***Российская Академия Наук***

***РОССИЙСКИЙ ФОНД ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ***

***ИНСТИТУТ МАШИНОВЕДЕНИЯ им. А.А. БЛАГОНРАВОВА РАН***

**при информационной поддержке журналов «Проблемы машиностроения**

**и надежности машин» и «Проблемы машиностроения и автоматизации»**

**Проводят III научно - техническУЮ КОНФЕРЕНЦИЮ**

**с участием иностранных специалистов**

**«Динамика и прочность конструкций аэрогидроупругих систем. Численные методы»**

**Москва, ИМАШ РАН, 21 - 23 октября 2015 г.**

*Уважаемый коллега!*

Приглашаем Вас принять участие в работе III Научно - Технической Конференции «Динамика и прочность конструкций аэрогидроупругих систем. Численные методы», которая состоится в г. Москве, в Институте машиноведения им. А.А. Благонравова РАН 21 - 23 октября 2015 г.

**Основные направления работы Конференции:**

• Общие задачи расчетно-экспериментального подхода при оценке динамики и прочности элементов аэрогидроупругих систем (АГС).

• Основные задачи в приложении к комплексам энергетического оборудования, а также транспорта, гражданского строительства и трубопроводов различного вида и назначения.

• Анализ устойчивости конструкций, исследования групповых линейных и нелинейных колебаний пучков стержней/труб и коаксиальных оболочек в жидкости.

• Моделирование механизмов возбуждения колебаний конструкций потоком жидкости, включая опасные режимы автоколебаний.

• Экспериментальные исследования динамики и прочности конструкций АГС различного назначения.

• Задачи численного моделирования исследуемых процессов и комбинированные варианты расчета систем.

В работе Конференции предусмотрено Пленарное заседание с рассмотрением и решением отдельных ответственных задач повышения сохранности и безопасности важных объектов и динамических систем в современной энергетике и транспорте (избранные задачи и доклады ведущих отечественных и зарубежных специалистов по динамике и прочности конструкций систем АГС).

Вы можете принять участие в работе Конференции в качестве докладчика, слушателя или спонсора.

Рабочий язык Конференции – русский.

Для участия в работе Конференции необходимо до 30 марта 2015 г. прислать в адрес Оргкомитета по электронной почте (conferen.2015@yandex.ru) заполненную заявку по прилагаемой ниже форме.

Доклады могут быть устными или стендовыми. Каждый докладчик может представить не более трёх устных докладов.

Тезисы доклада (объёмом до 1 страницы) прислать в Оргкомитет не позднее 30 апреля 2015 г. по электронной почте. К тезисам в обязательном порядке должна быть приложена электронная копия акта экспертизы; оригинал акта экспертизы присылается по почте.

После получения информации о включении Вашего доклада в Программу Конференции (см. информацию на сайте ИМАШ РАН по адресу [www.imash.ru](http://www.imash.ru)) необходимо по приезде представить в Оргкомитет Конференции оригинал акта экспертизы на полный текст доклада.

Материалы Конференции будут изданы до начала его работы и выданы ее участникам.

Наиболее интересные доклады будут рекомендованы к опубликованию в журналах «Проблемы машиностроения и надежности машин» и «Проблемы машиностроения и автоматизации».

Информация о Конференции помещена на сайте ИМАШ РАН [www.imash.ru](https://docviewer.yandex.ru/r.xml?sk=y0ee361ba12ce953773d6e3c67ce0bac3&url=http%3A%2F%2Fwww.imash.ru)

**СОПРЕДСЕДАТЕЛИ ПРОГРАММНОГО КОМИТЕТА:**

• **Ганиев Р.Ф.**, академик РАН, директор ФГБУН «Института машиноведения им. А.А. Благонравова» (ИМАШ РАН), Москва

• **Четверушкин Б.Н.,** академик РАН, директор ФГБУН «Института прикладной математики им. М.В. Келдыша» (ИПМ РАН), Москва

**Программный комитет**

• **Матвиенко** **Ю.Г.,** д-р техн. наук, зам. директора, ИМАШ РАН, зам. Председателя ПК, Москва, Россия

• **Махутов Н.А.,** чл.-корр. РАН, г. н. с. ИМАШ РАН, Москва, Россия

• **Белостоцкий А.М.,** чл.-корр. РААСН, Генеральный директор НИЦ СтаДиО, Москва, Россия

• **Бобровницкий Ю.И.,** д-р техн. наук, зав. отделом, ИМАШ РАН, Москва, Россия

• **Глазунов В.А.,** д-р техн. наук, зам директора ИМАШ РАН, Москва, Россия

• **Губеляк Н.,** проф., Университет Марибора, Словения

• **Драгунов Ю.Г.,** чл.-корр. РАН, Генеральный директор ОАО НИКИЭТ им. Н.А. Доллежаля, Москва, Россия

• **Каплунов С.М.,** д-р техн. наук, зав лаб., ИМАШ РАН, Председатель Оргкомитета Конференции, Москва, Россия

• **Киреев И.Д.,** зам. директора ИМАШ РАН, Москва, Россия

• **Косарев О.И.**, д-р техн. наук, зав отделом ИМАШ РАН, Москва, Россия

• **Крыжевич Г.Б.,** д-р техн. наук, нач. сектора, ЦНИИ им. А.Н. Крылова, С.-Петербург, Россия

**• Ножницкий Ю.А.,** д-р техн. наук, зам. ген. директора ФГУП ЦИАМ им. П.И. Баранова, Москва, Россия

**• Папич Л.**, проф., Университет Белграда, Белград, Сербия

• **Романов А.Н**., д-р техн. наук, зав отделом ИМАШ РАН, Москва, Россия

• **Сосновский Л.А.,** д-р техн. наук, УО «БЕЛ-ГУТ» Республика Беларусь

• **Судаков А.В.**, д-р техн. наук, зам Генерального директора НПО ЦКТИ им. Ползунова, С.-Петербург, Россия

• **Украинский Л.Е.,** д-р техн. наук, зам директора НЦНВМТ РАН, Москва, Россия

• **Федотовский В.С.,** д-р техн. наук, г. н. с., ФЭИ, Обнинск, Россия

**Организационный комитет:**

• **Каплунов С.М.,** д-р техн. наук., зав лаб., ИМАШ РАН, Москва, Председатель ОК

• **Фесенко Т.Н.**, канд. техн. наук, в. н. с., ИМАШ РАН, Москва, Зам. Председателя ОК

• **Вальес Н.Г.**, канд. техн. наук, в. н. с., ИМАШ РАН, Москва, Россия

• **Марчевская О.А.** канд. физ.-м. наук, н. с., ИМАШ РАН, Москва

• **Саберов Х.Ф.**, канд. техн. наук, зав. отделом, ИМАШ РАН, Москва

• **Самолысов А.В**., аспирант ИМАШ РАН, Москва

• **Блохина Т.В.**, м. н. с., ИМАШ РАН, Москва

• **Ченцова Н.А.**, н. с., ИМАШ РАН, Москва

• **Шаталов Л.Н.**, вед. инж., ИМАШ РАН, Москва

**Учёные секретари Конференции:**

**• Дронова Е.А.**, н. с. ИМАШ РАН, Москва

• **Шитова Л.И.**, н. с., ИМАШ РАН, Москва

• **Эфрос Д.Г.**, н. с., ИМАШ РАН, Москва

**Электронный адрес:** conferen.2015@yandex.ru

**Контактный телефон: +7 - (499) - 135-35-14**

**Адрес:** Россия, 101990, Москва, Малый Харитоньевский пер., 4, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт машиноведения им. А.А. Благонравова» (ИМАШ РАН), Оргкомитет Конференции, Шитовой Л.И.

**ЗАЯВКА УЧАСТНИКА КОНФЕРЕНЦИИ**

«Динамика и прочность конструкций

аэрогидроупругих систем. Численные методы»

г. Москва, Институт машиноведения им. А.А. Благонравова, 21-23 октября 2015 г**.**

Фамилия, имя, отчество\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Учёная степень, звание \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Место работы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Должность \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Страна, город \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Контактный адрес,\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Телефон/факс \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

E-mail\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Статус участника: докладчик, слушатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Название доклада \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Соавторы (если есть) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ТЕЗИСОВ ДОКЛАДА НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ**

**1Иванов И.И., 2Петров П.П., 3Сидоров С.С.**

1Институт проблем механики РАН, Москва, Россия; (E-mail);

2Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь;

3Институт машиноведения РАН, Москва, Россия.

**Цель**

Шаблон предназначен для подготовки Ваших тезисов к представлению на Конференцию «Динамика и прочность конструкций аэрогидроупругий систем. Численные методы»

Объем тезисов не должен превышать **ОДНУ страницу** формата А4.

**Форматирование документа**

Поля документа: верх — 29 мм, низ — 22, слева - 25, справа — 20 мм. Межстрочный интервал - одинарный. Номер страницы не ставить.

Название доклада печатается без переносов полужирным прямым шрифтом Times New Roman 12 пт прописными буквами, отдельной строкой на всю страницу по середине; авторы (Ф. И. О.) — 12 пт, на следующей строке название организаций - 10 пт.

Основной текст тезисов печатается **в две колонки** (10 мм между колонками) шрифтом **Times New Roman 10 пт.** Для улучшения структуры он может быть разбит на разделы (например, — **Цель, Материалы и методы, Результаты и их обсуждение**). Разделы не нумеруются. Название заголовков разделов печатаются полужирным прямым обычным шрифтом без переносов. Основной текст должен печататься с переносами.

Автор, с которым следует вести переписку, выделяется адресом электронной почты.

**Уравнения**

При оформлении формул используйте только шрифты Times New Roman и Symbol font (никакие другие шрифты не использовать). При создании многоуровневых формул требуется оформлять их как объекты **Microsoft Equation.**

Формулы располагаются c начала новой строки в колонке и отбиваются дополнительным межстрочным интервалом 0,5 строки сверху и снизу от основного текста.

Номер формулы располагается по правому краю колонки и заключается в круглые скобки (1).

α + β = γ (1)

После формул должна стоять запятая или точка, если формула находится в конце предложения. Нумерация формул должна идти последовательно. Ссылки на формулы в тексте заключаются в круглые скобки.

**Рисунки и таблицы.** Рисунки принимаются только **черно-белые и полутоновые (градации серого)**. Сканированные изображения должны иметь разрешение не менее 300 dpi.

Большие рисунки или таблицы могут располагаться на ширину обеих колонок. Таблицы и рисунки идут после их упоминания в тексте. Для ссылок на них используйте сокращения «рис. 1» и «табл. 1». Название таблиц и подрисуночные надписи оформляются **полужирным шрифтом Times New Roman 8 пт.** и располагаются посредине колонки (страницы).

Таблица 1**. Название таблицы**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер *j* | Номер *i* | σ*i*, МПа | *Ni* циклы |  |
| 7 | 3 | 190,00 | 2,30⋅104 | 0,0687 |
| 46 | 183,00 | 3,00⋅104 |

Примечание. При расчете характеристик *i=j =* const.

Рис. 1. **Пример оформления подписи рисунка**

**Ссылки на использованные источнки**

Ссылки на источники в тексте заключаются в квадратные скобки [1, 3 — 4]. Структура описания источника соответствует принятому в журнале «Проблемы машиностроения и надежности машин».

Список использованных источников должен быть размещён в конце доклада, оформленный с использованием шрифта Times New Roman 8 пт. с одинарным интервалом, **заголовком не обозначается.**

Номера ссылок **заключаются в квадратные скобки**, например [1]. Нумерация ссылок на используемые источники идет последовательно, по мере упоминания в тексте доклада.

Для докладов, опубликованных в переводных журналах, пожалуйста, давайте английские названия и ссылку на иностранном языке [4].

Благодарности за финансовую поддержку указываются в конце текста.

Например: Работа выполнена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (код проекта 02-01-12345).

[1]. Фесенко С.С.Динамика теплообменной трубки в зазоре промежуточной опоры //Машиноведение, 1983, № 1, С. 41-43.

[2]. Махутов Н.А. Конструкция и методы расчета водо-водяных энергетических реакторов. — М.: Наука. — 1987.-231с.

[3]. Махутов Н.А., Каплунов С.М., Прусс Л.В. Вибрация и долговечность судового энергетического оборудования – Л.: Судостроение -1985. 300с.

[4]. Shin Y.S., Wambsganss M.W.Flow-Induced vibrations in IMFBR steam generators; A state of the art review. Nucl. Eng. and Des, 1977. Vol. 40, N 2, p. 221-285.