

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации
Глуханича Дмитрия Юрьевича

«Автономный электротехнический комплекс с фото- и термоэлектрической установками для электроснабжения пункта телемеханики нефтепровода»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 2.4.2. Электротехнические комплексы и системы

Диссертация Глуханича Д.Ю. посвящена решению актуальной задачи по обеспечению автономным электроснабжением пунктов телемеханики нефтепроводов в условиях ограниченной доступности возобновляемых источников энергии за счет применения разработанного автономного электротехнического комплекса с фотоэлектрической и термоэлектрической установками, а также аккумуляторной батареей.

Цель и задачи работы, сформулированные автором, соответствуют содержанию автореферата. Соискатель четко сформулировал идею работы, которая заключается в электроснабжении пункта телемеханики нефтепровода с применением комбинации электрогенерирующих установок, работающих от возобновляемого (солнечная энергия) и альтернативного (попутная тепловая энергия) источников энергии.

Не вызывает сомнений научная новизна результатов диссертации Глуханича Д.Ю. В работе предложена методика определения зависимости коэффициента диффузного пропускания от индекса чистоты неба на основании статистических данных; обоснована возможность применения комбинации фотоэлектрической и термоэлектрической установок с аккумуляторной батареей для бесперебойного электроснабжения пункта телемеханики нефтепровода; обоснована возможность применения термоэлектрической установки в режиме электронагревателя для увеличения времени безопасной остановки нефтепровода.

Результаты диссертации отражены в двух защищаемых положениях и подтверждены результатами проведенных экспериментов на разработанном соискателем имитационном лабораторном стенде, а также методами математического и компьютерного моделирования. Выводы логично вытекают из результатов исследований и соответствуют поставленным задачам.

Достоверность полученных результатов подтверждается не только лабораторными экспериментами и моделированием, но также их обсуждением на всероссийских и международных научных конференциях.

Автореферат изложен научным стилем, что проявилось в последовательности, однозначности и точности представления результатов работы, и характеризует автора как высококвалифицированного специалиста, способного к постановке и решению научных задач.

По автореферату диссертации имеются следующие замечания:

ОТЗЫВ

- ВХ. № 9-341 от 10.09.24
АУ ВС

1. Почему установленная мощность термоэлектрической установки представлена при разности температур 100°C, если, судя по графику на рисунке 6(в), такая разность температур не достигается?

2. В тексте автореферата не указана модель термоэлектрических модулей, которые рассматривались при имитационном моделировании.

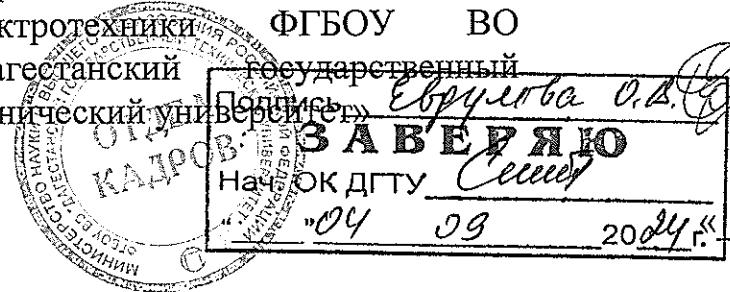
3. Местами текст автореферата перегружен аббревиатурами, что затрудняет его восприятие.

Следует отметить, что, в целом, указанные замечания не снижают положительной оценки рецензируемой работы.

На основании вышесказанного можно сделать вывод, что диссертация «Автономный электротехнический комплекс с фото- и термоэлектрической установками для электроснабжения пункта телемеханики нефтепровода», представленная на соискание ученой степени кандидата 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», утвержденного приказом ректора Горного университета от 20.05.2021 № 953 адм, а ее автор Глуханич Дмитрий Юрьевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.2. Электротехнические комплексы и системы.

Доктор технических наук по специальности 05.04.03. Машины и аппараты, процессы холодильной и криогенной техники, систем кондиционирования и жизнеобеспечения, доцент кафедры теоретической и общей электротехники ФГБОУ ВО

«Дагестанский государственный технический университет»



Евдулов Олег
Викторович

04 » 09 2024 г.

367026, г. Махачкала, пр. Имама Шамиля, д. 70, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дагестанский государственный технический университет», Факультет компьютерных технологий и энергетики, кафедра теоретической и общей электротехники.

Тел.: +7 9882764243.

E-mail: ole-ole-ole@rambler.ru.