

## Отзыв

на автореферат диссертации Смирнова Владимира Викторовича «Обоснование выбора кинематических схем и совершенствование метода геометрического расчета механизмов планетарных роторных гидромашин с плавающими сателлитами» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.02 – «Машиноведение, системы приводов и детали машин».

Диссертационная работа соискателя Смирнова Владимира Викторовича посвящена актуальной задаче совершенствования методики геометрического расчета и проектирования планетарных роторных гидромашин, применяемых в качестве масляных насосов, гидродвигателей, вакуум-насосов и востребованных в различных отраслях промышленности. В качестве объектов исследования автор рассматривает как известные технические решения, так и собственные разработки, защищенные 5 патентами РФ.

Научная новизна работы заключается в уточнении и расширении классификации объемных гидромашин, разработке нового метода геометрического проектирования и расчетной методики определения размеров сечений подводящих каналов ПРГМ. Практическая ценность работы подтверждается спроектированными, изготовленными и испытанными опытными образцами ПРГМ, а также внедрением полученных результатов на предприятии АО «Курганавторемонт».

Обоснованность и достоверность научных положений и выводов подтверждается корректным применением методов теории механизмов и машин с использованием современных средств компьютерного моделирования и автоматизированного проектирования.

Структура диссертации соответствует предъявляемым ВАК требованиям, а автореферат достаточно полно отражает основные положения и научные результаты, выносимые на защиту. Полученные автором результаты достаточно широко апробированы на международных конференциях и отражены в 19 научных работах, из которых 9 статей в журналах ВАК, 3 статьи в БД Scopus.

Однако, несмотря на общее положительное впечатление о работе, можно выделить следующие недостатки:

1. На рисунке 1 не расшифрована классификация известных схем ПРГМ, обозначенная буквами а-е.
2. В автореферате приводятся фотографии экспериментальной и стендовой установок, однако не раскрывается принцип их работы, конструкция и измерительное оборудование.

Указанные замечания носят рекомендательный характер и не снижают научной и практической значимости работы. Считаем, что диссертационная работа Смирнова Владимира Викторовича по актуальности,



новизне и практической значимости, а также объему выполненных исследований соответствует критериям, изложенным в пунктах 9, 10, 11, 13 и 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842, которые предъявляются к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а её автор Смирнов Владимир Викторович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.02–«Машиноведение, системы приводов и детали машин».

Профессор кафедры  
«Наземного транспорта и механики»  
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный  
технологический университет»,  
д-р техн. наук (01.02.06),  
профессор

Смелягин Анатолий Игоревич

Телефон: +7(861)255-97-43  
e-mail: [asmelyagin@yandex.ru](mailto:asmelyagin@yandex.ru)

Доцент кафедры  
«Наземного транспорта и механики»  
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный  
технологический университет»,  
канд. техн. наук (05.02.18)

Приходько Александр Александрович

Телефон: +7(861)255-97-43  
e-mail: [sannic92@gmail.com](mailto:sannic92@gmail.com)

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет»  
Адрес: 350072, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Московская, 2, ФГБОУ  
ВО «КубГТУ»



*Смелягин А.И., Приходько А.А.*  
Подпись \_\_\_\_\_ удостоверяю

Начальник отдела  
кадров сотрудников

*Руссу* Е.И. Руссу  
« 31 » 05 2021 г.