

ОТЗЫВ

на автореферат Шабельник Юлии Андреевны на тему «Гидравлические машины с петлевидными лопастями. Исследования и разработка», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.10 – Гидравлические машины, вакуумная, компрессорная техника, гидро- и пневмосистемы

Работа направлена на повышение эффективности рабочего процесса лопастных гидравлических машин, которые широко используются в различных отраслях промышленности, в том числе в судостроении как лопастные винты. В связи с этим актуальность настоящих исследований не вызывает сомнений.

На основе численного моделирования рабочего процесса, путем варьирования геометрических параметров разработано схемное решение лопастного винта, позволяющее обеспечить достижение значений КПД, превосходящих существующие традиционные аналоги. Данное схемное решение защищено патентом на изобретение РФ. Проведенные экспериментальные исследования подтвердили корректность использования разработанной математической модели и работоспособность винта с петлевидными лопастями.

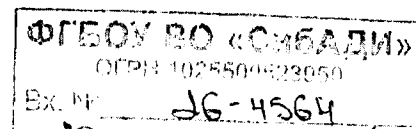
По автореферату возникли следующие вопросы:

1. Не описано за счет чего достигается снижение кавитационных явлений.

2. В работе рассмотрен лишь один типоразмер винта, соответствующий наружному диаметру винта 240 мм, также не раскрыты расчетные диапазоны частот вращения винтов, что затрудняет оценку влияния окружной скорости на расчетные характеристики.

Отмеченные замечания не являются существенными и не снижают общей положительной оценки работы.

Диссертационная работа соответствует критериям Положения о присуждении ученых степеней, соответствует паспорту специальности 2.5.10 – Гидравлические машины, вакуумная, компрессорная техника, гидро- и пневмосистемы, а ее автор, Шабельник Юлия Андреевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности



2.5.10 – Гидравлические машины, вакуумная, компрессорная техника, гидро- и пневмосистемы.

К.т.н (05.04.06 - Вакуумная, компрессорная техника и пневмосистемы), доцент,
Доцент, и.о. заведующего кафедрой
Низкотемпературной и компрессорной
техники и технологии ФГБОУ ВО «КНИТ»

Т.Н. Мустафин

420015, РФ, г. Казань ул. К.Маркса 68. N@corp.knrtu.ru,
+7(843)231-89-49

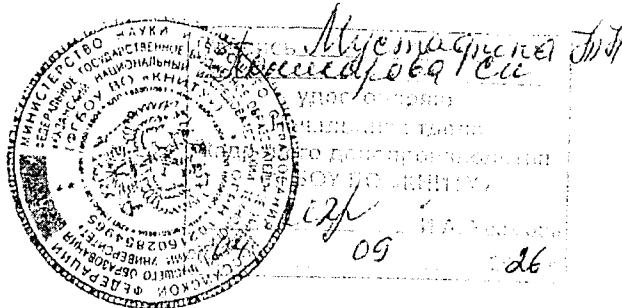
Д.т.н (05.17.08 - Процессы и аппараты химических технологий), профессор,
Заведующего кафедрой Машины и аппараты
химических производств ФГБОУ
«КНИТУ»

А. Поникаров

420015, РФ, г. Казань ул. К.Маркса 68. Ponik_A@corp.knrtu.ru,
+7(843)231-41-54

Я, Мустафин Тимур Наилевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертационной работы Шабельник Юлии Андреевны, и их дальнейшую обработку

Я, Поникаров Сергей Иванович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертационной работы Шабельник Юлии Андреевны, и их дальнейшую обработку



созданном документе
10.09.2026 Мустафин Т.Н.
м.п.