

Научный журнал

Том 12 №3

Учредитель

Общество с ограниченной ответственностью
"Институт акустических конструкций" (ООО "ИАК")
при БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д.Ф. Устинова

Сетевой Научный Журнал "Noise Theory and Practice"

выпускается с 2015 г.

Основателем журнала является
д.т.н., профессор кафедры
"Техносферная безопасность и
вычислительная механика"
Балтийского государственного
технического университета
"ВОЕНМЕХ" им. Д.Ф. Устинова,
основатель теории транспортной
акустики в России -
Иванов Николай Игоревич

"Noise Theory and Practice"
посвящен фундаментальным
проблемам в области
виброакустики и принимает
работы по направлениям:
- 29.00.00 Физика
- 29.37.00 Акустика
- 43.00.00 Общие и комплексные
проблемы естественных и
точных наук
- 87.00.00 Охрана окружающей
среды. Экология человека

Все статьи, поступающие в
редакцию, проходят
обязательное рецензирование.
Журнал является открытым
сетевым ресурсом и издается
с периодичностью четыре раза
в год

Почтовый адрес редакции

190020, г. Санкт-Петербург,
наб. Обводного канала, д.138, к.7,
литера А, пом. 11-Н, офис 2-2А

Телефон: +7(812) 495-77-97
e-mail: secretary@noisetp.com
www.noisetp.com

Ответственный секретарь

Лубянченко Анна Александровна

Зарегистрировано в Федеральной
службе по надзору в сфере связи,
информационных технологий
и массовых коммуникаций

Свидетельство

ЭЛ № ФС 77-74057

Содержание

Асминин В.Ф., Самофалова А.С.

РУС

Моделирование процесса диссипации виброакустической
энергии в штучном локальном антивибраторе с подвижным
шариком
стр. 7-21

Куликов А.С., Васильева А.В.

РУС

Оптимизация акустических параметров зрительного зала
для повышения безопасности труда сотрудников
образовательного учреждения
стр. 22-28

Артеменко Д.Е.

РУС

Обзор физических моделей вязкоупругих демпферов
иперспективы применения искусственного интеллекта при
их проектировании
стр. 29-46

Стуженко Н.И.

РУС

Исследование спектрального состава шума алмазно-
расточного оборудования в условиях его эксплуатации
стр. 47-54

Уразгалиев Р.Т., Каверзнева Т.Т., Салкуцан В.И.

РУС

Оценка возможности компьютерного моделирования
низкочастотных шумовых полей в производственных
помещениях
стр. 55-67

Альсаид. Х. К., Пивнев. П.П.

РУС

Расширение рабочей полосы стержневого составного
преобразователя
стр. 68-81

Ледовской Р.А., Колбин М.Д., Бегдай И.В.

РУС

Верифицированная модель акустической эффективности
архитектурных конфигураций застройки для умного города
стр. 82-94

Noise Theory and Practice

has been published since 2015.
The founder of the journal
is Nikolay Igorevich Ivanov,
Doctor of Engineering Sciences,
Professor of the Department of
Environmental Engineering and
Computational Mechanics
of the Baltic State Technical
University 'VOENMEH'
named after D. F. Ustinov, the
founder of the transport acoustics
in Russia.

Noise Theory and Practice
is devoted to the fundamental
problems in the field of
vibroacoustics and accepts papers
in the following areas:
- 29.00.00 Physics
- 29.37.00 Acoustics
- 43.00.00 General and complex
issues of natural and exact sciences
- 87.00.00 Environmental protection.
Human ecology.

All articles submitted to the
editorial office are subject
to mandatory review. The journal
is an open network resource
and published four times a year.

Noise Theory and Practice Editorial office

138, Bldg.7A, Obvodny Canal Emb.,
Room 11-H, Office 2-2A
St. Petersburg, 190020, Russia
Phone: +7(812) 495-77-97
e-mail: secretary@noisetsp.com
www.noisetsp.com

Executive Secretary

Anna Lubyanchenko

Journal is registered in Federal
service for supervision of
communications, information
technology, and mass media

The certificate of registration

ЭЛ № ФС 77-74057

Contents

Asminin V.F., Samofalova A.S. RUS

Modeling of vibroacoustic energy dissipation in a discrete local
vibration damper with a movable ball
pp. 7-21

Kulikov A.S., Vasileva A.V. RUS

Optimization of the acoustic parameters of the assembly hall
to improve the occupational safety of teachers
pp. 22-28

Artemenko D.E. RUS

Review of physical models of viscoelastic dampers and
prospects for the application of Artificial Intelligence in their
design
pp. 29-46

Stuzhenko N.I. RUS

Study of the spectral composition of noise from diamond
boring equipment under operating conditions
pp. 47-54

Urazgaliev R.T., Kaverzneva T.T., Salkutsan V.I. RUS

Evaluation of the feasibility of computer modeling of
low-frequency noise fields in industrial premises
pp. 55-67

Alsaeed. H. K., Pivnev. P.P. RUS

Expansion of the operating band of a transducer-type Tonpilz
pp. 68-81

Ледовской Р.А., Колбин М.Д., Бегдай И.В. RUS

Verified model of acoustic performance of architectural
configurations in urban development for a smart city
pp. 82-94