

ОТЧЕТ
о работе диссертационного совета за 2019 год

Диссертационный совет

по специальности **6D071800 «Электроэнергетика»**

при Карагандинском государственном техническом университете

Председатель диссертационного совета д.т.н., профессор **Брейдо Иосиф Вульфович** утвержден приказом Комитета по контролю в сфере образования и науки Министерства образования и науки Республики Казахстан от 4 марта 2019 года № 207.

Диссертационному совету разрешено принимать к защите диссертации по специальности **6D071800 «Электроэнергетика»**.

Отчет должен содержать следующие сведения:

1. Количество проведенных заседаний

За время своей работы Диссертационный совет по специальности 6D071800 «Электроэнергетика» провел 1 (одно) заседание, с учетом требования о необходимости извещения о предстоящей защите не позднее, чем за один месяц до даты защиты.

2. Фамилии членов совета, посетивших менее половины заседаний.
Нет.

3. Список докторантов с указанием организации обучения

Ф.И.О.	Организация обучения
1. Нурмаганбетова Гулим Сахитовна (защита состоялась 20.12.2019г.)	Карагандинский государственный технический университет (КарГТУ, г.Караганда)

4. Краткий анализ диссертаций, рассмотренных советом в течение отчетного года, с выделением следующих разделов

Диссертационный совет за время работы рассмотрел 1 (одну) работу по специальности 6D071800 «Электроэнергетика».

Наименование диссертационной работы в разрезе специальностей приведено ниже:

Ф.И.О.	Тематика работ	Шифр специальности
1. Нурмаганбетова	«Разработка систем косвенной	6D071800

Гулим Сахитовна	тепловой защиты асинхронного регулируемого и нерегулируемого электропривода горного оборудования».	«Электроэнергетика»
-----------------	--	---------------------

4.1 Анализ тематики рассмотренной работы.

Диссертационная работа докторанта Нурмаганбетовой Г.С., выполненная на тему «Разработка систем косвенной тепловой защиты асинхронного регулируемого и нерегулируемого электропривода горного оборудования», посвящена повышению эффективности тепловой защиты асинхронного электропривода на основе косвенных методов измерения температуры. Выполнен детальный анализ методов и технических решений по температурной защите асинхронного электропривода. На основе активных и пассивных методов идентификации с использованием апробированного математического аппарата, а также компьютерного моделирования и экспериментальных исследований получены новые научно обоснованные результаты, обеспечивающие создание косвенной тепловой защиты асинхронного электропривода горного оборудования путем измерения активных сопротивлений статорной обмотки асинхронного электродвигателя, определяющих температурные режимы статора.

Предложен также способ тепловой защиты асинхронного электродвигателя, основанный на анализе его пусковых токов.

В процессе выполнения диссертации проводились совместные исследования с зарубежным научным консультантом, Семькиной И.Ю., профессором кафедры «Возобновляемые источники энергии и электрические системы и сети» Севастопольского государственного университета (г. Севастополь, РФ).

Цель диссертации - исследование и разработка методов и средств косвенной тепловой защиты асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором, учитывающих процессы тепловыделения и теплоотвода.

Практическая значимость работы заключается в разработке структурной схемы устройства тепловой защиты для частотно – регулируемого асинхронного электропривода; в разработке технических решений для косвенной тепловой защиты по пусковым токам; в разработке метода вычисления температуры с введением импульсной составляющей в цепи питания статорных обмоток асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором.

Работа имеет большое теоретическое и прикладное значение, поскольку содержит не только теоретические исследования, но и технические решения для косвенных температурных защит асинхронного электропривода, Практическое значение работы Нурмаганбетовой Г.С. подтверждается патентом Республики Казахстан на способ косвенной тепловой защиты асинхронного электродвигателя и свидетельством на интеллектуальную

собственность на имитационную модель наблюдателя температуры асинхронного электродвигателя. Разработанные имитационные модели, способы и алгоритмы позволяют повысить надежность асинхронных электроприводов на основе косвенных методов температурных защит.

4.2 Связь тематики диссертации с направлениями развития науки, которые сформированы Высшей научно-технической комиссией при Правительстве Республики Казахстан в соответствии с пунктом 3 статьи 18 Закона "О науке" и (или) государственными программами.

Тема диссертации соответствует приоритету развития науки Казахстана по направлению «Энергетика и машиностроение».

Диссертационная работа Нурмаганбетовой Гулим Сахитовны направлена на повышение надежности короткозамкнутых асинхронных электродвигателей.

Ее актуальность обосновывается следующими факторами:

1. Существующие косвенные системы защиты такие, как: токовые время-токовые и тепловые, не учитывают теплоотвод электродвигателей и обладают значительной погрешностью.

2. Системы прямой тепловой защиты, использующие датчики температуры, применяются только в двигателях большой мощности. Подавляющее большинство двигателей малой и средней мощностей, находящихся в эксплуатации, встроенных датчиков температуры не имеют.

Перечисленные недостатки делают актуальной задачу создания систем защиты асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором в промышленных электроприводах на базе косвенных методов, которые учитывают как тепловыделение, так и теплоотвод.

Диссертация содержит новые научно обоснованные теоретические и экспериментальные результаты и положения, которые направлены на повышение надежности асинхронных электроприводов и имеют важное значение для развития электроэнергетики.

4.3 Анализ уровня внедрения результатов диссертаций в практическую деятельность.

Результаты диссертации внедрены:

1. В учебный процесс Карагандинского государственного технического университета на кафедре автоматизации производственных процессов,

факультета энергетики, автоматике и телекоммуникаций для магистрантов и докторантов специальностей «Электроэнергетика» и «Автоматизация и управление» в следующих дисциплинах:

– в лекционном и практическом курсах по дисциплине «Системы управления электротехническими комплексами» применяются разработанные в диссертации методы тепловой защиты для частотно-регулируемого электропривода и косвенные тепловые защиты асинхронного электродвигателя с введением импульсной составляющей в цепи питания;

– в лекционном и практическом курсах по дисциплине «Методы и средства защиты электрооборудования» применяется разработанный в диссертации способ косвенной тепловой защиты асинхронного электродвигателя для нерегулируемого электропривода.

2. Подтверждены на стендах специализированного шахтомонтажно-наладочного предприятия УД АО «Углесервис» и в ходе эксплуатации мощных электромашин в приводах стационарных объектов поверхности шахт Угольного Департамента Акционерного общества «АрселорМиттал Темиртау» (г. Караганда).

Основные научные результаты докторской диссертации опубликованы в 18 печатных трудах, в том числе 6 публикаций в изданиях, рекомендованных Комитетом по контролю в сфере образования и науки МОН РК, 1 публикация в ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации, 1 публикация, входящих в информационную базу компаний Scopus и Wef of Science, 8 публикаций в международных научно-практических конференциях, в том числе 3 в зарубежье. Получен 1 патент РК, 1 свидетельство об интеллектуальной собственности (СИС) РК.

5. Анализ работы рецензентов (с примерами наиболее некачественных отзывов).

Рецензентами диссертационной работы докторантов на соискание степени доктора философии (PhD), были назначены лица в соответствии с требованиями Типового положения о диссертационном совете.

Сведения о назначенных рецензентах приводятся ниже:

№	Докторант	Рецензенты	
1	Нурмаганбетова Гулим Сахитовна	Сивякова Галина Александровна – кандидат технических наук, доцент, проректор по учебной работе Карагандинского государственного индустриального	Мустафин Марат Аскарлович - доктор технических наук, профессор кафедры электрических машин и электропривода Алматинского университета энергетики и связи, г.Алматы; (шифр

	университета, г.Темиртау (шифр специальности 05.09.03). (Сивякова Г.А. имеет в наличие 20 научных публикаций за последние 3 года по специальности докторанта 6D071800 «Электроэнергетика»).	специальности 05.09.03). (Мустафин М.А. имеет в наличие 5 научных публикаций за последние 3 года по специальности докторанта 6D071800 «Электроэнергетика»).
--	---	--

С целью обеспечения соблюдения требований Типового положения о работе диссертационного совета, каждому рецензенту была направлена памятка с требованиями по содержанию и оформлению отзыва на диссертационную работу.

Все рецензенты представили свои отзывы на диссертационные работы согласно предложенным пунктам типового положения в установленные сроки. Отрицательных отзывов не поступало.

– **Информация по принятым отрицательным решениям:** отрицательные решения по принятым диссертационным работам отсутствуют.

– **Информация по докторантам, не вышедшим на защиту диссертации (по какой причине не вышли на защиту):** Согласно плану защит в диссертационном совете по специальности 6D071800 «Электроэнергетика» количество выходящих на защиту соискателей до конца 2019 года составляло – 1 человек. Докторант Дружинин В.М., закончивший докторантуру в 2019г., не представил диссертацию и не вышел на защиту по причине длительной болезни.

6. Предложения по дальнейшему совершенствованию системы подготовки научных кадров.

1. Предлагается вернуть в систему высшего образования и науки РК институт соискательства, причем соискателями могут быть, в том числе специалисты (инженеры).

2. Целесообразно отменить требования о запрете обучения в докторантуре специалистам (инженерам) с практическим опытом.

3. Для повышения качества диссертаций целесообразно продлить срок обучения в докторантуре по инженерным специальностям до 4-х лет.

4. Целесообразно закрепить практику продления полномочий Диссертационному совету при отсутствии нарушений на срок 3 года.

5. Предлагается разработать нормативный документ, определяющий требования к содержанию, оформлению и объему диссертации.

6. Предлагается выделять гранты на подготовку докторов по профилю в инженерных науках.

7. Количество диссертаций на соискание степеней доктора философии (PhD), доктора по профилю в разрезе специальностей (направления подготовки кадров)

	Специальность 6D071800 «Электроэнергетика»
1) диссертации, принятые к защите (в том числе докторантов из других ВУЗов)	1
2) диссертации, снятые с рассмотрения (в том числе докторантов из других ВУЗов)	-
3) диссертации, по которым получены отрицательные отзывы рецензентов (в том числе докторантов из других ВУЗов)	-
4) диссертации с отрицательным решением по итогам защиты (в том числе докторантов из других ВУЗов)	-

Председатель
диссертационного совета
«Электроэнергетика»
по специальности 6D071800

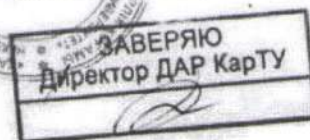
И.В. Брейдо

Ученый секретарь
диссертационного совета
«Электроэнергетика»
по специальности 6D071800

С.В. Войткевич

Печать

Дата



КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ИНФОРМАЦИЯ

по защите в Диссертационном совете по специальности 6D071800
«Электроэнергетика»
при Карагандинском государственном техническом университете

№	Дис.совет, специальность	Всего защит	В т.ч. по гранту	В т.ч. выпуск 2019г.	Защиты на англ.яз.	Защиты на каз.яз.	Защиты иностранных граждан
1	ДС по специальности 6D071800 «Электроэнергетика»	1	1	1	-	-	-

Председатель
диссертационного совета
«Электроэнергетика»
по специальности 6D071800

И.В. Брейдо

Ученый секретарь
диссертационного совета
«Электроэнергетика»
по специальности 6D071800

С.В. Войткевич

Печать

Дата

