

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

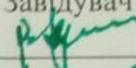
Хіміко-технологічний факультет
Кафедра хімічної технології композиційних матеріалів

«На правах рукопису»

УДК 666.9

«До захисту допущено»

Завідувач кафедри ХТКМ

 В.А. Свідерський

«15» 06 2017 р.

Магістерська дисертація

на здобуття ступеня магістра

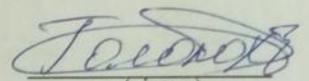
спеціальність 8.05130104 Хімічні технології тугоплавких неметалевих і
силікатних матеріалів

на тему Склад і структура вязнучого
матеріалу з використанням
антропогенних відходів

Виконав (-ла) студент (-ка) VI курсу, групи ХК - 51М

Толоух У.А.

(прізвище, ім'я, по батькові)



(підпис)

Науковий керівник професор кафедри ХТКМ, д.т.н., проф. Термязь М.П.

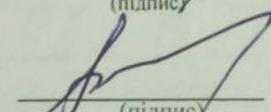
(посада, науковий ступінь, вчене звання, прізвище та ініціали)

М.П.

(підпис)

Рецензент доцент кафедри ХТКС, к.т.н., доцент Ткач В.В.

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



(підпис)

Засвідчую, що у цій магістерській дисертації немає запозичень з праць інших авторів без відповідних посилань.

Студент

Толоух У.А.

Київ - 2017 року

582 км

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

Хіміко-технологічний факультет
Кафедра хімічної технології композиційних матеріалів

Рівень вищої освіти – другий (магістерський)

Спеціальність 8.05130104 Хімічні технології тугоплавких неметале-
вих і силікатних матеріалів

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри ХТКМ

В. А. Свідерський
"28" 03 2017 р

ЗАВДАННЯ
НА МАГІСТЕРСЬКУ ДИСЕРТАЦІЮ СТУДЕНТУ

Головах Трина Анатоліївна
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема дисертації склад і структура в'язнучого
матеріалу з використанням арифметичних від.
Науковий керівник дисертації Черняк Л.П., д.т.н., професор
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом по університету від "28" березня 2017 року № 1222с

2. Термін подання студентом дисертації 08.06.2017

3. Об'єкт дослідження лінійні в'язнучі матеріали
із застосуванням відходів переробки рису
як технологічної сировини

4. Предмет дослідження закономірності форми вапня
фазового складу та в'язності в'язнучих
речовин при використанні відходів переробки рису

5. Перелік питань, які потрібно розробити визначити та дати характеристику
в'язності сировини; визначити оптимальні вейст досліджуваних
відходів у бінарних та трикомпонентних сировинних системах;
проаналізувати та виявити особливості фазового складу
досліджуваних систем після вимашу; проаналізувати
технологічний властивості розроблених в'язнучих речовин

6. Орієнтовний перелік ілюстративного матеріалу 1. Карпатський лісний дослідницький сировинний 2. Закарпатський лісний сировинний 3. Сировинний сировинний в.р. лісних територій в.р. лісних 4. Шпалові та інші види сировинних сировинних 5. Аналіз фазового складу в.р. лісних; 6. Ушкодження в.р. лісних

7. Орієнтовний перелік публікацій

1. „Маловий в.р. лісних“ – 2014, № 11(14), – с. 8-11.
2. Бібліометричний аналіз наукових праць – 2015-2014 – с. 25-30
3. Zbor raportow naukowych, Warszawa, 2015p. – с. 37-41
4. Пат. 11257 Україна

8. Консультанти розділів дисертації

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв

9. Дата видачі завдання 15.09.2015

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів виконання магістерської дисертації	Термін виконання етапів магістерської дисертації	Примітка
1	Аналіз нормативних актів з лісництва	30.12.2015	виконано
2	Відбір та аналіз сировинних сировинних	31.03.2016	виконано
3	Дослідження даних сировинних сировинних	30.05.2016	виконано
4	Дослідження тривалості життя сировинних	30.10.2016	виконано
5	Аналіз фазового складу сировинних сировинних	30.12.2016	виконано
6	Розробка тех. в.р. лісних в.р. лісних низької селекційного в.р. лісних	28.02.2017	виконано
7	Дослід. сировинних в.р. лісних нормативизаційного клімату	30.04.2017	виконано
8	Аналіз фазового складу в.р. лісних клімату	30.04.2017	виконано
9	Розробка етапів	27.04.2017	виконано
10	Нормоконтроль	12.06.2017	виконано

Студент

Григорук
(підпис)

Григорук ІА
(ініціали, прізвище)

Науковий керівник дисертації

Черняк
(підпис)

Черняк Л.П.
(ініціали, прізвище)

РЕФЕРАТ

Магістерська дисертація на тему: «Склад і структура в'язучого матеріалу на основі агропромислових відходів»: 110 с., 31 рис. , 40 табл. , 2 додатки, 37 джерел.

Досліджено залежність складу та властивостей в'язучого матеріалу різного ступеню випалу від вмісту відходів агропромислового комплексу – рисової лузги в вихідній сировинній суміші.

Проведено розрахунки складу сировинних сумішей і показано залежність можливої концентрації рисової лузги від заданих характеристик мінеральних в'язучих.

Виявлено особливості фазоутворення і властивостей в'язучих різного ступеню випалу – низькотемпературного (1100 °С) типу романцементу та високотемпературного типу портландцементу при застосуванні рисової лузги в сировинній суміші.

В'ЯЖУЧІ МІНЕРАЛЬНІ, ЛУЗГА РИСОВА, СУМІШІ СИРОВИННА, ВИПАЛ, ТЕМПЕРАТУРА, ФАЗОВИЙ СКЛАД, ВЛАСТИВОСТІ.

ABSTRACT

Master's dissertation on the topic: " Composition and structure of ductile material with the use of agroindustrial waste ": 110 pages, 31 pictures, 40 tables, 2 appendices, 37 sources.

The dependence of composition and properties of binder of different degree of roasting the content of residues from agriculture - rice husk as raw starting mixture.

The calculations of the raw mixture and demonstrated concentration dependence of possible rice - husk from the set of characteristics of mineral binders.

The features of phase formation and binding properties of varying degrees of roasting - low (1100 °C) such as Roman cement and Portland cement type high temperature when using rice husk as raw meal.

MINERAL BINDERS, RICE HUSK, RAW MIX, FIRIING, TEMPERATURE, PHASE COMPOSITION, PROPERTIES.