

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