

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

Хіміко-технологічний факультет
Кафедра хімічної технології композиційних матеріалів

«До захисту допущено»
Завідувач кафедри


(підпис) В.А. Свідерський

"18" 06 2017р

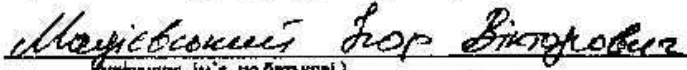
Дипломний проект

на здобуття ступеня бакалавра

з напрямку підготовки 6.051301 Хімічна технологія

на тему Виробництво будівельного гіпсу. Відділення
теплової обробки.

Виконав студент IV курсу, групи ХК-31


(прізвище, ім'я, по батькові)

Керівник д-р. п.т.н. Рєймер Г.Ю.
(посада, вчене звання, науковий ступінь, прізвище та ініціали)


(підпис)

Консультант:


з економічних питань

доктор к.е.н. Тюленева Ю.В.
(посада, вчене звання, науковий ступінь, прізвище ініціали)


(підпис)

з питань автоматизації

доктор Червопкін Є.С.
(посада, вчене звання, науковий ступінь, прізвище, ініціали)


(підпис)

з охорони праці

доктор А.М.Н. Полухаров Ю.О.
(посада, вчене звання, науковий ступінь, прізвище, ініціали)


(підпис)

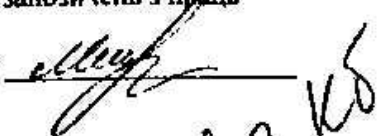
Рецензент

ст. викл., к.т.н. Яценко А.П.
(посада, вчене звання, науковий ступінь, прізвище, ініціали)

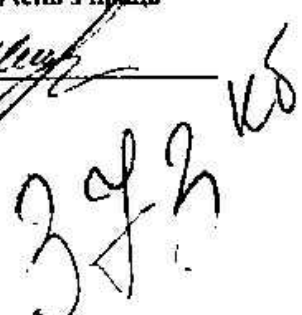

(підпис)

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

Студент



КИЇВ - 2017 року



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

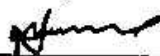
Хіміко-технологічний факультет
Кафедра хімічної технології композиційних матеріалів

Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)

Напрямок підготовки 6.051301 Хімічна технологія

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри ХТКМ

 В.А. Свідерський

«28» 03 2017 р.

ЗАВДАННЯ
НА ДИПЛОМНИЙ ПРОЕКТ СТУДЕНТУ

Мацієвському Ігорю Вікторовичу
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема проекту Виробництво будівельного гіпсу. Відділення тепло-
вої обробки.

керівник проекту д.с.тн. Флейшер Г.Ю.

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

затверджена наказом по університету від «28» 03 2017 року № 1221-С

2. Термін подання студентом проекту 12.06.2017

3. Вихідні дані до проекту Виробництво будівельного гіпсу
в підприємстві, основний процес гіпсоварильного котла
Бадера-Виссі дії.

4. Зміст пояснювальної записки Вступ 1 Характеристика продукції та мета-
тивних документів 2 Фізико-хімічні основи виробництва 3 Характеристика
сировини та допоміжних матеріалів 4 Обернування та вибір технологічної
схеми 5 Виробництво низьковисхідного гіпсу у гіпсоварильному котлі 6 Матеріа-
льний баланс гіпсового виробництва 7 Виділення основних та допоміжних
технологічного обладнання 8 Теплотехнічні розрахунки 9 Контроль виробництва 10 Автоматизація
процесу виробництва 11 Організаційно-екологічна частинка 12 Охорона праці.

5. Перелік графічного матеріалу (із зазначенням обов'язкових креслень, плакатів,
презентацій тощо) Гіпсоварильний котел креслення, схема автоматизації
виробництва креслення, технологічна схема виробництва креслення,
фізико-хімічні основи виробництва плакат.

6. Консультанти розділів проекту

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
11	Тюленева Ю.В. доцент, к.е.н.	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
12	Полукаров Ю.О. доцент, к.т.н.	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
10	Червопкін Є.С. асистент	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>

7. Дата видачі завдання 4.04.2017

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів виконання дипломного проекту	Термін виконання етапів проекту	Примітка
1	Оформлення теми дипломного проекту.	26.02	викон
2	Оформлення літературних джерел.	04.03	Виконано
3	Характеристика продукції; величини коефіцієнтів, фізичних величин верифікації.	17.03	Виконано
4	Вибір температурної схемифікації. Температурні розрахунки.	27.03	Виконано
5	Вибір обладнання тепловою мережею.	15.04	Виконано
6	Температурні розрахунки.	30.04	Виконано
7	Виконання розділів з охорони праці, електричної безпеки та екології.	25.05	Виконано
8	Оформлення графічної частини проекту за допомогою комп'ютера.	05.05	Виконано
9	Нормоконтроль ДП	08.06	Виконано
10	Рецензування ДП		Виконано
11	Подача до захисту		Виконано
	Нормоконтроль	14.06.2017	<i>[Signature]</i>

Студент

[Signature]
(підпис)

Майіовський І.В.
(ініціали, прізвище)

Керівник проекту

[Signature]
(підпис)

Решетко Г.О.
(ініціали, прізвище)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка до дипломного проекту: «Виробництво будівельного гіпсу. Цех теплової обробки»: 83 сторінок, 24 таблиць, 8 рисунків, 15 джерел, 3 додатків.

Розроблено проект технологічного отримання будівельного гіпсу, з використанням в основі виробництва гіпсоварильного котла безперервної дії. В проекті обгрунтовано вибір технологічної схеми одержання будівельного гіпсу. Було проведено аналіз сировини та допоміжних матеріалів, складено матеріально-технічний, тепловий баланси відповідно до заданої потужності підприємства.

Проектне рішення з вибору обладнання та його розташування приведено у відповідності з вимогами нормативних документів.

Також має місце аналіз та вибір заходів з безпечних умов праці та охорони навколишнього середовища.

В дипломному проекті наведені вимоги до сировини та готової продукції, вибір та обгрунтування технології виготовлення, розрахунок продуктивності цеха теплової обробки, та багато іншого, технологічний розрахунок, техніко-економічні показники підприємства. Робота доповнена проектно-графічною документацією в вигляді креслень та схем.

ГІПСОВИЙ КАМІНЬ, ТЕХНОЛОГІЯ, ГІПСОВАРИЛЬНИЙ КОТЕЛ,
ПЕРЕТВОРЮВАЧІ МОДИФІКАЦІЙНІ, МАТЕРІАЛЬНИЙ БАЛАНС, ТЕП-
ЛОВИЙ БАЛАНС, ВЛАСТИВОСТІ, ТЕХНОЛОГІЧНА СХЕМА.

ABSTRACT

Explanatory note to the diploma project: "Production of building gypsum. Shop heat treatment": 83 pages , 24 tables, 8 figures, 15 sources, 3 of apps.

The project developed technology for obtaining building plaster used in the production of gpsoverip of the boiler of continuous operation. In the project the choice of the technological scheme of obtaining of gypsum. An analysis was conducted of the raw and auxiliary materials, compiled logistical , heat balances according to the specified facility.

Design decision for the selection of equipment and its location is given in accordance with the requirements of normative documents.

Also, there is the analysis and selection of measures bespechnyj working conditions and environmental protection.

The thesis project describes the requirements for raw materials and finished goods, selection and justification of manufacturing technology, the calculation of the performance shop thermal processing, and more, technical design, technical-economic indicators of the enterprise. The work complemented the project and graphic documentation in the form drawings and diagrams.

**GYPSUM STONE, TECHNOLOGY, GPSOVERIP BOILER
CONVERTERS MODIFCATION, MATERIAL BALANCE, HEAT BALANCE,
PROPERTIES, TECHNOLOGICAL SCHEME.**