

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 заготовительного литья из алюминиевых сплавов с
производственной мощностью 285 тыс. тонн в год»

тема

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

Выпускник _____ Р.Р. Нагуманов
подпись, дата инициалы, фамилия

Красноярск 2019

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа по теме «Разработать проект цеха заготовительного литья из алюминиевых сплавов с производственной мощностью 285 тыс. т в год» содержит 56 страниц текстового документа, 3 иллюстрации, 22 таблицы, 12 формул, 1 приложение, 9 использованных источников, 4 листа графического материала.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЛИТЕЙНЫХ ЦЕХОВ, ЗАГОТОВИТЕЛЬНОЕ ЛИТЬЕ, ЛИТЕЙНЫЙ МИКСЕР, МАШИНЫ ПОЛУНЕПРЕРЫВНОГО ЛИТЬЯ СЛИТКОВ, ОСНАСТКА, ДЕФЕКТЫ В СЛИТКАХ.

Целью работы является проектирование цеха алюминиевого литья плоских слитков.


Проект состоит из четырех разделов. В первом разделе обосновывается целесообразность и выбор места строительства цеха, технический уровень производства. Выбран режим работы оборудования и персонала.

Во втором разделе описана технологическая схема процесса получения алюминиевых слитков. Представлен выбор сырья и его характеристика, топлива, основных и вспомогательных технологических материалов, выбор и расчет основного оборудования, описание и параметры технологического процесса. Предусмотрены мероприятия по управлению качеством готовой продукции и снижения брака при производстве слитков.

В третьем разделе представлена архитектурно - строительная часть. В четвертом разделе разработаны меры по безопасности, анализу и защите от опасных и вредных производственных факторов.

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
« 22 » 07 2019 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

22.03.02 Metallurgy
код – наименование направления
«Литейное производство черных и цветных металлов»
профиль

«Разработка проекта цеха заготовительного литья из алюминиевых сплавов с
производственной мощностью 285 тыс. тонн в год»
тема

Руководитель  18.07.19 доцент, канд. техн. наук И.Ю. Губанов
подпись, дата должность, ученая степень инициалы, фамилия

Выпускник  18.07.19 Р.Р. Нагуманов
подпись, дата инициалы, фамилия

Красноярск 2019