

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Косика Алексея Борисовича
на тему: «Трещиностойкость крупноразмерных пологих гипсокартонных оболочек»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.23.01 – Строительные конструкции, здания и сооружения

Одним из приемов достижения выразительности в интерьере является применение потолков перекрытий и покрытий зданий, выполненных в форме пологих оболочек. В первые десятилетия XXI века широкое применение в качестве ограждающих конструкций интерьеров зданий и сооружений получили гипсокартонные листы. Наиболее нагруженными при работе являются участки конструкций, выполненных с применением гипсокартонных листов, эксплуатация которых осуществляется в виде пологих оболочек сводов перекрытий и покрытий.

В процессе работы в качестве элементов оболочки, гипсокартонные листы совмещают несущие и ограждающие функции, и часто работают в сложных температурно-влажностных условиях.

С учетом выше сказанного, тема диссертационного исследования соискателя Косика А.Б. является актуальной.

Научная новизна диссертации обоснована полученными в работе закономерностями деформирования гипсокартонных плит при изгибе, полученными упругими и прочностными характеристиками плит с учетом ортотропии, закономерностями деформирования цельных и составных гипсокартонных образцов-моделей при различных видах нагружений; установленными упругими и прочностными характеристиками в главных осях ортотропии ГКП при осевом растяжении, чистом сдвиге, изученными и описанными явлениями изменения прочности, трещиностойкости и деформативности одно- и двухслойных образцов при стандартном и дополнительном армировании стыков и межэлементных соединениях при изгибе и одноосном растяжении.

Достоверность результатов работы подтверждена многочисленными экспериментальными данными и внедрением результатов в практику строительства при проектировании крупноразмерной полой эллипсоидной оболочки в рекреационной зоне первого учебного корпуса Донбасской национальной академии строительства и архитектуры.

В практической части работы соискателем разработаны рекомендации по расчету НДС тонкостенных многослойных пологих ГК оболочек с критериями оценки трещиностойкости стыков.

Безусловным достоинством работы является значительный экспериментальный объем данных, который можно применять в дальнейших исследованиях.

Список опубликованных научных работ свидетельствует о полноте публикации результатов исследования в открытой печати и непосредственно в профессиональных изданиях.

Анализ автореферата позволяет сделать следующие замечания и предложения:

– в связи с тем, что целью работы является развитие методики оценки НДС тонкостенных крупноразмерных пологих гипсокартонных оболочек, в работе следовало бы привести существующую методику и выделить какие блоки в существующей методике автором доработаны или добавлены;

– по причине того, что при изменении температурно-влажностного режима происходит изменение эксплуатационных свойств гипса, в работе следовало бы указать как изменяется напряженно-деформированное состояние оболочек, выполненных с применением гипсокартонных листов, при изменении температурно-влажностного режима или оговорить диапазон среды эксплуатации, для которых получены основные результаты работы;

– в четвертом разделе следовало бы привести методику расчета пологих ГК оболочек не в общем виде, а в развернутом виде, доступном для проведения инженерных расчетов.

Перспективным продолжением исследований, выполненных автором, на наш взгляд, является адаптация полученных результатов и методов расчета для приведения к методике расчета по предельным состояниям.

Приведенные замечания не могут изменить общих положительных выводов по работе, которая является законченным исследованием и содержит результаты экспериментальных исследований трещиностойкости крупноразмерных пологих гипсокартонных оболочек.

Диссертационная работа Косика Алексея Борисовича на тему «Трещиностойкость крупно-размерных пологих гипсокартонных оболочек» выполнена на должном научном уровне и удовлетворяет требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, и может быть рекомендована к защите, а ее автор заслуживает присвоения степени кандидата технических наук по специальности 05.23.01 «Строительные конструкции, здания и сооружения».

Я, Пшеничкина Валерия Александровна, настоящим даю свое согласие на автоматизированную обработку моих персональных данных.

Заведующая кафедрой Строительных конструкций, оснований и надежности сооружений Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования

«Волгоградский государственный технический Университет (ФГБОУ ВПО ВолгГТУ)»,

д.т.н., профессор

Валерия Александровна Пшеничкина

«25» 03. 2020 г.

Научная специальность 05.23.17 «Строительная механика»

адрес: 400074, Волгоград, ул. Академическая 1; телефон: (8442) 96-98-30

var_hm@list.ru

Я, Голиков Александр Владимирович, настоящим даю свое согласие на автоматизированную обработку моих персональных данных.

Доцент кафедры Строительных конструкций, оснований и надежности сооружений ФГБОУ ВПО ВолгГТУ,

к.т.н.

Голиков Александр Владимирович

«25» 03. 2020 г.

Научная специальность 05.23.01 «Строительные конструкции, здания и сооружения»

адрес: 400074, Волгоград, ул. Академическая 1; телефон: (8442) 96-98-30

alexandr_golikov@mail.ru

Подпись Пшеничкиной В.А. и Голикова А.В. заверяю

Секретарь Ученого совета к.т.н. доцент  Савченко А.В.



В данном



№ 10