

Уважаемые коллеги и друзья!

Руководство Сибирского отделения РАН, Объединенный ученый совет по химическим наукам СО РАН, химики Сибирского отделения РАН горячо и сердечно поздравляют коллектив Института высокотемпературной электрохимии Уральского отделения РАН с 65-летием!

Институт высокотемпературной электрохимии УрО РАН является единственным в России профильным академическим учреждением, специализирующимся в области высокотемпературной физической химии и электрохимии расплавленных солей и твердых электролитов. В Институте созданы все условия для проведения на самом высоком современном уровне фундаментальных и прикладных научных исследований в области синтеза, расшифровки структуры, изучения физико-химических свойств электролитов, ионно-электронных проводников, электродных и коммутирующих материалов. В фокусе интересов коллектива Института получение фундаментальных знаний о строении и свойствах межфазных границ электролитов с металлами, неметаллическими материалами и газами; изучение термодинамики и кинетики электрохимических процессов. Впечатляющие перспективы открывают ведущиеся в Институте более сорока лет систематические исследования в области высокотемпературной электрохимической энергетики, конструирования высокотемпературных устройств с расплавленными и твердыми электролитами, разработки и изучения процессов водородной энергетики. Особое внимание уделяется разработке ресурсосберегающих и экологически безопасных электрохимических технологий получения металлов, сплавов и химических соединений, а также переработке природного и техногенного сырья, включая ядерные материалы, необходимых для решения остро стоящих на Урале экологических проблем. Производство метизов из нержавеющей стали с покрытиями из меди, олова или цинка, нанесенными по разработанной в Институте технологии, повышает производительность труда в 10-25 раз. Получены упрочняющие, износостойкие боридные покрытия на деталях машин, инструментах и штампах, повышающие срок службы изделий в 2-5 и более раз; коррозионностойкие цинковые покрытия стальных изделий сложной формы, инструмента и деталей машин; высокоэмиссионные формоустойчивые материалы на основе поверхностных сплавов тугоплавких металлов с редкоземельными и трансурановыми металлами для электронной техники. Разработана технология получения порошковых магнитотвердых, магнитомягких, нержавеющей, легированных сплавов; метод высокотемпературной гальванопластики изготовления изделий из тугоплавких металлов, таких как молибден, вольфрам, рений, иридий.

Руководство и ведущие специалисты ИВТЭ УрО РАН значительное внимание уделяют интеграции вузовской и академической науки, благодаря чему значительную часть научного коллектива составляет творческая молодежь. Институт является базовым для прохождения дипломной и преддипломной практики студентов Уральского федерального университета, на Челябинском цинковом заводе создан и успешно функционирует филиал кафедры технологии электрохимических производств.

Высокий научный уровень – характерная черта всех работ, выполненных в ИВТЭ УрО РАН. Дстойное признание работ сотрудников Института в нашей стране и за рубежом подтверждается высокими индексами цитирования.

Дорогие коллеги, в эти праздничные дни примите наши искренние поздравления и пожелания всему Вашему коллективу крепкого здоровья, большого личного счастья, новых творческих вершин в научной деятельности!

Председатель
Сибирского отделения РАН,
академик РАН

Председатель ОУС
по химическим наукам СО РАН
академик РАН

Главный ученый секретарь
Сибирского отделения РАН
член-корреспондент РАН