

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Альшинайин Хайдер Джамил Джабер «Обоснование технологических режимов и параметров процесса триерной очистки ячменя от коротких примесей»

на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства

Актуальность работы подтверждается тем, что государственными стандартами предъявляются высокие требования к качеству зерна и семян по показателю содержания сорной примеси. Для разных категорий семян зерновых культур содержание семян сорняков нормируется в количестве от 3 до 70 шт./кг. При наличии в зерносмеси таких трудноотделимых примесных компонентов, как овсюг, куколь, гречишка выюнковая и зерновой примеси в виде колотых зерновок основной культуры, добиться высоких показателей качества зерна и семян по остаточной засоренности без применения триерной очистки не представляется возможным.

Исходя из представленного автореферата, диссертация сочетает теоретическую проработку с практическими результатами и конструкциями устройств, пригодными для непосредственного использования в отрасли.

Значимым для науки является анализ размерных характеристик зерновок ячменя и коротких примесных компонентов, оценка последствия их разделения с помощью решетных и ячеистых поверхностей, позволивших определить вероятное качество процесса и потери полноценного зерна в отходы с учетом полноты выделения примесных компонентов.

Большое практическое значение имеет использование обоснованных рациональных режимных и настроечных параметров триера при очистке ячменя от коротких примесей, позволяющее обеспечить снижение потерь полноценного зерна и остаточной засоренности семян, что повышает эффективность использования зерноочистительных технологий.

Заявленные соискателем методы научного исследования использованы корректно. Планирование и проведение экспериментов и обработка их результатов выполнены на современном научном уровне.

Изложение материала автореферата последовательно и логично. Рисунки, графики и таблицы хорошо иллюстрируют и дополняют его содержание.

Поставленные задачи исследований соискателем решены в полном объеме. Сделанные в заключении выводы обоснованы и соответствуют поставленным задачам.

По содержанию автореферата диссертации имеются следующие замечания:

1. В формулах следует придерживаться стандартного оформления. Например, ф.2 на стр.7 записана так, что сначала выполняется деление m_n на α , а затем последовательное умножение на R_y , l_y , ρ , K_{pc} . В этом случае

получаем размерность высоты сегмента $кг^2/(град \cdot м)$. Для корректного отображения формулы необходимо использовать математические символы.

2. на стр.13 автореферата автор указывает, что качество процесса определяется $Z_0 = 0,343\%$ и ссылается на рисунок 8. Однако, на этом рисунке нет величины Z_0 .

3. одна из задач работы звучит как «обосновать рациональные параметры и режимы процесса триерной очистки ячменя от коротких примесей». Вывод по этой задаче представлен расплывчато, как оценка влияния различных параметров на изучаемый процесс. Вывод по задаче исследований должен формулироваться кратко и точно несколькими предложениями.

Приведенные замечания носят редакционный характер и не снижают научной и практической ценности диссертации. Диссертация соответствует п. 9...11, 13, 14 «Положение о порядке присуждения учёных степеней» Постановления Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (ред. от 11.09.2021 г.), а ее автор Альшина И.И. Хайдер Джамил Джабер заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Профессор кафедры
«Автоматизированное оборудование
машиностроительного производства»
ФГБОУ ВО ВГТУ
Доктор технических наук, профессор



Жачкин Сергей Юрьевич

Адрес: 394006, г. Воронеж, ул. 20-летия Октября, 84
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный технический университет», ФГБОУ ВО ВГТУ.
Контактный телефон: +7(473) 246-19-77
Адрес электронной почты: serg24012@mail.ru

