

## ОКОНЧАТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 6D.KOA-027

на базе Таджикского технического университета имени академика М.С. Осими на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.23.01 – Строительные конструкции, здания и сооружения

Аттестационное дело № 05

Решение диссертационного совета от 30 июня 2023г., протокол № 20 о присуждении Шарифову Абубакру Хайдаровичу учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.23.01 – Строительные конструкции, здания и сооружения.

Диссертационная работа Шарифова А.Х. на тему «Исследование облегченных плит с комбинированным армированием», представленная на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.23.01 – Строительные конструкции, здания и сооружения, принята к защите 25 апреля 2023 г, (протокол №17) диссертационным советом 6D.KOA-027 при Таджикском техническом университете имени академика М.С. Осими по адресу: 734042, г. Душанбе, проспект акад. Раджабовых, 10А.

Аспирант Шарифов Абубакр Хайдарович 1996 года рождения, в 2018 году окончил Белорусский национальный технический университет по специальности «Экспертиза и управление недвижимостью» с присвоил квалификация «инженер – специалист по недвижимости».

После окончания университета в период с 09.2018 по 07.2019. работал ведущим специалистом отдела подготовки научных и научно-педагогических кадров ТТУ им. академика М.С. Осими и проявил склонность к научной работе. С 2019 по 2023 года являлся аспирантом кафедры «Строительные конструкции и сооружения» Южно-Уральского государственного университета.

Диссертационная работа выполнена в двух организациях: Южно-Уральском государственном университете и Таджикском техническом университете имени академика М.С. Осими.

### **Научные руководители:**

**Ивашенко Юлий Алексеевич** - доктор технических наук, профессор кафедры «Строительная конструкция и сооружения» «ЮУрГУ (НИУ)».

**Рахмонзода Ахмаджон Джамолидин** - кандидат технических наук, доцент кафедры «Промышленное и гражданское строительство» ТТУ им. акад. М.С. Осими.

### **Официальные оппоненты:**

1. Раззоков Сайидмахсуд Рахманович, доктор технических наук, профессор кафедры «Строительные конструкции» Самаркандского государственного архитектурно-строительного университета имени М. Улугбека.

2. Сангинов Абдусамад Мирвафоевич, кандидат технических наук, ведущий научный сотрудник лаборатории сейсмостойкости зданий и сооружений ИГСС НАНТ.

**Ведущая организация:** Государственное унитарное предприятие «Научно-исследовательский институт строительства и архитектуры» Комитета по архитектуре и строительству при Правительстве Республики Таджикистан – в своём положительном заключении указала, что работа содержит достаточное количество исходных данных, имеет пояснения, рисунки, снабжена графоаналитическими схемами. По каждой главе и в целом имеются выводы. Основные этапы работы, выводы и результаты представлены в автореферате и соответствуют основному содержанию диссертации. Диссертация представляет собой законченную работу, выполненную на актуальную тему и соответствует требованиям «Положение о диссертационном совете, Порядке присуждения ученых степеней, Порядке присвоения ученых званий и Порядке государственной регистрации защищённых диссертаций», утверждённого постановлением Правительства Республики Таджикистан №267 от 30 июня 2021 года, а её автор Шарифов А.Х. заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.23.01 – Строительные конструкции, здания и сооружения.

Соискатель имеет 8 научных работ, в том числе 3 статьи в РИНЦ и 4 статьи в ведущих рецензируемых журналах из перечня ВАК при Президенте Республики Таджикистан и РФ, 1 статья в издании, индексируемом в Scopus и Web of Science. В опубликованных работах автору принадлежат основные идеи, теоретические и экспериментальные материалы, выводы.

### **Наиболее значимые работы по теме диссертации:**

[1-А] Шарифов А.Х. Результаты экспериментальных исследований облегченных монолитных плит перекрытий с комбинированным армированием / Ю.А. Иващенко, А.Х. Шарифов // Вестник ЮУрГУ. Серия «Строительство и архитектура». – 2020. – Т. 20, № 3. – С. 14–21. DOI: 10.14529/build200302

[2-А] Шарифов А.Х. Экспериментальные исследования прочности, жесткости и трещиностойкости облегченных плит с комбинированным армированием / А.Х. Шарифов, Ю.А. Иващенко, А.Дж. Рахмонзода // Вестник

ЮУрГУ. Серия «Строительство и архитектура». – 2021. – Т. 21, № 4. – С. 5–15. DOI: 10.14529/build210401

**[3-А] Шарифов А.Х.** Компьютерное моделирование напряженно-деформированного состояния облегченных изгибаемых плит с комбинированным армированием (ОПКА) / А.Х. Шарифов, Ю.А. Иващенко, А.Д. Рахмонзода, И.С. Дербенцов, С.И. Рахимов // Политехнический вестник. Серия «Инженерные исследования». – 2022. - № 2(58) 2022. С. 164-170.

**[4-А] Шарифов А.Х.** Методика расчета облегченных изгибаемых плит с комбинированным армированием (ОПКА) по прочности, жесткости и трещиностойкости / А.Х. Шарифов // Политехнический вестник. Серия «Инженерные исследования». – 2022. - № 4(60) 2022. С. 132-139.

#### **В других изданиях**

**[5-А] Sharifov A.Kh.** Experimental Studies of Lightweight Slabs with Combined Reinforcement / Abubakr Sharifov, Yuliy Ivashenko, Ahmadjon Rakhmonzoda, Ikhom Yatimov, Azamjon Mahmudov // AIP Conference Proceedings 2632, 020011 (2022); <https://doi.org/10.1063/5.0099007>

**[6-А] Шарифов А.Х.** Анализ результатов исследований облегченных плит с комбинированным армированием / А.Х. Шарифов, Ю.А. Иващенко, А.Дж. Рахмонзода // Материалы международной научно-практической конференции «Технические науки и инженерное образование для устойчивого развития» – часть 2 // Таджикский технический университет имени акад. М.С. Осими. Душанбе. - 2021. С. 157–165

**[7-А] Шарифов А.Х.** Анализ экспериментальных данных облегченных железобетонных плит с комбинированным армированием / А.Х. Шарифов // Строительный вестник Тюменской области, журнал «Архитектура, строительство, транспорт», 2022. № 4 (102). С. 36–45

**[8-А] Шарифов А.Х.** Облегченная железобетонная плита с комбинированным армированием / А.Х. Шарифов, Ю.А. Иващенко, А. Дж. Рахмонзода // VI Международная (XII Всероссийская) конференция Строительство и застройка: жизненный цикл – 2022. Чебоксары: ИД «Среда» 2022. – С. 163–173.

#### **На автореферат диссертации поступили 4 положительных отзыва:**

1) От **Попова Дмитрия Сергеевича** - кандидата технических наук, доцента кафедры «Железобетонные и каменные конструкции» ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет» Отзыв положительный. По материалам автореферата диссертации имеются следующие замечания:

– Хотя в предмете исследования работы использован термин «трещиностойкость» в автореферате приведено очень мало информации по трещиностойкости плит. Например, не приведены значения ширины раскрытия трещин в крайних участках в стадии предельного равновесия.

– Каким образом задаётся сцепление арматуры с бетоном при расчётах в ПК «Лира-Сапр 2021»? и как учтено различие в сцеплении стальной и композитной арматуры с бетоном?

2) От Плотникова Алексея Николаевича - кандидата технических наук, доцента, декана строительного факультета кафедры «Строительные конструкции» ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова». Отзыв положительный. По материалам автореферата диссертации имеются следующие замечания:

– Автором выполнены экспериментальные исследования, однако, в автореферате отсутствует обоснование количества образцов в каждой серии.

– Нет ясности в вопросах определения ширины раскрытия нормальных трещин полностью с композитным армированием.

3) От Алиева Ф.А. – кандидата технических наук, декана факультета инженерии и архитектуры Дангаринского государственного Университета. Отзыв положительный. По материалам автореферата диссертации имеются следующие замечания:

– Для удобства чтения представленного материала, автору следовало бы автореферат дополнить диаграммами и картинками, дающими более полное представление о проделанной работе и отражающим сравнительные характеристики исследуемых параметров.

– Необходимо обосновать выбранное количество опытных образцов в каждой серии для проведения экспериментального исследования.

– Не ясно, исследовались ли предложенные конструкции на длительные нагрузки, тем более что такие нагрузки существенно влияют на деформационные характеристики стеклопластиковой арматуры?

4) От Давлатова Далера Назруллоевича, кандидата технических наук, заведующего кафедрой «Гидротехническое строительство и общетехнические дисциплины» Института энергетики Таджикистана. Отзыв положительный. По материалам автореферата диссертации имеется следующее замечание:

– Более объективную картину напряженно-деформированного состояния опытных образцов желательнее получить, выполнив компьютерное моделирование с использованием двух и более программных комплексов, например ANSYS.

– В автореферате не приведено выражение по определению ширины раскрытия трещин в крайних участках с композитной арматурой, что важно для понимания податливости узлов, применительно к рамным каркасам.

На все замечания даны квалифицированные ответы.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их достижениями в данной отрасли науки, наличием соответствующих публикаций и способностью оценивать научную и практическую значимость рецензируемой работы.

**Диссертационный совет отмечает, что наиболее существенными результатами, полученными аспирантом, являются:**

1. Облегченная плитная конструкция с комбинированным армированием в сочетании из следующих материалов: монолитно-тяжелая с легким бетоном и металлическим стержнем с композитно-стержневой арматурой.

2. Экспериментальное исследование облегченных изгибаемых плит с комбинированным армированием на прочность, жесткость и трещиностойкость.

3. Компьютерное моделирование облегченных изгибаемых плит с комбинированным армированием в виде трехмерной модели в нелинейной постановке в ПК ЛИРА.

4. Методика расчета облегченных изгибаемых плит с комбинированным армированием на прочность, жесткость и трещиностойкость

Диссертация Шарифова А.Х. является одной из первых работ по представленной научной специальности в отечественной научно-исследовательской практике,

**Теоретическая и практическая значимость исследования:**

– получены научно обоснованные результаты, диаграммы и зависимости, применяемые при проектировании комбинированных плит с наименьшей материалоемкостью;

– результаты экспериментальных исследований облегченных плит с комбинированным армированием предлагаемой модели со значительным удешевлением строительства, представляющие практический интерес для инвесторов и заказчиков при проектировании каркасно-монолитных и сборно-монолитных плит и панелей;

– результаты диссертационной работы использованы в учебном процессе ЮУрГУ и ТТУ при изучении студентами и магистрантами специальности «Строительство» спецкурса железобетонных, бетонных и каменных конструкций.

**Степень достоверности результатов:**

– при теоретических и экспериментальных расчетах использовались существующие нормативно-технические документы и методы испытаний строительных конструкций;

– результаты исследования на КЭ моделях в достаточной мере совпадают с экспериментальными данными;

– допустимая сходимость теоретических результатов расчета комбинированной плиты с полученными экспериментальными данными.

**Личный вклад соискателя** заключается в проведении экспериментальных исследований, применение конечно-элементной модели в ПК Лира, участие в разработке методики расчета изгибаемых облегченных плит с комбинированным армированием, формулирование выводов и подготовка к публикации материалов.

**По результатам защиты диссертационный совет отмечает, что:**

Диссертационная работа Шарифова А.Х. представляет собой завершенное научное исследование, выполненное автором на достаточно хорошем научном и научно-практическом уровне. Полученные автором результаты являются новыми, обоснованными и достоверными,

Результаты, полученные автором, являются новыми научными знаниями в области строительных конструкции и облученных плит, по специальности 05.23.01 – Строительные конструкции, здания и сооружения.

Представленная диссертация является завершенной научной работой, соответствует требованиям ВАК при Президенте Республики Таджикистан и «Положению о диссертационном совете, Порядке присуждения ученых степеней, Порядке присвоения ученых званий и Порядке государственной регистрации защищённых диссертаций», утверждённого постановлением Правительства Республики Таджикистан №267 от 30 июня 2021 года.

На заседании **30 июня 2023г.** диссертационный совет 6D.KOA-027. **принял решение** присудить Шарифову Абуваку Хайдаровичу учёную степень кандидата технических наук по специальности 05.23.01 – Строительные конструкции, здания и сооружения

При проведении тайного голосования члены диссертационного совета 6D.KOA-027 в количестве 13 человек, из них 3 докторов наук по специальности защищаемой диссертации, участвовавших на заседании, из 15 человек,


входящих в состав совета, проголосовали: «за» 13 «против» нет, «недействительных бюллетеней» нет.

На основании публичной защиты и результатов тайного голосования (протокол № 1 заседания счётной комиссии) диссертационный совет 6D.KOA- 027.

## ПОСТАНОВИЛ

Ходатайствовать перед ВАК при Президенте Республики Таджикистан о присуждении Шарифову Абубакру Хайдаровичу учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.23.01 – Строительные конструкции, здания и сооружения.

**Председатель**  
диссертационного совета 6D.KOA-027  
при ТТУ им. акад. М.С. Осими,  
д.т.н., и.о. профессора



Каландарбеков И

**Учёный секретарь**  
диссертационного совета 6D.KOA-027  
при ТТУ им. акад. М.С. Осими,  
кандидат технических наук, доцент



Нуманов О.Р.

Подпись Каландарбекова И. и Нуманов О.Р. удостоверяю:  
Начальник отдела кадров и специальных работ  
ТТУ имени акад. М.С. Осими



Шарипова Д.А.