

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 Юрия Леонидовича посвящена актуальной проблеме обеспечения безопасной и эффективной эксплуатации электромеханического оборудования в электротехнических комплексах горных и нефтегазовых предприятий на основе цифровых технологий.

В работе получены следующие новые научные результаты:

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;

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;

обоснована комплексная взаимосвязанная структура программных модулей и разработаны алгоритмы их функционирования в составе распределенной системы управления жизненным циклом эксплуатации ЭМО с учетом классификации первичной информации, ранжирования сценариев обмена данными, уровня тяжести последствий аварий и цифровизации ЭТК ГиНГП.

По автореферату есть следующие замечания:

-Из текста автореферата не ясно, какие модели и механизмы автор включает в понятие «концептуальная модель цифрового двойника»;

- следует пояснить, каким образом концептуальная модель цифрового двойника способствует оценке жизненного цикла эксплуатации и как при этом используется сценарное моделирование;

- в автореферате не поясняется, какие параметры эффективности улучшаются на основе комплекса предлагаемых автором цифровых технологий.

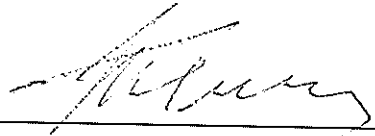
Указанные замечания не влияют существенным образом на общую положительную оценку работы, а диссертация «Теория, методы и средства обеспечения безопасной и эффективной эксплуатации электромеханического оборудования в электротехнических комплексах горных и нефтегазовых предприятий на основе цифровых технологий», представленная на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.4.2. Электротехнические комплексы и системы полностью соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней»

ОТЗЫВ

ВХ. № 9-34 от 06.03.24

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 (по отраслям)»,
Заведующий кафедры «Автоматизированных систем управления»
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»



Игорь Олегович Темкин
26.02.2024 г.

119049, Москва, Ленинский пр-кт, д. 4, стр. 1
Телефон: +7 499 230-24-71
e-mail: temkin.io@misis.ru

Подпись Темкина И.О. заверяю:



нач-ка отдела


КУЗНЕЦОВА А.Е.
26.02.2024 г.