

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Зимина Романа Юрьевича  
«Повышение качества электроэнергии в электротехнических комплексах  
предприятий нефтедобычи гибридными фильтрокомпенсирующими  
устройствами»,  
представленной к защите на соискание ученой степени кандидата  
технических наук по специальности 05.09.03 – Электротехнические  
комплексы и системы

В автореферате кратко изложены проблемы негативного влияния на уровень качества электрической энергии систем частотно-регулируемого электропривода технологических установок. Отмечено, что отклонение от норм показателей качества электроэнергии приводит к существенному повышению уровня дополнительных потерь, снижает срок службы изоляции, приводит к ложным срабатываниям устройств релейной защиты и автоматики. В связи с этим работу, направленную на повышение качества электроэнергии в электротехнических комплексах следует признать актуальной.

Научная новизна работы заключается в выявлении закономерностей формирования структуры, состоящей из активных и пассивных фильтров, позволяющих вносить требуемые коррекции для получения нужных показателей качества энергии. Кроме того, обоснована структура электротехнического комплекса на основе параллельного активного фильтра, позволяющего обеспечить бесперебойное электроснабжение технологического процесса

Результаты работы могут быть использованы в действующих электротехнических комплексах предприятий нефтедобычи при организации и проведении мероприятий по повышению качества электроэнергии.

По автореферату имеется следующее замечание.

В таблицах 1 и 2 автореферата присутствуют по одному значению отклонения тока и напряжения. В то же время по тексту отмечено, что в таблицах присутствуют значения этих величин, а также коэффициента мощности до и после использования ГФУ

Указанное замечание носит частный характер и не снижает научной и практической ценности диссертации. Диссертация «Повышение качества электроэнергии в электротехнических комплексах предприятий нефтедобычи гибридными фильтрокомпенсирующими устройствами», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 – 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 19.12.2019 №

№ 42-9  
от 10.03.2021

1755 адм (с изм. от 30.09.2020 № 1270 адм), а ее автор – Зимин Роман Юрьевич – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 – Электротехнические комплексы и системы.

Профессор департамента энергетических систем Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный федеральный университет», доктор технических наук, доцент

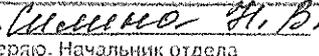
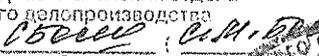
 Силин Николай Витальевич

ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный университет»

Почтовый адрес: 690922, Приморский край, г. Владивосток, о. Русский, п. Аякс, 10.

Тел. (423) 2433472

e-mail: rectorat@dvfu.ru

Подпись   
удостоверяю. Начальник отдела  
кадрового делопроизводства  
двоу   
" 09 " 02

