

ПРОТОКОЛ №8

заседания диссертационного совета Д 999.183.02, созданного на базе открытого акционерного общества «Научно-исследовательский институт транспортного строительства» и федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет транспорта (МИИТ)» от 15 ноября 2017 г.

Утверждено членов совета – 22 чел.

Присутствовали на заседании – 16 чел.

1.	Круглов Валерий Михайлович	д.т.н.	профессор	05.23.11
2.	Цернант Александр Альфредович	д.т.н.	профессор	05.23.11
3.	Быков Юрий Александрович	д.т.н.	профессор	05.23.11
4.	Величко Евгений Георгиевич	д.т.н.	профессор	05.23.05
5.	Гарбер Владимир Александрович	д.т.н.	профессор	05.23.11
6.	Гусев Борис Владимирович	д.т.н.	профессор	05.23.05
7.	Добшиц Лев Михайлович	д.т.н.	профессор	05.23.05
8.	Ерофеев Владимир Трофимович	д.т.н.	профессор	05.23.05
9.	Зайцев Андрей Александрович	к.т.н.	доцент	05.22.06
10.	Зылев Владимир Борисович	д.т.н.	профессор	05.23.11
11.	Кондращенко Валерий Иванович	д.т.н.	профессор	05.23.05
12.	Курбацкий Евгений Николаевич	д.т.н.	профессор	05.23.11
13.	Луцкий Святослав Яковлевич	д.т.н.	профессор	05.23.11
14.	Пассек Вадим Васильевич	д.т.н.	профессор	05.23.11
15.	Руденский Андрей Владимирович	д.т.н.	профессор	05.23.05

из них докторов наук по специальности 05.23.05 – 6 чел.

Сообщение председателя диссертационного совета д.т.н., проф. Круглова В. М. о наличии кворума и правомочности заседания.

ПОВЕСТКА ДНЯ:

защита диссертации **Меркулова Дмитрия Алексеевича** на тему: «Композиционные строительные материалы на основе полиэфирной смолы ПН-609-21М», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.05 – «Строительные материалы и изделия».

Научный руководитель – академик РААСН, доктор технических наук, профессор Ерофеев Владимир Трофимович, федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва», кафедра «Строительные материалы и технологии», заведующий кафедрой «Строительные материалы и технологии».

Официальные оппоненты:

1. Иващенко Юрий Григорьевич, доктор технических наук, профессор, Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.», кафедра «Строительные материалы и технологии», заведующий кафедрой;

2. Худяков Владислав Анатольевич, кандидат технических наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пензенский государственный технологический университет», советник при ректорате.

Ведущая организация – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный технический университет».

Ведущая организация и официальные оппоненты утверждены советом Д 999.183.02 от 28.08.17 г., протокол №5.

СЛУШАЛИ:

Сообщение учёного секретаря совета, к.т.н., доцента А. А. Зайцева, который огласил объективные данные, содержащиеся в личном деле соискателя Меркулова Дмитрия Алексеевича, и отметил, что материалы личного дела и документы предварительной экспертизы соответствуют требованиям Положения ВАК о порядке присуждения учёных степеней.

СЛУШАЛИ:

соискатель Меркулов Дмитрий Алексеевич изложил основные положения и выводы диссертации.

ВОПРОСЫ ЗАДАЛИ:

д.т.н., проф. Л. М. Добшиц; д.т.н., проф. В. М. Круглов; д.т.н., проф. Е. Г. Величко; д.т.н., проф. В. А. Гарбер; к.т.н., доцент А. А. Зайцев; д.т.н., проф. В. И. Кондращенко; д.т.н., проф. Е. Н. Курбацкий; д.т.н., проф. В.Б. Гусев, д.т.н., проф. А. В. Руденский.

На все вопросы соискатель дал исчерпывающие ответы.

СЛУШАЛИ:

выступление научного руководителя д.т.н., проф., В.Т. Ерофеева

СЛУШАЛИ:

ученый секретарь совета к.т.н., доцент А.А. Зайцев огласил заключение организации, в которой выполнялась диссертационная работа, письменный отзыв ведущей организации и отзывы на автореферат, поступившие в диссертационный совет. Все отзывы положительные.

СЛУШАЛИ:

выступление официального оппонента д.т.н., профессора Ю.Г. Иващенко.

СЛУШАЛИ:

выступление официального оппонента к.т.н., проф. В.А. Худякова.

Соискатель Д.А. Меркулов ответил на замечания ведущей организации, оппонентов и замечания, содержащиеся в отзывах, поступивших на автореферат отзывов диссертации.

В дискуссии приняли участие: д.т.н., проф. Л.М. Добшиц; проф. Е.Н. Курбацкий; д.т.н., проф. Е.Г. Величко; д.т.н., проф. В.И. Кондращенко; д.т.н., проф. В.М. Круглов, д.т.н., проф. А. В. Руденский.

СЛУШАЛИ:

предложение председателя д.т.н., проф. Круглова В.М. по составу счётной комиссии: д.т.н., проф. Е.Г. Величко, д.т.н., проф. В.И. Кондращенко, д.т.н., проф. А.В. Руденский.

ПОСТАНОВИЛИ:

избрать счётную комиссию в предложенном составе.

ГОЛОСОВАЛИ:

единогласно.

СЛУШАЛИ:

Председателя счётной комиссии д.т.н., проф. Е.Г. Величко, огласившего результаты тайного голосования.

Состав диссертационного совета утверждён в составе 22 чел. Присутствовало на заседании 15 членов совета, из них докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации – 6чел. Роздано бюллетеней – 15 шт. осталось не розданных бюллетеней – 7 шт. В урне для голосования оказалось 15 бюллетеней.

Результаты голосования: за присуждение учёной степени кандидата технических наук Д.А. Меркулову подано 15 голосов, против – 1, недействительных бюллетеней – нет.

ПОСТАНОВИЛИ:

утвердить протокол счётной комиссии. Принято единогласно.

ОБСУЖДАЛИ:

проект заключения диссертационного совета.

ПОСТАНОВИЛИ:

принять с учётом поправок следующее заключение:

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 999.183.02
НА БАЗЕ АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ ТРАНСПОРТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА» И ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА
(МИИТ)», МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО
ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____
решение диссертационного совета от 15.11.2017 № 8

О присуждении, Меркулову Дмитрию Алексеевичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата технических наук.

Диссертация «Композиционные строительные материалы на основе полиэфирной смолы ПН-609-21М» по специальности 05.23.05 – Строительные материалы и изделия принята к защите 28.08.2017 г., протокол № 5 диссертационным советом Д 999.183.02 на базе открытого акционерного общества «Научно-исследовательский институт транспортного строительства» и федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет транспорта (МИИТ)», Министерство транспорта Российской Федерации, 127994, ул. Образцова, д. 9, стр. 9, Москва, созданного приказом Минобрнауки России № 692/нк от 14.10.2013 г.

Соискатель Меркулов Дмитрий Алексеевич 1991 года рождения, работает инженером кафедры «Строительные материалы и технологии» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева».

В 2013 году соискатель окончил с отличием Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева» по специальности «Промышленного и гражданское строительство».

В 2016 г. соискатель окончил аспирантуру федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева».

Диссертация выполнена на кафедре «Строительные материалы и технологии» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева».

Научный руководитель Ерофеев Владимир Трофимович – академик РААСН, доктор технических наук, профессор, федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева», заведующий кафедрой «Строительные материалы и технологии», профессор.

Официальные оппоненты:

1.Иващенко Юрий Григорьевич д.т.н., профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.», кафедра «Строительные материалы и технологии», заведующий кафедрой;

2.Худяков Владислав Анатольевич, к.т.н., профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пензенский государственный технологический университет», советник при ректорате;

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный технический университет» в своем положительном заключении подписанном Власовым В.В., к.т.н., доцентом, зав. кафедрой «Технологии строительных материалов, изделий и конструкций» и утвержденном Дроздовым И.Г., д.т.н., проф., проректором по науке и инновациям, указали, что рассмотренная диссертационная работа по своей актуальности, научной новизне и практической значимости рецензируемая работа соответствует квалификационным требованиям п. 9, 10, 11,13,14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (с изменениями на 2 августа 2016 года). По актуальности, научной новизне и практической значимости работа соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор

Меркулов Дмитрий Алексеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.05 – Строительные материалы и изделия (отрасль науки – технические).

Соискатель имеет 15 опубликованных работ, все по теме диссертации – 15 работ, опубликованных в рецензируемых научных изданиях – 3 работы. Общий объем составляет 3,56 усл. п. л., в том числе авторский вклад 2,56 усл. п. л. Так же соискателем получен патент на изобретение. К наиболее значимым следует отнести следующие работы:

1. Меркулов Д. А. Оптимизация гранулометрического состава кварцenaполненных полиэфирных композитов / Д. А. Меркулов, С. А. Коротаев, В. Т. Ерофеев // БСТ: Бюллетень строительной техники. – 2017. – № 5 (993). – С. 31–33;

2. Исследование стойкости полиэфирных композитов в условиях влажного морского климата / В. Т. Ерофеев, Д. А. Меркулов, Е. Н. Каблов [и др.] // Приволжский научный журнал. – 2016. – № 4 (40). – С. 50–60.

Работы посвящены исследованию климатической стойкости композитов и исследованию влияния гранулометрического состава на физико-механические свойства полиэфирных композитов.

На диссертацию и автореферат поступило 10 отзывов, все отзывы положительные, в них отражается актуальность работы:

1. Орешкин Д.В., д.т.н. проф., Ведущий научный сотрудник отдела «Горная экология» ФГБУН «Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН». Замечания: «1. В автореферате нет ясности: каким образом определялось изменение декоративных свойств полиэфирных композитов после воздействия агрессивных сред? 2. В автореферате не указано: каковы экономические эффект или эффективность производства и применения разработанных автором полиэфирных композитов? Отмеченные замечания не снижают значимость полученных в работе результатов.»

2. Ткач Е.В., д.т.н., проф., проф. кафедры «Строительные материалы и материаловедение» ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет»,. Замечания: «1. В автореферате в

разделе «Степень разработанности темы исследования» не приведены теоретические труды зарубежных ученых, которые автор проанализировал при изучении процессов структурообразования, разработки составов и технологии получения полимерных строительных материалов и изделий на их основе. 2. Из текста автореферата неясно, какая отличительная способность технологии нанесения предлагаемых защитных лакокрасочных, мастичных и каркасных покрытий. 3. Для лучшего восприятия полученных автором результатов желательно было привести в тексте автореферата сводную таблицу разработанных рациональных составов и выявленных основных физико-технических свойств лакокрасочных, мастичных и каркасных композитов на основе полиэфирных смол. В целом сделанные замечания не снижают общего положительного впечатления по представленной работе.»

3. Калгин Ю.И., д.т.н., проф., проф. кафедры строительства и эксплуатации автомобильных дорог, ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет». Замечаний нет.

4. Попов В.П., д.т.н., проф., директор НПЦ «Строительство» РИА. Замечания: «Из материалов автореферата не ясно, какими методиками пользовался автор при определении физико-механических характеристик образцов. Отмеченное замечание отнюдь не снижает научной и практической ценности работы.»

5. Щепочкина Ю.А., д.т.н., проф., проф. кафедры «Строительное материаловедение, специальные технологии и технологические комплексы», ФГБОУ ВО «Ивановский государственный политехнический университет». Замечания: «1. Почему для исследования была выбрана полиэфирная смола именно марки ПН-606-21М? 2. Что понимается под «эффективными» композиционными материалами. В чем их эффективность? 3. Насколько, за счет чего и в сравнении с чем снижается стоимость защитных покрытий на основе предлагаемых полиэфирных композитов? 4. В работе не уделено внимание технике безопасности при работе с полиэфирной смолой. Вышеприведенные замечания не оказывают влияния на общую положительную оценку работы.»

6. Акчурин Т.К., д.т.н., проф., зав. кафедрой «Строительные материалы и специальные технологии», Котляревский А.А., кандидат технических наук, доцент кафедры «Строительные материалы и специальные технологии» Институт архитектуры и строительства ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет» Замечание: «Из автореферата не ясно, какая экономическая эффективность производства и применения разработанных автором составов композиционных материалов на основе полиэфирной смолы. Высказанное замечание не умаляет достоинств рецензируемой работы.»

7. Сучков В.П., д.т.н., доцент, заведующий кафедрой «Строительные материалы и технологии», ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет». Замечания: «1. В автореферате отсутствуют результаты испытаний на морозостойкость, что является важным эксплуатационным показателем. 2. На стр.17 приведена ссылка на рисунок 3, а данные приведены на рисунке 5. Отмеченные замечания не снижают значимость полученных в работе результатов.»

8. Примин О.Г., д.т.н., проф., зам. ген. директора АО «МосводоканалНИИпроект». Замечания: «1. При оценке прочностных и физико-механических свойств защитных полиэфирных композитов представляет интерес оценка адгезионной прочности, а так же сопротивления диффузионным процессам. 2. При технико-экономическом обосновании применения разработанных композитов целесообразно привести их сравнение с другими типами защитных покрытий, например, с использованием полимермодифицированных растворов (ПМЦР), которые применяются в последнее время для восстановления канализационных колодцев и коллекторов городских систем водоотведения. И в этой связи полезны бы были исследования защитных свойств композитов в сточной воде. 3. Целесообразно было на основе полученных результатов исследований дать предложения по их использованию в строительной отрасли в виде технического регламента или нормативно-методических указаний. Указанные замечания носят рекомендательный характер, не снижают общей ценности диссертационного исследования Меркулова Д.А. и могут быть учтены соискателем в дальнейшей работе.»

9. Копаница Н.О., д.т.н., проф. кафедры «Строительные материалы и технологии, ФГБОУ ВО «Томский государственный архитектурно-строительный университет». Замечания: «1. В научной новизне присутствуют пункты (п.5) не имеющие отношения к специальности 05.23.05, 2 и 3 пункт следует отнести к практической значимости?. 2. В автореферате не представлены составы и свойства рекомендуемых композиционных материалов. 3. Из материалов автореферата не ясно чем обоснован выбор основных показателей качества для исследуемых композиционных материалов и как этот выбор согласован с их функциональным назначением, например, для лакокрасочных материалов нет характеристики адгезии, не ясно на каких образцах, какого состава по каким методикам оценивались результаты? 4. В автореферате отсутствуют основные выводы. Заменены заключением. Отмеченные замечания не снижают значимость полученных в работе результатов.»

10. Горева О.В., к.ф.-м.н., доцент, зав. кафедрой, Алексовский С.Л., к.т.н., доцент, доцент кафедры «Физика, механика и приборостроение», ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет путей сообщения». Замечания: «1. Работа конструкций в упругой области вплоть до достижения ими разрушающих напряжений характеризует хрупкие материалы. Часто пластификация для увеличения пластичности приводит к увеличению общей прочности (стр. 15, рис.3). 2. Из 6-й главы автореферата не совсем понятно, как рассмотренные факторы влияют на стойкость композитов, особенно это касается микроскопических грибов. Отмеченные замечания не снижают значимость полученных в работе результатов.»

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их компетентностью и широкой известностью своими достижениями в соответствующей отрасли науки, подтвержденной публикациями в соответствующей области исследований, способностью оценить научную и практическую ценность диссертации и соответствует п. 23 и 24 «Положения о порядке присуждения ученых степеней».

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработаны новые матричные составы позволившие улучшить физико-механические характеристики полиэфирных композитов по сравнению с существующими аналогами;

предложен нестандартный подход к исследованию теплостойкости полиэфирных дисперсно-армированных композитов;

доказана перспективность применения полиэфирных композитов, отличающихся высокими физико-механическими и эксплуатационными свойствами и низкой себестоимостью.

введены закономерности изменения упругопрочностных и вязко-упругих свойств полиэфирных композитов от различных климатических и биологических факторов.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказаны преимущества полиэфирных композиционных строительных материалов в которых на уровнях микро- и макроструктуры используются заполняющие компоненты различной крупности и рациональное количество отверждающих компонентов и наполнителей.

Применительно к проблематике диссертации эффективно использованы:

изложены высокоинформативные экспериментальные методики исследования свойств полиэфирных композитов, в том числе методы статистической обработки экспериментальных данных;

раскрыты пути разработки составов защитных покрытий на основе полиэфирной смолы ПН-609-21М обеспечивающих высокие показатели климатической и биологической стойкости;

изучены зависимости упруго-прочностных характеристик, от вида и фракционного состава наполнителя, от содержания компонентов отверждающей системы, а так же от воздействия различных агрессивных сред;

проведена модернизация известных составов на основе смолы ПН-609-21М.

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

разработаны и внедрены в строительную практику новые составы полиэфирных композитов;

определены диапазоны варьирования компонентов и получены рациональные составы долговечных композитов на основе полиэфирного связующего;

созданы рекомендации для нанесения защитных покрытий на основе полиэфирной смолы ПН-609-21М;

представлена оценка технико-экономической эффективности разработанных композитов.

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что проведенная работа опирается на основные положения строительного материаловедения,;

для экспериментальных работ результаты получены на сертифицированном оборудовании при использовании современных методик исследования материалов, определены технические и технологические параметры производства полиэфирных композитов;

теория построена на известных проверенных данных, согласуется с опубликованными экспериментальными данными;

идея базируется на современных представлениях теории структурообразования полимерных композиционных материалов;

установлено качественное совпадение результатов экспериментальных исследований упруго-прочностных свойств композитов от воздействия рецептурных факторов;

использованы современные методы исследования материалов, современные методики сбора, обработки экспериментальных данных обеспечивающих раскрытие закономерностей получения полимерных композиционных строительных материалов на основе полиэфирной смолы ПН-609-21М.

Личный вклад соискателя состоит: в выборе направления исследования, его обосновании, в формировании цели и задач исследований, в планировании и проведении экспериментов, разработке полиэфирных композитов, в анализе и обосновании полученных результатов исследований, изложенных в диссертационной работе.

Диссертационный совет пришёл к выводу о том, что в диссертации:

- соблюдены установленные Положением о присуждении учёных степеней критерии, которым должна отвечать диссертация на соискание ученой степени;
- отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем ученой степени работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации;
- соискатель корректно ссылается на авторов и источники заимствования.

Диссертация является научно-квалификационной работой, в которой изложены новые научно обоснованные технические решения и разработки лакокрасочных, мастичных и каркасных полиэфирных композитов имеющие существенное значение для развития страны.

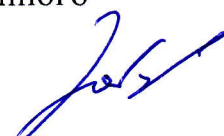
На заседании 15.11.2017 г. диссертационный совет принял решение присудить Меркулову Д.А. ученую степень кандидата технических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 15 человек, из них 6 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 22 человек, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту 0 человек, проголосовали: за 14, против 1, недействительных бюллетеней 0.

Председатель диссертационного
совета Д 999.183.02

 Круглов В.М.

Ученый секретарь диссертационного
совета Д 999.183.02

 Зайцев А.А.

17. 11. 2017 г.