

## Отзыв

на автореферат диссертации Дембовского Ильи Андреевича на тему: «Разработка и оптимизация адаптивной распределяющей системы одноопорного штангового опрыскивателя», выполненной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1. – Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

В настоящее время при производстве сельхозпродукции с целью сохранения урожая используют различные средства защиты, кроме того все больше находят применение симуляторы роста и жидкие удобрения, которые вносятся посредством различных типов опрыскивателей. Одним из основных недостатков применения опрыскивателей является отклонение распределяющий штанги от первоначального положения, что приводит к снижению качества распределения препаратов, особенно при выполнении полевых работ в селекции и первичном семеноводстве. Поэтому задачи связанные с совершенствованием процесса опрыскивания и его оптимизации является актуальным.

Работа обладает элементами новизны, практической ценностью и теоретической значимостью. Использованная соискателем методика исследований соответствует современному уровню развития науки. Достоверность основных результатов диссертации не вызывает сомнения.

Содержание автореферата достаточно полно отражает результаты проведенных исследований. Однако по автореферату имеются следующие замечания:

1. В автореферате не приведены критерии оптимизации основных конструкционных параметров многорежимного распылителя, хотя задача по оптимизации была поставлена;

2. В автореферате стоило бы привести графики зависимости толщины слоя рабочей жидкости сходящей с кромки дефлектора от радиуса кривизны, кроме того в третьей главе и в третьем выводе не указаны диапазон полученных расчетных значений данных показателей основанных на теоретических предпосылках;

3. В научной новизне не выделены отличительные особенности, что значительно усложняет восприятие и оригинальность проведенных исследований.

4. В положениях, выносимых на защиту, отсутствует информация, которая позволила бы оценить вклад исследований в науку и технику по каждому пункту научной новизны и практической значимости. Необходимо после каждого пункта положения писать, что оно позволяет или обеспечивает. Иначе восприятие затруднено и каждому оппоненту, приходится додумывать, что же подразумевал соискатель.

Указанные замечания не снижают научной и практической значимости рассматриваемой диссертации, а лишь усложняют её восприятие. На основании изучения материалов автореферата, считаю, что диссертация на тему «Разработка и оптимизация адаптивной распределяющей системы одноопорного штангового опрыскивателя» является завершённой научно-квалификационной работой, отвечающей критериям пунктов 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842, а её автор Дембовский Илья Андреевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 – «Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса».

Доцент кафедры сельскохозяйственных машин, тракторов и автомобилей агроинженерного факультета федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I», кандидат технических наук по специальности 05.20.01 – «Технологии и средства механизации сельского хозяйства», Российская Федерация, 394087, Воронеж, ул. Мичурина, 1 Тел: +7(473) 253-78-68, e-mail: lexa-c@yandex.ru

11 сентября 2025 года

  
(подпись)

МП

Чернышов Алексей Викторович

ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ:  
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА

