

## **Отзыв**

на автореферат **Чернышевой Тамары Александровны**  
на тему: «**Конструктивные решения многослойных легких ограждений повышенной звукоизоляции**»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук, по  
специальности 05.23.01-Строительные конструкции, здания и сооружения

Вопросы создания благоприятного акустического режима в помещениях являются одним из ключевых моментов проектирования технологичных и экономически целесообразных перегородок, которые должны учитывать современные тенденции развития архитектурно-конструктивных решений жилых и общественных зданий. В большинстве случаев звукоизоляция за счет изменения конструктивной формы строительных конструкций, совмещающих функции ограждения и звукоизоляции, является наиболее экономически целесообразным способом снижения шума, проникающего в помещения из смежных объемов и из внешней среды.

Использование в настоящее время легких перегородок на основе гипсокартонных технологий зачастую затрудняет выполнение требований звукоизоляции между помещениями, так как определяющим фактором, который определяет звукоизолирующие способность ограждающих конструкций, является их конструктивное решение.

Экономически обоснованным и технологичным на всех стадиях как производства, так и строительства является способ, при котором звукоизоляционные характеристики ограждения повышаются без увеличения материоемкости. Этому критерию отвечает совершенствование многослойных легких конструкций повышенной звукоизоляции, состоящих из обшивок разной поверхностной плотности, в том числе асимметричных каркасных перегородок.

Именно поэтому вопросы совершенствования эффективных конструктивных решений асимметричных многослойных легких ограждений повышенной звукоизоляции на основе каркасно-обшивных перегородок,

отраженные в диссертационной работе соискателя Чернышевой Т.А. можно считать актуальными.

В автореферате очень грамотно и четко изложена позиция автора относительно необходимости совершенствования конструктивных решений звукоизолирующих асимметричных каркасных перегородок с обшивками из гипсокартонных листов.

Соискатель провел большой комплекс численных исследований на основе теории В.И. Зaborова и определил графоаналитическим методом звукоизоляционные характеристики разработанных асимметричных каркасных перегородок.

Особо следует отметить большой комплекс экспериментальных исследований Чернышевой Т.А. по определению частотных характеристик изоляции воздушного шума асимметричными каркасными перегородками с обшивками из гипсокартонных листов с их креплением к каркасу шурупами-саморезами или с использованием упругих прокладок на клею.

Вызывают научный интерес и предложенные автором результаты численных исследований звукоизоляции разработанных им эффективных конструктивных решений асимметричных многослойных легких ограждений повышенной звукоизоляции на основе каркасно-обшивных перегородок.

Однако по материалу, изложенному в автореферате, имеются замечания:

1. Из содержания автореферата не ясно, для какого типа гипсокартона проведены исследования: стандартного, влагостойкого, огнестойкого или влагоогнестойкого, которые отличаются физическими свойствами.

2. При проведении экспериментальных исследований (стр. 12) изоляции воздушного шума асимметричными каркасно-обшивными перегородками в помещениях акустической лаборатории использовалась прецизионная электроакустическая аппаратура «Robotron-Messelektronik», персональный компьютер и другая контрольно-измерительная аппаратура. Поэтому для оценки качества и достоверности необходимо было бы дать полную блок-схему использованного контрольно-измерительного комплекса.

Несмотря на высказанные дискуссионные положения и замечания, работа имеет теоретическое и практическое значение. Результаты работы носят прикладной характер и могут быть использованы при проектировании строительстве зданий, а также в учебном процессе.

Диссертационная работа на тему «**Конструктивные решения многослойных легких ограждений повышенной звукоизоляции**» подготовлена в соответствии с паспортом специальности 05.23.01 - Строительные конструкции, здания и сооружения, а ее автор Чернышева Т.А. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Настоящим я, Ольфати Рахмануддин Садруддин, даю согласие на автоматизированную обработку персональных данных

Кандидат технических наук, по  
специальности 05.23.01 «Строительные  
конструкции, здания и сооружения»

129337, РФ, г. Москва,  
Ярославское шоссе, 26  
тел.: +7 925 936-73-28  
e-mail: [dr\\_ulfati@mail.ru](mailto:dr_ulfati@mail.ru)

  
R.S. Ольфати  
(подпись)

Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, доцент кафедры металлических и деревянных конструкций.

Подпись Ольфати Р.С. заверяю,  
заместитель начальника УРПНИУ МГСУ



  
M.A. Коваль  
(М.П., подпись, дата)