

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации
Виноградовой Натальи Анатольевны
«Деформации и прочность железобетонных изгибаемых элементов
сборно-монолитных перекрытий с тонколистовым
стальным профилем»
на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности
2.1.1. – Строительные конструкции, здания и сооружения

Важной задачей современного строительства является разработка эффективных конструктивных решений несущих конструкций. Эффективными по критериям технологичности, трудоемкости и материалоемкости являются конструкции сборно-монолитных междуэтажных перекрытий типа системы «МАРКО». Однако недостаточная обоснованность методов их расчета по предельным состояниям является сдерживающим фактором применения таких конструкций. Так в действующем стандарте СТО-33051099.001-2015 ООО «СМП МАРКО» (г. Москва) не учитывается влияние тонколистового стального прокатного профиля на жесткость и несущую способность конструкции.

В работе выполнен обзор литературных источников, экспериментальных и теоретических исследований сталежелезобетонных конструкций, приведен анализ результатов экспериментов и методик расчета элементов железобетонных конструкций с листовым армированием.

Автором проведены экспериментальные исследования балочных элементов сборно-монолитных перекрытий, в том числе с внешним листовым армированием. Значения деформаций и прочность железобетонных элементов конструкций с тонкостенным стальным профилем при экспериментальных исследованиях сравнивались со значениями, рассчитанными по методике, представленной в нормах СП 63.13330.2018 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Также в работе выполнены экспериментальные исследования по определению несущей способности на сдвиг различных анкерных конструкций для листового профиля. По результатам определены наиболее эффективные методы анкеровки.

В работе представлены результаты теоретического исследования параметров напряженно-деформированного состояния сталежелезобетонных изгибаемых элементов таврового сечения. На основе результатов экспериментальных и теоретических исследований разработаны предложения по уточнению методики расчета прочности и деформаций балочных элементов конструкций перекрытий с учетом внешнего листового армирования.

Материал автореферата изложен в логической последовательности, характеризуется единством и системностью. Стиль изложения четкий и

лаконичный. Но вместе с тем, по автореферату имеются вопросы и замечания:

1. Обоснуйте выбор параметров образцов для экспериментальных исследований, а именно: размеров сечения балок и класса бетона.
2. Возможно ли выполнение перекрытий по предлагаемой технологии с балками прямоугольного сечения без верхней плиты?
3. Выполнялась ли оценка несущей способности тонколистового стального профиля в стадии возведения?
4. Проводилось ли сравнение предложенной методики расчета с результатами экспериментальных исследований?

Указанные замечания не затрагивают значимость основных научных разработок и не снижают общей положительной оценки диссертационной работы Виноградовой Натальи Анатольевны.

Представленная работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Виноградова Наталья Анатольевна – заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.1. – Строительные конструкции здания и сооружения.

Кандидат технических наук, научная специальность
(05.23.01) 2.1.1. – Строительные конструкции, здания
и сооружения, доцент, доцент кафедры «Строительные конструкции»
Института «Академия строительства и архитектуры»
Федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»
(Институт «АСиА» ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»)

_____ Перминов Дмитрий Андреевич

Подпись Перминова Д.А. заверяю:
Ученый секретарь
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный
университет им. В.И. Вернадского»,
к.ф.н., доцент



Д.М. Митрохина

Институт «АСиА» ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»
295493, Республика Крым, г. Симферополь, ул. Киевская, 181,
Телефон: +7 (3652) 22-24-59; факс: +7 (3652) 54-22-53;
E-mail: contact@aca.cfuv.ru

Настоящим даю согласие на автоматизированную обработку моих персональных данных в документах, связанных с работой диссертационного совета