

## РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа по теме «Разработка проекта цеха литья крупногабаритных слитков из алюминиевых сплавов с производственной мощностью 240 тыс. т в год» содержит 56 страниц текстового документа, 6 приложений, 9 использованных источников, 6 листов графического материала.

### МЕТАЛЛУРГИЯ, ЛИТЕЙНЫЙ ЦЕХ, АЛЮМИНИЙ, ПЛОСКИЕ СЛИТКИ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС.

Объект проектирования – цех литья крупногабаритных слитков.

Цель проектирования: разработать цех литья крупногабаритных слитков, выбрать и проанализировать конкретные технологические решения по производству плоских слитков.

В результате разработки цеха литья крупногабаритных слитков из алюминиевых сплавов производственной мощностью 240 тыс. т в год спроектирован и проанализирован технологический процесс производства плоских слитков; приняты зарекомендовавшие себя технологические решения и современное оборудование для производства заданной продукции; разработаны мероприятия для безопасных условий труда, охраны здоровья работающих, предупреждения заболеваний и травматизма.

В данной выпускной квалификационной работе реализован проект цеха литья крупногабаритных слитков из сплавов АМц и АМг2 и алюминия технической чистоты А5, в которых есть потребность как на внутреннем так и на мировом рынке металлургического производства.

Проект состоит из четырех глав. В первой главе рассмотрены обоснования и возможности строительства проектируемого цеха в указанном районе. Вторая посвящена разработке технологии получения плоских слитков. В третьей главе предложены проектные решения по строительству цеха. В четвертой главе рассмотрено создание безопасных условий труда.


Предложенные технические и технологические решения отвечают современным требованиям литейных предприятий.

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

« 20 » 06 20 17 г.


**БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА**

22.03.02 Metallurgy


код – наименование направления

«Литейное производство черных и цветных металлов»  
профиль

«Разработка проекта цеха литья крупногабаритных слитков из алюминисвых  
сплавов с производственной мощностью 240 тыс. т в год»

Руководитель  20.06.17 доцент, канд. техн. наук  
подпись, дата      должность, ученая степень

И.Ю. Губанов  
инициалы, фамилия

Выпускник  20.06.2017  
подпись, дата

В.Е. Ручкин  
инициалы, фамилия

Красноярск 2017