

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ И МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

Кафедра Общая металлургия

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой

_____ В.Н. Баранов
подпись, инициалы, фамилия

«_____» _____ 2019 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

22.03.02 – Металлургия
код и наименование направления

Производство кронштейнов из алюминиевых сплавов для навесных
вентилируемых фасадов
Тема ВКР

Руководитель

подпись, дата

доцент, канд. техн. наук.

должность, ученая степень

В.И. Белокопытов

инициалы, фамилия

Выпускник

Сагынычбек уулу А.

инициалы, фамилия

Красноярск 2019

Продолжение титульного листа БР по теме «Производство кронштейнов из алюминиевых сплавов для навесных вентилируемых фасадов»

Консультанты по разделам:

Литературный обзор

наименование раздела

подпись, дата

В.И. Белокопытов

инициалы, фамилия

Технологическая часть

наименование раздела

подпись, дата

В.И. Белокопытов

инициалы, фамилия

Описание штамповочного

оборудования и прочностной

расчет кривошипного вала пресса

наименование раздела

подпись, дата

В.И. Белокопытов

инициалы, фамилия

Нормоконтролер

подпись, дата

В.И. Белокопытов

инициалы, фамилия

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ И МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

Кафедра Общая металлургия

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой

подпись

В.Н. Баранов

инициалы, фамилия

«_____»

_____ 2019 г.

**ЗАДАНИЕ
НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ
в форме бакалаврской работы**

Студенту Сагынычбек уулу Анарбеку
Ф.И.О.

Группа ЦМ 15 – 10Б Направление _____
Металлургия 22.03.02

Тема выпускной квалификационной работы: Производство кронштейнов из алюминиевых сплавов для навесных вентилируемых фасадов

Утверждена приказом по университету № 7691/с от 30 мая 2019 г.

Руководитель ВКР доц., канд. тех. наук, В.И. Белокопытов
должность, ученая степень инициалы, фамилия

Исходные данные для ВКР: производство кронштейнов осуществляется на базе ООО «ДАК»

Перечень разделов ВКР:

1. ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР
2. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ
3. ОПИСАНИЕ ШТАМПОВОЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ПРОЧНОСТНОЙ РАСЧЕТ КРИВОШИПНОГО ВАЛА ПРЕССА

Перечень графического или иллюстративного материала с указанием основных чертежей, плакатов, слайдов: Презентация в PowerPoint

Руководитель ВКР

В.И. Белокопытов

подпись

инициалы, фамилия

Задание принял к исполнению

Сагынычбек уулу А.

подпись

инициалы, фамилия

«____»

2019г.

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа на тему: «Производство кронштейнов из алюминиевых сплавов для навесных вентилируемых фасадов» содержит 55 страниц и 10 использованных источников литературы.

ТЕХНОЛОГИЯ, КРОНШТЕЙН, ЛИСТОШТАМПОВКА, ОБОРУДОВАНИЕ, ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ, АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ, ПРОЧНОСТНОЙ РАСЧЕТ, МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА, КРИВОШИПНЫЙ ПРЕСС, МОНТАЖ, КРЕПЁЖ.

Цель выпускной квалификационной работы – описание технологии производства систем навесных вентилируемых фасадов.

В результате выполнения анализа существующей технологии, определено усилие отрезки заготовки и выбор крикошипного пресса. Даны рекомендации по изменению технологии с целью повышения производительности процесса и увеличения выхода годного.

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ И МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

Кафедра Общая металлургия

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой


подпись

В.Н. Баранов
инициалы, фамилия

«19» 07 2019 г.

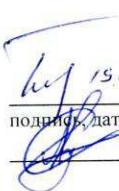
БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

22.03.02 – Металлургия
код и наименование направления

Производство кронштейнов из алюминиевых сплавов для навесных
вентилируемых фасадов
Тема ВКР

Руководитель

Выпускник


19.07.19 доцент, канд. техн. наук

подпись, дата

19.07.19

должность, ученая степень

В.И. Белокопытов

инициалы, фамилия

Сагынычбек уулу А.

инициалы, фамилия

Красноярск 2019

Продолжение титульного листа БР по теме «Производство кронштейнов из алюминиевых сплавов для навесных вентилируемых фасадов»

Консультанты по разделам:

Литературный обзор
наименование раздела

Туя 15.07.19
подпись, дата

В.И. Белокопытов
инициалы, фамилия

Технологическая часть
наименование раздела

Туя 15.07.19
подпись, дата

В.И. Белокопытов
инициалы, фамилия

Описание штамповочного
оборудования и прочностной
расчет кривошипного вала пресса
наименование раздела

Туя 15.07.19
подпись, дата

В.И. Белокопытов
инициалы, фамилия

Нормоконтролер

Туя 15.08.19
подпись, дата

В.И. Белокопытов
инициалы, фамилия

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ И МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

Кафедра Общая металлургия

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой


подпись

В.Н. Баранов
инициалы, фамилия

«19»

07 2019 г.

**ЗАДАНИЕ
НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ
в форме бакалаврской работы**

Студенту Сагынычбек уулу Анарбеку
Ф.И.О.

Группа ЦМ 15 – 10Б Направление _____
Металлургия 22.03.02

Тема выпускной квалификационной работы: Производство кронштейнов из алюминиевых сплавов для навесных вентилируемых фасадов

Утверждена приказом по университету № 7691/с от 30 мая 2019 г.

Руководитель ВКР доц., канд. тех. наук, В.И. Белокопытов
должность, ученая степень инициалы, фамилия

Исходные данные для ВКР: производство кронштейнов осуществляется на базе
ООО «ДАК»

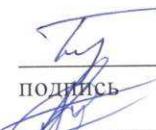
Перечень разделов ВКР:

1. ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР
2. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ
3. ОПИСАНИЕ ШТАМПОВОЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ПРОЧНОСТНОЙ РАСЧЕТ КРИВОШИПНОГО ВАЛА ПРЕССА

Перечень графического или иллюстративного материала с указанием основных чертежей, плакатов, слайдов: Презентация в PowerPoint

Руководитель ВКР

Задание принял к исполнению


подпись
V.I. Belokopytov

В.И. Белокопытов
инициалы, фамилия
Сагынычбек уулу А.
инициалы, фамилия

«20» 03 2019г.

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа на тему: «Производство кронштейнов из алюминиевых сплавов для навесных вентилируемых фасадов» содержит 55 страниц и 10 использованных источников литературы.

ТЕХНОЛОГИЯ, КРОНШТЕЙН, ЛИСТОШТАМПОВКА, ОБОРУДОВАНИЕ, ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ, АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ, ПРОЧНОСТНОЙ РАСЧЕТ, МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА, КРИВОШИПНЫЙ ПРЕСС, МОНТАЖ, КРЕПЁЖ.

Цель выпускной квалификационной работы – описание технологии производства систем навесных вентилируемых фасадов.

В результате выполнения анализа существующей технологии, определено усиление отрезки заготовки и выбор кривошипного пресса. Даны рекомендации по изменению технологии с целью повышения производительности процесса и увеличения выхода годного.