ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Блёскина Сергея Сергеевича на тему: «Обоснование конструктивно-режимных параметров двухступенчатого циклона-разгрузителя линии производства комбикормов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

В работе представлено исследование процесса работы аспирационных систем при производстве комбикормов, что в значительной степени влияет на запыленность в помещении и потерей продукта. Предложены технические решения по двухступенчатому отделению частиц зерновой пыли в циклоне-разгрузителе.

Автором проведены теоретические исследования, компьютерное моделирование процесса и экспериментальные исследования, которые показали отклонение не более 2 % между теорией и экспериментом, что позволяет получить высокую эффективность отделения частиц из воздушного потока.

Научную новизну работы представляет математическую модель процесса отделения мелкодисперсных частиц от воздушного потока в двухступенчатом циклоне-разгрузителе, закономерности отделения мелкодисперсных фракций, а также технические решения защищенные патентами на полезную модель, что подтверждает их промышленную применимость.

Методика проведения экспериментальных исследований и используемая измерительная база отвечают актуальным научным и метрологическим требованиям, позволяя получать данные с заданной степенью точности.

Сформулированные выводы и рекомендации полностью согласуются с задачами диссертационной работы и представляют ценность, как для дальнейших научных исследований, так и для практического внедрения в производство.

Основные научные положения диссертации и результаты исследований апробированы и опубликованы.

По автореферату имеются замечания:

1) Каким образом для эксперимента отбирались частицы размером 10-150 мкм в количестве 1000 штук.

2) Главным критерием работы циклона является эффективность выделения частиц. Экспериментальные данные подтверждают повышение эффективности на 76%, а на рис. 14 графические зависимости показывают эффективность в 100%. В чем различия.

3) Как изменится эффективность выделения частиц при необходимости масштабирования геометрических размеров циклона.

Из содержания автореферата следует, что диссертация является законченной научно-исследовательской квалификационной работой, соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней» (Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842), а ее автор Блёскин Сергей Сергеевич заслуживает присуждение ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

Доктор технических наук, доцент,
заведующий кафедрой «Механизации
производства и переработки
сельскохозяйственной продукции»
ФГБОУ ВО Алтайского государственный
аграрный университет Садов Виктор Викторович

05.11.2025

Докторская диссертация по специальности 05.20.01 - «Технологии и средства механизации сельского хозяйства».
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Алтайский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ), 656049, Россия, г. Барнаул, пр. Красноармейский, 98. Тел:8(3852)628046. E-mail: rector@asau.ru

Ученое звание, ученую степень, должность и подпись Садова В.В. удостоверяю

Ученый секретарь
ученого совета Дорохова Наталья Дмитриевна