

Ученому секретарю диссертационного
совета при Федеральном государственном
бюджетном образовательном учреждении
высшего образования «Санкт-Петербургский
горный университет»

Устинову Денису Анатольевичу
199106, г. Санкт-Петербург, 21-я В.О. линия,
д. 2.

ОТЗЫВ

ВХ. № 9-256 от 11.09.23
АУ УС

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Серикова Владимира Александровича
**«ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ АКТИВНЫМИ
ФИЛЬТРОКОМПЕНСИРУЮЩИМИ УСТРОЙСТВАМИ В
ПРОМЫШЛЕННЫХ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСАХ С
НЕЛИНЕЙНОЙ НАГРУЗКОЙ И КОНДЕНСАТОРНЫМИ
УСТАНОВКАМИ ПРИ РЕЗОНАНСНЫХ РЕЖИМАХ»**

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 2.4.2 Электротехнические комплексы и системы.

Диссертационная работа Серикова Владимира Александровича посвящена
повышению качества электроэнергии в промышленных силовых
энергетических системах с нелинейной нагрузкой и компенсирующими
устройствами для компенсации реактивной мощности в резонансных режимах.

Актуальность работы не вызывает сомнений, поскольку высшие гармоники
тока и напряжения несут в себе ряд негативных последствий для элементов
систем электроснабжения, включая дополнительные потери в воздушных и
кабельных линиях, силовых трансформаторах, сокращение срока службы
электрооборудования, некорректную работу релейной защиты,
дополнительную вибрацию в электромеханических системах.

Автор выполнил большой объем исследований по разработке и выбору
типа и структуры фильтрокомпенсирующего устройства для повышения
качества электрической энергии в промышленных системах электроснабжения
с линейной и нелинейной нагрузками и конденсаторными установками.

Научную новизну представляют собой полученные закономерности,
отражающие влияние параметров активно-емкостного пассивного фильтра,
установленного на выходе активных фильтров, на степень эффективности
компенсации высших гармоник тока и напряжения в условиях резонанса.

Практическая значимость работы подтверждена актами внедрения результатов исследования на промышленных предприятиях.

Оценивая в целом диссертационную работу Серикова В.А. положительно, тем не менее, по автореферату следует сделать несколько замечаний:

1. В работе полностью отсутствует перечень используемых условных обозначений, индексов и сокращений, что затрудняет чтение и изучение самой работы. Значение аббревиатур СЭС (наверное, силовые энергетические системы) и КУ (наверное, компенсирующие устройства) и др. нигде не представлены.
2. В автореферате не представлены примеры схмотехнических решений для схем измерения параметров силовых энергетических систем.
3. Нет оценки экономической эффективности.
4. В тексте автореферата имеется ряд неточных формулировок, допущены стилистические ошибки.

Указанные замечания не снижают научной и практической ценности проведенных соискателем исследований.

Диссертация «Повышение качества электроэнергии активными фильтрокомпенсирующими устройствами в промышленных электротехнических комплексах с нелинейной нагрузкой и конденсаторными установками при резонансных режимах», представленная на соискание ученой степени Кандидата технических наук по специальности 2.4.2 Электротехнические комплексы и системы, соответствует требованиям раздела «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», утвержденного приказом ректора Санкт-Петербургского горного университета от 20.05.2021 № 953 адм. а ее автор - Сериков Владимир Александрович – заслуживает присуждения ученой степени

кандидата технических наук по специальности 2.4.2 Электротехнические комплексы и системы.

Профессор кафедры электроники и наноэлектроники
ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский
Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва»,
д.т.н., профессор, руководитель НОЦ «Энергоэффективные
двигатели двойного питания»

И.В. Гуляев



4 сентября 2023 г.

Контактные данные:

Адрес: 430005, г. Саранск, ул. Большевистская, 68

ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарёва»

Телефон 8(8342) 290-609

Электронная почта: ivgulyaev@mail.ru

Гуляев Игорь Васильевич –

Доктор технических наук по специальности

05.09.01 – «Электромеханика и электрические аппараты»

