

## Подсекция I-5. Механика машин и роботов

### Устные доклады

**23 августа (среда)**

**Председатель: Болотник Николай Николаевич**

**Ученый секретарь: Чащухин Владислав Григорьевич**

14.30-14.50 **А.К. Тулешов, Е.А. Тулешов, М.Ж. Куатова.** Синтез двухконтурного рулевого механизма Аккермана транспортного мобильного робота

14.50-15.10 **Е.С. Брискин, К.С. Артемьев, Д.В. Бордюгов, Л.Д. Смирная.** Проблемы управления движением мобильных роботов с двигателями, дискретно взаимодействующими с опорной поверхностью

15.10-15.30 **Я.В. Калинин.** О построении оптимальных алгоритмов ускорения и замедления шагающего робота под водой

15.30-15.50 **А.В. Малолетов.** Оптимизация конструкции и законов движения параллельных тросовых роботов с подвижными каретками

15.50-16.10 **Л.А. Климина, С.А. Голованов, А.П. Голуб.** Динамика робота тримарана, управляемого внутренним маховиком

16.10-16.30 **А.С. Горобцов, П.С. Тарасов, А.Е. Марков, А.В. Дианский.** Синтез управления движением роботов со сложной локомоцией на основе обобщенной задачи динамического уравнивания

**24 августа (четверг)**

**Председатель: Брискин Евгений Самуилович**

**Ученый секретарь: Чащухин Владислав Григорьевич**

14.00-14.20 **М.Ю. Ветлицын, Н.Г. Шаронов, А.В. Ивченко.** Моделирование и применение адаптивных панелей с изменяемой геометрией

14.20-14.40 **А.В. Влахова, А.П. Новодерова.** Исследование начальной стадии заноса четырехколесного аппарата с использованием модели переменной структуры

14.40-15.00 **Г.Р. Сайпулаев, Б.И. Адамов, М.Р. Сайпулаев.** О решениях статически неопределимой задачи о нахождении нормальных реакций опор, действующих на четырехколесную платформу, движущуюся по горизонтальной плоскости

15.00-15.20 **В.В. Жога, А.В. Нелюбова, Н.Г. Шаронов.** Условия управляемости манипулятора параллельно-последовательной структуры

15.20-15.40 **А.О. Блинов, А.В. Борисов, Р.Г. Мухарлямов, М.А. Новикова.** Модель экзоскелета для опорной ноги и корпуса со звеньями переменной длины и регулируемой жесткостью

15.40-16.00 **И.А. Мещихин, С.С. Гаврюшин.** Расчетное обоснование выбора конфигурации информационно-измерительной системы при решении задачи очувствления конструкции и восстановления портрета нагружения

### **Перерыв (стендовая сессия)**

**Председатель: Глазунов Виктор Аркадьевич**

**Ученый секретарь: Чащухин Владислав Григорьевич**

17.00-17.20 **Ю.М. Замурагин, Б.Л. Саламандра, К.Б. Саламандра.** Динамический анализ механизма протягивания ленточного материала

17.20-17.40 **С.В. Астахов, И.Г. Ниналалов, И.В. Меркурьев.** Исследование влияния нелинейных электростатических сил на динамику волнового твердотельного гироскопа

17.40-18.00 **К.З. Хайрнасов.** Моделирование и анализ робототехнических систем из композиционных материалов при динамическом нагружении

18.00-18.20 **А.В. Ащеулов.** Несколько актуальных проблем прикладной механики тяжелых машин

### **Стендовые доклады**

#### **24 августа (четверг)**

1. **М.С. Бабаев, Е.С. Брискин, Я.В. Калинин.** Робот для мониторинга высотных зданий и сооружений
2. **А.О. Блинов, А.В. Борисов, Л.В. Кончина, К.С. Маслова, А.В. Чигарев.** Электромеханическая 3D-модель экзоскелета с пятью звеньями для опорно-двигательного аппарата человека
3. **Е.С. Брискин, Н.Г. Шаронов, С.О. Безусов, А.А. Хачатрян.** Особенности управления движением роботов за счет согласованного изменения вида голономных связей
4. **А.Н. Панасенко, С.А. Панасенко.** Анализ плоских одноподвижных механизмов с использованием шести характеристических массивов
5. **П.А. Побегайло, А.Н. Ильина.** Развитие физической модели оценки динамики гидравлических экскаваторов на ранних стадиях проектной деятельности и в текущих условиях эксплуатации