

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Блёскина Сергея Сергеевича «Обоснование конструктивно-режимных параметров двухступенчатого циклона-разгрузителя линии производства комбикормов», представленный в диссертационный совет Д 24.1.211.01, созданном на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Сибирский федеральный научный центр агробиотехнологий Российской академии наук на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 – Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

В настоящее время при приготовлении комбикорма применяют мини-заводы, где используют пневмотранспорт с циклонами-разгрузителями или прямую подачу в смесители. Применяемые простейшие системы очистки (фильтр-мешки) не обеспечивают требуемого уровня пылеулавливания. Задача — снизить выбросы пыли в рабочую зону и атмосферу через эффективные системы пылеулавливания. Предложенная автором разработка новых эффективных методов и устройств для отделения продуктов дробления зерна в виде мелкодисперсных фракций, с использованием CFD-моделирования, является актуальным направлением, способствующим снижению затрат и повышению эффективности проектируемых аппаратов.

Цель исследований – повышение эффективности отделения мелкодисперсных фракций продуктов дробленого зерна от воздушного потока на выходе из циклона-разгрузителя, за счёт применения второй ступени.

По результатам проведенных теоретических и экспериментальных исследований были разработаны - математическая модель процесса отделения мелкодисперсных фракций дробленого зерна от воздушного потока в двухступенчатом циклоне-разгрузителе;

- закономерности отделения мелкодисперсных фракций дробленого зерна от воздушного потока в двухступенчатом циклоне-разгрузителе, связывающие его технологические и геометрические параметры.

Новизна технических решений, полученных в ходе исследования, подтверждена пятью патентами Российской Федерации на полезные модели RU 220965, RU 217720, RU 208117, RU 227378, RU 233659.

Замечания по работе:

1. При экспериментальных исследованиях выделения мелкодисперсных фракций составило 99,9%? Это на каких культурах и при каком модуле помола?

2. Как внесённые конструктивные изменения в циклоне-разгрузителе повлияли на удельный расход энергии?

Несмотря на указанные замечания, можно констатировать, что диссертационная работа Блёскина С.С. отвечает критериям, изложенным в постановлении Правительства РФ № 842 «Положение о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор, Блёскин Сергей Сергеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 – Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

Ведущий научный сотрудник лаборатории
Агроинженерных систем ФГБНУ «Омский АНЦ»

канд. техн. наук, доцент

13. 11. 2025 г.

Кем Александр Александрович

Служебный адрес: 644012, г. Омск, проспект Королева 26, тел. (3812) 77-52-46

mail: kem@anc55.ru Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Омский аграрный научный центр»

Ведущий научный сотрудник лаборатории Агроинженерных систем Канд. техн. наук, доцент по специальности 05.20.01. – Технологии и средства механизации сельского хозяйства

Подпись канд. техн. наук, доцента, ведущего научного сотрудника лаборатории Агроинженерных систем ФГБНУ «Омский АНЦ» Кема А.А. заверяю:

зам. директора ФГБНУ «Омский АНЦ»

по научной работе, канд.с/х наук

