

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ле Куанг Хюи на тему «Развитие метода расчета железобетонных балок по наклонному сечению на действие поперечных сил с учетом продольного армирования», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук

Расчетная модель наклонного железобетонного сечения, разработанная А.А. Гвоздевым и М.С. Боришанским, в дальнейшем значительно развитая в трудах А.С. Залесова и других исследователей, принята в действующих нормах проектирования и в целом адекватно отражает зависимость несущей способности изгибаемых элементов от пролета среза наклонного сечения и интенсивности поперечной арматуры. Однако ряд факторов, и в том числе нагельный эффект продольной арматуры, не нашли отражения в этой модели. Представленная работа направлена на восполнение этого пробела, что говорит об актуальности заявленной темы исследований.

Основное содержание диссертации связано с экспериментальным и теоретическим исследованием влияния продольного армирования на несущую способность наклонных сечений железобетонных балок на действие поперечной силы. Разработана методика и выполнены экспериментальные исследования напряженного состояния трех серий из 6 образцов железобетонных балок при изменении процента продольного армирования и пролета среза наклонного сечения. Получены новые экспериментальные данные о характере трещинообразования и механизмах разрушения в зависимости от указанных факторов. С использованием программного комплекса ABAQUS выполнено численное моделирование сопротивления изгибаемых элементов с учетом нелинейной работы бетона и арматуры. Результаты численного моделирования подтвердили зависимость прочности наклонных сечений от процента продольного армирования. Разработан метод расчета железобетонных балок по наклонному сечению на действие поперечной силы на основе модели А.А.Гвоздева – М.С.Боришанского. Обоснован вывод о большей точности и надежности предложенного метода по сравнению с принятым в действующих нормах проектирования.

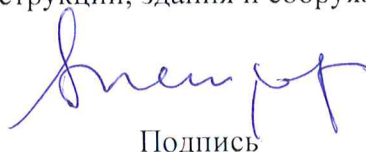
Материалы диссертации опубликованы в 6 печатных работах общим объемом более 4 п.л., в том числе 5 работ опубликованы в изданиях, входящих в перечень ведущих рецензируемых научных журналов, утвержденный ВАК, и одна в издании, индексируемом в РИНЦ. Результаты исследований докладывались на 5 всероссийских и международных научных конференциях.

Результаты работы могут быть использованы при развитии и уточнении положений СП 63.13330.18, касающихся расчета прочности наклонных сечений изгибаемых железобетонных элементов на действие поперечной силы.

По работе может быть сделано следующее замечание: отдельные выводы в заключении по работе (пп.5 и 6) сформулированы в общем виде и носят очевидный характер. Однако высказанное замечание не снижает общего высокого научного уровня выполненной работы.

Представленная работа в целом является законченным научным исследованием и соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям. Ее автор, Ле Куанг Хюи, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.1.1 Строительные конструкции, здания и сооружения.

Доктор технических наук, доцент
Научная специальность (05.23.01) 2.1.1 -
Строительные конструкции, здания и сооружения,
профессор кафедры



Подпись

Петров
Алексей
Николаевич

«Технология и организация строительства»
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения «Петрозаводский
государственный университет» ФГБОУ ВО ПетрГУ
+7 (911) 400-91-22
petr@petsu.ru

Подпись профессора Петрова Алексея Николаевича
заверяю:

Ученый секретарь Ученого Совета ФГБОУ ВО
ПетрГУ Девятникова Л.А.

дата 10.11.25

Сведения об организации

ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет»
185910, г. Петрозаводск, пр. Ленина, д.33.

