

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 ____ г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

22.03.02 Metallургия

код – наименование направления

«Литейное производство черных и цветных металлов»

профиль

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

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

Выпускник _____ _____ Е.А. Яргин
подпись, дата инициалы, фамилия

Красноярск 2019

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа по теме «Разработка проекта цеха литья крупногабаритных слитков из алюминиевых сплавов с производственной мощностью 240 тыс. тонн в год» содержит 62 страницы текстового документа, 2 приложения, 9 использованных источников, 4 листа 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

« 19 » 07 2019 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

22.03.02 Металлургия

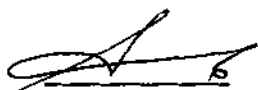
код – наименование направления

«Литейное производство черных и цветных металлов»

профиль

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

Руководитель



подпись, дата


доцент, канд. техн. наук

должность, ученая степень

И.В. Усков

инициалы, фамилия

Выпускник

 1907 2019 г.

подпись, дата

Е.А. Яргин

инициалы, фамилия

Красноярск 2019