

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

На отзыв представлен автореферат диссертации объемом 20 страниц по диссертационной работе **Жуковского Юрия Леонидовича** посвящённая актуальной научной проблеме комплексного повышения эффективности и безопасности эксплуатации электромеханического оборудования в условиях горных и нефтегазовых предприятиях. Тематике применения интеллектуальных алгоритмов для диагностики, оценки и прогнозирования технического состояния посвящено множество трудов российских и зарубежных ученых, особенно в последние 5 лет.

К наиболее значимым результатам, обладающим научной новизной, можно отнести:

определены факторы снижения наработки на отказ, а также выявлены закономерности изменения показателей эффективности работы ЭМО от вида и степени повреждения, установлено влияние роста потерь электрической энергии на сокращение срока службы.

методология выполнения диагностики и оценки остаточного ресурса без останова и вывода из эксплуатации ЭМО на основе многофакторного анализа его эксплуатационных электрических параметров. В качестве показателя технического состояния используется коэффициент изменения потерь в элементах ЭТК, равный разнице относительных потребляемых ЭМО мощностей при определенной величине нагрузки, а также приведенная величина потерь в агрегате за время до перехода его в предельное состояние, в котором дальнейшая эксплуатация ЭМО невозможна

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.

Данные пункты подтверждают актуальность работы, ее теоретическую и практическую значимость.

По автореферату диссертационной работы имеются следующие замечания:

- исходя из формулировки п.3 научной новизны работы (стр. 7) правильно ли понимать, что комплексные диагностические признаки основаны на предложенных диагностических признаках?

ОТЗЫВ

ВХ. № 9-22 от 21.02.24
АУ УС

- текста автореферата диссертации не отвечает в полной мере на вопрос, какие средства цифровых технологий используются для достижения поставленной цели.

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

Доктор технических наук по специальности
05.13.06 - Автоматизация и управление
технологическими процессами и
производствами (промышленность)
профессор, ректор ФГБОУ ВО «Грозненский государственный
нефтяной технический университет
имени академика М.Д. Миллионщикова»



Магомед Шавалович Минцаев
15.02.2024 г.

364051, Россия, г. Грозный,
пр-кт Х.А. Исаева, 100,
тел. +7(929) 895-11-55
e-mail: rector@gstou.ru

Подпись Минцаева М.Ш. заверяю:
М.О. нач. общего отдела

