

Минобрнауки России  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова»  
ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова»

**ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА**  
заседания диссертационного совета Д 212.301.02  
по защите диссертаций на соискание ученой степени доктора наук,  
на соискание ученой степени кандидата наук  
№ 1 от 08 февраля 2019 года

Председатель – доктор технических наук, профессор Белов Геннадий Александрович  
Заместитель председателя – доктор технических наук, доцент Свинцов Геннадий Петрович  
Ученый секретарь – кандидат технических наук, доцент Серебрянников Александр Владимирович

Присутствовали:

1. Белов Геннадий Александрович	доктор технических наук, профессор	05.09.12
2. Свинцов Геннадий Петрович	доктор технических наук, доцент	05.09.12
3. Серебрянников Александр Владимирович	кандидат технических наук, доцент	05.09.12
4. Афанасьев Александр Александрович	доктор технических наук, профессор	05.09.12
5. Афанасьев Владимир Васильевич	доктор технических наук, доцент	05.09.10
6. Булычев Александр Витальевич	доктор технических наук, профессор	05.14.02
7. Галанина Наталия Андреевна	доктор технических наук, доцент	05.09.12
8. Генин Валерий Семенович	доктор технических наук, доцент	05.14.02
9. Дмитренко Александр Михайлович	доктор технических наук, профессор	05.14.02
10. Лямец Юрий Яковлевич	доктор технических наук, профессор	05.14.02
11. Миронов Юрий Михайлович	доктор технических наук, профессор	05.09.10
12. Миронова Альвина Николаевна	доктор технических наук, профессор	05.09.10
13. Михеев Георгий Михайлович	доктор технических наук, доцент	05.09.10
14. Охоткин Григорий Петрович	доктор технических наук, доцент	05.09.12
15. Петров Михаил Васильевич	доктор технических наук, доцент	05.09.10
16. Пряников Виссарион Семенович	доктор технических наук, профессор	05.09.12
17. Семенов Юрий Матвеевич	доктор физико-математических наук, доцент	05.09.12
18. Славутский Леонид Анатольевич	доктор физико-математических наук, профессор	05.09.10

18 членов из 25 человек, входящих в состав совета Д 212.301.02 (явочный лист прилагается).

**ПОВЕСТКА ДНЯ:**

О принятии к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.02 – Электрические станции и электроэнергетические системы (технические науки) аспиранта кафедры теоретических основ электротехники и релейной защиты и автоматики федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова», соискателя кафедры теоретических основ электротехники и релейной защиты и автоматики федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова» Атнишкина Александра Борисовича на тему «Адаптивные модификации алгоритма дифференциальной защиты трансформатора».

Научный руководитель – Лямец Юрий Яковлевич, доктор технических наук, профессор кафедры теоретических основ электротехники и релейной защиты и автоматики федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова».

**СЛУШАЛИ:**

Выступление председателя экспертной комиссии диссертационного совета д.т.н., профессора Дмитренко А.М. о положительных рецензиях членов комиссии д.т.н., профессора

Дмитренко А.М. и д.т.н., доцента Генин В.С., отрицательной рецензии члена комиссии д.т.н., профессора Булычёва А.В., положительном заключении экспертной комиссии и рекомендации о приеме к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук Атнишкина Александра Борисовича «Адаптивные модификации алгоритма дифференциальной защиты трансформатора» по специальности 05.14.02 – Электрические станции и электроэнергетические системы (технические науки).

**ВЫСТУПИЛИ:** эксперты д.т.н., доцент Генин В.С. и д.т.н., профессор Булычев А.В.

**ПОСТАНОВИЛИ:**

1. Утвердить заключение комиссии диссертационного совета по диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук Атнишкина Александра Борисовича «Адаптивные модификации алгоритма дифференциальной защиты трансформатора» по специальности 05.14.02 – Электрические станции и электроэнергетические системы (технические науки).

2. Принять к защите диссертацию на соискание ученой степени кандидата технических наук Атнишкина Александра Борисовича «Адаптивные модификации алгоритма дифференциальной защиты трансформатора» по специальности 05.14.02 – Электрические станции и электроэнергетические системы (технические науки).

3. Назначить официальными оппонентами:

1) Лачугина Владимира Фёдоровича, доктора технических наук, старшего научного сотрудника, заведующего лабораторией информационно-измерительных и управляющих систем в электроэнергетике Акционерного общества «Энергетический институт имени Г.М. Кржижановского»;

2) Наумова Владимира Александровича, кандидата технических наук, заместителя генерального директора – технического директора Общества с ограниченной ответственностью Научно-производственное предприятие «ЭКРА».

4. Назначить ведущей организацией Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева», г. Нижний Новгород.

5. Назначить дату защиты диссертации на 19 апреля 2019 г., время начала защиты – 16:30.

6. Разрешить напечатать автореферат на правах рукописи тиражом 100 экз.

7. Утвердить список дополнительной рассылки автореферата (приложение).

8. Поручить экспертной комиссии диссертационного совета подготовить проект заключения совета по диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук Атнишкина Александра Борисовича «Адаптивные модификации алгоритма дифференциальной защиты трансформатора» по специальности 05.14.02 – Электрические станции и электроэнергетические системы (технические науки).

9. Разместить на официальном сайте ВАК при Минобрнауки России и сайте ЧГУ им. И.Н. Ульянова текст объявления о защите диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук Атнишкина Александра Борисовича «Адаптивные модификации алгоритма дифференциальной защиты трансформатора» по специальности 05.14.02 – Электрические станции и электроэнергетические системы (технические науки).

Приложение: явочный лист членов диссертационного совета на 1 л. в 1 экз.

Результаты голосования: «ЗА» – 17; «ПРОТИВ» – 1; «ВОЗДЕРЖАЛИСЬ» – нет.

Председатель диссертационного  
совета Д 212.301.02, д.т.н., профессор  
Ученый секретарь диссертационного  
совета Д 212.301.02, к.т.н., доцент

Белов Г.А.

Серебрянников А.В.

*Верно:*

*Ученый секретарь диссертационного совета Д 212.301.02*

*Серебрянников А.В.*

08 февраля 2019 года

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ

диссертационного совета Д212.301.02,  
созданного на базе федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего профессионального образования  
«Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»

по диссертации **Атнишкина Александра Борисовича**  
**«Адаптивные модификации алгоритма**  
**дифференциальной защиты трансформатора»,**  
на соискание учёной степени кандидата технических наук  
по специальности 05.14.02 – «Электрические станции и  
электроэнергетические системы»

Экспертная комиссия в составе:

д.т.н., профессор Дмитренко Александр Михайлович (специальность 05.14.02 – «Электрические станции и электроэнергетические системы») – председатель комиссии,  
д.т.н., профессор Бульчев Александр Витальевич (специальность 05.14.02 – «Электрические станции и электроэнергетические системы»),

д.т.н., доцент Генин Валерий Семёнович (специальность 05.14.02 – «Электрические станции и электроэнергетические системы»),

ознакомившись с текстом диссертационного исследования Атнишкина Александра Борисовича на тему «Адаптивные модификации алгоритма дифференциальной защиты трансформатора», пришла к следующим выводам:

1. Тема диссертационной работы является актуальной. Совершенствование защит трансформаторов позволяет ограничить область и степень повреждения при внутренних замыканиях. В работе предложен быстродействующий способ защиты трансформатора с применением алгоритмической модели защищаемого объекта, обеспечивающий разделение режимов бросков намагничивающего тока и внутренних КЗ, а также отстройку при малом относительном содержании второй гармоники в дифференциальном токе, что характерно для современных типов стали магнитопровода. Разработаны адаптивные алгоритмы для дифференциальной защиты, имеющие повышенную чувствительность к витковым замыканиям в обмотках. По-прежнему актуальна проблема обеспечения правильного функционирования релейной защиты при насыщении трансформаторов тока, поэтому предлагаются способы коррекции вторичного тока на искаженных участках для уменьшения полной погрешности.

2. Новизна исследований заключается в предлагаемых алгоритмах защиты трансформатора с использованием алгоритмической модели, адаптивных дифференциальных замедлений защиты, способах компенсации негативного влияния насыщенного трансформатора тока на релейную защиту.

3. Достоверность результатов исследования не вызывает сомнений, поскольку теоретические результаты работы прошли апробацию в статьях в журналах, докладах на конференциях, и приняты к внедрению в терминале защиты трансформатора производства ООО «Релематика».

4. Практическая значимость исследования состоит в том, что предложенные алгоритмы повышают техническое совершенство релейной защиты трансформатора и позволяют повысить вероятность правильной работы защиты в режимах насыщения трансформаторов тока.

5. Материалы диссертации в полной мере изложены в работах, опубликованных соискателем ученой степени, отражают основные положения диссертации, соответствуют требованиям к публикации основных научных результатов диссертации, предусмотренных пунктами 11, 13 и 14 Положения о присуждении ученых степеней. В диссертации соискателя ученой степени отсутствуют заимствования материалов или отдельных результатов без ссылок на их автора и источник. Бумажный вариант текста диссертации полностью

соответствует тексту диссертации, размещенному на сайте ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова». В диссертации отсутствуют недостоверные сведения о работах, опубликованных соискателем ученой степени.

6. Тема и содержание диссертации по мнению двух членов экспертной комиссии (А.М. Дмитренко, В.С. Генин) соответствуют научной специальности 05.14.02 – «Электрические станции и электроэнергетические системы», по которой диссертационному совету Д212.301.02 предоставлено право принимать диссертации к защите, по мнению одного члена экспертной комиссии (А.В. Булычев) – не соответствует.

7. Основные научные результаты диссертации опубликованы в 4 статьях в изданиях из перечня ВАК, включая две статьи в изданиях, входящих в международные реферативные базы данных. Получено четыре патента на изобретение.

8. Общее число публикаций по теме диссертации равно 20. Указанная одним членом экспертной комиссии (А.В. Булычев) статья в источнике общего информационного характера из автореферата исключена.

9. В автореферате диссертации отмечен личный вклад соискателя в работы, опубликованные в соавторстве.

10. Автором диссертации приводятся корректные ссылки на источники заимствования материалов. В работе отмечено то обстоятельство, что соискатель ученой степени использовал в диссертации научные работы, выполненные лично и в соавторстве.

Таким образом, экспертная комиссия рекомендует:

1. Признать диссертацию Атнишкина А. Б. «Адаптивные модификации алгоритма дифференциальной защиты трансформатора» соответствующей специальности 05.14.02 – «Электрические станции и электроэнергетические системы», по которой диссертационному совету Д212.301.02 предоставлено право принимать диссертации к защите. Решение принято большинством голосов («за» – А.М. Дмитренко, В.С. Генин; «против» – А.В. Булычев).

2. Признать, что материалы диссертации Атнишкина А. Б. достаточно полно изложены в опубликованных научных работах. Публикации основных научных результатов соответствуют критериям, установленным пунктами 11, 13 Положения о присуждении ученых степеней. В диссертации отсутствуют недостоверные сведения о работах, опубликованных А.Б. Атнишкиным.

3. Признать диссертацию Атнишкина А. Б. «Адаптивные модификации алгоритма дифференциальной защиты трансформатора» соответствующей критериям, установленным в пункте 14 Положения о присуждении ученых степеней.

4. Подтвердить идентичность текста диссертации Атнишкина А. Б., представленной в диссертационный совет, тексту диссертации, размещенной в сети «Интернет» на сайте ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова».

5. Принять диссертацию Атнишкина А. Б. «Адаптивные модификации алгоритма дифференциальной защиты трансформатора» к публичной защите в диссертационном совете Д212.301.02 созданном на базе ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова».

Члены комиссии

д.т.н., профессор  
(председатель)

А. М. Дмитренко

д.т.н., профессор

А. В. Булычев

д.т.н., доцент

В. С. Генин

Подпись руки  
заверяю  
Начальник отдела делопроизводства  
ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова»

2

08 02 20 19 г. И.А. Гордеева