

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА

Д 220.038.08, созданного на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина», Министерство сельского хозяйства РФ по диссертации на соискание учёной степени кандидата наук

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 28.02.2022 № 6

О присуждении Кумейко Андрею Анатольевичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата технических наук.

Диссертация «Параметры и режимы асинхронного генератора с переключаемой статорной обмоткой дождевальной машины кругового действия», по специальности 05.20.02 – Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве, принята к защите 27.12.2021, (протокол заседания № 10) диссертационным советом Д 220.038.08, созданным на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина», Министерство сельского хозяйства РФ, 350044, г. Краснодар, ул. Калинина, 13 (приказ № 105/нк от 11.04.2012 Минобрнауки России).

Соискатель Кумейко Андрей Анатольевич, 17 мая 1995 года рождения. В 2018 году окончил Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина» Министерства сельского хозяйства РФ. В 2021 году окончил аспирантуру в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина» по направлению подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве. Работает ассистентом на кафедре «Электрические машины и электропривод» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина» Министерство

сельского хозяйства РФ.

Диссертация выполнена на кафедре «Электрические машины и электропривод», Федерального государственное бюджетное образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина», Министерство сельского хозяйства РФ.

Научный руководитель – доктор технических наук, профессор, Оськин Сергей Владимирович, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина», кафедра «Электрические машины и электропривод», заведующий.

Официальные оппоненты:

Хорольский Владимир Яковлевич - доктор технических наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ставропольский государственный аграрный университет», кафедра «Электроснабжение и эксплуатация электрооборудования», профессор;

Юндин Михаил Анатольевич - кандидат технических наук, профессор, Азово-Черноморский инженерный институт – филиал Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донской государственный аграрный университет» (г. Зерноград), кафедра «Электроэнергетика и электротехника», профессор; дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный технологический университет» (г. Краснодар) в своем положительном отзыве, подписанным Кашиным Яковом Михайловичем к.т.н., доцентом, кафедра «Электротехники и электрических машин» заведующий кафедры, указала, что диссертационная работа соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», так как содержит новые научно обоснованные технические решения по снижению материальных и эксплуатационных затрат в дождевальных машинах кругового действия.

Соискатель имеет 26 опубликованных работ, все по теме диссертации, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 8 работ, в том числе 5 работ в изданиях индексируемых Scopus и Web of Science и 3 в изданиях рекомендованных ВАК. Общий объем публикаций составляет 4,3 печатных листа, из них на долю автора приходится 1,5 печатных листа. В диссертации нет недостоверных сведений об опубликованных соискателем работах.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Кумейко, А.А. Исследование асинхронного генератора с автотрансформаторной обмоткой статора для питания двигательной нагрузки / Оськин С.В., Баракин Н.С., Кумейко А.А. // Сельский механизатор. – 2018. – № 10. – С. 44-45.
2. Кумейко, А.А. Асинхронный генератор с переключаемой обмоткой статора / Оськин С.В., Баракин Н.С., Кумейко А.А. // Сельский механизатор. – 2020. – № 12. – С. 28–29.
3. Кумейко, А.А. Асинхронный генератор с автотрансформаторной обмоткой статора / Баракин Н.С., Соболь А.Н., Кумейко А.А. // Сельский механизатор. 2018. – № 7–8. – С. 48-49.
4. Kumeyko, A.A. Asynchronous generator with winding capable of switching between double star and star-triangle forms / Barakin N.S., Bogatyrev N.I., Kumeyko A.A. // Proceedings - 2019 International Russian Automation Conference, RusAutoCon 2019. – 2019. – C. 8867693.
5. Kumeyko, A.A. Determination of currents in an autotransformer stator winding of an autonomous asynchronous generator connected as a double star / Barakin N.S., Kumeyko A.A., Bogdan A.V. // Proceedings - 2020 International Russian Automation Conference, RusAutoCon 2020. – 2020. – С.385–389.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы:

ведущая организация Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный технологический университет»: «Говоря об оптимизации параметров генератора и системы его возбуждения целесообразно указать критерии оптимизации (с. 35);

на рис. 2.6 (с. 41) не показаны активные сопротивления частей обмотки статора R1 – R6»;

официальный оппонент В.Я. Хорольский: «При оценке экономической эффективности предлагаемых технических решений упущен весьма важный показатель – внутренняя норма доходности, позволяющий решить вопрос использования заемных банковских средств для реализации рекомендуемых разработок; в диссертационной работе достаточно подробно освещены преимущества использования асинхронного генератора, но ничего не сказано о его недостатках»;

официальный оппонент М.А. Юндин: «При экспериментальных исследованиях не проверен один из вероятных режимов, когда генератор нагружен одновременно бустерным насосом и комплексной нагрузкой электроприводов тележек дождевальной машины; к клеммам электроприводов тележек будет прикладываться разное напряжение вследствие потерь напряжения во внутренней сети электроснабжения; не ясно, каким образом получены в выводах 2 и 3 главы 3 погрешности, если при проведении экспериментальных исследований (таблицы 3.2, 3.3 и 3.4) в диссертации не представлена оценка абсолютных и относительных погрешностей измерения».

На автореферат поступило восемь отзывов, во всех имеются замечания:

- д.т.н., доцент, Бакиров С. М., заведующий кафедры «Природообустройство, строительство и теплоэнергетика» ФГБОУ ВО «Саратовский государственный аграрный университет»: «В состав дождевальной машины генераторная установка не входит, можно использовать любой источник питания, поэтому п.3 научной новизны не корректен; использование асинхронного генератора (АГ) для питания дождевальных машин должно обеспечиваться большим запасом по мощности, чем для синхронных генераторов, и тогда экономия в 104 Вт·ч становится не ощутимой совсем; на страницах 16 и 18 представлены графики, на которых указаны неодинаковые шкалы потерь мощности и тока в сравнении параметров предлагаемого генератора – становится невозможным адекватно оценить представленное сравнение»;

- к.т.н., младший научный сотрудник, Брагинец А.В., лаборатория биоэлектротехнологий структурного подразделения «СКНИИМЭСХ» ФГБНУ «Аграрный центр «Донской»: «Из автореферата не ясно, по каким критериям осуществляется выбор длины питающей линии дождевальной машины кругового действия в расчетах; так расчет потерь оценивался на линии электроснабжения 300 м, а экономический эффект на линии 500 м; на наш взгляд, в автореферате следовало бы привести данные надежности конструктивных элементов разрабатываемого электрооборудования относительно модернизируемого; в каких случаях целесообразно проводить модернизацию существующих дождевальных машин, а в каких только на этапах проектирования»;

- д.т.н., профессор, Буторин В.А., кафедра «ЭОЭТ» ФГБОУ ВО «Южно-Уральский ГАУ»: «Почему анализировались только электрические потери в обмотке, хотя изменение схемы соединения фаз подразумевает изменение магнитных потоков, а, следовательно, не электрических, а магнитных потерь; из блок-схемы на рис.5 автореферата не ясно, как учтено влияние колебание частоты тока АГ на индуктивные и емкостные элементы рисунка 2, которое имеет место при неизбежном колебании частоты вращения, вызванном работой системы управления приводным двигателем (блок «DVS» на рисунке 1 автореферата)»;

- к.т.н, доцент, Гурьянов Д. В., кафедра «Агроинженерия и электроэнергетика» ФГБОУ ВО «Мичуринский ГАУ»: «По зависимости, представленной на рисунке 8 не ясно, при изменении какого параметра изменяется внешняя характеристика асинхронного генератора?; в автореферате не указано значение емкости компенсирующих конденсаторов для снижения тока в линии электропередач»;

- д.т.н., профессор, Льготчиков В.В., кафедра «Электропривод и автоматизация промышленных установок» филиала ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ»: «При обосновании актуальности темы заявлено улучшение надежности, снижение материальных и эксплуатационных затрат, а во второй главе и далее сопоставление по эффективности ведется в

рамках реализации генератора только на базе асинхронной машины с модификациями»;

- к.т.н., доцент, Фиапшев А.Г., заведующий кафедрой «Энергообеспечение предприятий» ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет имени В.М. Кокова»: «Подтверждаются ли результаты моделирования экспериментальными исследованиями, свидетельствующими о влиянии использования компенсирующих устройств; в автореферате можно было указать влияние предлагаемой конструкции переключаемой статорной обмотки на возможность обеспечения плавного вывода генератора в рабочий режим, при значительных по величине пусковых токах»;

- д.т.н., профессор, Забудский Е. И., кафедра «Автоматизация и роботизация технологических процессов имени академика И.Ф. Бородина» ФГБОУ ВО «РГАУ-МСХА»: «В современной устоявшейся практике математического моделирования режимов работы устройств, имеющих магнитопровод, они представляются не только электрической схемой замещения, но и магнитной схемой замещения с нелинейными параметрами; это значительно повышает адекватность модели и позволяет выполнить анализ характеристик от большего числа факторов; известным недостатком асинхронного генератора является зависимость частоты вырабатываемых напряжения и тока от нагрузки; как диссертант предполагает устранить этот недостаток при использовании разработанного асинхронного генератора; на рис. 9 (с. 18 автореферата) представлены зависимости электрических потерь в обмотках статора асинхронного генератора утверждается, что максимальная относительная ошибка не превышала 5 %; последнее вызывает сомнение в связи принятymi допущениями при разработке математической модели и компьютерной модели (насыщение стали магнитопровода не учитывалось)»;

- д.т.н., профессор, Кондратьева Н. П., кафедра «Автоматизированный электропривод» ФГБОУ ВО «Ижевская ГСХА»: «Технологическая сложность изготовления такого генератора будет являться сдерживающим фактором для повсеместного использования; применение конденсаторов большой емкости – уз-

кое место в надежности и безотказной работе установки, особенно в непростых условиях эксплуатации».

Соискатель Кумейко Андрей Анатольевич дал исчерпывающие ответы на отмеченные замечания.

Остальные замечания в отзывах на автореферат касаются его оформления и точности формулировок.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их многолетним опытом работы и значимостью полученных результатов по данному направлению исследований. Хорольский Владимир Яковлевич, д. т. н., профессор, ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет», кафедра «Электроснабжение и эксплуатация электрооборудования», профессор опубликовал ряд фундаментальных научных трудов, основал новую научную школу. Юндин Михаил Анатольевич к. т. н., профессор, Азовско-Черноморский инженерный институт – филиал Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донской государственный аграрный университет» (г. Зерноград), кафедра «Электроэнергетика и электротехника», профессор является специалистом в области исследования показателей качества электроснабжения сельскохозяйственных потребителей, что подтверждается многочисленными публикациями в научных журналах.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

предложена гипотеза – возможна разработка эффективного асинхронного генератора автономного источника с особой конструкцией переключаемой обмоткой статора для снижения материальных и эксплуатационных затрат в дождевальных машинах кругового действия;

доказана перспективность использования асинхронных генераторов с переключаемой статорной обмоткой в системе электроснабжения дождевальных машинах кругового действия.

Теоретическая значимость исследований обусловлена тем, что:

разработанная методика расчета величины пусковой емкости конденсаторов для асинхронного генератора с переключаемой статорной обмоткой позволяет определить ее оптимальные значения и снизить реактивную составляющую тока в питающей электродвигатели линии;

применительно к проблематике диссертации результативно использована матричная теория формирования схем обмоток статора, учтено воздействия параметров обмоток статора и ротора на состояние магнитной системы асинхронных генераторов; эффективно применено компьютерное моделирование в программных продуктах MathCad и SimInTech;

изложены доказательства повышенного значения пускового реактивного тока асинхронного электродвигателя, влияющего на процесс возбуждения асинхронного генератора;

выявлена проблема: существующие способы стабилизации выходного напряжения асинхронного генератора не способны осуществить снижение пускового тока асинхронных электродвигателей с одновременной компенсацией реактивной составляющей тока, что ведёт к увеличению сечения питающей линии и мощности генератора или использованию дополнительных устройств;

изучены основные конструктивные параметры и режимы работы асинхронного генератора с переключаемой статорной обмоткой, влияющие на эксплуатационные показатели дождевальной машины кругового действия;

проведена модернизация: математической модели асинхронного генератора с переключаемой обмоткой статора, позволяющая определить его основные характеристики и параметры обмотки; компьютерной модели системы электроснабжения дождевальной машины кругового действия в программном комплексе SimInTech, которая позволяет определить отдельные составляющие потерь энергии и проанализировать качество функционирования системы в различных режимах работы.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

разработаны и внедрены: экспериментальные образцы асинхронных генераторов, которые прошли производственные испытания в ООО «СПЕЦ» (Краснодарский край), результаты исследований используются в учебном процессе ФГБОУ ВО Кубанского ГАУ;

определены перспективы применения асинхронного генератора с переключаемой статорной обмоткой на объектах АПК;

представлены рекомендации по эксплуатации электрооборудования дождевальных машин кругового действия, работающих с большим радиусом полива; предложения по дальнейшему совершенствованию системы управления асинхронного генератора в части установки электронных коммутирующих элементов для переключений обмотки статора, а также по проведению дальнейших исследований по сочетанию работы асинхронного генератора с частотно управляемыми электроприводами тележек дождевальной машины.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

результаты получены с применением методов планирования многофакторного эксперимента и с использованием современной измерительной и вычислительной техники;

теория согласуется с опубликованными экспериментальными данными исследований А. П. Фаренюка, В. Н. Ванурина, Н.И. Богатырева, Я.М. Кашина, С. М. Бакирова, А. С. Синицина;

идея базируется на обобщении передового опыта ученых ФГБОУ ВО Кубанского ГАУ, ФГБОУ ВО Донского ГАУ, ФГБОУ ВО КубГТУ;

использованы данные опубликованных результатов по исследованиям Н. С. Баракина, Я. А. Ильченко, И. Г. Стрижкова, В. Г. Юлдашева;

установлено качественное и количественное совпадение теоретических и экспериментальных данных с результатами, представленными в независимых источниках;

использованы современные методы обработки исходной информации, математической статистики с использованием пакетов программ «MathCad», «SimInTech», «Statistica7.0» и MS Excel.

Личный вклад соискателя состоит в: обосновании цели и задач исследования; проведении конструктивно-технологического и патентного анализа дождевальных машин кругового действия; проведении теоретических исследований по определению конструктивных и режимных параметров асинхронных генераторов со статорными обмотками; в разработке математической и компьютерной моделей; в проведении экспериментальных исследований; формулировке выводов; апробации результатов исследования; подготовке основных публикаций по выполненной работе.

В ходе защиты диссертации были высказаны следующие критические замечания:

Стрижков Игорь Григорьевич, д.т.н., профессор: «Как потери энергии связаны с потерями топлива?; сколько пусков машины происходит за сутки?»;

Никитенко Геннадий Владимирович, д.т.н., профессор: «Зачем пересчитывались потери мощности в потери энергии?»;

Дегтярев Георгий Владимирович, д.т.н., доцент: «Как оценивалась достоверность аппроксимации графиков?».

Соискатель Кумейко Андрей Анатольевич ответил на большую часть вопросов задаваемых ему в ходе заседания, на отдельные вопросы привел собственную аргументацию: «Сокращая потери энергии достигается снижением нагрузки на приводную машину, что влечет за собой снижение расхода топлива; количество пусков машины за сутки может варьироваться и зависит от заданной нормы полива и погодных и климатических условий, где находится дождевальная машина, количество может меняться в пределах от 2 до 20 раз». На остальные вопросы соискатель затруднился ответить.

На заседании 28.02.2022 г. диссертационный совет принял решение за изложенные новые научно обоснованные технические решения по снижению материальных и эксплуатационных затрат в дождевальных машинах кругового действия, имеющее существенное значение для развития страны, присудить Кумейко Андрею Анатольевичу ученую степень кандидата наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 15 человек, из них 7 докторов наук по специальности 05.20.02 – Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве, участвовавших в заседании, из 21 человека, входящих в состав совета, проголосовали: за – 15, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Заместитель председателя
диссертационного совета

Ученый секретарь
диссертационного совета
28 февраля 2022 года

Куравлев Владимир Станиславович

J. T. M.

Фролов Владимир Юрьевич

Ophay

Логинов Киреева В.С.



Протокол № 6

заседания диссертационного совета Д 220.038.08,
созданного на базе Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования «Кубанский
государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина»
от 28 февраля 2022 года

Состав диссертационного совета утвержден в количестве 21 человек.
Присутствовали на заседании 15 человек.

Присутствовали: д-р техн. наук, профессор Оськин Сергей Владимирович; д-р техн. наук, профессор Фролов Владимир Юрьевич; д-р техн. наук, профессор Амерханов Роберт Александрович; д-р техн. наук, доцент Бандурин Михаил Александрович; д-р техн. наук, доцент Богдан Александр Владимирович; д-р техн. наук, профессор Григораш Олег Владимирович; д-р техн. наук, доцент Дегтярев Георгий Владимирович; д-р техн. наук, профессор Кузнецов Евгений Владимирович; д-р техн. наук, доцент Курасов Владимир Станиславович; д-р техн. наук, профессор Маслов Геннадий Георгиевич; д-р техн. наук, профессор Стрижков Игорь Григорьевич; д-р техн. наук, профессор Тарасенко Борис Федорович; д-р техн. наук, профессор Тропин Владимир Валентинович; д-р техн. наук, доцент Хаджида Анна Евгеньевна, д-р техн. наук, профессор Никитенко Геннадий Владимирович.

В том числе доктора наук по специальности рассматриваемой диссертации: Амерханов Роберт Александрович, Богдан Александр Владимирович, Григораш Олег Владимирович, Стрижков Игорь Григорьевич, Тропин Владимир Валентинович, Оськин Сергей Владимирович, Никитенко Геннадий Владимирович.

Председательствующий – заместитель председателя диссертационного совета, д-р техн. наук, доцент Курасов Владимир Станиславович.

Повестка дня:

1. Защита диссертации Кумейко Андрея Анатольевича на тему: «Параметры и режимы асинхронного генератора с переключаемой статорной обмоткой дождевальной машины кругового действия», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.02 – Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве.

Слушали:

Председатель - Уважаемые коллеги, состав диссертационного совета утвержден в количестве 21 человек, зарегистрировалось 15 членов совета, кворум имеется, и мы можем начать работу совета. Кто за это предложение прошу голосовать. Кто против? Нет. Кто воздержался? Нет. Заседание диссертационного совета объявляется открытым.

На повестке дня защита диссертационной работы Кумейко Андрея

Анатольевича на тему: «Параметры и режимы асинхронного генератора с переключаемой статорной обмоткой дождевальной машины кругового действия», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.02 – Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве.

Кто за то, чтобы утвердить повестку дня прошу голосовать. Против? Нет. Воздержались? Нет. Принято единогласно.

Диссертация выполнена в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина» (г. Краснодар).

Научный руководитель – доктор технических наук, профессор, Оськин Сергей Владимирович, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина», заведующий кафедрой «Электрических машин и электропривода».

Официальные оппоненты:

Хорольский Владимир Яковлевич - доктор технических наук, профессор, ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет», профессор кафедры «Электроснабжение и эксплуатация электрооборудования»;

Юндин Михаил Анатольевич - кандидат технических наук, профессор, Азово-Черноморский инженерный институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донской государственный аграрный университет» в г. Зернограде, профессор кафедры «Электроэнергетика и электротехника».

Ведущая организация ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет».

Слово для оглашения материалов диссертационного дела и их соответствия установленным требованиям предоставляется ученому секретарю совета Фролову В.Ю.

Фролов В.Ю. – Зачитывает: заявление соискателя на имя председателя диссертационного совета, профессора Оськина С.В. с просьбой принять диссертацию к защите в совете Д 220.038.08 при Кубанском ГАУ, где указывается, что диссертация представляется к защите впервые; личный листок по учету кадров; копию диплома о высшем образовании; справку о сдаче кандидатских экзаменов; заключение комиссии диссертационного совета, которая рекомендовала диссертацию к защите; называет ведущую организацию и официальных оппонентов и сообщает, что все представленные материалы предварительной экспертизы соответствуют действующему Положению ВАК.

Председатель – У кого имеются вопросы к ученому секретарю по материалам дела? Нет вопросов. Слово для изложения основных положений диссертационной работы предоставляется соискателю Кумейко Андрею Анатольевичу. Регламент 20 минут.

Кумейко Андрей Анатольевич – делает доклад.

Председатель – Доклад окончен, спасибо. Уважаемые члены диссертационного совета прошу задавать вопросы соискателю.

Соискателю вопросы задали доктора наук Григораш О.В., Богдан А.В., Стрижков И.Г., Тропин В.В., Дегтярев Г.В., Никитенко Г.В.

Председатель – У кого еще имеются вопросы? Достаточно. Слово предоставляется научному руководителю доктору технических наук, профессору, Оськину Сергею Владимировичу.

Оськин Сергей владимирович – Зачитывает отзыв.

Председатель - Слово предоставляется ученому секретарю совета для оглашения заключения организации, где выполнялась работа, отзыва ведущей организации и отзывов, поступивших на разосланный автореферат.

Фролов В.Ю. – Зачитывает заключение организации, где выполнена работа: ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т.Трубилина». Работа одобрена и рекомендована к защите.

Зачитывает отзыв ведущей организации – ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет». Отзыв положительный, содержит замечания.

На разосланный автореферат поступило 8 отзывов. Все отзывы положительные, во всех отзывах есть замечания, отзывы поступили:

- д.т.н., доцент, Бакиров С. М., заведующий кафедры «Природообустройство, строительство и теплоэнергетика» ФГБОУ ВО «Саратовский государственный аграрный университет»;

- к.т.н., младший научный сотрудник, Брагинец А.В., лаборатория биоэлектротехнологий структурного подразделения «СКНИИМЭСХ» ФГБНУ «Аграрный центр «Донской»;

- д.т.н., профессор, Буторин В.А., кафедра «Электрооборудование и электротехнологии» ФГБОУ ВО «Южно-Уральский ГАУ»;

- к.т.н., доцент, Гурьянов Д. В., кафедра «Агроинженерия и электроэнергетика» ФГБОУ ВО «Мичуринский ГАУ»;

- д.т.н., профессор, Льготчиков В.В., кафедра «Электропривод и автоматизация промышленных установок» филиала ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ»;

- к.т.н., доцент, Фиапшев А.Г., заведующий кафедрой «Энергообеспечение предприятий» ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет имени В.М. Кокова»;

- д.т.н., профессор, Забудский Е. И., кафедра «Автоматизация и роботизация технологических процессов имени академика И.Ф. Бородина» ФГБОУ ВО «РГАУ-МСХА»;

- д.т.н., профессор, Кондратьева Н. П., кафедра «Автоматизированный электропривод» ФГБОУ ВО «Ижевская ГСХА».

Председатель – Слово для ответа на замечания в отзывах предоставляется соискателю.

Кумейко А.А. – Дает ответы на замечания ведущей организации и на замечания по автореферату.

Председатель – Слово предоставляется официальному оппоненту Хорольскому Владимиру Яковлевичу, доктору технических наук, профессору.

Хорольский В.Я. зачитывает отзыв.

Председатель – Слово для ответа на замечания официального оппонента предоставляется соискателю.

Кумейко А.А. – Дает ответы на замечания официального оппонента, доктора технических наук Хорольского В.Я.

Председатель – В связи с отсутствием оппонента по уважительной причине слово предоставляется ученому секретарю Фролову В.Ю. для зачитывания отзыва официального оппонента Юндина Михаила Анатольевича, кандидата технических наук, профессора.

Фролов В.Ю. – Зачитывает отзыв.

Председатель – Слово для ответа на замечания официального оппонента предоставляется соискателю.

Кумейко А.А. – Дает ответы на замечания официального оппонента, кандидата технических наук Юндина М.А.

Председатель – Уважаемые члены совета. Переходим к дискуссии.

В дискуссии приняли участие доктора технических наук Григораш О.В., Стрижков И.Г.

Председатель – Есть еще желающие выступить по данному вопросу? Нет. Тогда заключительное слово соискателю.

Кумейко А.А. – Выступает с заключительным словом.

Председатель – Присаживайтесь, Андрей Анатольевич. Переходим к тайному голосованию. Для проведения тайного голосования мы должны избрать счетную комиссию. Предлагается избрать счетную комиссию в составе трех человек, персонально: Никитенко Г.В., Кузнецов Е.В., Дегтярев В.Г. Кто за это предложение прошу голосовать. Против – нет, воздержались – нет. Комиссия избирается единогласно. Прошу счетную комиссию приступить к выполнению своих обязанностей. Членов совета прошу голосовать за ширмой, чтобы обеспечить тайное голосование.

(Проводится тайное голосование)

Председатель – Слово предоставляется председателю счетной комиссии Никитенко Г.В.

Никитенко Г.В. – Диссертационный совет Д 220.038.08 при Кубанском ГАУ утвержден в количестве 21 человек. Протокол № 6. На заседании присутствует 15 членов совета, в том числе докторов наук по профилю рассматриваемой диссертации – 7. Роздано бюллетеней – 15, осталось не розданных бюллетеней – 6, в урне для тайного голосования оказалось – 15 бюллетеней. Результаты голосования по вопросу присуждения ученой степени кандидата технических наук Кумейко Андрею Анатольевичу: за присуждение ученой степени - 15 человек, против присуждения ученой степени – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель – Кто за то, чтобы утвердить протокол счетной комиссии прошу голосовать. Против? Нет. Воздержались? Нет. Протокол счетной комиссии утверждается единогласно.

Мы должны утвердить заключение по рассмотренной диссертации. Проект заключения у членов совета имеется. У кого имеются дополнения, изменения по проекту, пожалуйста?

В обсуждении заключения приняли участие члены совета: Григораш О.В., Стрижков И.Г., Курасов В.С., Оськин С.В.

Председатель – Кто за то, чтобы заключение принять с изменениями и дополнениями прошу голосовать. Спасибо, единогласно.

Постановили:

Присудить Кумейко Андрею Анатольевичу ученую степень кандидата технических наук по специальности 05.20.02 – Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве.

Заместитель председателя
диссертационного совета

Ученый секретарь
диссертационного совета
28 февраля 2022 г.

Курасов Владимир Станиславович

Фролов Владимир Юрьевич

Городицкий В.С.
Фролов В.Ю.

