

ПРОТОКОЛ № 1

заседания совета по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук,
на соискание ученой степени доктора наук 24.2.356.01, созданного на базе
Пензенского государственного университета архитектуры и строительства,
от 6 февраля 2025 года

Состав диссертационного совета утвержден в количестве 19 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; от 15.12.2021 г. № 1366/нк).

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

- | | |
|--|--------------------------|
| 1. Шеин Александр Иванович (председатель) | д-р техн. наук, 2.1.1. |
| 2. Бакушев Сергей Васильевич (зам. председателя) | д-р техн. наук, 2.1.1. |
| 3. Логанина Валентина Ивановна (зам. председателя) | д-р техн. наук, 2.1.5. |
| 4. Снежкина Ольга Викторовна (ученый секретарь) | канд. техн. наук, 2.1.1. |
| 5. Береговой Александр Маркович | д-р техн. наук, 2.1.1. |
| 6. Береговой Виталий Александрович | д-р техн. наук, 2.1.5. |
| 7. Болдырев Геннадий Григорьевич | д-р техн. наук, 2.1.1. |
| 8. Гарькина Ирина Александровна | д-р техн. наук, 2.1.5. |
| 9. Данилов Александр Максимович | д-р техн. наук, 2.1.5. |
| 10. Ласьков Николай Николаевич | д-р техн. наук, 2.1.1. |
| 11. Макридин Николай Иванович | д-р техн. наук, 2.1.5. |
| 12. Селяев Владимир Павлович | д-р техн. наук, 2.1.1. |
| 13. Тараканов Олег Вячеславович | д-р техн. наук, 2.1.5. |

ОТСУТСТВОВАЛИ:

- | | |
|-----------------------------------|------------------------|
| 1. Ерофеев Владимир Трофимович | д-р техн. наук, 2.1.5. |
| 2. Иващенко Юрий Григорьевич | д-р техн. наук, 2.1.5. |
| 3. Королев Евгений Валерьевич | д-р техн. наук, 2.1.5. |
| 4. Монастырев Павел Владиславович | д-р техн. наук, 2.1.1. |
| 5. Овчинников Игорь Георгиевич | д-р техн. наук, 2.1.1. |
| 6. Черкасов Василий Дмитриевич | д-р техн. наук, 2.1.5. |

ПОВЕСТКА ЗАСЕДАНИЯ:

Результаты рассмотрения материалов диссертации Маркиной Юлии Дмитриевны на тему «Расчет подкраново-подстропильных ферм с учетом упругой податливости узлов примыкания элементов решетки к ездовому нижнему поясу», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.1.1. Строительные конструкции, здания и сооружения (технические науки), комиссией диссертационного совета по предварительному рассмотрению диссертации, назначенной на заседании диссертационного совета 19 декабря 2024 года, протокол № 1, решение о принятии (не принятии) данной диссертационной работы к защите в диссертационном совете.

СЛУШАЛИ:

Ученого секретаря диссертационного совета Снежкину О.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 редакции от 14.12.2023), в диссертационный совет поступило заключение комиссии диссертационного совета по предварительному рассмотрению материалов диссертации Маркиной Юлии Дмитриевны на тему «Расчет подкраново-подстропильных ферм с учетом упругой податливости узлов примыкания элементов решетки к ездовому нижнему поясу», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.1.1. Строительные конструкции, здания и сооружения (технические науки).

Диссертация «Расчет подкраново-подстропильных ферм с учетом упругой податливости узлов примыкания элементов решетки к ездовому нижнему поясу» выполнена на кафедре «Теории сооружений и технической механики» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Научный руководитель – Лампси Борис Борисович, кандидат технических наук (05.23.01), доцент, заведующий кафедрой «Теории сооружений и технической механики» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет».

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

– Бакушев Сергей Васильевич, д-р техн. наук (2.1.1.), профессор, профессор кафедры «Механика» Пензенского государственного университета архитектуры и строительства;

- Ласьков Николай Николаевич, д-р техн. наук (2.1.1.), профессор, заведующий кафедрой «Строительные конструкции» Пензенского государственного университета архитектуры и строительства;
- Береговой Александр Маркович, д-р техн. наук (2.1.1.), профессор, главный научный сотрудник НИС Пензенского государственного университета архитектуры и строительства;
- Селяев Владимир Павлович, д-р техн. наук (2.1.1.), профессор, заведующий кафедрой «Строительные конструкции» Национального исследовательского Мордовского государственного университета им. Н.П. Огарёва, –
дала положительное заключение по предварительному рассмотрению материалов диссертации Маркиной Юлии Дмитриевны.

Диссертация Маркиной Юлии Дмитриевны посвящена актуальному вопросу проектирования строительных конструкций – методике расчета подкрановых конструкций:

- разработаны аналитические методики определения усилий в элементах подкраново-подстропильных ферм (ППФ) с учетом упругой податливости решетки при вертикальном изгибе и кручении, позволяющие повысить точность расчёта ППФ;
- доказана необходимость учёта жесткости узловых соединений элементов решетки с ездовым поясом и неразрезности ездового пояса на стадии предварительного расчёта ППФ;
- предложены формулы определения податливости ездового пояса и жесткости упругих опор, имитирующих работу решетки в плоскости ППФ;
- выявлены закономерности изменения линейных и угловой податливостей ездового пояса в зависимости от геометрических характеристик ППФ;
- доказано, что при проверке ППФ по второй группе предельных состояний по горизонтальным предельным прогибам необходимо учитывать в расчёте не только горизонтальные силы от торможения тележки крана в соответствии с СП 20.13330.2016, но и несимметрично приложенные вертикальные нагрузки от его одностороннего расположения.

Проведена модернизация существующей расчётной модели ездового пояса и аналитической методики расчёта ППФ. Изучены деформативно-жесткостные характеристики и напряженное состояние нижнего пояса при различных видах нагружения. Изучено влияние жесткости и расцентровки узлов на напряженно-деформированное состояние ППФ. Доказана применимость метода определения узловых моментов от расцентровки узла, используемого при расчёте лёгких ферм с жесткими узлами, для предварительного расчёта ППФ как однопролётной конструкции. Изучено влияние параметров расчётных схем ППФ на точность результатов расчёта.

Представлена методика предварительного расчета ППФ с учетом упругой податливости узлов примыкания элементов решетки к нижнему поясу и вовлечения в пространственную

работу пояса на горизонтальный изгиб и кручение других элементов конструкции. Положения диссертации внедрены в проектную, научно-исследовательскую и учебную деятельность, использованы при написании монографии «Подкраново-подстропильные фермы. Особенности конструкции, работы и расчета».

Тема и содержание диссертационной работы соответствуют паспорту научной специальности 2.1.1. Строительные конструкции, здания и сооружения (технические науки), в частности пунктам «1. Построение и развитие теории, разработка аналитических и вычислительных методов расчёта механической безопасности и огнестойкости, рационального проектирования и оптимизации конструкций и конструктивных систем зданий и сооружений» и «3. Развитие теории и методов оценки напряжённого состояния, живучести, риска, надёжности, остаточного ресурса и сроков службы строительных конструкций, зданий и сооружений, в том числе при чрезвычайных ситуациях, особых и запроектных воздействиях, обоснование критериев приемлемого уровня безопасности».

Материалы диссертации достаточно полно изложены в работах, опубликованных соискателем ученой степени. Основные результаты и выводы диссертационной работы изложены в 20 научных публикациях, в том числе в семи работах, опубликованных в рецензируемых научных изданиях, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук; в одной монографии; в 12 статьях в сборниках научных трудов.

Соблюдены требования, установленные пунктом 14 Положения о порядке присуждения ученых степеней (утверждено постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013): «В диссертации соискатель ученой степени обязан ссылаться на автора и (или) источник заимствования материалов или отдельных результатов. При использовании в диссертации результатов научных работ, выполненных соискателем ученой степени лично и (или) в соавторстве, соискатель ученой степени обязан отметить в диссертации это обстоятельство». 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 результате проверки текстового документа на наличие заимствований в системе «Антиплагиат.ру» оригинальность текста диссертации составила 86,02 %.

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 24.2.356.01 считает возможным принять диссертацию Маркиной Юлии Дмитриевны на тему «Расчет подкраново-подстропильных ферм с учетом упругой податливости узлов примыкания элементов решетки к ездовому нижнему поясу» к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.1.1. Строительные конструкции, здания и сооружения (технические науки).

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 31 января 2025 года.

ПРИНЯЛИ РЕШЕНИЕ:

1) На основании заключения комиссии диссертационного совета по предварительному рассмотрению диссертации принять диссертационную работу Маркиной Юлии Дмитриевны на тему «Расчет подкраново-подстропильных ферм с учетом упругой податливости узлов примыкания элементов решетки к ездовому нижнему поясу» к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.1.1. Строительные конструкции, здания и сооружения (технические науки).

2) Утвердить официальными оппонентами:

– **Мищенко Андрея Викторовича**, доктора технических наук (05.23.17 – Строительная механика), профессора, федеральное государственное казенное военное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирское высшее военное командное ордена Жукова училище», заведующего кафедрой общепрофессиональных дисциплин;

– **Бузало Нину Александровну**, кандидата технических наук (05.23.17 – Строительная механика; 05.23.01 – Строительные конструкции, здания и сооружения), профессора, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени Н.И. Платова», профессора кафедры «Градостроительство, проектирование зданий и сооружений».

Утвердить в качестве ведущей организации: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования **«Казанский государственный архитектурно-строительный университет»**, г. Казань.

- 3) Утвердить дополнительный список рассылки автореферата в количестве 25 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) Разместить на сайт Российской государственной библиотеки автореферат диссертации.
 - 8) Передать в библиотеку Пензенского государственного университета архитектуры и строительства два экземпляра автореферата диссертации и диссертацию для хранения на правах рукописи.
- 7) Защиту диссертации назначить на 17 апреля 2025 года.

ГОЛОСОВАЛИ:

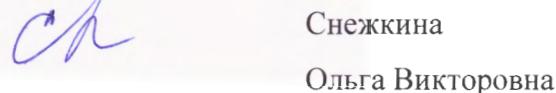
за – 13, против – нет, воздержавшиеся – нет.

Председатель диссертационного
совета 24.2.356.01



Шеин
Александр Иванович

Ученый секретарь диссертационного
совета 24.2.356.01



Снежкина
Ольга Викторовна



6 февраля 2025 года