

О Т З Ы В

на автореферат диссертационной работы Гиевского Алексея Михайловича

«Повышение эффективности работы универсальных воздушно-решетных зерноочистительных машин», представленной на соискание учёной степени доктора технических наук по специальности 05.20.01 – Технология и средства механизации сельского хозяйства

Послеуборочная обработка зерна является заключительным этапом в производстве зерна. От своевременной обработки зернового вороха поступающего с полей на пункт послеуборочной обработки зерна зависит качество и сохранность всего урожая. В этой связи диссертационная работа Гиевского А. М., посвященная повышению эффективности работы универсальных воздушно-решетных зерноочистительных машин работающих по фракционной технологии, которая позволяет не только увеличить производительность зерноочистительного пункта, но и минимизировать количество механических воздействий на основную фракцию зерна, является весьма актуальной.

На основе анализа автореферата можно сделать вывод, что автор аналитически обосновал пути повышения производительности универсальных воздушно-решетных зерноочистительных машин, работающих по фракционной технологии; разработал конструктивно-технологическую схему двухаспирационной пневмосистемы с одним воздушным потоком, обосновал ее рациональные параметры и режим работы; на основании аналитических и экспериментальных исследований обосновал рациональное соотношение площади решет и схему их размещения в решетных станах; разработал и обосновал общую конструктивно-технологическую схему универсальных воздушно-решетных зерноочистительных машин разной производительности; установил взаимосвязь качественных выходных параметров зернового вороха при его фракционировании с параметрами и режимами работы рабочих органов; обосновал технологию фракционной очистки зернового вороха в поточной линии на основе разработанных универсальных воздушно-решетных зерноочистительных машин; дал экономическую оценку использования машины в зерноочистительной линии.

Замечания по автореферату:

1. В пункте «научная новизна» сказано: «- вероятностный подход, отличающийся использованием методов анализа и синтеза ...». Данное выражение нуждается в корректировке, так как вероятностный подход при решении различных задач отличается от других не тем, что используются методы анализа и синтеза, а тем, что используются элементы теории вероятностей в предположении, что исследуемые события имеют различные вероятности реализации.

2. В автореферате нет чёткого описания фракционной технологии.

3. В автореферате нигде не указан состав исходного зернового вороха.

4. На рисунке 1а (стр. 12) показаны графики, обозначенные различными линиями, зависимости полноты выделения компонентов вороха по классам от скорости воздушного потока в канале дорешетной аспирации, при этом в подрисуночном тексте напротив штрихпунктирной линии написано «аспирациями и решетами», а напротив сплошной линии – «общая». Но поскольку выделение компонентов вороха осуществляется только при помощи воздушного потока (аспирация) и решет, то из автореферата не ясно, почему приведены два различных графика: «общая» и «аспирациями и решетами».

5. На рисунке 11 (стр. 22) в подрисуночном тексте отсутствует расшифровка позиции 21, позиция 19 повторена дважды с различной расшифровкой.

6. На рисунке 13 (стр. 24) в подрисуночном тексте написано «...а) и б) расстояния по горизонтали между вбрасывающим барабаном и разделительной стенкой...», видимо здесь вкрадась ошибка т.к. согласно рисунка 11 (стр. 22) напротив вбрасывающего барабана располагается разделительный регулировочный клапан, а разделительная стенка находится в канале послерешетной аспирации.

Заключение

Представленные замечания не снижают значимости работы. Полученные автором результаты теоретических и экспериментальных исследований имеют научную и практическую значимость. Выполненная диссертационная работа представляет собой завершенную научно-исследовательскую работу и соответствует критериям ВАК предъявляемым к диссертациям, представленным на соискание ученой степени доктора технических наук, а её автор Гиевский А. М. заслуживает присуждения учёной степени доктора технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Иванов Николай Михайлович

Hilbauer

28.02.2017

630501, а/я 463, Новосибирская область, Новосибирский район, р.п. Краснообск, СиБИМЭ
СФНЦА РАН, тел. (383) 348-12-09, E-mail: sibime@ngs.ru

Сибирский научно-исследовательский институт механизации и электрификации сельского хозяйства Сибирского федерального научного центра агробиотехнологий Российской академии наук (СиБИМЭ СФНЦА РАН).

Заместитель директора по научной работе СФНЦА РАН. Руководитель СиБИМЭ, д.т.н., профессор.

Диссертация защищена по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства

Сабашкин Владимир Андреевич

Bear

28.02.2017

630501, а/я 463, Новосибирская область, Новосибирский район, р.п. Краснообск, СиБИМЭ
СФНЦА РАН, тел. (383) 348-12-09, E-mail: sibime@ngs.ru

Сибирский научно-исследовательский институт механизации и электрификации сельского хозяйства Сибирского федерального научного центра агробиотехнологий Российской академии наук (СиБИМЭ СФНЦА РАН).

Заведующий лабораторией уборки и обработки урожая, к.т.н., с.и.с.

Диссертация защищена по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства

Подписи Н. М. Иванова и В. А. Сабашкина заверяю
Ученый секретарь СФНЦА РАН
к. с-х. н.



Минина Ирина Николаевна