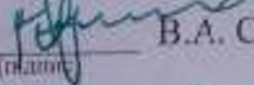


НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

Хіміко-технологічний факультет

Кафедра хімічної технології композиційних матеріалів

«До захисту допущено»
Завідувач кафедри


В.А. Свідерський

..11" 06 2017р

Дипломний проект

на здобуття ступеня бакалавра

з напрямку підготовки 6.051301 Хімічна технологія

на тему Виділення підготовки аерованної
суміші для отримання порцандушенту

Виконав студент IV курсу, групи ХК-31

Тужва Інна Сергіївна
(прізвище, ім'я, по батькові)

Керівник д.с. к.т.н. Реймер Г.Ю.
(посада, вчене звання, науковий ступінь, прізвище та ініціали)


(підпис)

Консультант:

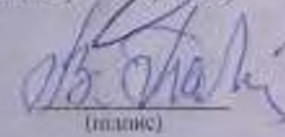
з економічних питань Тюленева Ю.В. к.е.н., доцент
(посада, вчене звання, науковий ступінь, прізвище та ініціали)

з питань автоматизації д.т.н. Дех Ковалюк С.В.
(посада, вчене звання, науковий ступінь, прізвище, ініціали)

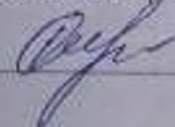
з охорони праці Полукарів Ю.О. к.т.н., доцент
(посада, вчене звання, науковий ступінь, прізвище, ініціали)


(підпис)

Рецензент к.т.н. д.с. к.а.с. ХТКС Павленко В.М.
(посада, вчене звання, науковий ступінь, прізвище, ініціали)


(підпис)

Засвідчую, що у цьому дипломному проекті немає запозичень з праць інших авторів без відповідних посилань.

Студент 

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

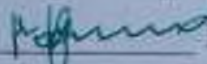
Хіміко-технологічний факультет
Кафедра хімічної технології композиційних матеріалів

Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)

Напрямок підготовки 6.051301 Хімічна технологія

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри ХТКМ

 В.А. Свідерський
« 10 » 04 2017 р.

ЗАВДАННЯ
НА ДИПЛОМНИЙ ПРОЕКТ СТУДЕНТУ

Тупові Зіні Сергійові

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема проекту: Виділення порошків сироваткової сировини для отримання пористо-кристалічного

керівник проекту Свідер В.А. ас. х.т.н.

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджена наказом по університету від «10» 04 2017 року № 1305-с

2. Термін подання студентом проекту 14 червня 2017

3. Вихідні дані до проекту Виділення порошків сироваткової сировини за шкварним способом. Основний агрегат - трубний каландрильний механізм, продуктивність - 140 т/год

4. Зміст пояснювальної записки: 1. Характеристика сироватки; 2. Фізико-хімічні властивості сироватки та основних сироваткових матеріалів; 3. Характеристика сироватки та основних матеріалів; 4. Обчислення та виділення порошків сироватки; 5. Характеристика теплової сироватки в металургійній класифікації; 6. Виділення сироватки за шкварним способом; 7. Виділення сироватки за шкварним способом; 8. Виробництво порошків сироватки; 9. Виробництво порошків сироватки; 10. Виробництво порошків сироватки; 11. Виробництво порошків сироватки; 12. Виробництво порошків сироватки

5. Перелік графічного матеріалу (із зазначенням обов'язкових креслень, плакатів, презентацій тощо) Технологічна схема виробництва; фізико-хімічні основи виробництва; трубний шкварний механізм 4.1.3.5; абстракція технологічного процесу

6. Консультанти розділів проекту

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
Економіка	Тюленова Ю.В., к.е.н., доцент		
Охорона праці	Полукрапов Ю.В. к.т.н., доцент		
Автоматизація	Коваленко З.О. к.т.н., доцент		

7. Дата видачі завдання 6 лютого 2017 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів виконання дипломного проекту	Термін виконання етапів проекту	Примітка
1	Отримання завдання на дипломний проект	16.02	Виконано
2	Оформлення літературних джерел	01.03	Виконано
3	Характеристика продукції, виробничих матеріалів	20.03	Виконано
4	Фізико-хімічні основи виробництва	15.04	Виконано
5	Вибір технологічної схеми виробництва	20.04	Виконано
6	Вибір обладнання та його розміщення	25.04	Виконано
7	Визначення додаткових обладнання	05.05	Виконано
8	Контроль виробництва	15.05	Виконано
9	Виконання розділів охорони праці, автотранспорту та спеціальні	18.05	Виконано
10	Сформулювати графічної частини та календарної таблиці	20.05	Виконано
11	Нормоконтроль ДП		
	Нормоконтроль	20.06.2017	

Студент Турба Т.С.
 Керівник проекту Реймер Г.В.

РЕФЕРАТ

Дипломний проект на тему «Відділ підготовки сировинної суміші для отримання портландцементу»: 83 сторінки, 4 рис., 28 табл., 11 джерел.

Розроблено проект технологічної схеми відділу підготовки сировинної суміші для отримання портландцементу. В якості основного агрегату був обраний кульовий млин $4 \times 13,5$ м. Обрано родовище сировини, розрахований відсотковий склад сировинної суміші. Дана характеристика мокрого способу помелу сировини. Виявлено вплив властивостей сировинних матеріалів на якість сировинної суміші. Для визначення нормованих показників якості сировинної суміші вивчені відповідні стандарти. Вивчено питання контролю якості сировинної суміші.

ВАПНЯК, ГЛИНА, ХІМІЧНИЙ СКЛАД, ПОДРІБНЕННЯ, ПОМЕЛ, ГОМОГЕНІЗАЦІЯ, СИРОВИННА СУМІШ, МОКРИЙ СПОСІБ, ТРУБНИЙ КУЛЬОВИЙ МЛИН, МОЛОТКОВА ДРОБАРКА, ВОЛОГІСТЬ, МАТЕРІАЛЬНИЙ БАЛАНС.

ABSTRACT

The present diploma project «separating the preparation of raw mix for Portland cement» consists of 83 pages, 4 pictures, 28 spreadsheets, 11 literature sources.

The project developed technological scheme of Department of preparation of raw mix to obtain Portland cement. As the main unit has been selected, a ball mill 4×13,5 m. Selected raw material Deposit, calculated percentage composition of the raw mix. This characteristic of the wet milling of raw materials. The effect of properties of raw materials on the quality of the raw material mixture. To determine the normalized quality indices of the raw material mixture studied relevant standards. Issues of quality control of the raw mix.

LIMESTONE, CLAY, CHEMICAL COMPOSITION, GRINDING, MILLING, HOMOGENIZATION, RAW MIX, WET PROCESS, PIPE BALL MILL, HAMMER CRUSHER, HUMIDITY, MATERIAL BALANCE.