

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Ветровой Софьи Михайловны** на тему: **«Повышение долговечности рабочих органов почвообрабатывающих машин за счет оптимизации состава сталей и режимов термической обработки»**, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 - Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

Рабочие органы, выпускаемые предприятиями отрасли сельскохозяйственного машиностроения, зачастую обладают низкой наработкой и ресурсом. Производители продукции не уделяют должного внимания новым материалам и технологиям изготовления таких изделий.

Одним из путей решения данной проблемы, который изложен в работе является разработка новых материалов с комплексом высоких механических свойств путем оптимизации состава низколегированных сталей и режимов термической обработки.

В ходе выполнения научных исследований по теме диссертации разработан новый химический состав износостойких низколегированных сталей, из которых изготавливаются компенсаторы износа (новые режущие-лезвийные части), обеспечивающие высокие механические и эксплуатационные свойства стрелчатых лап культиваторов. Оптимизирован технологический режим термической обработки сталей, позволяющий получить одновременно высокую прочность и ударную вязкость. Изготовлены экспериментальные рабочие органы и проведены их лабораторные и натурные испытания.

Практической ценностью диссертационной работы является разработанная технология повышения долговечности стрелчатых лап культиватора за счет приваривания к ним пластин из износостойких сталей нового химического состава.

Основные положения диссертационной работы достаточно полно доведены до научно-технической общественности посредством публикаций и выступлений на научных конференциях различного уровня.

Вместе с тем по автореферату имеются следующие замечания:

1. В перечне операций разработанной технологии на стр. 16 автореферата следовало предусмотреть заточку рабочих органов.

2. В автореферате не приводятся режимы и техника сварки, сварочные материалы, используемые для фиксации компенсаторов износа (новых режущие-лезвийных частей) из износостойких сталей нового химического состава.

3. Не приведена наработка экспериментальных деталей и серийных изделий, обеспечивающая обработку почвы с сохранением агротехнических требований. В пункте 6 заключения констатируется только, на сколько повысилась износостойкость восстановленных деталей.

Судя по автореферату диссертационная работа на тему **«Повышение долговечности рабочих органов почвообрабатывающих машин за счет оптимизации состава сталей и режимов термической обработки»** соответствует требованиям п. 9-11, 13, 14 «Положение о порядке присуждения учёных степеней» постановления Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (ред. от 25.01.2024 г.), а ее автор, **Ветрова Софья Михайловна**,

заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 - Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса (технические науки).

Контактные данные и подпись автора отзыва:

ФИО: Коломейченко Александр Викторович.

Ученая степень (специальность, по которой защищена докторская диссертация и год присвоения ученой степени): 4.3.1 - Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса (05.20.03 «Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве»), 2011 г.

Ученое звание: профессор.

Должность, структурное подразделение: Заведующий отделом перспективных технологий Управления перспективных технологий сельскохозяйственного машиностроения Центра сельскохозяйственного машиностроения ФГУП «НАМИ».

Почтовый адрес: 125438, г. Москва, ул. Автомоторная, д. 2.

Контактный телефон +7(910)300-02-32.

E-mail: kolom_sasha@inbox.ru



А.В. Коломейченко

Подпись д-ра техн. наук, проф. Коломейченко Александра Викторовича удостоверяю.

И.о. учёного секретаря ФГУП «НАМИ»

канд. экон. наук

111-1

Ю.Г. Тер-Мкртичян

27.08.2024



Справочные данные:

Тер-Мкртичян Юлия Георговна, кандидат экономических наук, 125438, г. Москва, ул. Автомоторная, д. 2. Тел.: +7(495)456-45-51, доб. 5-25.

e-mail: ter-mkrtichyan@nami.ru

Полное наименование организации:

Государственный научный центр Российской Федерации федеральное государственное унитарное предприятие «Центральный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский автомобильные и тракторный институт «НАМИ» (ФГУП «НАМИ»).

Почтовый адрес: 125438, г. Москва, ул. Автомоторная, д. 2.

Тел.: +7(495)456-57-00; e-mail: info@nami.ru