

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Семерниной Марины Александровны, на тему:
«Обоснование конструктивно – режимных параметров дробилки
пророщенного зерна», представленной к защите на соискание ученой
степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 –
Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Наиболее трудоемкими и энергоемкими производственными процессами в технологии приготовления и раздачи кормовых смесей животным являются технологические линии обработки концентрированных кормов. Существующие и применяемые в настоящее время технологии и технические средства приготовления и раздачи концентрированных кормов не полностью отвечают современным зоотехническим требованиям. Поэтому разработка и создание технических средств, обеспечивающих эффективное измельчение пророщенного зерна являются важной задачей.

Научную новизну работы составляют: предложенная конструктивная схема дробилки с новой дробильной камерой; математические модели, учитывающие влияние параметров и режимов работы дробилки зерна на процесс измельчения; результаты оптимизации параметров дробильной камеры.

Методология и методы исследования. Для решения поставленных задач использованы физические законы и математические методы исследования, а также стандартные и частные методики. С помощью математического анализа и законов технической механики производили обоснование процесса измельчения. Полученные значения обрабатывали с использованием ПЗВМ.

Теоретическая и практическая значимость работы. Полученные результаты теоретических и экспериментальных исследований позволяют обосновать эффективность процесса измельчения пророщенного зерна в дробильной камере, в которой продукт разделяется на потоки с различными физическими свойствами, а измельчение осуществляется двумя типами рабочих органов. Практическую ценность представляют результаты экспериментальных исследований и регрессионные зависимости. Рекомендуемые конструктивно – режимные параметры дробилки, обеспечивающие равномерность измельчения зерна и ростков согласно зоотехническим требованиям.

Из автореферата не видно:

1. Выражения для определения мощности ножевого барабана для измельчения зерновки и ростка.
2. По какой методике определили качество измельченного пророщенного зерна при использовании ножевого барабана.

В целом диссертационная работа является законченным научным исследованием, выполненным на актуальную тему, имеет теоретическую и практическую ценность и отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Семернина Марина Александровна заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Зайцев Петр Владимирович
доктор технических наук (05.20.01 – технологии и
средства механизации сельского хозяйства, 1999 г.)
профессор
профессор кафедры механизации, электрификации и
автоматизации сельскохозяйственного производства
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Чувашский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО ЧГАУ)

П.В. Зайцев

Зайцев Сергей Петрович
кандидат технических наук (05.20.01 – технологии и
средства механизации сельского хозяйства, 2000 г.)
доцент
доцент кафедры механизации, электрификации и
автоматизации сельскохозяйственного производства
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Чувашский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО ЧГАУ)

С.П. Зайцев

Россия, Чувашская Республика,
428003, г. Чебоксары, ул. Карла Маркса, д. 29.
Тел.: 89030665907
zapevl@mail.ru

Подписи *Зайцева П.В.* *Зайцева С.П.*
Заверяю *И.В. Алтунин*
Ученый секретарь
22 ноября 2021

