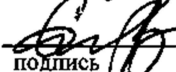


Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт цветных металлов и материаловедения
институт
Литейного производства
кафедра

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой


С.Б. Беляев
инициалы, фамилия
« 28 » 28 2017 г

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

22.03.02 Металлургия

код – наименование направления

Разработка проекта цеха стального литья с производственной мощностью 20

тыс. т в год

тема

Руководитель


подпись, дата

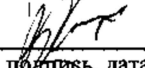
старший
преподаватель

должность, ученая степень

Т.Н. Степанова

инициалы, фамилия

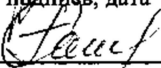
Выпускник


подпись, дата

В.Н. Хуснутдинов

инициалы, фамилия

Консультант


подпись, дата

доцент, канд.техн.наук

должность, ученая степень

Г.С. Саначева

инициалы, фамилия

Красноярск 2017

РЕФЕРАТ

Данная работа на тему «Разработка проекта цеха стального литья с производственной мощностью 20 тыс. т в год», в количестве пятидесяти восьми страниц, четырьмя чертежами, информация приведена в тридцати двух таблицах, работа велась с использованием двадцати трех источников. Раскрывает следующие понятия: цех, литейное производство, плавильная печь, жидкая шихта, модельный состав, модельные блоки, суспензия, очистное оборудование, хим. состав, контроль качества, система охраны труда, автоматическое формование, нормоконтроль, партия литья.

Цель данной работы заключается в проектировании полноценного производственного цеха, находящегося в городе Сосновоборске, приняты климатические показатели г. Сосновоборска. В проекте решается ряд следующих задач: выбор материала и инженерных решений при строительстве цеха, организация приема и хранения расходных материалов, построение оптимального грузопотока в процессе производства, организация и контроль плавильного процесса, модельного состава, формовочных песков, связующих материалов, керамической оболочки, суспензии, контроль процесса очистки; выбрать применяемое оборудование, организовать качество заливки, очистки, отбраковки и финальной подготовки отливаемых деталей. Необходимо также организовать контроль технологических параметров литья, выбрать используемое оборудование. Предусмотреть четкую систему охраны труда и методы индивидуальной и общей защиты от опасных и вредных производственных факторов, систему очистки отходов и сбросов, с целью защиты окружающей среды и повышения уровня экологичности производства.

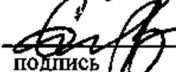
Такие задачи являются весьма актуальными в современном обществе, вследствие очередной модернизации производства и повышения его экологичности.

Данный проект может быть использован, не только при построении производства, а также как пример оптимальной организации процесса получения деталей из углеродистой и легированной сталей методом литья по выплавляемым моделям.

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт цветных металлов и материаловедения
институт
Литейного производства
кафедра

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой


С.Б. Беляев
инициалы, фамилия
« 28 » 28 2017 г

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

22.03.02 Metallurgy

код – наименование направления

Разработка проекта цеха стального литья с производственной мощностью 20

тыс. т в год

тема

Руководитель


подпись, дата

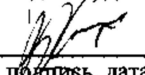
старший
преподаватель

должность, ученая степень

Т.Н. Степанова

инициалы, фамилия

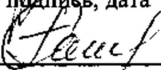
Выпускник


подпись, дата

В.Н. Хуснутдинов

инициалы, фамилия

Консультант


подпись, дата

доцент, канд.техн.наук

должность, ученая степень

Г.С. Саначева

инициалы, фамилия

Красноярск 2017