

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ  
“КІЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ”

Хіміко-технологічний факультет

Кафедра хімічної технології композиційних матеріалів

«До захисту допущено»

Завідувач кафедри

 В.А. Свідерський  
(підпис)

“30” 01 2017 р

**Дипломний проект**  
на здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня «спеціаліст»

зі спеціальності 7.05130107 Хімічні технології переробки полімерних та композиційних матеріалів

на тему Виготовлення органомічних сіток з  
предпровідниками різноманітних матеріалів

Виконав: студент VI курсу, групи ХП – 51с

Сінченко Софія Олівійна

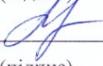
(прізвище, ім'я, по батькові)



(підпис)

Керівник к.т.н., ст. вик. Мельник Л. І.

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



(підпис)

Консультант:

з економічних питань к.е.н., доцент Глашенко Ю. В.

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



(підпис)

з питань автоматизації асистент Бородік В. І.

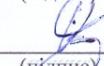
(посада, вчене звання, науковий ступінь, прізвище, ініціали)



(підпис)

з охорони праці к.т.н., доцент Гаукоров Ю. О.

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



(підпис)

Рецензент к.т.н. Швец М. Ф.

(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 2017 року

514 11

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ  
“КІЇВСЬКИЙ 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

Вікторія В.А. Свідерський  
«07» 11 2016 р.

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

Синіко Софія Сергіївна  
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема проекту Виробництво дрібнозернистих сілок з переробких  
мікроших матеріалів
- керівник проекту к.т.н., сп. вищадж Мельник Л.Г.  
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)
- затверджена наказом по університету від «07» 11 2016 року №4387-с
2. Термін подання студентом проекту 17 січня 2017
3. Вихідні дані до проекту Виробниче технологічну схему для виробництва  
1000 т/рік дрібнозернистих сілок з папіропліченого мікроших матеріалу,  
одержаного енергургічним способом на однокерв'яному  
екструдері.
4. Зміст пояснівальної записки аналітичне дослідження, технологічна схема  
з розрахунками, автоматизація, алгоритм процесу, експериментальна  
частина

5. Перелік графічного матеріалу (із зазначенням обов'язкових креслень, плакатів, презентацій тощо) технологічна схема, схема вироба, креслення основного  
обладнання, характеристика сировини, функціональна схема автоматизації,  
експериментальна частина

## 6. Консультанти розділів проекту

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
співочо група	Калукаров А.О. захід	28.07.16	2.12.16
автоматизація	Бородян В.І. асистент	Сергей	Сергей
економіка	Лихачєва Т.В. захід, к.е.н	Сергей	Сергей

7. Дата видачі завдання 01.09.2016

## КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів виконання дипломного проекту	Термін виконання етапів проекту	Примітка
1	Отримання завдання	01.09.2016	Сергей
2	Задокументування вимог до виробу	03.09.16 - 20.09.16	Сергей
3	Аналітичний огляд	21.09.16 - 1.10.16	Сергей
4	Вибір технологічної схеми	3.10.16 - 23.10.16	Сергей
5	Вибір основного та допоміжного обладнання	24.10.16 - 30.10.16	Сергей
6	Плановий розрахунок	1.11.16 - 5.11.16	Сергей
7	Виконання кресень	6.11.16 - 19.11.16	Сергей
8	Оформлення планомів	20.11.16 - 30.11.16	Сергей
9	Оформлення ТЗ	1.12.16 - 20.12.16	Сергей
10	Попередній захід	17.01.16	Сергей
11			
12			
	Нормоконтроль	11.01.2017	Сергей

Студент

Сергей  
(підпис)

Синкевич С.С.  
(ініціали, прізвище)

Керівник проекту

Сергей  
(підпис)

Мельник Л.І.  
(ініціали, прізвище)

## РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка до дипломного проекту на тему: «Виробництво орієнтованих сіток з перфорованих рулонних матеріалів»: 137 сторінок, 11 рисунків, 23 таблиці, 23 посилання, 9 додатків.

Розроблено проект технологічного процесу виробництва орієнтованої сітки. 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. Наведені описи засобів автоматизації технологічного процесу. Розглянуто заходи з охорони праці та безпеки життєдіяльності. Дано аналіз небезпечних і шкідливих виробничих факторів, визначена категорія приміщення за пожежо- та вибухонебезпечності. Наведено економічні обґрунтування прийнятих інженерних рішень. Наведено основні техніко-економічні показники.

Робота доповнена проектно-графічною документацією у вигляді креслень та схем.

ПОЛІПРОПІЛЕН, ОРІЄНТОВАНА СІТКА, ПЕРФОРАЦІЯ, ЕКСТРУЗІЯ, ГОМОГЕНІЗАЦІЯ, ТЕХНОЛОГІЯ, ЧЕРВ'ЯЧНИЙ ПРЕС, ГЛАДИЛЬНИЙ КАЛАНДР, ДВОВІСНООРІЄНТУВАЛЬНА МАШИНА, ПРИСТРІЙ НАМОТУЮЧИЙ.

## ABSTRACT

Explanatory note for science degree project on theme: "Production oriented grid with perforated roll materials": 137 pages, 11 figures, 23 tables, 23 sources, 9 appendixes.

The project of technological process of production of oriented grid. 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. Designed building part. Descriptions of the automation process. Reviewed the activities of labor protection and safety. An analysis of dangerous and harmful factors, defined category room on fire and explosion hazard. For the economic justification of engineering solutions. Are the main technical and economic indicators.

The work is completed graphicdesign documentation in the form of drawings and diagrams.

POLIPROPILEN, ORIENTED GRID, PERFORATION, EXTRUSION, HOMOGENESATION, TECHNOLOGY, CHRYACHNY PRESS, CALENDER HLADYLNY, NAMATUYUSCHYE DEVICES.