

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

Скороходова Дмитрия Михайловича, кандидата технических наук, доцента на диссертационную работу Басова Сергея Сергеевича на тему «Разработка технологии упрочнения шнеков экструдеров диффузионным борированием сверхвысокочастотным нагревом в обмазках», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

Басов Сергей Сергеевич, 1996 года рождения, русский, в 2018 году с отличием окончил Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева» (ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева) по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» с присвоением квалификации бакалавр. В 2020 году получил квалификацию магистр по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия».

В период с 01.09.2021 г. по 31.08.2024 г. Басов Сергей Сергеевич обучался в аспирантуре очной формы обучения ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева на кафедре сопротивления материалов и деталей машин. В 2024 году Басов С.С. успешно завершил обучение в аспирантуре, получив диплом по направлению подготовки 35.06.04 «Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве», с присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

Диссертация Басова Сергея Сергеевича «Разработка технологии упрочнения шнеков экструдеров диффузионным борированием сверхвысокочастотным нагревом в обмазках» выполнена на кафедре сопротивления материалов и деталей машин ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева.

За время работы над диссертацией Басов С.С. проявил себя ответственным, трудолюбивым и целеустремленным аспирантом, способным самостоятельно анализировать, ставить и решать сложные научно-технические задачи. При выполнении работы Басов С.С. зарекомендовал себя как квалифицированный специалист, проявил творческую самостоятельность в решении сложных научных проблем, показал высокую компетентность по большому кругу решений. Он пользуется заслуженным уважением у коллектива кафедры.

Результаты работы, выполненной Басовым С.С., неоднократно представлялись на конференциях, в том числе международных, многократно рецензировались и обсуждались с положительной стороны.

Во время обучения в аспирантуре своевременно и в полном объеме выполнил индивидуальный план подготовки аспиранта. По теме диссертационной работы Басова С.С. опубликовано 10 научных работ, из них 3 статьи, рекомендованных ВАК РФ, патент на изобретение № 2820894 и

свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2024669388.

В работе теоретически доказана возможность образования боридного покрытия в условиях кратковременного сверхвысокочастотного нагрева при сохранении исходных свойств основы деталей. Получена математическая модель процесса диффузионного борирования методом сверхвысокочастотного нагрева в обмазках. Решен вопрос синхронизации поступательного движения индуктора с вращательным движением шнека экструдера с целью обеспечения качества получаемых покрытий. Разработано устройство, позволяющее упрочнять рабочую поверхность шнекового рабочего органа диффузионным борированием сверхвысокочастотным нагревом. Разработана программа, формирующая G-code генерации частоты вращения шнекового рабочего органа и возвратно-поступательного движения индукционного нагревателя. Разработана новая технология упрочнения шнеков экструдеров кормов диффузионным борированием сверхвысокочастотным нагревом в обмазках.

Результаты диссертации могут быть использованы в научно-исследовательских, научно-образовательных учреждениях и производственных предприятиях, специализирующихся по ремонту машин и оборудования для агропромышленного комплекса.

Считаю, что диссертация Басова Сергея Сергеевича является законченной, самостоятельно выполненной научной квалификационной работой, полностью отвечающей требованиям ВАК Российской Федерации, а её автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

Научный руководитель,
кандидат технических наук, доцент,
доцент кафедры сопротивления материалов и деталей машин
Института механики и энергетики В.П. Горячкина
ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

« 23 » 09 2024 г.

 Дмитрий Михайлович Скороходов

Данные об организации: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева» (ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева), Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. Почтовый адрес: 127434, г. Москва, ул. Тимирязевская, д. 49, тел./ факс: +7(499) 976-04-80, E-mail: info@rgau-msha.ru; сайт: <https://www.timacad.ru>.



ЗАВЕРЯЮ
УЖБЫ КАДРОВОЙ
МА ПЕРСОНАЛА
О.В. ЛОГУТОВ
2024Г.