

Подсекция I-3. Колебания механических систем

Устные доклады

21 августа (понедельник)

Председатель: Н.В. Кузнецов

14.30-14.50 **А.И. Артюнин, О.Ю. Суменков.** Эффект «застревания» маятника на вращающемся валу механической системы

14.50-15.10 **Д.А. Куликов.** О динамике двух взаимодействующих идентичных осцилляторов в случаях слабой диссипативной и слабой инерционной связей

15.10-15.30 **Б.А. Смольников, А.С. Смирнов.** О соответствии слабо-нелинейной и глобальной моделей сферического маятника

15.30-15.50 **Д.А. Храмов, А.В. Звягин, А.Ф. Зубков.** Динамика нити переменной длины

15.50-16.10 **С.А. Кумакшев.** Автоколебания осциллятора Релея с кубической возвращающей силой

16.10-16.30 **А.А. Малашин, А.Д. Острогомилский.** Взаимовлияние нелинейных поперечных и продольных колебаний нити маятника

Перерыв (стендовая сессия)

Председатель: Д.В. Баландин

17.30-17.50 **К.В. Крестниковский, Г.Я. Пановко, А.Е. Шохин.** Околорезонансные колебания вибромашин с дополнительным нелинейно упругим элементом

17.50-18.10 **Ю.Д. Селюцкий.** О колебаниях ветроэнергетической установки с двумя подвижными массами, использующей эффект галопирования

18.10-18.30 **Е.Д. Акимова, Б.Р. Андриевский, Н.В. Кузнецов.** Скрытые колебания и границы глобальной устойчивости в задаче Андронова-Вышнеградского о центробежном регуляторе

18.30-18.50 **В.М. Буданов.** Аналитическое построение периодических решений системы Лоренца

22 августа (вторник)

Председатель: Б.А. Смольников

14.00-14.20 **А.Н. Зотов.** Тянущая сила при колебаниях упруго подвешенной пластинки в потоке воздуха

14.20-14.40 **А.И. Муницын**. Колебания цилиндрической колонны на вибрирующем основании

14.40-15.00 **А.Н. Куликов, Д.А. Куликов**. О возможности реализации сценария Ландау-Хопфа перехода к турбулентности в задаче о колебаниях трубы под воздействием потока жидкости

15.00-15.20 **Л.В. Штукин, А.В. Лукин, И.А. Попов, В.С. Игумнова, О.В. Привалова**. Влияние малых отклонений от симметрии на динамику микро- и нанорезонаторов

15.20-15.40 **П.А. Вельмисов, Ю.А. Тамарова**. Математическое моделирование динамики механической системы «трубопровод – датчик давления»

15.40-16.00 **М.З. Досаев**. Тангенциальная реакция гибкой скользящей опоры при малых колебаниях плоской конструкции

Перерыв (стендовая сессия)

Председатель: А.Н. Куликов

17.00-17.20 **Е.П. Кубышкин**. Исследование нелинейных колебаний вертикального гибкого вала с твердым диском

17.20-17.40 **Б.В. Цейтлин**. Синтез форм колебаний со свободной границей и уточненным учетом высокочастотных форм собственных колебаний подструктур

17.40-18.00 **С.Б. Филиппов, Г.А. Нестерчук**. Низкочастотные колебания сопряженных оболочек и пластин

18.00-18.20 **В.С. Игумнова, А.В. Лукин, И.А. Попов, Л.В. Штукин**. Исследование режимов синхронизации колебаний слабосвязанных упругих элементов дифференциального резонансного МЭМС-акселерометра в режиме двухконтурного автогенератора

18.20-18.40 **А.В. Елисеев, Н.К. Кузнецов**. Развитие методологических основ структурного математического моделирования в задачах динамики технических объектов при вибрационных взаимодействиях

18.40-19.00 **А.К. Абрамян, С.А. Вакуленко**. Определение параметров продольно сжатой балки на упругом основании для получения её заданного спектра

23 августа (среда)

Председатель: А.И. Муницын

14.00-14.20 **А.Е. Козик, Е.Н. Анохина, А.Р. Горбушин**. Метод измерения нестационарных нагрузок в аэродинамическом эксперименте с помощью тензометрических весов

14.20-14.40 **И.М. Утяшев, А.Ф. Фатхелисламов**. Изгибные колебания стержня с продольным надрезом

14.40-15.00 **А.А. Локтев, Д.А. Локтев.** Оптимизация использования окологабаритного пространства для мостовых переходов железнодорожного транспорта

15.00-15.20 **С.Н. Стребуляев, Д.А. Сироткина, А.М. Урбан.** Исследование робастной устойчивости в конкретных динамических системах с использованием компьютерных технологий

15.20-15.40 **П.П. Удалов, А.В. Лукин, И.А. Попов, Л.В. Штукин, К.В. Полеткин.** Исследование положения равновесия микромеханического неконтактного индукционного подвеса

15.40-16.00 **С.А. Шевченко, Б.Е. Мельников.** Оценка величины расщепления собственной частоты резонатора ВТГ от разноплотности

24 августа (четверг)

Председатель: П.А. Вельмисов

14.00-14.20 **А.Д. Полищук.** Исследование устойчивости винтовых цилиндрических пружин динамическим методом

14.20-14.40 **И.А. Федотова, А.В. Федотов.** Учет упругости опор при расчетах элементов инженерных конструкций

14.40-15.00 **А.В. Лукин, И.А. Попов.** Об эволюции кососимметричных изгибных колебаний кольцевой пластинки при её вращении вокруг оси, расположенной в плоскости пластинки

15.00-15.20 **С.Н. Гаврилов, Н.Ю. Исаков, А.В. Сандовский.** Усталостные испытания, как неотъемлемая часть реинжиниринга лопаток осевых турбомашин

15.20-15.40 **И.Ю. Полехин.** Маятник Капицы-Уитни

15.40-16.00 **В.Л. Литвинов, К.В. Литвинова.** Стохастические продольные колебания вязкоупругого каната с подвижными границами с учетом демпфирующих сил

Перерыв (стендовая сессия)

Стендовые доклады

21 августа (понедельник)

1. **А.А. Юлмухаметов, А.Г. Хакимов, А.А. Аитбаева.** Собственные частоты колебаний нанопластинки в газовой среде
2. **А.Р. Усманов, В.С. Модестов.** Влияние двойкой изгибой жесткости вала на его рабочий прогиб

3. ~~**А.Н. Кожевников, Т.В. Бурнышева. Методика оценки фактического технического состояния опор воздушных линий электропередачи по их динамическим параметрам (АННУЛЯЦИЯ)**~~

4. **Н.В. Можгова, А.В. Лукин, И.А. Попов, Л.В. Штукин.** Нелинейная динамика параметрических колебаний в системе слабосвязанных микробалочных резонаторов при электротепловом возбуждении

5. **А.Н. Брысин, В.С. Соловьев.** О расширении возможностей систем виброзащиты, использующих инерционные преобразователи движения

6. **Е.Ю. Крылова, А.О. Синичкина.** Резонатор на основе нано пластины сетчатой структуры

22 августа (вторник)

1. **А.В. Елисеев, Р.С. Большаков.** Памяти Елисеева Сергея Викторовича, д.т.н., профессора, заслуженного деятеля науки РФ

2. **Д.А. Булашов, И.Н. Сидоров.** Определение параметров конструктивных решений для отстройки критических частот валопровода газоперекачивающего агрегата

23 августа (среда)

1. **В.Л. Литвинов, К.В. Литвинова.** Применение метода Канторовича – Галеркина для решения краевых задач с условиями на движущихся границах