

ПРОГРАММА

IV Белорусского Конгресса по теоретической и прикладной механике
«Механика — 2009»

РЕГИСТРАЦИЯ УЧАСТНИКОВ

(22 декабря 2009 г. 8.30 – 10.00)

*Холл 2-го этажа Президиума НАН Беларуси
проспект Независимости, 66; Минск*

ОТКРЫТИЕ КОНГРЕССА

22 декабря 2009 г. 10.00

Большой конференц-зал Президиума НАН Беларуси

Сопредседатели Конгресса:

академик НАН Беларуси Высоцкий М.С., академик НАН Беларуси Витязь П.А.

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

22 декабря 2009 г. 10.30 – 15.00

Большой конференц-зал Президиума НАН Беларуси

кофе-пауза 12.30 – 13.00

обед 15.00 – 16.00

1. *Высоцкий М.С., академик НАН Беларуси; Альгин В.Б., д.т.н., профессор (ОИМ НАН Беларуси)*
СОВРЕМЕННАЯ ТЕОРИЯ АВТОМОБИЛЯ: МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД
2. *Морозов Н.Ф., академик РАН; Петров Ю.В., член-кор. РАН (Санкт-Петербургский государственный университет, Россия)*
ДИНАМИЧЕСКОЕ НАГРУЖЕНИЕ И ПРОБЛЕМЫ ПРОЧНОСТИ
3. *Витязь П.А., академик НАН Беларуси (Президиум НАН Беларуси)*
НАНОМАТЕРИАЛЫ И НАНОТЕХНОЛОГИИ В МАШИНОСТРОЕНИИ
4. *Журавков М.А., д.ф.-м.н., профессор (БГУ, Беларусь)*
АКТУАЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО СОВРЕМЕННЫМ РАЗДЕЛАМ МЕХАНИКИ СПЛОШНЫХ СРЕД В БГУ
5. *Витязь П.А., академик НАН Беларуси (Президиум НАН Беларуси); Высоцкий М.С., академик НАН Беларуси (ОИМ НАН Беларуси); Сосновский Л.А., д.т.н., профессор (НПО «Трибофатика», Беларусь)*
ОСНОВЫ МЕХАНОТЕРМОДИНАМИКИ
6. *Плескачевский Ю.М., член-кор. НАН Беларуси, (ИТМО НАН Беларуси); Шилько С.В., к.т.н. (ИММС НАН Беларуси); Бондаренко К.К. (Гомельский государственный университет, Беларусь)*

РОЛЬ БИОМЕХАНИКИ В СПОРТЕ ВЫСШИХ ДОСТИЖЕНИЙ

7. *Ипатов А.А., д.э.н., профессор, генеральный директор (ФГУП «НАМИ», Россия)*
О ПЕРСПЕКТИВАХ СОТРУДНИЧЕСТВА АВТОМОБИЛЕСТРОИТЕЛЕЙ
РОССИИ И БЕЛАРУСИ
8. *Корсаков В.В., главный конструктор; Выгонный А.Г., к.т.н. (ОАО «МАЗ», Беларусь)*
НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ КОНСТРУКЦИЙ АВТОМОБИЛЕЙ И
АВТОПОЕЗДОВ МИНСКОГО АВТОМОБИЛЬНОГО ЗАВОДА И
КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ИХ РАЗРАБОТКИ
9. *Егоров А.Н., генеральный конструктор (РУПП «БелАЗ», Беларусь)*
СОВРЕМЕННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ КАРЬЕРНОЙ ТЕХНИКИ БЕЛАЗ
10. *Усс И.Н., к.т.н., генеральный конструктор (ПО «МТЗ», Беларусь)*
ИННОВАЦИИ В БЕЛОРУССКОМ ТРАКТОРОСТРОЕНИИ
11. *Харитончик С.В., к.т.н. (ОИМ НАН Беларуси)*
СИСТЕМА ВИРТУАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПЕРСПЕКТИВНОЙ
АВТОТРАКТОРНОЙ ТЕХНИКИ

22 декабря 2009 г. 16.00
Культурная программа

Секция 1

МЕХАНИКА МОБИЛЬНЫХ МАШИН: ДИНАМИКА, ПРОЧНОСТЬ, КОМПЬЮТЕРНЫЕ МЕТОДЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ, ИСПЫТАНИЯ

Руководители секции —

д.т.н., профессор Альгин Владимир Борисович (ОИМ НАН Беларуси)
д.т.н. Мариев Павел Лукьянович (ОИМ НАН Беларуси)
к.т.н., доцент. Харитончик Сергей Васильевич (ОИМ НАН Беларуси)
Секретарь — *к.т.н. Ишин Николай Николаевич (ОИМ НАН Беларуси)*

(23 декабря 2009г. 9.00—18.00)

Конференц-зал ОИМ НАН Беларуси

ул. Академическая, 12; Минск

кофе-пауза: 11.00—11.30

обед: 13.00—14.00

1. *Альгин В.Б., д.т.н., профессор (ОИМ НАН Беларуси)* ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ
УЗЛОВ И АГРЕГАТОВ С ПОЗИЦИЙ ДИНАМИКИ МНОГОМАССОВЫХ СИСТЕМ
(MULTIBODY DYNAMICS). КОНЦЕПЦИЯ КОМПЛЕКСНОЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОСТИ
МОБИЛЬНОЙ МАШИНЫ
2. *Стрельников В.П., д.т.н. (Институт проблем математических машин и систем НАН Украины)*
ОЦЕНКА ОСТАТОЧНОГО СРОКА СЛУЖБЫ МЕХАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ ПО
РЕЗУЛЬТАТАМ ЭКСПЛУАТАЦИИ
3. *Держанский В.Б., д.т.н., профессор; Тараторкин И.А., к.т.н. (Институт машиноведения
УрО РАН, Россия)* МЕХАНИКА РАЗРУШЕНИЙ И ВЫВОД РЕЗОНАНСНЫХ РЕЖИМОВ

МЕТАЛЛОКЕРАМИЧЕСКИХ ДИСКОВ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ГИДРОМЕХАНИЧЕСКИХ ТРАНСМИССИЙ ТРАНСПОРТНЫХ МАШИН

4. *Держанский В.Б., д.т.н., профессор; Тараторкин И.А., к.т.н. (Институт машиноведения УрО РАН, Россия) СИНТЕЗ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ БЛОКИРОВКОЙ ГИДРОТРАНСФОРМАТОРА ГИДРОМЕХАНИЧЕСКОЙ ТРАНСМИССИИ ТРАНСПОРТНОЙ МАШИНЫ*
5. *Высоцкий М.С., академик НАН Беларуси (ОИМ НАН Беларуси); Плескачевский Ю.М., член-корр. НАН Беларуси (ИТМО НАН Беларуси); Шимановский А.О., к.т.н. (БелГУТ, Беларусь); Коваленко А.В., к.т.н. (ОИМ НАН Беларуси) КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ТОРМОЖЕНИЯ АВТОЦИСТЕРНЫ С ЖИДКОСТЬЮ*
6. *Евграфов А.Н., д.т.н., профессор (Московский государственный индустриальный университет, Россия) АЭРОДИНАМИКА И ДИЗАЙН АВТОМОБИЛЯ*
7. *Высоцкий М.С., академик НАН Беларуси (ОИМ НАН Беларуси); Бабенко В.А., д.ф.-м.н.; Баранова Т.А.; Чорный А.Д., к.ф.-м.н. (ИТМО НАН Беларуси); Харитончик С.В., к.т.н. (ОИМ НАН Беларуси) КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ АЭРОДИНАМИКИ МАГИСТРАЛЬНОГО АВТОПОЕЗДА*
8. *Довнар В.И. (ООО «Белинтертранс», Беларусь) ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕЖДУНАРОДНЫХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ПЕРЕВОЗОК*
9. *Егоров А.Н.; Насковец А.М. (РУПП «БелАЗ»); Мариев П.Л., д.т.н.; Моисеенко В.И., д.т.н., профессор (ОИМ НАН Беларуси) КОНСТРУКЦИОННЫЕ ОСОБЕННОСТИ КАРЬЕРНЫХ САМОСВАЛОВ ДЛЯ ГЛУБОКИХ КАРЬЕРОВ*
10. *Загарин Д.А. (Автополигон НАМИ, Россия) РАЗВИТИЕ МЕТОДИК ИСПЫТАНИЙ АВТОМОБИЛЬНОЙ ТЕХНИКИ В УСЛОВИЯХ АВТОПОЛИГОНА*
11. *Минюкович С.М., к.т.н.; Котов В.В. (ОИМ НАН Беларуси) РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ПОЛИГОН ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ АВТОТРАКТОРНОЙ ТЕХНИКИ Н.П. ОЗЕРИЩЕ МИНСКОЙ ОБЛАСТИ*
12. *Витязь П.А., академик НАН Беларуси; Басинюк В.Л., д.т.н. (ОИМ НАН Беларуси); Заведеев В.В. (УП «КБТЭМ-СО» НПО «Планар», Беларусь); Мардосевич Е.И., к.т.н. (ОИМ НАН Беларуси) СЕРВОПРИВОДЫ ПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ МОБИЛЬНОЙ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ*
13. *Испеньков С.А. (РУПП «БелАЗ», Беларусь) АНАЛИЗ ХАРАКТЕРИСТИК СОПРОТИВЛЕНИЯ УСТАЛОСТИ НЕСУЩИХ КОНСТРУКЦИЙ КАРЬЕРНЫХ САМОСВАЛОВ*
14. *Гурский Н.Н., к.т.н. (БНТУ, Беларусь) МОДЕЛИРОВАНИЕ КОЛЕБАНИЙ МОБИЛЬНЫХ МАШИН С ПАССИВНЫМИ И АКТИВНЫМИ СИСТЕМАМИ ПОДРЕССОРИВАНИЯ*
15. *Коробко Е.В., д.т.н.; Билык В.А.; Кузьмин В.А., к.т.н. (ИТМО НАН Беларуси); Шаметько С.А. (РУП «МТЗ», Беларусь) УПРАВЛЯЕМОЕ ДЕМПФИРОВАНИЕ КОЛЕБАНИЙ МАКЕТА СИДЕНЬЯ ВОДИТЕЛЯ ВНЕШНИМ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПОЛЕМ*
16. *Сазонов И.С., д.т.н., профессор; Ким В.А., д.т.н., профессор; Ясюкович Э.И., к.т.н. (Белорусско-Российский университет, Беларусь); Дубовик Д.А., к.т.н. (ОИМ НАН Беларуси); Амельченко Н.П., к.т.н. (БГАТУ, Беларусь); Стасилевич А.Г. (ПО «МТЗ», Беларусь) ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЕРТИКАЛЬНОЙ ДИНАМИКИ КОЛЕСНОГО ТРАКТОРА С ПОДРЕССОРИВАНИЕМ КАБИНЫ И СИДЕНЬЯ ОПЕРАТОРА*
17. *Красневский Л.Г., член-кор. НАН Беларуси (ОИМ НАН Беларуси) АВТОМОБИЛИ С ЭНЕРГОУСТАНОВКАМИ НА АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ИСТОЧНИКАХ ЭНЕРГИИ: АНАЛИЗ ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ*
18. *Красневский Л.Г., член-кор. НАН Беларуси; Белевич А.В. (ОИМ НАН Беларуси); Трухнов Л.И. (РУПП «БелАЗ», Беларусь); Филатов С.А. (ИТМО НАН Беларуси) СТРУКТУРА И АЛГОРИТМЫ УПРАВЛЕНИЯ ГИБРИДНОЙ СИЛОВОЙ УСТАНОВКОЙ ХОДОВОГО МАКЕТА МАЛОГАБАРИТНОГО ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА*
19. *Белевич А.В.; Кравченко А.А.—(ОИМ НАН Беларуси); Шестопалов С.И. (НПО «Интеграл», Беларусь); Шарангович А.И., к.т.н.; Шматко С.Б. (РУП «МТЗ», Беларусь) АЛГОРИТМИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОМЕХОУСТОЙЧИВОЙ РАБОТЫ*

- СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ТИПОРАЗМЕРНОГО РЯДА ТРАНСМИССИЙ ТРАКТОРОВ «БЕЛАРУС»
20. *Еловой О.М., к.т.н. (ОИМ НАН Беларуси) ДОЛГОВЕЧНОСТЬ ДЕТАЛЕЙ КРИВОШИПНО-ШАТУННЫХ МЕХАНИЗМОВ С УЧЕТОМ ИХ ЛОКАЛЬНОЙ ПОВРЕЖДЕННОСТИ*
 21. *Сенько В.И., д.т.н., профессор; Путьто А.В., к.т.н. (БелГУТ, Беларусь); Шестаков С.В. (РУПП «БелАЗ», Беларусь) ЧИСЛЕННЫЙ АНАЛИЗ НАГРУЖЕННОСТИ КУЗОВА ВАГОНА БУНКЕРНОГО ТИПА СЫПУЧИМ ГРУЗОМ*
 22. *Ишин Н.Н., к.т.н.; Скороходов А.С., к.т.н.; Адашкевич В.И. (ОИМ НАН Беларуси); Трухнов Л.И. (РУПП «БелАЗ», Беларусь); Гаврилов С.А. (ИП «Полтава-БелАЗ-сервис», Украина) ДИАГНОСТИКА РЕДУКТОРОВ МОТОР-КОЛЕС АВТОМОБИЛЯ БЕЛАЗ В УСЛОВИЯХ ЭКСПЛУАТАЦИИ*
 23. *Жарский В.В., к.т.н. (СП «Рухсервомотор», Беларусь); Карпович С.Е., д.т.н. (БГУИР, Беларусь); Адашкевич В.И. (ОИМ НАН Беларуси) ФОРМИРОВАНИЕ ТИПОРЯДА ВЕНТИЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ ДЛЯ МОТОР-КОЛЕС ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ*
 24. *Альгин В.Б., д.т.н., профессор (ОИМ НАН Беларуси); Иванов В.Г., д.т.н. (ТУ г. Ильменау, Германия); Дробышевская О.В. (ОИМ НАН Беларуси); Третьяк Д.В. (БНТУ, Беларусь) ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ РАЗГОНА И ПРОЦЕССОВ ЭКСТРЕННОГО ТОРМОЖЕНИЯ МОБИЛЬНОЙ МАШИНЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТОРМОЗНОГО АССИСТЕНТА НА ОСНОВЕ МОДЕЛИРОВАНИЯ В СИСТЕМЕ RC-DYNAMICS*
 25. *Берестнев О.В., член-кор. НАН Беларуси; Ишин Н.Н., к.т.н.; Гоман А.М., к.т.н.; Скороходов А.С., к.т.н. (ОИМ НАН Беларуси) НОВЫЙ МЕТОД УСКОРЕННЫХ ИСПЫТАНИЙ ЗУБЧАТЫХ КОЛЕС НА КОНТАКТНУЮ ВЫНОСЛИВОСТЬ*
 26. *Бойко Л.И., д.т.н. (ОИМ НАН Беларуси); Дюжнев А.А. (РКУП «ГСКБ по зерноуборочной и кормоуборочной технике», Беларусь); Гоман А.М., к.т.н.; Баран О.А. (ОИМ НАН Беларуси); ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ РАЦИОНАЛЬНЫХ НОРМ НАДЕЖНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КОМБАЙНОВ*
 27. *Смирнов О.М. (ОАО «Таганрогский металлургический завод», Россия); Рыбинская Т.А.; Шаповалов Р.Г., к.т.н.; (Технологич. ин-т Южного федерального ун-та, Россия) ПОВЫШЕНИЕ АВТОНОМНОСТИ МОБИЛЬНЫХ РОБОТОВ*
 28. *Михайлов В.В., к.т.н. (ОИМ НАН Беларуси) ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ПРИВОД КАК ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЯГОВЫХ СВОЙСТВ КОЛЕСНОЙ МАШИНЫ*
 29. *Ковеня А.С.; Багаев Е.А.; Александров В.Ю. (ОИМ НАН Беларуси) СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ ПЕРЕДНЕГО ПРОТИВОПОДКАТНОГО ЗАЩИТНОГО УСТРОЙСТВА ПО ПРАВИЛАМ ЕЭК ООН №93 В СРЕДАХ ANSYS И NSC.NASTRAN*
 30. *Сергиенко В.П., к.т.н.; Целуев М.Ю.; Купреев А.В. (ИММС НАН Беларуси); Антонюк В.Е., д.т.н. (ОИМ НАН Беларуси); Заболоцкий М.М.; Рудый В.В. (РУПП «БелАЗ», Беларусь) ТЕПЛОВОЙ РАСЧЕТ МНОГОДИСКОВОГО МАСЛООХЛАЖДАЕМОГО ТОРМОЗА*
 31. *Поздняков Н.А. (ОИМ НАН Беларуси); Солонский М.А., к.т.н. (МГАУ им. В.П. Горячкина, Россия) РАСЧЕТНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СИСТЕМЫ РЕЦИРКУЛЯЦИИ ОТРАБОТАВШИХ ГАЗОВ ДИЗЕЛЬНОГО ДВИГАТЕЛЯ*
 32. *Мышкин Н.К., академик НАН Беларуси (ИММС НАН Беларуси); Басинюк В.Л., д.т.н. (ОИМ НАН Беларуси); Мардосевич Е.И., к.т.н. (ОИМ НАН Беларуси); Григорьев В.Я., д.т.н., профессор (ИММС НАН Беларуси); Заведеев В.В.; Ломако В.Г. (УП «КБТЭМ-СО» НПО «Планар», Беларусь) НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУИРОВАНИЯ ОТВЕТСТВЕННЫХ КОМПОНЕНТОВ ПРИВОДНЫХ СИСТЕМ ПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ АЭРОКОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ*
 33. *Ильющенко А.Ф., член-кор. НАН Беларуси; Рак А.А., к.т.н.; Шипица Н.А., к.т.н.; Дмитриевич А.А.; Сарока Д.И. (ИПМ НАН Беларуси); Сыроежко Г.С. (ПРУП «Молодечненский з-д порошковой металлургии», Беларусь); Бобко А.М.; Грузд Д.М. (ПО «МТЗ», Беларусь) УНИВЕРСАЛЬНЫЙ СТЕНД ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ ФРИКЦИОННЫХ ДИСКОВ И ЕГО ПРИМЕНЕНИЕ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЙ ТЯЖЕЛОНАГРУЖЕННЫХ ПАР ТРЕНИЯ*

Стендовые доклады секции 1

34. *Вражкин Ю.Н.; Замелин С.А. (ОИМ НАН Беларуси)* МОНИТОРИНГ И АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ МЕТОДЫ АНАЛИЗА НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ ДИНАМИКИ, ПРОЧНОСТИ И КОНСТРУКЦИИ МОБИЛЬНОЙ ТЕХНИКИ
35. *Адашкевич В.И.; Коломиец М.И.; Ишин Н.Н., к.т.н. (ОИМ НАН Беларуси); Шестопалов С.И. (НПО «Интеграл», Беларусь)* ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ АППАРАТНОГО И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СИСТЕМЫ ВИБРОМОНИТОРИНГА РАБОТЫ ПРИВОДНЫХ МЕХАНИЗМОВ НА НЕСТАЦИОНАРНЫХ РЕЖИМАХ
36. *Савицкий Д.Ю. (БНТУ, Беларусь); Сорочан В.М. (ОИМ НАН Беларуси)* ОБЩИЙ КОНТРОЛЬ НАД ДИНАМИКОЙ ДВИЖЕНИЯ АВТОМОБИЛЯ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ СТАБИЛИЗАЦИИ (ESP): МИРОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ
37. *Альферчик А.О. (ЗАО «БелВирТел», Беларусь)* ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ДИНАМИКИ МНОГОМАССОВЫХ СИСТЕМ И КОНЕЧНО-ЭЛЕМЕНТНОГО АНАЛИЗА В РАСЧЕТАХ МАШИН И СООРУЖЕНИЙ
38. *Шимановский А.О., к.т.н.; Пуцято А.В., к.т.н. (БелГУТ, Беларусь)* СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОНСТРУКЦИИ КОТЛА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ЦИСТЕРНЫ С УЧЕТОМ ОСОБЕННОСТЕЙ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТОВ НАГРУЖЕНИЯ БУНКЕРНОГО ТИПА СЫПУЧИМ ГРУЗОМ
39. *Вербицкий А.В. (ОИМ НАН Беларуси)* ОПРЕДЕЛЕНИЕ СПЕКТРА ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ УСЛОВИЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОМОБИЛЯ НА ОСНОВЕ НЕЧЕТКОЙ ЛОГИКИ ДЛЯ ЗАДАЧ ОЦЕНКИ НАДЕЖНОСТИ
40. *Бойко Л.И., д.т.н.; Климович О.В. (ОИМ НАН Беларуси)* АНАЛИЗ КОНСТРУКЦИЙ И НАГРУЖЕННОСТИ ПРИВОДОВ СИСТЕМ ОЧИСТОК ЗЕРНОВОГО ВОРОХА КОМБАЙНОВ
41. *Колесникович А.Н.; Матушкина О.В. (ОИМ НАН Беларуси)* ПАРАМЕТРИЗАЦИЯ ДИНАМИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ В СРЕДЕ MSC.ADAMS ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ РАСЧЕТОВ ПОПЕРЕЧНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ
42. *Кончак В.С., к.т.н.; Петько В.И., к.т.н.; Колесникович А.Н., к.т.н.; Хитриков С.В.; Лазакович С.П. (ОИМ НАН Беларуси); Николаев Ю.И. (УП «МЗКТ», Беларусь)* МОДЕЛИРОВАНИЕ ПЛАВНОСТИ ХОДА ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ
43. *Капуста П.П., к.т.н. (БНТУ, Беларусь); Слабко И.А. (ОАО «МУЛЬТИМЕРА», Беларусь); Верес А.И. (ОАО «МАЗ», Беларусь)* ЭСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СОПРОТИВЛЕНИЯ УСТАЛОСТИ И СОЗДАНИЕ НОВОЙ СБОРНОЙ КОНСТРУКЦИИ РАМЫ ДВУХОСНОГО АВТОМОБИЛЯ-ТЯГАЧА С ПОВЫШЕННЫМ РЕСУРСОМ
44. *Капуста П.П., к.т.н.; Швец И.В. (БНТУ, Беларусь); Крицкий М.А. (ОАО «МАЗ», Беларусь)* РАЗРАБОТКА ПЕРСПЕКТИВНЫХ КОНСТРУКЦИЙ СТАЛЬНЫХ ОПОР ПНЕВМОПОДВЕСОК ПО КРИТЕРИЯМ СОПРОТИВЛЕНИЯ УСТАЛОСТИ

Секция 2

МЕХАНИКА МАТЕРИАЛОВ, КОНСТРУКЦИЙ И ТЕХНОЛОГИЙ

Руководители секции —

член-корр. НАН Беларуси Берестнев Олег Васильевич (ОИМ НАН Беларуси)

д.т.н., профессор Сосновский Леонид Адамович (НПО «Трибофатика», Беларусь)

д.ф.-м.н., профессор Чигарев Анатолий Власович (БНТУ, Беларусь)

Секретарь — *к.т.н. Жорник Виктор Иванович (ОИМ НАН Беларуси)*

(23 декабря 2009г. 9.00— 18.00)

Конференц-зал ИТМО НАН Беларуси

ул. П.Бровки, 15; Минск

кофе-пауза: 11.00—11.30 (ОИМ НАН Беларуси)

обед: 13.00—14.00

1. *Псахье С.Г., д.ф.-м.н., профессор; Зольников К.П., д.ф.-м.н.; Крыжевич Д.С.; Абдрашитов А.В. (Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, Россия) ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗРУШЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ОБРАЗЦОВ ПРИ ЭЛЕКТРОТЕПЛОМ ИМПУЛЬСНОМ ДИСПЕРГИРОВАНИИ*
2. *Чигарев А.В., д.ф.-м.н., профессор (БНТУ, Беларусь); Плескачевский Ю.М., член-корр. НАН Беларуси, (ИТМО НАН Беларуси) АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАНОМЕХАНИКИ И НАНОИНЖЕНЕРИИ*
3. *Победря Б.Е., д.ф.-м.н., профессор (МГУ, Россия) МЕХАНИКА НАНОКОМПОЗИТОВ*
4. *Васин Р.А., д.ф.-м.н., профессор; Муравлев А.В., к.ф.-м.н.; Чистяков П.В., к.ф.-м.н. (Институт механики МГУ им. М.В. Ломоносова, Россия) ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СООТНОШЕНИЯ ЭНДОХРОННОГО ТИПА ДЛЯ ОПИСАНИЯ РЕОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МАТЕРИАЛОВ В СОСТОЯНИИ СВЕРХПЛАСТИЧНОСТИ*
5. *Быля О.И. (The Institute of Technical Education and Research, India); Васин Р.А., д.ф.-м.н., профессор; Муравлев А.В., к.ф.-м.н.; Чистяков П.В., к.ф.-м.н. (Институт механики МГУ им. М.В. Ломоносова, Россия) ОБ ЭКСПЕРИМЕНТАХ НА СПЛАВАХ В РЕЖИМЕ СВЕРХПЛАСТИЧНОСТИ ПРИ НЕМОНОТОННОМ ИЗМЕРЕНИИ СКОРОСТИ ДЕФОРМАЦИИ*
6. *Чистяков П.В., к.ф.-м.н.; Ахметгалеев А.Ф. (Институт механики МГУ им. М.В. Ломоносова, Россия) ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ОСАДКИ ОБРАЗЦОВ ИЗ МОДЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ В РЕЖИМЕ СВЕРХПЛАСТИЧНОСТИ*
7. *Бутенко В.И., д.т.н., профессор (Технологич. ин-т Южного федерального ун-та в г. Таганроге, Россия) РЕШЕНИЕ КОНТАКТНЫХ ЗАДАЧ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МАТЕРИАЛОВ С УЧЕТОМ ИХ СОВМЕСТИМОСТИ*
8. *Мирсалимов В.М., д.ф.-м.н., профессор; Рустамов Б.Э., к.ф.-м.н. (Азербайджанский технич. ун-т) НАПРЯЖЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ГОРЯЩЕГО ТВЕРДОГО ТОПЛИВА С КРИВОЛИНЕЙНОЙ ТРЕЩИНОВИДНОЙ ПОЛОСТЬЮ*
9. *Сурин В.М., д.т.н., профессор; Дзержинский С.М., к.т.н. (БГУИР, Беларусь) ОЦЕНКА ДОЛГОВЕЧНОСТИ ЭЛЕМЕНТОВ ПРИ СЛУЧАЙНОМ НАГРУЖЕНИИ*
10. *Лукиенко Л.В., д.т.н. (Филиал ГОУ ВПО РХТУ им. Д.И. Менделеева Новомосковский ин-т, Россия) ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ИССЛЕДОВАНИЯ ТЯЖЕЛО НАГРУЖЕННЫХ ЗУБЧАТО – РЕЕЧНЫХ ПЕРЕДАЧ*
11. *Баханович А.Г., д.т.н., профессор (БНТУ, Беларусь) ИССЛЕДОВАНИЕ УСТАЛОСТНОЙ ПРОЧНОСТИ ПРИВОДНЫХ ЗУБЧАТЫХ РЕМНЕЙ С ЗУБЬЯМИ ПОЛУКРУГЛОГО ПРОФИЛЯ*
12. *Grabski Juliusz, Strzałko J., Kapitaniak T. (Technical University of Łódź) COMPUTER MODELING OF RIGID BODY NONLINEAR DYNAMICS WITH BOUNCING = КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ НЕЛИНЕЙНОЙ ДИНАМИКИ ТВЕРДОГО ТЕЛА С ПОДПРЫГИВАНИЕМ*
13. *Сандомирский С.Г., д.т.н. (ОИМ НАН Беларуси); Синякович Э.Б. (ОАО «ММЗ», Беларусь) МАГНИТНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ КОНТРОЛЯ МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ОТВЕТСТВЕННЫХ ОСЕЙ ДИЗЕЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ ПОСЛЕ ТВЧ-ЗАКАЛКИ*

14. *Дмитриев Н.Н., к.ф.-м.н. (Санкт-Петербургский гос. ун-т, Россия); Шилько С.В., к.т.н.; Кухорев Л.П. (ИММС НАН Беларуси) ДВИЖЕНИЕ СПОРТИВНЫХ СНАРЯДОВ ПО ПОВЕРХНОСТИ ПРИ АНИЗОТРОПНОМ ТРЕНИИ*
15. *Король Е.З., к.ф.-м.н.; Ахметгалеев А.Ф. (НИИ механики МГУ им. М.В.Ломоносова, Россия) РЕАЛИЗАЦИЯ МЕТОДИКИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НЕСУЩЕЙ ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК РАЗНОСОПРОТИВЛЯЮЩИХСЯ МАТЕРИАЛОВ ПРИ ИЗГИБЕ БАЛКИ И КРУЧЕНИИ СТЕРЖНЯ С ПОМОЩЬЮ ПАКЕТОВ СТАНДАРТНЫХ ПРОГРАММ*
16. *Жмайлик В.А., к.т.н. (ПО «Гомсельмаш», Беларусь); Комиссаров В.В., к.т.н. (БелГУТ, Беларусь); Щербаков С.С., к.ф.-м.н. (БГУ, Беларусь) ТЕОРЕТИКО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МАСШТАБНОГО ЭФФЕКТА ПРИ КОНТАКТНОЙ УСТАЛОСТИ*
17. *Богданович А.В., д.т.н., профессор (Лидский технический колледж УО «Гродненский ун-т им.Я.Купалы», Беларусь); Махутов Н.А., член-кор. РАН (ИМАШ РАН им. А.А.Благодирова, Россия); Тюрин С.А., к.т.н. (ПО «Гомсельмаш», Беларусь) ОСНОВНЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ПРЯМОГО ЭФФЕКТА ПРИ ИЗНОСОУСТАЛОСТНОМ ПОВРЕЖДЕНИИ И РАЗРУШЕНИИ*
18. *Еловой О.М., к.т.н. (ОИМ НАН Беларуси); Сосновский Л.А., д.т.н., профессор (НПО «Трибофатика», Беларусь); Богданович А.В., д.т.н., профессор (Лидский технич. колледж УО «Гродненский ун-т им. Я. Купалы», Беларусь) ЛОКАЛЬНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ПРИ УСТАЛОСТИ*
19. *Белоцерковский М.А. (ОИМ НАН Беларуси); к.т.н.; Камко А.И., к.т.н. (РУП «Гомельский завод литья и нормалей», Беларусь); Кукареко В.А., д.ф.-м.н. (ОИМ НАН Беларуси) ВОЗМОЖНОСТИ ПОВЫШЕНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН УПРАВЛЕНИЕМ ПОВЕРХНОСТНЫМИ СВОЙСТВАМИ ДЕТАЛЕЙ В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ*
20. *Шилько С.В., к.т.н.; Петроковец Е.М. (ИММС НАН Беларуси); Плескачевский Ю.М., член-кор. НАН Беларуси (ИТМО НАН Беларуси) МОДЕЛИ ПРОЦЕССА САМОЗАЛЕЧИВАНИЯ СТРУКТУРНЫХ ДЕФЕКТОВ В АДАПТИВНЫХ МАТЕРИАЛАХ*
21. *Жарский В.В., к.т.н. (СП «Рухсервомотор», Беларусь); Русецкий А.М., д.т.н.; Карнович С.Е., д.т.н., профессор (БГУИР, Беларусь) ПРИВОД ПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ СИСТЕМ ПЕРЕМЕЩЕНИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ*
22. *Босяков С.М., к.ф.-м.н.; Журавков М.А., д.ф.-м.н., профессор (БГУ, Беларусь) АНАЛИЗ ВОЛНОВЫХ ДВИЖЕНИЙ НА ГРАНИЦЕ ИЗОТРОПНОГО ПОЛУПРОСТРАНСТВА И АНИЗОТРОПНОГО СЛОЯ*
23. *Жорник В.И. к.т.н. (ОИМ НАН Беларуси) ПОВЫШЕНИЕ СВОЙСТВ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ИХ МОДИФИЦИРОВАНИЕМ НАНОРАЗМЕРНЫМИ КОМПОНЕНТАМИ*
24. *Моссаковский П.А., к.ф.-м.н.; Колотников М.Е., д.ф.-м.н. (Институт механики МГУ им. М.В. Ломоносова, Россия); Антонов Ф.К. (ФГУП «ММП «Салют», Россия) О ПРОБИВАЕМОСТИ ПРЕГРАДЫ ИЗ ТКАНОГО КОМПОЗИТА С НАНОКОМПОЗИТНОЙ ПРОПИТКОЙ*
25. *Черноус Д.А., к.т.н., Шимановский А.О., к.т.н. (БелГУТ, Беларусь); Плескачевский Ю.М., член-кор. (ИТМО НАН Беларуси) АНАЛИЗ ГАРМОНИЧЕСКОГО НАГРУЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КОНСТРУКЦИЙ ИЗ АРМИРОВАННЫХ ПЛАСТИКОВ*
26. *Шашура Л.И.; Дубатовка С.А. (НИЦПР НАН Беларуси) КОМПОЗИЦИОННЫЙ ПОЛИМЕРНЫЙ МАТЕРИАЛ-КОНСТРУКЦИЯ ДЛЯ УДАРОЗАЩИТНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СПОРТИВНОЙ ЭКИПИРОВКИ*
27. *Астафьев В.И., д.ф.-м.н., профессор (Самарский гос. ун-т, Россия) MODELLING OF HYDROGEN EMBRITTLEMENT OF METALS IN WET H₂S CONTAINING ENVIROMENTS = МОДЕЛИРОВАНИЕ ВОДОРОДНОГО ОХРУПЧИВАНИЯ МЕТАЛЛОВ В ЖИДКОЙ СРЕДЕ, СОДЕРЖАЩЕЙ СЕРОВОДОРОД*
28. *Мехтиева Ю.В. (МГУ им. М.В. Ломоносова, Россия) ОБ ИДЕНТИФИКАЦИИ ОДНОЙ МОДЕЛИ ДЛЯ МАТЕРИАЛОВ С ЭФФЕКТОМ ПАМЯТИ ФОРМЫ*

29. *Гавриленко С.Л. (ИММС НАН Беларуси) МОДИФИЦИРОВАННЫЙ МЕТОД РАСЧЕТА НДС СТАЛЬНОЙ ЗАГОТОВКИ В МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ПЕЧИ С УЧЕТОМ ЗАВИСИМОСТИ ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ*
30. *Мойсейчик Е.А., к.т.н. (БНТУ, Беларусь) ИЗМЕНЕНИЕ СТРУКТУРЫ СТРОИТЕЛЬНОЙ СТАЛИ ПРИ ДЕФОРМАЦИИ*
31. *Сенько В.И., д.т.н., профессор; Чернин Р.И.; Чернин И.Л., к.т.н.; Сенько Н.Г. (БелГУТ, Беларусь. ОБОСНОВАНИЕ РАСЧЁТА ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК НОВОГО ПРОЦЕССА НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ НАПРЕССОВОК*
32. *Михасев Г.И., д.ф.-м.н., профессор (БГУ, Беларусь); Коробко Е.В., д.ф.-м.н.; Новикова З.А. (ИТМО НАН Беларуси) О ВЛИЯНИИ НЕСТАЦИОНАРНОГО МАГНИТНОГО ПОЛЯ НА ВЫСОКОЧАСТОТНЫЕ ФОРМЫ КОЛЕБАНИЙ ТРЕХСЛОЙНОЙ БАЛКИ, СОДЕРЖАЩЕЙ МАГНИТОРЕОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПОЗИТ*
33. *Сатаев В.Р.; Гончаров К.А., к.т.н.; Поляков А.А., д.т.н., профессор (Уральский гос. технич. ун-т УПИ, Россия) НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОЕ СОСТОЯНИЕ ТРУБЫ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУР*
34. *Козик А.Н.; Воробьев В.В., к.т.н. (РУП «Гомельтранснефть ДРУЖБА», Беларусь); Сосновский Л.А., д.т.н., профессор (НПО «Трибофатика», Беларусь) ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОЧНОСТИ ТРУБ НЕФТЕПРОВОДОВ С КОРРОЗИОННЫМИ ДЕФЕКТАМИ*
35. *Холодарь Б.Г., к.т.н. (БрГТУ, Беларусь) УДАР ПО СТЕРЖНЮ ИЗ РЕОНОМНОГО МАТЕРИАЛА*
36. *Харитончик Д.И. (РУПП «БелАЗ», Беларусь); Моисеенко В.И., д.т.н., профессор; Колтович В.С.; Шкатуло Н.Д. (ОИМ НАН Беларуси) МЕХАНИКА ДЕФОРМИРОВАНИЯ РЕЗАНИЯ И ПРОЧНОСТИ КРУПНОГАБАРИТНЫХ АЗОТИРОВАННЫХ ЗУБЧАТЫХ КОЛЕС*
37. *Хейфец М.Л., д.т.н., профессор; Премент Г.Б. (Полоцкий гос. ун-т, Беларусь); Басинюк В.Л., д.т.н. (ОИМ НАН Беларуси) ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ И ЭКСПЛУАТАЦИОННОЕ НАСЛЕДОВАНИЕ РАБОЧИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ДЕТАЛЕЙ ДВИГАТЕЛЕЙ*
38. *Скороходов С.А. (БелГУТ, Беларусь) ОЦЕНКА СОПРОТИВЛЕНИЯ УСТАЛОСТИ СТРУН КОНТАКТНОЙ ПОДВЕСКИ ЭЛЕКТРИФИЦИРОВАННОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ*

Стендовые доклады секции 2

39. *Гацуро В.М. (РУПП «БелАЗ», Беларусь); Моисеенко В.И., д.т.н., профессор; Зайцев А.В.; Папковский П.И. (ОИМ НАН Беларуси) ОСОБЕННОСТИ КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ, ПОЛУЧЕНИЯ И ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ КРУПНОГАБАРИТНЫХ КОЛЬЦЕВЫХ ЗАГОТОВОК ДЛЯ ЗУБЧАТЫХ КОЛЕС*
40. *Кривоблоцкий Ю.Н.; Гинтов А.Л. (ОИМ НАН Беларуси) СНИЖЕНИЕ ДЕФОРМАЦИЙ И УВЕЛИЧЕНИЕ РЕСУРСА КРУПНОГАБАРИТНЫХ ЦЕМЕНТИРОВАННЫХ ЗУБЧАТЫХ КОЛЕС*
41. *Руденко С.П., к.т.н. (ОИМ НАН Беларуси) РАСЧЕТ РЕСУРСА ЗУБЧАТЫХ КОЛЕС ТРАНСМИССИЙ ЭНЕРГОНАСЫЩЕННЫХ МАШИН С УЧЕТОМ КАЧЕСТВА ХИМИКО-ТЕРМИЧЕСКОГО УПРОЧНЕНИЯ*
42. *Жмайлик В.А., к.т.н.; Замятнин В.О. (ПО «Гомсельмаш», Беларусь); Комиссаров В.В., к.т.н. (БелГУТ, Беларусь) СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СОПРОТИВЛЕНИЯ УСТАЛОСТИ ЧУГУНА И СТАЛИ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К ЗУБЧАТЫМ ПЕРЕДАЧАМ*
43. *Поляковский В.В. (БГУИР, Беларусь), Жарский В.В., к.т.н. (СП «Рухсервомотор», Беларусь); Бондарь Ю.В. (БГУИР, Беларусь) КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ ДВИЖЕНИЙ СИСТЕМ ПЕРЕМЕЩЕНИЙ НА ОСНОВЕ ПЛАНАРНЫХ ПОЗИЦИОНЕРОВ*
44. *Фурунжиев Р.И., к.т.н. (БГАТУ, Беларусь); Ковеня А.С.; Чернышѐв Д.А. (ОИМ НАН Беларуси) КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ДВИЖЕНИЯ ПЛАСТА ПОЧВЫ ПРИ СКОРОСТНОЙ ВСПАШКЕ*
45. *Черноус Д.А., к.т.н.; Шилько С.В., к.т.н. (ИММС НАН Беларуси); Кравченко С.Е., к.т.н. (Респ. дочернее унитарное предприятие «БелдорНИИ», Беларусь) ПРОГНОЗИРОВАНИЕ МЕХАНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК АСФАЛЬТОБЕТОНА*

46. *Босяков С.М., к.ф.-м.н. (БГУ, Беларусь); Веремейчик А.И.; Хвисевич В.М., к.т.н. (БрГТУ, Беларусь); Юркевич К.С. (БГУ, Беларусь)* НЕСТАЦИОНАРНЫЙ ТЕРМОСТАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СТАЛЬНОЙ ПРЯМОУГОЛЬНОЙ ПЛАСТИНКИ ПРИ ЗАКАЛКЕ
47. *Глазунова А.А. (ОИМ НАН Беларуси); Усс И.Н., к.т.н. (ПО «МТЗ», Беларусь); Мухин В.В. (ПО «МТЗ», Беларусь); Сушко М.И. (ОИМ НАН Беларуси)* ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ И КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СОЗДАНИЯ ПРОГРАММНО-УПРАВЛЯЕМЫХ ФРИКЦИОННЫХ МУФТ СЦЕПЛЕНИЯ
48. *Кекиш Н.И., Литвинов Е.А.; Ареби М.А. (БГУИР, Беларусь)* СИМУЛЯТОР ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ДВИЖЕНИЙ С ТРЕМЯ СТЕПЕНЯМИ СВОБОДЫ
49. *Бондарь Ю.В.; Дайняк И.В., к.т.н.; Поляковский В.В.; Сафонова В.О. (БГУИР, Беларусь)* КОНФИГУРИРОВАНИЕ 3D-РОБОТОТЕХНИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ НА ОСНОВЕ ПЛАНАРНЫХ ПОЗИЦИОНЕРОВ
50. *Бобылев Д.Е. (Криворожский гос. педагогический ун-т, Украина)* ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АЛГОРИТМА РЕГУЛЯРИЗАЦИИ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ МЕТОДА ГРАНИЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ МНОГОСВЯЗНЫХ ОБЛАСТЕЙ
51. *Назаренко В.Г., к.т.н.; Долецкая Е.Б. (БГУИР, Беларусь)* МОДЕЛИРОВАНИЕ НЕСТАЦИОНАРНЫХ КОЛЕБАНИЙ МЕХАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ
52. *Хейфец М.Л., д.т.н., профессор; Грецкий Н.Л. (Полоцкий гос. ун-т, Беларусь)* МЕТАЛЛИЗАЦИЯ ФЕРРОПОРОШКОМ ПОВЕРХНОСТИ ИЗДЕЛИЯ В ЭЛЕКТРОМАГНИТНОМ ПОЛЕ

Секция 3
**ОБЩИЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ МЕХАНИКИ,
БИОМЕХАНИКА, СЕРТИФИКАЦИЯ**

Руководители секции —

член-корр. НАН Беларуси Красневский Леонид Григорьевич (ОИМ НАН Беларуси)

д.ф.-м.н., профессор Василевич Юрий Владимирович (БНТУ, Беларусь)

к.т.н. Поддубко Сергей Николаевич (ОИМ НАН Беларуси)

Секретарь — *к.т.н. Шилько Сергей Викторович (ИММС им. В.А. Белого, Беларусь)*

(23 декабря 2009г. 9.00—18.00)

Конференц-зал ИПФ НАН Беларуси

ул. Академическая, 16; Минск

кофе-пауза: 11.30—12.00 (ОИМ НАН Беларуси)

обед: 13.00—14.00

1. Журавков М.А., д.ф.-м.н., профессор (БГУ, Беларусь); Плескачевский Ю.М., член-корр. НАН Беларуси, (ИТМО НАН Беларуси) РАЗРУШЕНИЕ УПРУГИХ ТЕЛ МАЛОАМПЛИТУДНЫМИ ВОЛНАМИ ДЕФОРМАЦИЙ
2. Журавков М.А., д.ф.-м.н., профессор; Круподеров А.В., к.м.ф.-м.н. (БГУ, Беларусь) ВОЗДЕЙСТВИЕ ДИНАМИЧЕСКИХ СОСРЕДОТОЧЕННЫХ ИСТОЧНИКОВ В УПРУГИХ ИЗОТРОПНЫХ СРЕДАХ С ОТВЕРСТИЯМИ
3. Василевич Ю.В., д.ф.-м.н., профессор; Остриков О.М., к.ф.-м.н.; (БНТУ, Беларусь) ТЕОРИЯ ДВОЙНИКОВАНИЯ ДЕФОРМИРУЕМЫХ ТВЕРДЫХ ТЕЛ
4. Василевич Ю.В., д.ф.-м.н., профессор; Остриков О.М., к.ф.-м.н.; (БНТУ, Беларусь) ТЕОРИЯ НЕГОМОГЕННОЙ ПЛАСТИЧНОСТИ ДЕФОРМИРУЕМЫХ АМОРФНЫХ ТВЕРДЫХ ТЕЛ
5. Няшин Ю.И., д.т.н., профессор; Тверье В.М., к.т.н. (Пермский гос. технич. ун-т, Россия); Менар М., профессор (Университет Бордо, Франция) БИОМЕХАНИКА ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА
6. Свириденко А.И., академик НАН Беларуси; Игнатовский М.И., к.т.н.; Шашура Л.И. (НИЦПР НАН Беларуси); Лашковский В.В., к.м.н. (ВПХ ГрГМУ, Беларусь) БИОМЕХАНИЧЕСКАЯ ОСНОВА КОНСТРУИРОВАНИЯ ОРТЕЗОВ СТОП
7. Крыжевич Д.С.; Зольников К.П., д.ф.-м.н.; Псахье С.Г., д.ф.-м.н., профессор (Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, Россия) ПОВЕДЕНИЕ ОЦК-КРИСТАЛЛИТОВ С ИДЕАЛЬНОЙ СТРУКТУРОЙ В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОСКОРОСТНОГО НАГРУЖЕНИЯ
8. Борисов А.В., к.т.н. (Московский энергетич. ин-т, Россия); Конашенко А.В., к.ф.-м.н. (Смоленский гос. ун-т, Россия); Чигарев А.В., д.ф.-м.н., профессор (БНТУ, Беларусь) РЕШЕНИЕ КОНТАКТНОЙ ЗАДАЧИ ДЛЯ МОДЕЛИ КОЛЕННОГО СУСТАВА ЧЕЛОВЕКА
9. Королевич В.В. (Русский международный свободный ун-т; Чехия) МЕТОД МАЛОГО ПАРАМЕТРА В РЕШЕНИИ ПЛОСКОЙ ЗАДАЧИ ТЕОРИИ УПРУГОСТИ ДЛЯ ВРАЩАЮЩЕГОСЯ ПРЯМОУГОЛЬНО-АНИЗОТРОПНОГО КОЛЬЦЕВОГО ДИСКА ПОСТОЯННОЙ ТОЛЩИНЫ
10. Лохов В.А., к.ф.-м.н.; Кучумов А.Г.; Вильдеман В.Э., д.ф.-м.н.; Словииков С.В., к.т.н. (Пермский гос. технич. ун-т, Россия) БИОМЕХАНИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ С ЭФФЕКТОМ ПАМЯТИ ФОРМЫ В МЕДИЦИНЕ
11. Чащухин В.Г., к.ф.-м.н. (Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН, Россия) ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ МИНИАТЮРНОГО ВИБРАЦИОННОГО РОБОТА СО СКОЛЬЗЯЩИМИ УПОРАМИ
12. Литвинов Е.А., (БГУИР, Беларусь); Жарский В.В., к.т.н. (СП «Рухсервомотор», Беларусь); Карпович С.Е., д.т.н., профессор (БГУИР, Беларусь) КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ МЕХАНИЗМОВ ПАРАЛЛЕЛЬНОЙ КИНЕМАТИКИ С ШЕСТЬЮ СТЕПЕНЯМИ СВОБОДЫ

13. Воробьев С.А., к.ф.-м.н. (БелГУТ, Беларусь) КИНЕМАТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОЛЕБАНИЙ КОНСТРУКТИВНОГО ЭЛЕМЕНТА СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ПРИ УДАРНОМ ВОЗДЕЙСТВИИ
14. Воробьев С.А., к.ф.-м.н. (БелГУТ, Беларусь) УДАРНОЕ ДЕФОРМИРОВАНИЕ ПРЯМОУГОЛЬНОЙ СЭНДВИЧ-ПЛАСТИНЫ НА УПРУГОМ ОСНОВАНИИ ПРИ УЧЕТЕ ДЕМПФИРУЮЩИХ СВОЙСТВ МАТЕРИАЛОВ СЛОЕ
15. Старовойтов Э.И., д.ф.-м.н., профессор (БелГУТ, Беларусь) ТЕПЛОЙ УДАР ПО ТРЕХСЛОЙНОЙ КРУГОВОЙ ПЛАСТИНЕ, СВЯЗАННОЙ С УПРУГИМ ОСНОВАНИЕМ
16. Михасев Г.И., д.ф.-м.н., профессор (БГУ, Беларусь); Ермоченко С.А. (Витебский гос. ун-т им. П.М. Машерова, Беларусь) НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОЕ СОСТОЯНИЕ РЕКОНСТРУИРОВАННОГО УША С УЧЕТОМ ТАНГЕНЦИАЛЬНЫХ ДЕФОРМАЦИЙ ВОССТАНОВЛЕННОЙ ТИМПАНАЛЬНОЙ МЕМБРАНЫ
17. Хиженок В.Ф., к.т.н.; Шилько С.В., к.т.н. (ИММС НАН Беларуси) МОДЕЛИРОВАНИЕ ГЕМОДИНАМИКИ В ЗОНЕ ИМПЛАНТАЦИИ ИСКУССТВЕННОГО КЛАПАНА СЕРДЦА С УЧЕТОМ НЕЛИНЕЙНОЙ ВЯЗКОСТИ КРОВИ
18. Босяков С.М., к.ф.-м.н.; Юркевич К.С. (БГУ, Беларусь) ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЖЕСТКОСТЕЙ КОСТНОЙ ТКАНИ ПРИ ПЕРЕМЕЩЕНИЯХ И ПОВОРОТАХ КОРНЯ ЗУБА
19. Бондаренко К.К.; Малиновский А.С.; Хихлуха Д.А. (Гомельский гос. ун-т им. Ф. Скорины, Беларусь) ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ РАЗЛИЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ НА ХАРАКТЕР ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СКЕЛЕТНЫХ МЫШЦ
20. Немцов В.Б., д.ф.-м.н., профессор; Ширко А.В., к.ф.-м.н.; Камлюк А.Н., к.ф.-м.н. (БГТУ, Беларусь) РЕПТАЦИОННАЯ МЕХАНИКА ДВИЖЕНИЯ МОЛЕКУЛЫ ДНК ПРИ ПРОНИКНОВЕНИИ ЕЕ В КЛЕТКУ
21. Загrevский В.И., д.пед.н., профессор; Лавиук Д.А., к.пед.н. (Могилевский гос. ун-т им.А.А. Кулешова, Беларусь); Покатилов А.Е. (Могилевский гос. ун-т продовольствия, Беларусь); Фаузи Маброк Али Эльхвари (Белорус. гос. ун-т физич. культуры) БИОМЕХАНИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ КАК ОДИН ИЗ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ ТЕХНИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ СПОРТСМЕНА
22. Бабенко В.А., д.ф.-м.н. (ИТМО НАН Беларуси); Попов В.М., к.ф.-м.н. (ИПФ НАН Беларуси); БЫСТРЫЙ МЕТОД РАСЧЕТА ДВИЖЕНИЯ КРОВИ ПО АРТЕРИАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ СОСУДОВ
23. Сагайдак Д.И., к.т.н. (НМУ «Респ. центр проблем человека», Беларусь); Кузьминский Ю.Г. (ИММС НАН Беларуси) ВИБРОМЕХАНИЧЕСКАЯ СТИМУЛЯЦИЯ ОПЕРАТИВНОЙ ПАМЯТИ В УСЛОВИЯХ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ПСИХОНЕВРОЛОГИЧЕСКИХ НАГРУЗОК
24. Кузьминский Ю.Г. (ИММС НАН Беларуси) ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГИДРОДИНАМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ СТЕНОЗА АРТЕРИЙ И ДИСФУНКЦИИ АОРТАЛЬНОГО КЛАПАНА
25. Шипица Н.А., к.т.н.; Савич В.В., к.т.н.; Сарока Д.И. (ИПМ НАН Беларуси); Киселев М.Г., д.т.н. (БНТУ) ВЛИЯНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ СРЕДЫ И ПАРАМЕТРОВ ОБРАБОТКИ ПОВЕРХНОСТИ ТИТАНОВЫХ ИМПЛАНТАТОВ НА КОНТАКТНУЮ ДЕФОРМАЦИЮ
26. Филатов С.А., к.т.н.; Долгих М.Н.; Кучинский Г.С. (ИТМО НАН Беларуси); Красневский Л.Г., член-кор. НАН Беларуси, д.т.н., профессор (ОИМ НАН Беларуси) ОПТИМИЗАЦИЯ ПОТОКОВ В МИКРОКАНАЛАХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
27. Журавков М.А., д.ф.-м.н., профессор; Громыко А.О.; Громыко О.В., к.т.н. (БГУ, Беларусь) ЭФФЕКТИВНЫЙ АЛГОРИТМ ДЛЯ ЧИСЛЕННОГО ИНТЕГРИРОВАНИЯ УРАВНЕНИЙ ТЕОРИИ ОБОЛОЧЕК
28. Баитовая Е.А.; Григорьева И.М.; Кузьмин В.А., к.т.н.; Лукьянович А.В. (ИТМО НАН Беларуси) МАГНИТОРЕОЛОГИЧЕСКИЕ МУФТЫ
29. Король Е.З., к.ф.-м.н. (НИИ механики МГУ им. М.В.Ломоносова, Россия) СТРУКТУРНО-КОМБИНАТОРНЫЙ АНАЛИЗ СИСТЕМЫ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ КРАЕВЫХ ЗАДАЧ ЭВОЛЮЦИИ ОСЕСИММЕТРИЧЕСКИХ ФОРМ ИЗГИБА ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ОБОЛОЧКИ

30. Шимановский А.О., к.т.н.; Куземкина Г.М., к.т.н.; Якубович О.И.; Плескачевский Ю.М., член-кор. НАН Беларуси (БелГУТ, Беларусь) НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОЕ СОСТОЯНИЕ АРМИРОВАННОГО КОМПОЗИТА ПРИ ИЗГИБЕ С КРУЧЕНИЕМ
31. Доровская Е.П., к.т.н. (БелГУТ, Беларусь) ИЗГИБ ПРЯМОУГОЛЬНОЙ ТРЕХСЛОЙНОЙ ПЛАСТИНЫ НА УПРУГОМ ОСНОВАНИИ ПОД ДЕЙСТВИЕМ ЛОКАЛЬНЫХ НАГРУЗОК
32. Старовойтова Е.Э. (БелГУТ, Беларусь) ИЗГИБ ТРЕХСЛОЙНОГО СТЕРЖНЯ С НЕРЕГУЛЯРНОЙ ТОЛЩИНОЙ НЕСУЩЕГО СЛОЯ
33. Яровая А.В., д.ф.-м.н. (БелГУТ, Беларусь) НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОЕ СОСТОЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИ НЕЛИНЕЙНЫХ ТРЕХСЛОЙНЫХ ПЛАСТИН
34. Карнеко О.А.; Поддубко С.Н., к.т.н. (ОИМ НАН Беларуси) ПРОБЛЕМЫ ГАРМОНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ СООТВЕТСТВИЯ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОЕКТУ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА «МЕХАНИЧЕСКИЕ ТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА И ПРИЦЕПЫ. БЕЗОПАСНОСТЬ» И ЕВРОПЕЙСКАЯ ПРАКТИКА
35. Татун А.А. (БелГИМ, Беларусь) ПРАКТИКА ПОДТВЕРЖДЕНИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ КОЛЕСНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ
36. Панов А.Н. (НАН Беларуси); Поддубко С.Н., к.т.н.; Осмола И.И. (ОИМ НАН Беларуси) СИСТЕМНЫЕ ИННОВАЦИИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРИЕМЛЕМЫХ РИСКОВ СООТВЕТСТВИЯ МОБИЛЬНЫХ МАШИН
37. Леоненко Д.В., к.ф.-м.н. (БелГУТ, Беларусь) РАДИАЛЬНЫЕ СОБСТВЕННЫЕ КОЛЕБАНИЯ УПРУГИХ ТРЕХСЛОЙНЫХ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ОБОЛОЧЕК
38. Видякин В.В., к.ф.-м.н.; Шевченко Д.Е.; Волков В.М., д.ф.-м.н., профессор (БГУ, Беларусь) О ЧИСЛЕННОМ МОДЕЛИРОВАНИИ ДИНАМИКИ ПРОЦЕССА ВЫТЕСНЕНИЯ ВЯЗКОПЛАСТИЧЕСКОЙ НЕФТИ ВОДОЙ
39. Журавков М.А., д.ф.-м.н., профессор (БГУ, Беларусь); Сосновский Л.А., д.т.н., профессор (НПО «Трибофатика», Беларусь); Щербаков С.С., к.ф.-м.н. (БГУ, Беларусь) ПРОСТРАНСТВЕННОЕ НАПРЯЖЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПОВРЕЖДЕННОСТЬ В СЛУЧАЕ НЕСТАЦИОНАРНОГО КОНТАКТНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Стендовые доклады секции 3

40. Журавков М.А., д.ф.-м.н., профессор; Крушевская Т.А. (БГУ, Беларусь) МОДЕЛИРОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ ГОЛОСОВЫХ СВЯЗОК НА ОСНОВЕ ТЕОРИИ УПРУГИХ ПЛАСТИН
41. Михасев Г.И., д.ф.-м.н., профессор; Босяков С.М., к.ф.-м.н.; Юркевич К.С. (БГУ, Беларусь) АНАЛИЗ УСИЛИЙ, РАЗВИВАЕМЫХ ОРТОДОНТИЧЕСКИМ АППАРАТОМ ПРИ РАСШИРЕНИИ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ
42. Журавков М.А., д.ф.-м.н., профессор; Чумак Н.Г. (БГУ, Беларусь) ВЕРОЯТНОСТНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СОСТОЯНИЯ МАССИВОВ ГОРНЫХ ПОРОД С СИСТЕМАМИ ТРЕЩИН
43. Борисов А.В., к.т.н. (Московский энергетич. ин-т, Россия); Чигарев А.В., д.ф.-м.н., профессор; (БНТУ, Беларусь) ИССЛЕДОВАНИЕ РАСТЯЖЕНИЯ, СЖАТИЯ И ИЗГИБА МОДЕЛИ ТРУБЧАТОЙ КОСТИ ЧЕЛОВЕКА
44. Королевич В.В. (Русский международный свободный ун-т; Чехия) ПРИБЛИЖЕННЫЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ НАПРЯЖЕНИЙ ВО ВРАЩАЮЩЕМСЯ ПРЯМОУГОЛЬНО-АНИЗОТРОПНОМ КОЛЬЦЕВОМ ДИСКЕ ПОСТОЯННОЙ ТОЛЩИНЫ
45. Косых Э.Г., к.т.н. (Гомельский дорожно-строительный колледж, Беларусь) ДЕФОРМИРОВАНИЕ ТОНКОСТЕННОГО СТЕРЖНЯ С ПЕРЕМЕННОЙ ПО ДЛИНЕ ЖЕСТКОСТЬЮ
46. Старжинский В.Е., д.т.н., профессор (ИММС НАН Беларуси); Басинюк В.Л. д.т.н.; Мардосевич Е.И., к.т.н. (ОИМ НАН Беларуси); Хиженок В.Ф. (ИММС НАН Беларуси) РЕДУКТОР С МНОГОПОТОЧНОЙ ЭКСЦЕНТРИКОВОЙ ПЕРЕДАЧЕЙ: ГЕОМЕТРИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ЗУБЧАТОГО ЗАЦЕПЛЕНИЯ
47. Петько В.И., к.т.н.; Куконин В.Е., к.т.н.; Стукачев В.Н., к.т.н.; Самута А.М. (ОИМ НАН Беларуси) ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ ОПЕРАТОРА СВЕРКУНОВА

48. *Шашкова Е.А. (Витебский гос. мед. ун-т, Беларусь); Михасев Г.И., д.ф.-м.н., профессор (БГУ, Беларусь)* МОДЕЛИРОВАНИЕ СОБСТВЕННЫХ КОЛЕБАНИЙ СРЕДНЕГО УХА ПОСЛЕ ЕГО РЕКОНСТРУКЦИИ В СЛУЧАЕ ТИМПАНОПЛАСТИКИ И ЧАСТИЧНОЙ СТАПЕДОПЛАСТИКИ
49. *Михасев Г.И., д.ф.-м.н., профессор; Маркова Л.В., к.ф.-м.н.; Костенко М.С. (БГУ, Беларусь)* О ВЛИЯНИИ ЛОКАЛИЗОВАННОГО ИМПУЛЬСНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСПРЕДЕЛЕНИЕ СКОРОСТЕЙ ЖИДКОСТИ В ПРИСТЕНОЧНОЙ ОБЛАСТИ СВЯЗАННОЙ СИСТЕМЫ «СОСУД-ЖИДКОСТЬ»
50. *Козунова О.В. (БелГУТ, Беларусь)* МЕТОД СЕТОК В ВАРИАЦИОННОЙ ПОСТАНОВКЕ ПРИ РЕШЕНИИ КОНТАКТНОЙ ЗАДАЧИ «БАЛОЧНАЯ ПЛИТА — ОСНОВАНИЕ»
51. *Николайчик А.И., к.т.н. (РУП «Беларуськалий»)* МЕТОДИКА ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ИЗГОТОВЛЕНИЯ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ ПОВЫШЕННОГО РЕСУРСА
52. *Хандожко Н.О. (ОИМ НАН Беларуси)* СЕРТИФИКАЦИЯ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ПО СТЬ ИСО 9001 С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИЙ ВЕРСИИ 2009 ГОДА
53. *Журавков М.А., д.ф.-м.н., профессор; Круподеров А.В., к.м.ф.-м.н.; Богдан С.И., к.ф.-м.н.; Коновалов О.Л. (БГУ, Беларусь)* ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ГИДРОГЕОМЕХАНИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ НА ОСНОВЕ МЕТОДА КОНЕЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
54. *Мазаник Л.Ю. (ОИМ НАН Беларуси)* ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ РЕСУРС ПОВЫШЕНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ЧЕЛОВЕКА-ОПЕРАТОРА
55. *Карпович-Каспжак О.С. (Белостокский ун-т, Польша); Дайняк И.В., к.т.н. (БГУИР, Беларусь)* МЕТОД КОМПЬЮТЕРНОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕМАТИЧЕСКОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ НАУЧНОГО ТЕКСТА

ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ И ЗАКРЫТИЕ КОНГРЕССА

24 декабря 2009г. 12.00

Конференц-зал ОИМ НАН Беларуси

ул. Академическая, 12; Минск

Отчеты руководителей секций.

Обсуждение проекта и принятие Решения Конгресса.

Заключительное слово Генерального директора Объединенного института машиностроения НАН Беларуси, Генерального конструктора по автомобильной технике Республики Беларусь, Героя Беларуси, академика Высоцкого М.С.