

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кудряшова Д. А. «Разработка и исследование электромеханических устройств для привода регулирующих органов ядерных энергетических установок», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.4.2 – «Электротехнические комплексы и системы»

В настоящее время в нашей стране интенсивно развивается атомная энергетика. Разработка электромеханических устройств в рамках диссертационной работы направлена на решение проблемы безопасной эксплуатации ядерных энергетических установок. Сведения о разработке, исследованиях и эксплуатации электротехнических комплексов в данной области имеют ограниченный характер. Поэтому тема исследований, которой посвящена диссертация, является актуальной.

Основную часть работы составляют разделы, посвящённые проектированию, расчётам, оптимизации и математическому моделированию электромеханических преобразователей в составе привода.

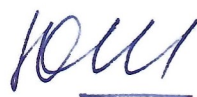
В работе обоснована схема электропривода вертикального перемещения регулирующего органа, состоящего из индукторного двигателя с электромагнитным возбуждением и переменного полюсного магнитоэлектрического генератора с постоянными магнитами на роторе, соединённых общим валом. Данная схема позволяет расширить диапазон возможных значений установленных скоростей регулирующего органа и увеличить тормозной момент генератора.

Результаты расчетов электромеханического преобразователя подтверждены сеточными методами на 3D моделях с высокой достоверностью результатов. Выполненные исследования характеризуются значительным объемом опытно-экспериментальных работ и достигнутыми практическими результатами.

По автореферату имеется замечание. Недостаточно подробно рассмотрены недостатки прототипа проектируемого электромеханического преобразователя.

В целом автореферат даёт представление о том, что диссертационная работа является законченной научно-исследовательской работой, содержит существенные для теории и практики новые результаты, отвечает требованиям ВАК при Минобрнауки России, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Кудряшов Дмитрий Андреевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.2 – «Электротехнические комплексы и системы».

Профессор кафедры «Энергетика и энергоэффективность горной промышленности» Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС», доктор техн. наук, доцент



Шевырëв Юрий Вадимович

«19» октября 2023 г.


Служебный адрес: 119991, г. Москва, Ленинский проспект, д. 4.

Телефон: 8(499) 230-23-35.

E-mail: [uvshev@yandex.ru](mailto:uvshev@yandex.ru)

Подпись Шевырëва Юрия Вадимовича заверяю



 КУЗНЕЦОВА А.Е.  
19.10.23