

"Институт механики сплошных сред УРОРАН" - филиал ФГБУН ПФИЦ УРОРАН

Тип компании Крупные Отрасль Наука

Адрес 614013, г.Пермь, ул.Академика Королева, д.1

Телефон +7 (342) 23-78-461

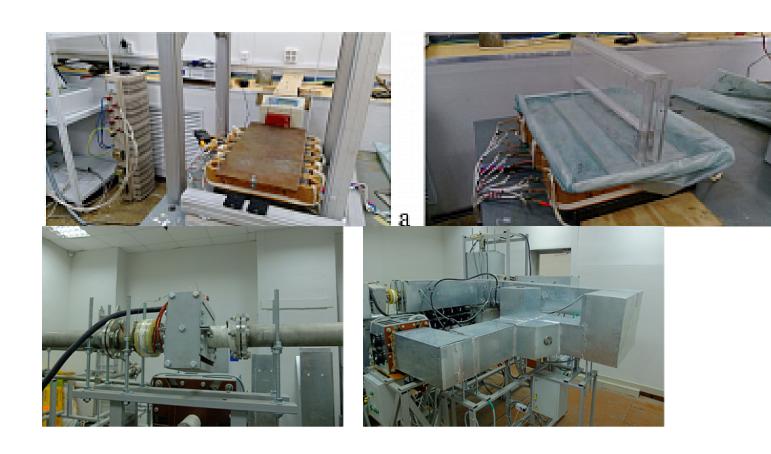
Официальный сайт www.icmm.ru Электронная почта mpv@icmm.ru

Название продукции

- Электромагнитный насос для жидкого натрия
- Расходомер для жидкого металла
- Натриевый контур
- Контроль качества распыла форсунок
- О возможном применении магнитных красок для дополнительной защиты ценных бумаг от подделок
- Насосы для перекачки металлов
- Применение магнитных жидкостей для лечения наружных свищей полых органов
- Испытательная лаборатория
- Научно-исследовательские и конструкторские разработки (НИОКР)

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ:

- Математическое и физическое моделирование процессов деформирования, разрушения и аномального поведения твердых тел с учетом температурно временных эффектов, химических и фазовых превращений в материалах, возникновения и развития дефектов;
- Методы численного эксперимента в механике деформируемого твердого тела и в механике жидкостей;
- Проблемы гидродинамической устойчивости и турбулентности; вынужденные течения, конвекция; физико - химическая гидродинамика полимеров, суспензий и магнитных жидкостей.





Область применения продукции

Машиностроение Химическая промышленность Нефтегазовая промышленность Полиграфия

Конкурентные преимущества

- Высокий уровень развития прикладной науки и техники
- Высокая репутация
- Стимулирующая политика правительства
- Высокий уровень новых информационных технологий на основе электронизации.
- Научный уровень системы управления

Технические характеристики

- Лаборатория Физической гидродинамики
- Лаборатория Механики термопластов
- Лаборатория Микромеханики структурно-неоднородных сред
- Лаборатория Гидродинамической устойчивости
- Лаборатория Нелинейной механики деформируемого твердого тела
- Лаборатория Телекоммуникационных и информационных систем
- Лаборатория Физических основ прочности
- Лаборатория Динамики дисперсных систем
- Лаборатория Физика и механика мягкого вещества
- Лаборатория Вычислительной гидродинамики
- Отдел комплексных проблем механики деформируемых твердых тел

Краткое описание продукции

НИОКР

Институт механики сплошных сред Уральского отделения Российской Академии наук имеет значительные наработки по прикладной тематике, которые уже внедрены или внедряются на промышленных предприятиях нашего региона:

- Применение магнитных жидкостей для лечения наружных свищей полых органов.
- Насосы для перекачивания жидких металлов, температура плавления которых до 850 С, производительностью до 4 тонн\час, высотой подъема до 12 метров. Насосы не имеют никаких вращающихся деталей, в их работе успешно используется МГД принцип.
- О возможном применении магнитных красок для дополнительной защиты ценных бумаг от подделок.
- Контроль качества распыла форсунок
- Индукционный отжиг длинномерных алюминиевых заготовок. КПД системы $40\ \%$
- Низкочастотный индуктор для сушки покрытий алюминиевого провода, диаметром более 3 мм. КПД индуктора 40%.
- Канальная печь для свинца, с использованием прямого разогрева индукционными токами.
- Различного рода электромагнитные муфты, передающие вращение неконтактным способом.
- Кондукционный МГД насос, создающий давление до 2000 атм. Производительность до 100 см.куб\сек. Может быть использован в

устройствах гидроцилиндров, для создания регулируемого давления и в качестве генератора давления.

- Утилизация промышленных отходов ш\подшипников, с использованием МГД методов для разделения фракций абразива, порошка металла и масла.
- Изготавливаем перемешиватели для непрерывного разлива металлов, их сплавов и композитных материалов на основе металлов.
- Изготовление шлангов высокого давления до 200 атм., на основе полиэтиленов.
- Производство высокоточных изделий, с улучшенными физико-механическими свойствами по сравнению с исходным материалом, на основе политетрафторэтилена и композиций на его основе, в частности элементов уплотнения.
- Изготовление магнитопластов различного профиля.
- Ведутся работы по экструзионной переработке сельхозпродукции

ЦЕНТР КОЛЛЕКТИВНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

• Вычислительный кластер 'Уран'

Вычислительный кластер "Уран" находится в Екатеринбурге. Доступ к кластеру предоставляется в рамках проекта «Инициатива Гига-Урал» по высокоскоростной сети передачи данных на скоростях 10Гб/с.

• Вычислительный кластер 'Тритон'

Услуга позволяет использовать вычислительные мощности ЦКП для научных расчётов и обработки экспериментальных данных.

• Виртуальная частная сеть

Услуга позволяет получить доступ извне к ресурсам локальной сети Института: рабочие компьютеры пользователей, внутренние серверы и службы.

• Электронная почта

Услуга предоставляет доступ к электронной почте, адресной книге, календарю, задачам (совместная работа над проектами) и портфелю (общий доступ к файлам).

• Доступ в Интернет

Доступ в Интернет для внутренних пользователей предоставляется после аутентификации в корпоративной сети. Доступ в Интернет внешних пользователей предоставляется на договорной основе.

• Облачное хранилище

Услуга позволяет размещать любые документы и файлы, доступные другим пользователям, позволяет организовать совместный доступ и работу с одним документам группе пользователей, позволяет предоставлять доступ к хранимой информации как в локальной сети, так и извне через Интернет.

Все материалы сайта доступны по лицензии: Creative Commons

Attribution 4.0 International