

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации **Кондратьева Сергея Алексеевича** на тему «РАСЧЕТ И СНИЖЕНИЕ ШУМА ЭКРАНАМИ В ЗАМКНУТЫХ ОБЪЕМАХ С РАЗЛИЧНЫМИ АКУСТИЧЕСКИМИ СВОЙСТВАМИ», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.3.7 – Акустика

В представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук диссертационной работе Кондратьева Сергея Алексеевича исследована актуальная проблема – воздействие шума в замкнутом объеме в условиях производственных помещений, которая в процессе работы была успешно решена. В качестве объекта исследований автором выбрано перспективное направление – акустические экраны (АЭ), которые являются эффективными и простыми средствами подавления шума.

В результате большого объема экспериментальной работы (22 производственных помещения, 435 точек измерения) автором разработана классификация производственных помещений в зависимости от их акустических свойств: среднего коэффициента звукопоглощения на частоте 1000 Гц и характера звукового поля в помещении, выделены 4 класса.

На основе экспериментальных и расчётных данных разработаны математические модели АЭ, расположенных в производственном помещении, которые учитывают различные процессы, происходящие в зоне действия прямого и отраженного звука, что позволило оценить эффективность АЭ в зависимости от их геометрических параметров и других физических характеристик.

Технический уровень используемого оборудования, методы проведения экспериментов и правильность применения математического аппарата не вызывают сомнений, что подтверждает достоверность полученных автором данных.

В качестве практической значимости работы следует отметить предложенные автором рекомендации по проектированию и установке АЭ, которые были внедрены на рабочем месте в цехе металлообработки, что позволило обеспечить снижение уровня шума и соблюсти нормы СП во всем частотном диапазоне. Кроме того, отдельные результаты диссертационной работы используются в образовательном процессе ФГБОУ ВО БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова в учебно-методических материалах курсов лекций и практических работ.

Замечания на автореферат:

1. Какая разница в очень похожих рисунках 3 и 4 (стр. 13)?

БГТУ «ВОЕНМЕХ»
им. Д.Ф. Устинова
Вх. № 8.1-26-159
10.04 2026г.

2. На стр. 20 во фразе «Для увеличения эффективности АЭ ... обработку помещений путем увеличения среднего звукопоглощения в помещении» опечатка, пропущено слово «коэффициент».

Указанные замечания носят частный характер и не влияют на общую положительную оценку выполненного исследования.

Диссертация выполнена на актуальную тему, содержит научную новизну, практическую значимость и соответствует требованиям п.п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г., предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.3.7 – Акустика.

Купцов Павел Владимирович
Врио генерального директора
АО «НПП «Краснознамёнец»,
к.т.н. (6.2.9 – Средства поражения
и боеприпасы), доцент _____ « ____ » _____ 2026 г.

Я, Купцов Павел Владимирович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Сведения об организации:
Акционерное Общество «Научно-производственное предприятие
«Краснознамёнец»
195043, Россия, г. Санкт-Петербург, Челябинская ул., д. 95,
Тел.: (812)456-64-94, E-mail: info@krzn.ru

Подпись Купцова П.В. заверяю

Руководитель группы управления
РИД, ученый секретарь НТС, _____ « 7 » 04 2026 г.
к.х.н. Вершинин К.А.

