

ОТЗЫВ

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

Актуальность темы исследования определяется необходимостью разработки эффективных конструктивных и технологических решений, в том числе для реконструкции зданий, при замене деревянных перекрытий в зданиях старой городской застройки на монолитные железобетонные.

Диссертация Виноградовой Н.А. посвящена оценке влияния внешнего тонколистового продольного армирования и легкобетонных вставок на характеристики НДС изгибаемых балочных железобетонных элементов с уточнением методов расчета их трещиностойкости, деформативности и прочности.

Автором наряду с установлением показателей неоднородности характеристик прочностных свойств бетона в плоскости поперечного таврового сечения элементов железобетонных балок, в том числе в зонах вблизи листового армирования и легкобетонных вставок, выявлены зависимости влияния внешнего продольного листового армирования, способа его анкеровки, легкобетонных вставок на трещиностойкость, деформации и прочность сечений балочных элементов конструкций.

Проведенные исследования позволили определить значения несущей способности на сдвиг трех типов анкерных соединений листового профиля с бетоном, а также уровня включения в работу листов профиля в зависимости от конструкции анкерных устройств, а также установить зависимости напряжений в бетоне, в стержнях арматуры и в листовом профиле, а также количественные характеристики трещиностойкости, величины прогибов и прочности нормальных сечений балочных элементов сборно-монолитных перекрытий в зависимости от способа анкеровки профиля в бетоне и уровня нагружения возрастающим изгибающим моментом

По материалам диссертации опубликовано 11 работ, в т.ч. 4 в изданиях, входящих в перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, и 2 статьи в журналах, входящих в международную базу цитирования Scopus, получено 2 патента на полезную модель.

В то же время, по работе есть замечание, касательно использования условных обозначений прочностных и деформационных характеристик арматурной стали. В зависимостях (2), (3) и (4) используются обозначения, принятые в Eurocode 2, в то же время в формулах (6)-(10) использованы обозначения, принятые в отечественных строительных нормах.

Сделанное замечание не снижает общей положительной оценки диссертационного исследования. Диссертация содержит новые научные и практические результаты и положения, выносимые для публичной защиты, которые свидетельствует о личном вкладе автора в научные исследования по заявленной научной специальности.

На основании изложенного, считаю, что диссертационная работа соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор **Виноградова Наталья Анатольевна** заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.1 – Строительные конструкции, здания и сооружения.

Кандидат технических наук, доцент, научная специальность
2.1.1 (05.23.01) – Строительные конструкции, здания и сооружения,
доцент кафедры Промышленного и гражданского строительства
ФГБОУ ВО «НИУ МГСУ»
+7-495-287-49-14, доб. 17-47, kpa_gbk@mail.ru

Кореньков
Павел
Анатолиевич
17.12.2024 г.

Сведения об организации:

ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет», 129337, г. Москва, Ярославское шоссе, д.26, + 7(495) 583-07-65, mf@mgsu.ru



Подпись Коренькова П.А. заверяю.

с. зав. кафедрой ОКД

Сидорова Ч.А.

18.12.2024