

ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ
Факультет інженерно-технологічний
Кафедра Технологій та обладнання переробних і харчових виробництв

Пояснювальна записка до *магістерської дипломної роботи*
на здобуття ступеня вищої освіти «магістр»
бакалавр, магістр

на тему: «Удосконалення процесу очищення насіннєвого матеріалу на
зерновому сепараторі»

Виконав: здобувач вищої освіти
за ступенем «магістр» групи ____
(бакалавр, магістр)

ОПП Технології і засоби механізації
сільськогосподарського виробництва
спеціальності 208 «Агроінженерія»
Шифр та назва ОПП та спеціальності

Хоменко В.В.

Прізвище та ініціали студента

Керівник: Арендаренко В.М.

Прізвище та ініціали керівника

Рецензент: Біловод О.І.

Прізвище та ініціали рецензента

Полтава – 2018 року

РЕФЕРАТ

Структура і обсяг роботи. Магістерська робота складається із вступу, чотирьох розділів, загальних висновків, списку використаних джерел (35 найм.). Основна частина роботи викладена на 75 сторінках тексту і містить 11 рисунків і 9 таблиць.

Мета роботи. Підвищення ефективності очищення зернових культур від насіння бур'янів на гираційному сепараторі барабанного типу.

Для досягнення поставленої мети вирішувалися наступні задачі:

1. Визначити раціональний спосіб очищення зерна від насіння бур'янів.
2. Розробити розрахункову схему і математичну модель руху матеріалу через технологічний зазор між вальцями.
3. Встановити вплив конструктивно-кінематичних параметрів сепаратора на продуктивність по очищеній фракції і ступінь витягання домішок.
4. Розробити рекомендації по використуванню сепаратора в технологічній схемі лінії очищення зерна і визначити економічний ефект його застосування.

Об'єкт дослідження. Процес очищення зерна зерновим сепаратором барабанного типу.

Предмет дослідження. Закономірності впливу основних конструктивно-кінематичних параметрів зернового сепаратора на процес очищення зернобобового матеріалу.

Наукова новизна основних положень:

- розроблена математична модель процесу руху матеріалу через технологічний зазор між вальцями;
- обґрунтовані раціональні параметри конструкції і кінематичні параметри зернового сепаратора.

Практична цінність роботи. Розроблена методика розрахунку, що дозволяє на стадії проектування визначати вплив конструктивно-кінематичних параметрів конструкції на питому продуктивність зернового сепаратора. Створений робочий орган для очищення зерна від насіння бур'янів.

Ключові слова: ЗЕРНО, ДОМІШКИ, СЕПАРАТОР, ЗАЗОР, БАРАБАН, ОЧИЩЕННЯ, МАТЕРІАЛ.