

Отзыв
на автореферат диссертации
Кондратьева Сергея Алексеевича
«Расчёт и снижение шума экранами в замкнутых объёмах
с различными акустическими свойствами»,
представленной на соискание учёной степени
кандидата технических наук по специальности 1.3.7 – Акустика.

Представленная работа посвящена изучению акустических свойств малых акустических экранов (далее – МАЭ), потенциальные возможности которых для снижения шума в замкнутых производственных помещениях ограничены. Причина этому, как справедливо отмечает в работе автор, являются отсутствие «внятных» расчётных методик по эффективному использованию МАЭ, а также наличие отражённого звука от поверхностей помещения, без снижения которого применением дополнительных звукопоглощающих конструкций, акустический эффект от экранирования источников шума резко уменьшается или практически неощутим. Поэтому актуальность темы диссертации и проведённых исследований, бесспорно, актуальны.

Вышеуказанные особенности ограниченного применения МАЭ и пути устранения этих препятствий чётко сформулированы в целях и задачах исследования.

Научная новизна результатов проведённых теоретических, экспериментальных исследований, а также их практическая значимость не вызывает сомнений. Необходимо особо отметить, разработанную и представленную автором, классификацию помещений по их акустическим свойствам с учётом характера в них звукового поля и введением расчётных поправок на основе критериальных требований, что является базовой основой для всех дальнейших исследований.

Последовательность проводимых теоретических и экспериментальных исследований логична и понятна с учётом влияния множества параметров: форма МАЭ и его акустические характеристики, дополнительные звукопоглощающие элементы и их расположение, и др.

БГТУ «ВОЕНМЕХ»
им. Д.Ф. Устинова
Вх. № 81-26-150
от 04.04.2026

Достоверность полученных результатов и выводов базируется на применении современных теоретических положениях прикладной акустики, использовании прецизионной акустической аппаратуры, хорошей сходимости натуральных экспериментальных и теоретических данных.

Однако, есть некоторые вопросы и замечания по работе.

Требуется пояснение к рис. 3 и рис. 4, т.к. из текста автореферата непонятно, какой заложен смысл в размещении источника шума в одном случае (рис. 4) на опорной поверхности, а в другом случае (рис. 3) – на некоторой высоте от неё?

Во всех таблицах и спектральных характеристиках не приведены значения в октавной полосе 63 Гц. Понятно, что акустический эффект от МАЭ в данном диапазоне невелик, но корректнее было бы привести значения во всех 8-и октавных полосах, согласно нормативным требованиям по защите от шума.

Судя по представленному автореферату, диссертация Кондратьева С.А. по актуальности, научной и практической значимости полностью соответствует требованиям п.п. 9-14 «Положения о присуждении учёных степеней», а её автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.3.7 – Акустика.

Профессор кафедры безопасности жизнедеятельности и правовых отношений
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова»,
доктор технических наук (по специальностям 01.04.06 – Акустика и 05.26.01 – Охрана труда (машиностроение)), профессор

Асминин Виктор Федорович

Адрес организации 394087 г. Воронеж, ул. Тимирязева, 8
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова»,
Телефон: 8(473) 253-77-38, 8-961-028-28-69
Электронная почта: asminin.viktor@yandex.ru



Подпись *Асминин В.Ф.*
удостоверяю: *[Signature]*
Секретарь ректората
« 27.03.2016 г. »