

Участие в выставках 2011 года

❖ VI Фестиваль науки, 7 по 9 октября 2011 г., ЦВК «Экспоцентр», Москва

Был представлен Макет холловского двигателя КМ-100.

XIV Московский международный Салон изобретений и инновационных технологий «Архимед-2011», 5 - 8 апреля 2011г., КВЦ «Сокольники», г. Москва.

Были представлены разработки:

1. «Устройство для испытаний жидкостных ракетных двигателей (варианты)», авторы Губертов А.М., Миронов В.В., Борисов Д.М., Давыденко Н.А., Гурина И.Н., патент № 2391548;
2. «Жидкостный ракетный двигатель многократного включения (варианты)», автор Архангельский Н.И., патент № 2364742. Разработка решением Международного Жюри награждена Серебряной медалью и Дипломом XIV московского международного Салона изобретений и инновационных технологий «Архимед-2011»;
3. «Устройство для исследования конструкционных материалов на возгорание в среде газообразного окислителя, содержащего частицы различных материалов (варианты)», авторы: Коровин Г.К., Лозино-Лозинская И.Г., Осколков Н.В., Шигин Р.Л., патент № 2398208;
4. «Ракетный двигатель малой тяги, работающий на несамовоспламеняющихся газообразном окислителе и жидком горючем, и способ его запуска», авторы: Кочанов А.В., Клименко А.Г., патент № 2348828. Разработка решением Международного Жюри награждена Серебряной медалью и Дипломом XIV московского международного Салона изобретений и инновационных технологий «Архимед-2011»;
5. «Ракетный двигатель малой тяги, работающий на несамовоспламеняющихся газообразном окислителе и жидком горючем, и способ его запуска», авторы: Ребров С.Г., Голиков А.Н., Кочанов А.В., Клименко А.Г., Голубев В.А., патент № 2400644; Разработка решением Международного Жюри награждена Бронзовой медалью и Дипломом XIV московского международного Салона изобретений и инновационных технологий «Архимед-2011».
6. «Смесительный элемент для форсуночной головки камеры ЖРД», авторы: Янчилин Л.А., Калмыков Г.П., Киреев Н.А., патент № 2265748. Разработка решением Международного Жюри награждена Золотой медалью и Дипломом XIV московского международного Салона изобретений и инновационных технологий «Архимед-2011»;
7. «Способ работы жидкостного ракетного двигателя и жидкостный ракетный двигатель», авторы: Калмыков Г.П., Лебединский Е.В., Мосолов С.В., Тарарышкин В.И., Федотчев В.А., патент № 2187684.

❖ Четвертый Международный Форум по нанотехнологиям RUSNANOTECH 2011, Москва, 26 - 28 октября 2011 г.

Выставлено 5 экспонатов:

1. Технология получения мартенситных структур в поверхностных слоях, обладающих высокой твёрдостью,
2. Металлорежущий станок (МРС),
3. Структуры для создания радиационно-стойкой и жаростойкой автоэмиссионной электроники для космических аппаратов,
4. Прозрачная проводящая плёнка Zn на кремниевой подложке,
5. Керамические компакты оксида алюминия, карбида вольфрама и оксида циркония, спечённые методом искрового плазменного спекания.

❖ **Десятый Международный авиационно-космический салон «МАКС 2011», г. Жуковский, Московская обл., 16 - 21 августа 2011 г.**

Была представлена экспозиция, состоящая из следующих экспонатов и планшетов:

Экспонаты:

1. Холловский двигатель КМ-45,
2. Холловский двигатель КМ-60,
3. Холловский двигатель КМ-88,
4. Холловский двигатель КМ-5,
5. Холловский двигатель КМ-7,
6. Макет турбины,
7. Демонстратор ЖРД,
8. Модели сопловых насадков из УУКМ с антиокислительным покрытием Si-C, Al-N до и после испытаний,
9. Модель камеры сгорания ЖРДМТ,
10. Модели вкладышей критического сечения из УУКМ, УККМ, графита до и после испытаний,
11. Болт, гайка из углерод-углеродного композиционного материала,
12. Силовая тяга из армированного углепластика,
13. Модельные баки.

Планшеты:

1. Холловские двигатели – разработки ГНЦ ФГУП "Центр Келдыша",
2. Создание качественно нового транспортно-энергетического модуля высокой энерговооруженности на основе ядерной энергодвигательной установки,
3. Создание ракетных двигателей нового поколения на основе перспективных конструкционных композиционных материалов,
4. Сопла и сопловые насадки больших степеней расширения и переменной геометрии,
5. Внедрение композиционных материалов в ракетные двигатели нового поколения,
6. Разработка методов моделирования и исследования рабочих процессов в агрегатах РД,
7. Надёжность и стоимость ЖРД.

❖ **11-я Международная выставка нефтяной и газовой промышленности «Нефть и газ - 2011», Экспоцентр, Москва, 21-24 июня 2011 г.**

Были представлены экспонаты и информационными материалами по нефтегазовым технологиям:

1. Модульная установка по переработке попутного нефтяного газа в синтетические углеводороды»;
2. «Комплекс глубокой переработки бурового раствора с низким количеством жидких концентрированных отходов».

❖ **Международная выставка ВэйстТэк-2011МВК «Крокус Экспо», г. Москва, 31 мая – 03 июня 2011 г.**

Была представлена экспозиция, состоящая из экспоната и планшетов:

1. Установа УМФ очистки воды для хозяйственно-питьевых целей – экспонат,
2. Завод опреснения морской воды – планшет,
3. Комплекс глубокой очистки солоноватых вод – планшет,
4. Планшет по системам очистки воды.

❖ **Второй молодежный фестиваль «МАЙский взлёт», аэродром Тушино, Москва, 21 мая 2011 г.**

Была представлена экспозиция, состоящая из следующих экспонатов и планшетов:

1. ЭРД – экспонат,
2. Установка УМФ для очистки воды — экспонат,
3. Планшет по системам очистки воды,
4. Электроракетные двигатели – планшет,
5. Внедрение сопловых насадок из углеродных композиционных материалов в жидкостные ракетные двигатели – планшет,
6. Экспериментальная отработка новых перспективных конструкционных и композиционных материалов – планшет,
7. Проект Комиссии при Президенте Российской Федерации по модернизации и технологическому развитию экономики России «Создание транспортно-энергетического модуля на основе ядерной энергодвигательной установки мегаваттного класса» - планшет.