

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Жуковского Юрия Леонидовича: «Теория, методы и средства обеспечения безопасной и эффективной эксплуатации электромеханического оборудования в электротехнических комплексах горных и нефтегазовых предприятий на основе цифровых технологий», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.4.2 Электротехнические комплексы и системы

Диссертационная работа **Жуковского Ю. Л.** посвящённая актуальной научной проблеме обеспечения безопасной и эффективной эксплуатации электромеханического оборудования в электротехнических комплексах горных и нефтегазовых предприятий на основе управления его техническим состоянием.

К основным результатам, обладающим научной новизной, можно отнести следующие:

предложены комплексные диагностические признаки, позволяющие отслеживать и прогнозировать динамику изменения остаточного ресурса ЭМО при различных параметрах, переменных режимах работы и флуктуации внешних и эксплуатационных факторов ЭТК ГиНГП, на основе интеграции информации об эталонных состояниях, а также предложенных диагностических признаков, извлекаемых из электрических сигналов без остановки технологического процесса.

обоснована структура и методология функционирования цифрового двойника процесса управления техническими воздействиями на жизненном цикле эксплуатации ЭМО в составе ЭТК ГиНГП, отличающаяся учетом дополнительных потерь электроэнергии и воздействия на окружающую среду, обусловленных наличием дефектов ЭМО

разработан комплекс алгоритмов обработки эксплуатационных данных и диагностических признаков на основе средств искусственного интеллекта для определения вида повреждения и классификации режимов работы ЭМО в ЭТК, позволяющий перейти к предсказательной системе технического обслуживания и ремонта для повышения безопасности и эффективности эксплуатации ЭМО.

Однако по автореферату имеются следующие замечания:

– Желательно было бы уточнить, что автором понимается под «энергетическими потоками» в третьем защищаемом научном положении?

– Из текста не совсем понятно, какими были условия проведения экспериментальных исследований, результаты которых представлены на странице стр. 14?

Данные замечания носят частный характер, а диссертация «Теория, методы и средства обеспечения безопасной и эффективной эксплуатации электромеханического оборудования в электротехнических комплексах

ОТЗЫВ

ВХ. № 9-21 от 21.01.24  
АУ УС

горных и нефтегазовых предприятий на основе цифровых технологий», представленная на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.4.2. Электротехнические комплексы и системы соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II», утвержденного приказом ректора Санкт-Петербургского горного университета от 20.05.2021 № 953 адм, а ее автор – **Жуковский Юрий Леонидович** – заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.4.2. Электротехнические комплексы и системы.

Кандидат технических наук по специальности  
25.00.10 «Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых»,  
доцент, директор института энергетики.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет имени академика М.Д. Миллионщикова"



Эзирбаев Тимур Борисович  
15.02.2024 г.

Чеченская Республика, 364051, г. Грозный, пр-т им. Х.А. Исаева, 100.

тел.: +7(8712) 22-36-07

e-mail: info@gstou.ru

Подпись Эзирбаева Т.Б. заверяю:

*и.о. дир. общес. отдела*

*Машаева Т.Б.*

