обработки;

- исследовать газотворность самовысыхающих покрытий.

В литературном обзоре обоснована актуальность исследовательской работы; рассмотрены теплофизические процессы, протекающие на границе «форма – покрытие – металла».

В методической части приведены сведения о графите, как о наполнителе противопопригарных покрытий, методах исследования свойств покрытий.

В экспериментальной части исследованы теплопроводность и температуропроводность, изменение фазового состава противопопригарных покрытий в зависимости от температуры обработки и газотворность самовысыхающих покрытий в зависимости от соотношения природного и активированного графитов в наполнителе.

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

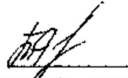
« » 2017г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

22.03.02 Металлургия
код и наименование специальности

Исследование теплофизических свойств
противопригарных самовысыхающих покрытий
тема

Научный руководитель


подпись, дата

доц., канд. техн. наук
должность, ученая степень

Т.Р. Гильманшина
инициалы, фамилия

Выпускник


подпись, дата

16.06.17

А.А. Новоселов
инициалы, фамилия

Красноярск 2017