

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ  
“КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ”

Хіміко-технологічний факультет

Кафедра хімічної технології композиційних матеріалів

«До захисту допущено»  
Завідувач кафедри

  
В.А. Свідерський  
(підпис)

“11” 02 2016р

## Дипломний проект

на здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня «спеціаліст»

зі спеціальності 7.05130107 Хімічні технології переробки полімерних та композиційних матеріалів

на тему Виробництво племшарової шівки  
методом роздуву для харчової промисловості  
лі методом роздуву

Виконав: студент VI курсу, групи ХП-4/с

Биков Роман Вікторович

(прізвище, ім'я, по батькові)

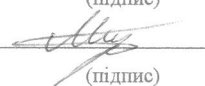


(підпис)

Керівник

к.т.н. Меремко О.В.

(посада, науковий ступінь, вчене звання, прізвище та ініціали)

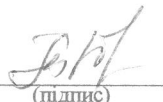


(підпис)

Консультант:

з економічних питань

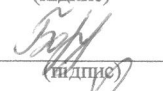
к.е.н. доц. Толкева Ю.В.  
(посада, вчене звання, науковий ступінь, прізвище, ініціали)



(підпис)

з питань автоматизації

асист. Борочин В.І.  
(посада, вчене звання, науковий ступінь, прізвище, ініціали)



(підпис)

з охорони праці

к.т.н. доц. Кошкарів Ю.О.  
(посада, вчене звання, науковий ступінь, прізвище, ініціали)



(підпис)

Рецензент

к.т.н. доц. Швед М.П.

(посада, науковий ступінь, вчене звання, прізвище та ініціали)



(підпис)

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

Студент



(підпис)

КИЇВ - 2016 року



НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ  
"КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"

Хіміко-технологічний факультет

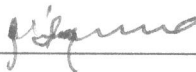
Кафедра хімічної технології композиційних матеріалів

Освітньо-кваліфікаційний рівень «спеціаліст»

Спеціальність 7.05130107 Хімічні технології переробки полімерних та композиційних матеріалів

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри ХТКМ

 В.А. Свідерський  
« 01 » « 11 » 2015 р.

**З А В Д А Н Н Я**  
НА ДИПЛОМНИЙ ПРОЕКТ (РОБОТУ) СТУДЕНТУ

Биков Роман Вікторович

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема проекту Виробництво цементу методом роздуву глини карбонатової промисловості

керівник проекту К.Т.Н. ст. викладач Миронюк О.В.

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

затверджена наказом по університету від « 1 » чудня 2015 року № 3247-с

2. Термін подання студентом проекту 04.02.2016

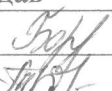
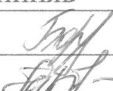
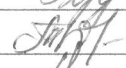

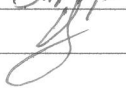
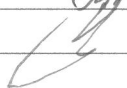
3. Вихідні дані до проекту матеріали: цемент високої марки, потужність: 6000 т/рік

4. Зміст пояснювальної записки амплімація цементу з розрахунками, амплімація, охона праці, економічна амплімація

5. Перелік графічного матеріалу (із зазначенням обов'язкових креслень, плакатів, презентацій тощо) технологічна схема, норми технологічного режиму, схема мейбли, креслення основних обладнання, креслення робочого обладнання

власноручно сировими, електричними  
 сканами автоматизації, електронно чашинно

### 6. Консультанти розділів проекту

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
Автоматизація	асист. Борочин В. І.		
Економіка	к.т.н. доцент Ткачова В. І.		
Охорона праці	к.т.н. Пашуров Ю. О.		

7. Дата видачі завдання 01.09.2016

### КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів виконання дипломного проекту	Термін виконання етапів проекту	Примітка
1	Отримання зовнішнього	01.09.2015	Виконано
2	Формулювання виног до виробу	02.09.2015 - 09.09.15	Виконано
3	Аналітичний опис	10.09.15 - 24.09.15	Виконано
4	Вибір нормативної основи	25.09.15 - 06.10.15	Виконано
5	Вибір основного та допоміжного обладнання	07.10.15 - 14.10.15	Виконано
6	Розрахунок основного обладнання	15.10.15 - 31.10.15	Виконано
7	Технічний розрахунок	01.11.15 - 13.11.15	Виконано
8	Виконання кресель вс. обл.	14.11.15 - 29.11.15	Виконано
9	Оформлення макетів	30.11.15 - 29.12.15	Виконано
10	Оформлення ПЗ	30.12.2015 - 03.02.2016	Виконано
11	Попередній захист	04.02.2016	Виконано
12			
13	Нормоконтроль	03.02.2016	Виконано

Студент

  
(підпис)

Биков Р. В.  
(ініціали, прізвище)

Керівник проекту

  
(підпис)

Мирошник О. В.  
(ініціали, прізвище)

## РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка до дипломного проекту на тему: «Виробництво п'ятишарової плівки методом роздуву для харчової промисловості», 100 сторінок, 4 рисунків, 19 таблиць, 4 додатки, 46 джерел

Розроблено проект технологічного процесу отримання рукавної плівки на основі ПЕВТ за технологічною схемою.

В проекті обґрунтовано вибір технологічної схеми, сировини та обладнання. Приведено характеристики сировини та обладнання та вимоги нормативних документів до них.

Розраховано матеріальний баланс виробництва відповідно до заданої потужності.

Наведено схему автоматичного контролю та керування окремим агрегатом.

Проведені розрахунки основних техніко-економічних показників

Наведено технічні рішення праці.

Проект доповнений проектно-графічною документацією у вигляді креслень, схем та таблиць.

**ПЕВТ, УФ-СТАБІЛІЗАТОР, АНТИФОГ, ПЛІВКИ, РУКАВНА ЕКСТРУЗИЯ, ПЛАСТИФІКАТОР, В'ЯЗКІСТЬ.**

## ABSTRACT

Explanatory note for science degree project on theme: "Production of blown five-layer film for the food industry". 100 pages, 4 figures, 19 tables, 4 appendixes, 46 sources.

Developed the project of technological process of processing of blown five-layer film by combined scheme.

In project proved the choice of technological scheme, raw materials and equipment. Given characteristics of raw materials and equipment and demands of normative documents for it.

Calculated material balance of processing corresponding to it's productivity.

Shown a scheme for automatic control and handle of separate aggregate.

Calculate main economics parametres.

Shown technical solutions of labour safety.

Project is added by graphical project documentation in the appearance of drawings, schemes and tables.

**LDPE, UF-STABILIZER, ANTIFOG, ANTFILMS, HOLLOW EXTRUSION, SOFTENER, VISCOSITY.**