

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
(підпис)

«18» 06 2017р

Дипломний проект

на здобуття ступеня бакалавра

з напрямку підготовки 6.051301 Хімічна технологія

на тему Відрігнення формування
виробів з мікробетонною бетоном

Виконав студент IV курсу, групи ХК-31

Кривильчук Іван Михайлович
(прізвище, ім'я, по батькові)

В.А. Свідерський
(підпис)

Керівник к.т.н. доцент Глуховський І.В.
(посада, вчене звання, науковий ступінь, прізвище та ініціали)

Консультант:

з економічних питань к.е.н. проф. Круцик В.В.
(посада, вчене звання, науковий ступінь, прізвище ініціали)

з питань автоматизації асистент Чиропкін Є.С.
(посада, вчене звання, науковий ступінь, прізвище, ініціали)

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

Рецензент доцент, к.т.н., доцент кафедр ХТКС Сурбатов С.
(посада, вчене звання, науковий ступінь, прізвище, ініціали)

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

Студент Кривильчук

КИЇВ - 2017 року

В.А. Свідерський КБ

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






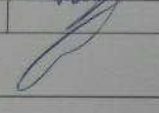
Завідувач кафедри ХТКМ

В.А. Свідерський
«28» 03 2017р.

ЗАВДАННЯ
НА ДИПЛОМНИЙ ПРОЕКТ СТУДЕНТУ


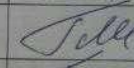



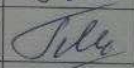
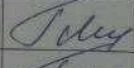
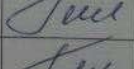
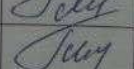
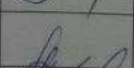

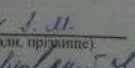
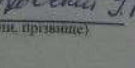
- Кривичук Іван Михайлович
(прізвище, ім'я, по батькові)
1. Тема проекту Відділення формувальних виробів з міцробрітної бетону
- керівник проекту Ілховський Ігор Вікторович К.Т.Н. доцент
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)
- затверджена наказом по університету від «28» березня 2017 року № 1221-С
2. Термін подання студентом проекту 13.06.2017.
3. Вихідні дані до проекту Потужність заводу 20000 м³ блоків з міцробрітної бетону
4. Зміст пояснювальної записки Характеристика продукції, фізико-хімічні основи виробництва, економічність сировини та допоміжних матеріалів, обґрунтування на вибір технологічної схеми виробництва, матеріальний баланс, розрахунок виходу та допоміжного обладнання, тепловий баланс виробництва, контроль виробництва, автоматизація, економія енергетичних ресурсів
5. Перелік графічного матеріалу (із зазначенням обов'язкових креслень, плакатів, презентацій тощо) технологічна схема виробництва, фізико-хімічні основи, одноступеневе обладнання - автоклави, технологічна схема автоматизації

6. Консультанти розділів проекту

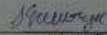
Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
	Червокин Е.С. асистент		
	Кривий В.В. проф.		
	Полукорнов Ю.О. доцент		

7. Дата видачі завдання 13.07.2017

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів виконання дипломного проекту	Термін виконання етапів проекту	Примітка
1	Характеристика продукції	17.05.2017	
2	Фізико-хімічні основи виробництва	19.05.2017	
3	Характеристичні сировинні та проміжні матеріали	23.05.2017	
4	Обирати форму та видірати технічними елементами і елементами виробництва	26.05.2017	
5	Уточнити технічні параметри і технічні схеми виробництва	29.05.2017	
6	Матеріальний баланс виробництва	31.05.2017	
7	Вибір та розрахунок основних обладнання	02.06.2017	
8	Технічний баланс виробництва	04.06.2017	
9	Контроль виробництва	06.06.2017	
10	Автоматичне регулювання виробництва	07.06.2017	
11	Економіка - організаційні розрахунки	08.06.2017	
12	Висновки з урахуванням оцінки технічного рішення	09.06.2017	
	Нормоконтроль	12.06.2017	

Студент



Кривий В.В.

(підпис)

(ініціали, прізвище)

Керівник проекту



Гарбузов Ю.Н.

(ініціали, прізвище)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка до дипломного проекту: «Відділення формування виробів з ніздрюватого бетону»: 89 сторінок, 29 таблиць, 2 рисунків, 29 джерел, 3 додатків.

Розроблено проект технологічного отримання ніздрюватих блоків, з використанням в основі виробництва прохідного автоклаву. В проекті обґрунтовано вибір технологічної схеми одержання газобетону. 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 обґрунтування 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.

ГАЗОБЕТОН, ТЕХНОЛОГІЯ, НІЗДРЮВАТІ БЛОКИ,
АЛЮМІНІЄВА ПУДРА, АВТОКЛАВ, КУЛЬОВИЙ МЛИН, МАТЕРІАЛЬНИЙ
БАЛАНС, ТЕПЛОВИЙ БАЛАНС, ВЛАСТИВОСТІ, ТЕХНОЛОГІЧНА СХЕМА.

Змі	Арк.	№ докум.	Підпис	Дат

ХК31. 10 1470. 001

Арк.

REFERAT

Erläuterung zu dem Grad Projekt „Department of Bildung von Produkten aus Porenbeton“, 89 Seiten, 29 Tabellen, 2 Bilder, 29 Quellen, 3-Anwendungen.

Wobei als Grundlage der Produktionsdurch Autoklaven Der Entwurf der Prozess zellulären Einheiten zu erhalten. Der Entwurf der Wahl des technologischen Schemas Erhalten belüftet. Es analysiert die Roh- und Hilfsstoffe, kompilierten logistische, Wärmebilanz entsprechend die gewünschten Kapazität.

Die Projektkonzeption ist die Wahl der Ausrüstung und sein Standort wird in Übereinstimmung mit den Vorschriften gegeben .

Es gibt auch die Analyse und Auswahl von Maßnahmen zum sicheren Arbeitsbedingungen und Umweltschutz .

In der Diplomarbeit sind Anforderungen für Rohstoffe und Fertigprodukte , die Auswahl und Begründung der Fertigungstechnik , Workshops die Berechnung der Leistung der Wärmebehandlung und mehr, technologische Berechnung, technische und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit des Unternehmens. Jobs hinzugefügt Design und Grafik-Dokumentation in Form von Zeichnungen und Diagramme.

PORENBETON, TECHNOLOGY, ZELLULÄRE BLOCKS,
ALUMINIUMPULVER, AUTOKLAV, KUGELMÜHLE, MATERIALBILANZ,
WÄRMEBILANZ, PROPERTIES, TECHNOLOGISCHES SCHEMA.

						Арк.
Змі	Арк.	№ докум.	Підпис	Дат	ХК31.10 1470.001	