

ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ
Факультет інженерно-технологічний
Кафедра галузевого машинобудування

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

на тему: «Покращення очистки зернобобових культур на сепараторі
барабанного типу»

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

Бедін І.О.

Прізвище та ініціали студента

Керівник: Запорожець М.І.

Прізвище та ініціали керівника

Рецензент: Горбенко О.В.

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 76 сторінках тексту і містить 15 рисунків і 9 таблиць.

Мета роботи. Підвищення ефективності очищення сої від нетреби звичайної на фрикційному сепараторі барабанного типу.

Для досягнення поставленої мети вирішувалися наступні задачі:

1. Визначити раціональний спосіб очищення сої від нетреби звичайної.
2. Розробити розрахункову схему і математичну модель руху матеріалу в технологічному зазорі між скатною дошкою і фрикційною поверхнею барабана.
3. Встановити вплив конструктивно-кінематичних параметрів сепаратора і фізико-механічних властивостей фрикційної поверхні на продуктивність по очищеній фракції і ступінь витягання нетреби звичайної.
4. Розробити рекомендації по використуванню фрикційного сепаратора в технологічній схемі лінії очищення сої і визначити економічний ефект його застосування.

Об'єкт дослідження. Процес очищення сої фрикційним сепаратором барабанного типу.

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

Наукова новизна основних положень:

- розроблена математична модель процесу руху матеріалу в технологічному зазорі між скатною дошкою і фрикційною поверхнею барабана;
- обґрунтовані раціональні параметри конструкції і кінематичні параметри приводу барабана фрикційного сепаратора.

Практична цінність роботи. Розроблена методика розрахунку, що дозволяє на стадії проектування визначати вплив конструктивно-кінематичних параметрів конструкції на питому продуктивність фрикційного сепаратора. Створений робочий орган для очищення сої від нетреби звичайної.

Ключові слова: СОЯ, НЕТРЕБА ЗВИЧАЙНА, СЕПАРАТОР, ЗАЗОР, БАРАБАН, ОЧИЩЕННЯ, МАТЕРІАЛ.