

ОТЗЫВ

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

В нормах проектирования СП 266.1325800.2016 «Конструкции сталежелезобетонные» приведены рекомендации по их расчету, однако они не охватывают весь спектр применения подобных конструкций, в том числе таких как балочные элементы системы «МАРКО» с тонкостенным листовым профилем.

В этой связи работа Виноградовой Н.А. применительно к уточнению методики расчета прочности, деформативности и трещиностойкости изгибаемых железобетонных элементов с тонкостенным профилем и легкобетонными вставками, является актуальной.

Автором выполнен анализ теоретических и экспериментальных исследований в этой области. Проведены исследования влияния тонколистового профиля и способы его анкеровки на напряженно-деформированное состояние изгибаемых железобетонных элементов, внесены дополнительные рекомендации при их расчете по прочности, деформативности и трещиностойкости.

Экспериментальные исследования, выполненные на 6-ти образцах – балках таврового профиля, показали повышение прочности по нормальным сечениям, трещиностойкости и жесткости при наличии надежной анкеровки тонколистового профиля в бетоне.

Диссертационная работа содержит научную новизну и практическую значимость результатов, личный вклад соискателя в их получении. Количество публикаций достаточно, они в полной мере отражают основное содержание работы. Выполненные исследования получили необходимую апробацию и внедрение.

В качестве замечаний по работе можно отметить следующее.

1. В автореферате не приведено, как учитывается распределение деформаций бетона, продольной арматуры и стали листового проката по сечению элемента при использовании нелинейной деформационной модели железобетона.

2. Насколько корректно можно считать указанные в названии диссертации сборно-монолитные перекрытия. В сборно-монолитных конструкциях предусматриваются специальные конструктивные меры, обеспечивающие совместную работу сборных элементов с монолитным бетоном, учитывая, что применены легкобетонные блоки, а не железобетонные.

3. В таблице 2 автореферата при проверке сопоставления теоретических величин разрушающего момента с опытными, наблюдаются расхождения с значениями, приведенными в данной таблице.

Общая оценка диссертационной работы

Сделанные замечания не снижают положительной оценки диссертационной работы.

По теме диссертации опубликовано 11 научных работ, в том числе 4 опубликованы в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, 2 статьи в журнале входящем в базу данных и системы цитирования (WoS и Scopus) и 2 патента на полезную модель.

На основании вышеизложенного следует отметить, что по объему, содержанию, элементам научной новизны и практической значимости результатов исследований диссертационная работа Виноградовой Натальи Анатольевны соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г., № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Виноградова Наталья Анатольевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.1 Строительные конструкции, здания и сооружения.

доктор технических наук (специальность
2.1.1- Строительные конструкции,
здания и сооружения), профессор,
профессор кафедры «Строительство и
городское хозяйство» Федерального
государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования «Белгородский
государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова
308012, г. Белгород, уд. Костюкова, 46
9107412919, str-exp@mail.ru

Смоляго Геннадий Алексеевич

«29» января 2025 г.

