

ПРОТОКОЛ № 1

заседания совета по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук,
на соискание ученой степени доктора наук Д212.184.01, созданного на базе
Пензенского государственного университета архитектуры и строительства,
от 12 января 2021 года

Состав диссертационного совета утвержден в количестве 20 человек приказом
Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 ноября 2012 г. №714/нк
(с изменениями согласно приказам Минобрнауки России от 27 марта 2014 г. №144/нк; от
3 июня 2016 г. № 626/нк; от 06 апреля 2017 г. № 291/нк; от 12 июля 2017 г. № 748/нк; от
24 сентября 2019 г. № 873/нк).

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

Шеин Александр Иванович (председатель)	д-р техн. наук, 05.23.01
Болдырев Геннадий Григорьевич (зам. председателя)	д-р техн. наук, 05.23.01
Логанина Валентина Ивановна (зам. председателя)	д-р техн. наук, 05.23.05
Бакушев Сергей Васильевич (ученый секретарь)	д-р техн. наук, 05.23.01
Береговой Александр Маркович	д-р техн. наук, 05.23.01
Береговой Виталий Александрович	д-р техн. наук, 05.23.05
Данилов Александр Максимович	д-р техн. наук, 05.23.05
Гарькина Ирина Александровна	д-р техн. наук, 05.23.05
Иващенко Юрий Григорьевич	д-р техн. наук, 05.23.05
Ласьков Николай Николаевич	д-р техн. наук, 05.23.01
Макридин Николай Иванович	д-р техн. наук, 05.23.05
Овчинников Игорь Георгиевич	д-р техн. наук, 05.23.01
Тараканов Олег Вячеславович	д-р техн. наук, 05.23.05
Фокин Георгий Александрович	д-р техн. наук, 05.23.05

ОТСУТСТВОВАЛИ:

Ерофеев Владимир Трофимович	д-р техн. наук, 05.23.05
Королев Евгений Валерьевич	д-р техн. наук, 05.23.05
Монастырев Павел Владиславович	д-р техн. наук, 05.23.01
Нежданов Кирилл Константинович	д-р техн. наук, 05.23.01
Селяев Владимир Павлович	д-р техн. наук, 05.23.01
Черкасов Василий Дмитриевич	д-р техн. наук, 05.23.05

ПОВЕСТКА ЗАСЕДАНИЯ:

Результаты рассмотрения материалов диссертации Шулдякова Кирилла Владимировича «Тяжелые бетоны, стойкие к циклическим воздействиям в суровых условиях эксплуатации», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.05 – Строительные материалы и изделия, комиссией диссертационного совета по предварительному рассмотрению диссертации, назначенной на заседании диссертационного совета 17 ноября 2020 года, протокол № 3, решение о принятии (не принятии) данной диссертационной работы к защите в диссертационном совете.

СЛУШАЛИ:

Ученого секретаря совета Бакушева С.В.: Согласно п. 31 «Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук» (приказ Минобрнауки России от 10 ноября 2017 года №1093), в диссертационный совет поступило заключение комиссии диссертационного совета по предварительному рассмотрению материалов диссертации Шулдякова Кирилла Владимировича «Тяжелые бетоны, стойкие к циклическим воздействиям в суровых условиях эксплуатации», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.05 – Строительные материалы и изделия.

Диссертация «Тяжелые бетоны, стойкие к циклическим воздействиям в суровых условиях эксплуатации» выполнена на кафедре «Строительные материалы и изделия» Архитектурно-строительного института федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Научный руководитель – Крамар Людмила Яковлевна, д-р техн. наук, профессор, профессор кафедры «Строительные материалы и изделия» Архитектурно-строительного института федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)».

Комиссия диссертационного совета по предварительному рассмотрению материалов диссертации в составе следующих членов совета:

– Логанина Валентина Ивановна, д-р техн. наук (05.23.05), профессор, заведующий кафедрой «Управление качеством и технология строительного производства» Пензенского государственного университета архитектуры и строительства;

– Береговой Виталий Александрович, д-р техн. наук (05.23.05), доцент, заведующий кафедрой «Технология строительных материалов и деревообработка» Пензенского государственного университета архитектуры и строительства;

– Данилов Александр Максимович, д-р техн. наук (05.23.05), профессор, заведующий кафедрой «Математика и математическое моделирование» Пензенского государственного университета архитектуры и строительства;

– Тараканов Олег Вячеславович, д-р техн. наук (05.23.05), профессор, декан факультета «Управление территориями» Пензенского государственного университета архитектуры и строительства, –

дала положительное заключение по предварительному рассмотрению материалов диссертации Шулдякова Кирилла Владимировича.

Диссертация Шулдякова Кирилла Владимировича посвящена установлению зависимостей между оптимальными дозировками модифицирующих добавок и условиями формирования в цементном камне низкоосновных гидросиликатов, которые в условиях различных циклических воздействий остаются неизменными. Пуццоланизация и водоредуцирование поликарбоксилатным суперпластификатором обеспечивают формирование слабозакристаллизованных гидратных фаз цемента. Остаточное содержание портландита 3–5 % от массы цемента может быть критерием стойкости микроструктуры и долговечности бетона.

Установлено, что при совместном введении в бетон микрокремнезема и поликарбоксилатного суперпластификатора MasterGlenium ACE 430 на 37 % повышается стойкость к циклическим механическим воздействиям и марка по морозостойкости до F₂₅₀₀.

Выявлено, что постоянная скорость насыщения бетона 5 % раствором поваренной соли при испытании морозостойкости, обеспечивается неизменностью пористости и микроструктуры цементного камня. По увеличению кинетики насыщения можно сделать вывод об увеличении пористости, вследствие изменения микроструктуры цементного камня, что может использоваться для оценки морозостойкости бетона.

Установлены оптимальные режимы тепловлажностной обработки разработанных составов бетонов и составлены технологические схемы для сборной и монолитной технологии железобетонных дорожных плит.

Эффективность разработанных технологий бетона подтверждена при проведении опытно-промышленных испытаний. Получен тяжелый бетон класса по прочности на сжатие B60, на осевое растяжение не менее 4,4 МПа и на растяжение при изгибе не менее 8,4 МПа, с высокими показателями по морозостойкости F₂₅₀₀, водонепроницаемости W16

и износостойкости G1. Изготовленные дорожные плиты использованы фирмами ООО «Инновационные технологии в строительстве» и ООО «Опытный завод «УралНИИСтром» при устройстве дорожного полотна.

Тема и содержание диссертационной работы соответствуют требованиям научной специальности 05.23.05 – Строительные материалы и изделия (отрасль науки – технические), в частности, формуле специальности и пунктам области исследования: п.1 разработка теоретических основ получения различных строительных материалов с заданным комплексом эксплуатационных свойств; п. 4 разработка методов прогнозирования и оценки стойкости строительных материалов и изделий в заданных условиях эксплуатации; п. 5 разработка методов повышения стойкости строительных изделий и конструкций в суровых условиях эксплуатации; п. 7 разработка составов и принципов производства эффективных строительных материалов с использованием местного сырья и отходов промышленности.

Материалы диссертационного исследования достаточно полно изложены в 22 научных работах, в том числе в шести статьях в изданиях, входящих в перечень рецензируемых научных изданий ВАК Минобрнауки России, семь статей в рецензируемых научных изданиях, входящих в международную реферативную базу данных и систем цитирования Scopus.

Соблюдены требования, установленные пунктом 14 Положения о порядке присуждения ученых степеней (утверждено постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842, ред. от 01.10.2018 № 1024).

Анализ литературных источников и результаты экспериментальных исследований оформлены в соответствии с правилами научного цитирования и заимствования. Имеются ссылки на труды зарубежных и отечественных авторов.

В целях подготовки заключения комиссия диссертационного совета проверила идентичность текста диссертации, представленной в диссертационный совет, тексту диссертации, размещенной на сайте ПГУАС. В диссертации отсутствуют недостоверные сведения о работах, опубликованных соискателем ученой степени.

С учетом изложенного, комиссия диссертационного совета Д 212.184.01 считает возможным принять к защите диссертацию Шулдякова Кирилла Владимировича «Тяжелые бетоны, стойкие к циклическим воздействиям в суровых условиях эксплуатации», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.05 – Строительные материалы и изделия (отрасль наук – технические).

В диссертационный совет поступили письменные согласия на оппонирование официальных оппонентов и ведущей организации, и они размещены на официальном сайте Пензенского государственного университета архитектуры и строительства 23 декабря 2020 года.

ПРИНЯЛИ РЕШЕНИЕ:

1) На основании заключения комиссии диссертационного совета по предварительному рассмотрению диссертации принять диссертационную работу Шулдякова Кирилла Владимировича «Тяжелые бетоны, стойкие к циклическим воздействиям в суровых условиях эксплуатации» к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.05 – Строительные материалы и изделия (отрасль науки – технические).

2) Утвердить официальными оппонентами:

– **Соловьеву Валентину Яковлевну**, доктора технических наук (05.23.05 – Строительные материалы и изделия), профессора, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I», и.о. заведующего кафедрой «Инженерная химия и естествознание»;

– **Ильину Лилию Владимировну**, доктора технических наук (05.23.05 – Строительные материалы и изделия), профессора, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин)», декана факультета инженерных и информационных технологий.

Утвердить в качестве ведущей организации **федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления» (ВСГУТУ)**, г. Улан-Удэ.

3) Утвердить дополнительный список рассылки автореферата в количестве 28 адресатов.

4) Разрешить размножение автореферата на правах рукописи в количестве 100 экземпляров.

5) Разместить на официальном сайте Пензенского государственного университета архитектуры и строительства объявление о защите диссертации и автореферат диссертации.

6) Разместить в Федеральной информационной системе государственной научной аттестации объявление о защите диссертации и автореферат диссертации.

7) Защиту диссертации назначить на 19 марта 2021 года.

ГОЛОСОВАЛИ:

За – 14;

против – нет;

воздержавшиеся – нет.

Председатель диссертационного
совета Д 212.184.01

Шейн
Александр Иванович

Ученый секретарь диссертационного
совета Д 212.184.01

Бакушев
Сергей Васильевич

12.01.2021

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральный научный центр исследования образования, формирования кадрового научно-педагогического потенциала и повышения квалификации
Отдел кадров
Иванова А.И.
Подпись Бакушева С.В.
12.01.2021