

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

"23" 04 2017р

Дипломний проект

на здобуття ступеня бакалавра

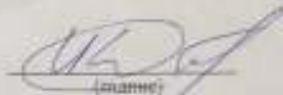
з напрямку підготовки 6.051301 Хімічна технологія

на тему Виробництво корпусів
медичних виробів (шпіндлів)
методом литьва під тиском

Виконав студент IV курсу, групи ХП-31

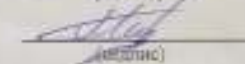
Демидьонко Ілля Андрійович

(прізвище, ім'я, по батькові)


(підпис)

Керівник доцент, к.т.н. Миронюк О.В.

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


(підпис)

Консультант:

з економічних питань доцент, к.е.тн. Тюленська Ю.В.

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


(підпис)

з питань автоматизації ас. Червоний Р.С.

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


(підпис)

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

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


(підпис)

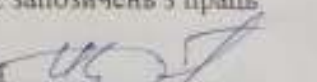
Рецензент доц. к-рн УПММ Коваленко Т.В.

(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

396 нб

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

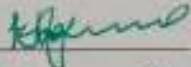
Хіміко-технологічний факультет
Кафедра хімічної технології композиційних матеріалів

Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)

Напрямок підготовки 6.051301 Хімічна технологія

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри ХТКМ

 В.А. Свідерський
« 30 » 03 2017 р.

ЗАВДАННЯ
НА ДИПЛОМНИЙ ПРОЕКТ СТУДЕНТУ

Демидовичу Іллі Андрійовичу
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема проекту Виробництво корпусів медичних
виробів (шпирців) методом м'якого
під тиском

керівник проекту Миронюк Олексій Володимирович к.т.н.
(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 15.06.2017

3. Вихідні дані до проекту Розробити ліній з виробництва
корпусів медичних виробів (шпирців) методом м'якого
під тиском продуктивністю 247 т/рік

4. Зміст пояснювальної записки Аналітичне дослідження
технологічна схема розробки технологічних
параметрів процесу абляції процесу
виробництва корпусів медичних виробів шпирців
сторона праці

5. Перелік графічного матеріалу (із зазначенням обов'язкових креслень, плакатів, презентацій тощо) 1. Характеристика продукції та сировини
2. Технологічні параметри 3. Проєкція
4. Термодинамічна абляція 5. Термодинамічна абляція

6 ТЕХНОЛОГІЧНА СХЕМА

6. Консультанти розділів проекту

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видає	завдання приймає
№ 6	Врч. Полужаров Ю.О.		
Експертна	Врч. Толдєнова Ю.В.		
Автоматизація	Врч. Червоний Є.С.		

7. Дата видачі завдання 02 лютого 2017 року

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів виконання дипломного проекту	Термін виконання етапів проекту	Примітка
1	Пошук необхідної літератури, та складання плану виконання ДПТ	07.02.17	Виконано
2	Розробка технологічної схеми	25.02.17	Виконано
3	Вибір та розрахунок коефіцієнта об'ємності	09.03.17	Виконано
4	Розробка та конструювання прес-форми	16.03.17	Виконано
5	Розробка та конструювання сталі автомобільної виробництва	22.03.17	Виконано
6	Розрахунок та оформлення організаційно-технічної частини	10.04.17	Виконано
7	Розробка рефону оточена краї	20.04.17	Виконано
8	Розробка та оформлення основних вказівок	07.05.17	Виконано
9	Подано до захисту	23.06.17	Виконано
10			
11			
	Нормоконтроль	20.06.17	

Студент

(підпис) Тамбовська Т.А.
(ініціали, прізвище)

Керівник проекту

(підпис) Myronov O.B.
(ініціали, прізвище)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка до дипломного проекту на тему: «Виробництво корпусів медичних виробів (шприців) методом лиття під тиском»: 70 сторінок, 2 рисунка, 12 таблиць, 30 посилань, 3 додатка.

Розроблено проект технологічного процесу отримання корпусів шприців з поліпропілену.

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 пожеже - та вибухонебезпечністю. Наведено економічні обґрунтування прийнятих інженерних рішень. Наведено основні техніко-економічні показники.

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

**ПОЛІПРОПЛЕН, ТЕРМОПЛАСТАВТОМАТ, ПОРОЖНИСТИЙ
ВИРІБ, ШПРИЦ, ЛИТТЯ, КОРПУС, ПРЕС-ФОРМА, ПОЛІМЕР.**

ABSTRACT

Explanatory note for science degree project on theme: "Production of medical device bodies (syringes) by injection molding": 135 pages, 12 figures, 35 tables, 30 sources, 6 appendixes.

The project of technological process of syringes bodies producing is devised.

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.

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 graphic design documentation in the form of drawing and diagrams.

POLYPROPYLENE, THERMOPLASTOMATE, INJECTION
MOLDING, SYRINGES, HOLLOW PRODUCT MOLDS, PACKAGING,
POLYMERS.