

Отзыв

на автореферат диссертации Власова Алексея Михайловича
«Электротехническая система магнитожидкостной герметизации валов
регулируемых электродвигателей», представленной на соискание ученой
степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03
«Электротехнические комплексы и системы»

Диссертация Власова А.М. посвящена решению актуальной проблемы повышения эффективности герметизации регулируемых электродвигателей путем изменения свойств уплотнительной системы валов на основе применения электротехнической системы с управляемым магнитожидкостным герметизатором. Основную научную и практическую ценность результатов представляют: разработанная электротехническая система герметизации, способ, алгоритм и программа управления магнитожидкостной герметизацией, компьютерные и имитационные модели компонентов системы герметизации, конструктивные и технические решения для практической реализации. Экспериментальная часть диссертации, приведенная в автореферате, в полной мере дополняет результаты численного моделирования.

Основные результаты выполненных Власовым А.М. исследований достаточно полно опубликованы в журналах, рекомендуемых ВАК, апробированы на международных конференциях, внедрены на Ярославском АО «ЭЛДИН» и в учебном процессе ИГЭУ.

По содержанию автореферата есть замечания.

1. Неясно, как контролируется магнитный поток рассеяния лобовых частей обмоток, влияющий на свойства магнитной жидкости при изменении нагрузки. Используется ли экспериментальная зависимость потока от тока для соответствующего электродвигателя, реализуемая в управляющей программе микроконтроллера или применяются датчики для измерения магнитного потока в режиме реального времени.

2. Неясно, как выбираются характеристики и параметры постоянного магнита, обеспечивающего удержание магнитной жидкости в герметизаторе при останове электродвигателя.

В целом, указанные замечания не влияют на общую положительную оценку диссертационной работы.

Судя по содержанию автореферата и научным публикациям, диссертация является завершенной научно-исследовательской работой, соответствует требованиям, предъявляемым Положением о присуждении ученых степеней, а ее автор Власов А.М. заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 – Электротехнические комплексы и системы.

Заведующий кафедрой «Электромеханика и электрические аппараты» ФГБОУ ВО «Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова»,
доктор технических наук, профессор

Павленко
Александр
Валентинович
4 августа 2022 года

Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова
Адрес: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Просвещения 132.
Телефон: +7 918 551 94 68.
E-mail: rn6lde@mail.ru.

Подпись Павленко Александра
Валентиновича удостоверяю

Ученый секретарь Совета у



Холодкова Н.Н.