

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Аль-Хаснави Яссер Сами Гариб на тему: «Прочность и трещиностойкость нормальных сечений изгибаемых элементов из ячеистого бетона, армированного легкими стальными тонкостенными конструкциями», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.1.1. Строительные конструкции, здания и сооружения (технические науки)

Диссертационная работа Аль-Хаснави Яссер Сами Гариб посвящена экспериментально-теоретическим исследованиям, направленным на изучение закономерностей деформирования и разрушения изгибаемых элементов из ячеистого бетона, армированных жёсткой арматурой из тонкостенных стальных холодногнутох оцинкованных конструкций, а также посвящена созданию основ проектирования данных элементов.

Автором выбрано направление на построение теории и разработку алгоритмов расчёта прочности и рекомендаций по проектированию изгибаемых элементов из ячеистого бетона, армированных лёгкими стальными тонкостенными конструкциями. Достоверность полученных результатов диссертационной работы обеспечена проведением достаточного объёма экспериментальных исследований и применением статистического анализа полученных данных.

В диссертации – разработана новая инженерная методика линейного расчёта прочности изгибаемых элементов из ячеистого бетона с жёсткой арматурой, основанная на условии, что относительная деформация сжатия бетона в верхней зоне балок не превышает предельной величины.

Большой объём испытаний образцов изгибаемых балок свидетельствует о полноте доказательной базы при разработке предлагаемых алгоритмах расчёта.

По автореферату имеются следующие замечания:

1. В экспериментальных условиях сцепления перфорированной ЛСТК с ячеистым бетоном не показывается, по какой площади перфорации он получен. Не оценено влияние образовавшихся шпоночных соединений бетона и полосы на анкеровку.
2. Отсутствует оценка влияния перфорации на значение расчетной нагрузки у балки с перфорацией?

Указанные замечания не снижают научную и практическую значимость диссертационной работы. В большей степени эти замечания носят рекомендательный характер и могут составить предмет дальнейших исследований автора.

Диссертация Аль-Хаснави Яссер Сами Гариб соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утверждённого Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 (в редакции от 11.09.2021) и её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.1.1. Строительные конструкции, здания и сооружения (технические науки).

Зам. Председателя Поволжского отделения  
Российской академии транспорта,  
Заслуженный деятель науки РФ,  
д.т.н., профессор, профессор кафедры  
«Транспортное строительство» Саратовского  
ГТУ им. Ю. А. Гагарина  
Игорь Георгиевич Овчинников,  
Научная специальность (2.1.9 старая 01.02.06)  
E-mail: [bridgesar@mail.ru](mailto:bridgesar@mail.ru)



И.Г. Овчинников

410015, г. Саратов, ул. Барнаульская, д.2