

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

Пояснювальна записка

до кваліфікаційної роботи на здобуття ступеня вищої освіти *«магістр»*
на тему: «Обґрунтування процесу подрібнення зернової сировини при
виробництві комбікормів»

Виконав: здобувач вищої освіти
за ступенем *«магістр»* групи 2
ОПП Технології і засоби механізації
сільськогосподарського виробництва
спеціальності 208 Агроінженерія
Конюшенко Є.Ю.

Керівник: Костенко О.М.
Рецензент: Харак Р.М.

Полтава – 2018 року

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка до кваліфікаційної роботи: 63 сторінки, 12 рисунків, 4 таблиці, 3 додатки, 27 джерел.

Об'єктом досліджень є процес подрібнення зернової сировини при виробництві комбікормів.

Предмет дослідження – сепарувально-доподрібнююча машина.

Метою роботи є обґрунтування конструкції сепарувально-доподрібнюючої машини.

Методи досліджень – аналітичні, графічні та експериментальні.

Результати дослідження процесу подрібнення зернової сировини при виробництві комбікормів: обґрунтована конструкція сепарувально-доподрібнюючої машини; проведені дослідження ефективності роботи молоткової дробарки при подрібненні суміші зернової та гранульованої сировини, раціональні значення висоти і розміру подрібнювальних ребер і розміру сепаруючого зазору, впливу кількості подрібнюючих ребер на роторі на процес руйнування частинок сировини, підвищення якості подрібнюваної зернової і гранульованої суміші при спільній роботі молоткової дробарки і сепарувально-доподрібнюючої машини; проведений аналіз небезпек, екологічної небезпеки; виконано техніко-економічне обґрунтування досліджень.

Ступінь впровадження – рекомендована практична реалізація запропонованої технології, яка дозволяє здійснювати управління розміром подрібнених видів сировини або сумішей комбікормів, доподрібнюючи великі частинки в потоці без порушення однорідності суміші.

Галузь застосування – переробка продукції рослинництва.

В результаті впровадження результатів дослідження у виробництво очікується економічний ефект від впровадження пропонованої лінії подрібнення зернової сировини 347722 грн.

МОЛОТКОВА ДРОБАРКА, РОТОР, РЕБРА, СЕПАРУВАЛЬНО-ДОПОДРІБНЮЮЧА МАШИНА, ПОДРІБНЮВАННЯ, ЗЕРНОВА ТА ГРАНУЛЬОВАНА СУМІШ, КОМБІКОРМ, БЕЗПЕКА, ЕКОНОМІЧНИЙ ЕФЕКТ.