

Программа

9-й Международной конференции и 19-й Международной школы НЦФМ «Взаимодействие изотопов водорода с конструкционными материалами» им. А.А. Курдюмова

6 июля - 10 июля 2026 года

Место проведения: Технопарк «Саров», Саров

Понедельник, 6 июля		
08:00-09:20	Заезд. Завтрак	Столовая Технопарка «Саров», 1 этаж
08:00-09:30	Регистрация участников	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж
09:30-10:20	Открытие школы Приветствия: Ефремова В.И., исполняющего обязанности главного конструктора РФЯЦ-ВНИИЭФ – начальника КБ Юхимчука А.А., доктора технических наук, заместителя начальника научно-исследовательского отделения Давыденко С.С., кандидата физико-математических наук, руководителя группы, АНО «НЦФМ», Москва	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж
10:20-11:00	А1 Бисикало Д.В. НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ФИЗИКИ И МАТЕМАТИКИ	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж
11:00-11:40	Фотографирование. Инструктаж по пожарной безопасности	Центральная лестница учебного корпуса филиала МГУ в Сарове
11:40-12:20	А2 Юхимчук А.А. Изотопы водорода в научной программе национального центра физики и математики. Результаты 2023-2025 годов. Планы на будущее	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж
12:20-13:00	А3 Субботин М.Л. Токамак: ретроспектива и основа гибридного «синтез-деление» реактора	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж
13:00-14:00	ОБЕД	Столовая Технопарка «Саров», 1 этаж
Секция 1 - Кинетика и термодинамика взаимодействия изотопов водорода с твердыми телами, включая эффекты радиогенного гелия		
14:00-14:40	А4 Заика Ю.В. Оценка параметров водородопроницаемости	Зал «Книга», столовая

	высокоэнтропийных сплавов (Hf-Zr-Ni-Cu-Co)	Технопарка «Саров», 2 этаж
14:40-15:20	A5 <i>Богданова Ю.А., Маклашова И.В., Сураева А.А.</i> Анализ влияния изотопов водорода на свойства вольфрама на основе методов термодинамического и молекулярно-динамического моделирования	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж
15:20-16:00	A6 <i>Лившиц А.И.</i> Короткоцикловая рециркуляция D/T-смеси с помощью сверхпроницаемых мембран: физика и технология – последние достижения	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж
16:00-16:30	Кофе-брейк	Веранда
16:30-17:00	B1 <i>Заика Ю.В., Костилова Е.К.</i> Оценка параметров водородопроницаемости мембран по результатам каскадного эксперимента	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж
17:00-17:30	B2 <i>Рохманенков А.С., Фиданян К.С., Пеленицын В.Р., Янилкин А.В.</i> Первопринципное моделирование оптических свойств WO ₃ с интеркалированным Н и дефектами	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж
17:30-17:45	C1 <i>Смаль А.С., Егоров А.А.</i> Построение расчетных ячеек гидридов алюминия и никеля методами квантово-молекулярного моделирования	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж
17:45-18:00	C2 <i>Чирков П.В., Мирзоев А.А.</i> Машинное обучение межатомных потенциалов для моделирования образования гидридов в TI-V	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж
19:00-22:30	ФУРШЕТ	Веранда
Вторник, 7 июля		
08:00-09:00	ЗАВТРАК	Столовая Технопарка «Саров», 1 этаж
09:00-09:40	A7 <i>Кузенов С.Р., Буснюк А.О., Зайцев Д.А., Лившиц А.И., Передистов Е.Ю.</i> Блокирование распространения диффузии примеси потоком основного газа в вязкостном, переходном и свободномолекулярных режимах течения газов	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж
09:40-10:20	A8 <i>Канунов А.Е., Калачева М.Ф.</i> Теоретические модели химического взаимодействия плутония с водородом (обзор литературы)	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж
10:30-11:00	Кофе-брейк	Веранда
11:00-11:40	A9 <i>Канащенко С.Л.</i> Термодинамика точечных дефектов кристаллических тел в равновесных и неравновесных условиях. Обзор	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж

11:40-11:55	С3 <i>Алёшин А.Е., Шишкова Т.А., Голубева А.В.</i> Водородопроницаемость малоактивируемой аустенитной хромомарганцевой стали	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж
11:55-12:10	С4 <i>Марчий Г.В., Самсонов Д.С., Мухин Е.Е., Терещенко И.Б.</i> Взгляд на проблему покрытий для снижения проницаемости водорода	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж
12:10-12:25	С5 <i>Зайцев Д.А., Буснюк А.О., Кузенов С.Р., Передистов Е.Ю., Ливищ А.И.</i> Генерация атомарного водорода на раскаленных поверхностях для откачки водорода с помощью сверхпроницаемых мембран	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж
12:25-12:40	С6 <i>Шишкова Т.А., Голубева А.В., Розенкевич М.Б.,</i> Изотопные эффекты при взаимодействии водорода с малоактивируемыми сталями	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж
12:40-12:55	С7 <i>Кузнецов В.И., Филатова Н.К., Заводчиков А.С., Кабанов А.А., Шевяков А.Ю., Ожмегов К.В., Сергачёва М.И., Сабуров Н.С., Нестерова Н.В., Сабуров А.С., Шелепов И.А.</i> Комплексный анализ поглощения водорода сплавом циркония Э635: зависимость от режимов автоклавирования, химического состава среды и дополнительного легирования сплава	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж
13:00-14:00	ОБЕД	Столовая Технопарка «Саров», 1 этаж
14:00-14:15	С8 <i>Дмитрук К.А., Подоляко И.А., Комова О.В., Муха С.А., Нецкина О.В.</i> Исследование кинетики гидрирования CO ₂ на поверхности различных переходных металлов с применением DFT	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж
Секция 2 - Механические свойства и структурные превращения конструкционных материалов в среде водорода.		
14:15-14:55	А10 <i>Голубева А.В.</i> Графит как обращённый к плазме материал термоядерных реакторов	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж
14:55-15:25	В3 <i>Максимкин И.П., Бойцов И.Е., Юхимчук А. А., Малков И.Л., Пикулин И.В., Трусов О.В., Шевнин Е.В.</i> Механические свойства и водородостойкость ПЛС-сплава ХН51КВМТЮБ и оценка влияния на них ГИП-обработки	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж
15:25-15:55	В4 <i>Полехина Н.А., Осипова В.В., Литовченко И.Ю., Тимошов И.А., Чернов В.М.</i> Влияние условий старения на микроструктуру и механические свойства жаропрочной ферритно-мартенситной стали	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж
16:00-16:30	Кофе-брейк	Веранда
16:30-17:10	А11 <i>Будаев В.П.</i> Стохастическая кластеризация поверхности при интенсивном взаимодействии плазмы с материалами	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж

17:10-17:25	С9 <i>Сухова С.С., Бойцов И.Е., Гуркин А.И., Шевнин Е.В.</i> Исследование механических свойств и водородостойкости стали ЭИ712 и ее сварного соединения при комнатной температуре	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж
17:25-17:40	С10 <i>Сабуров Н.С., Маркелов В.А., Бекренев С.А., Кузнецов В.И.</i> Стойкость к замедленному гидриднему растрескиванию оболочек твэлов из сплавов циркония	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж
17:40-17:55	С11 <i>Комков М.А., Шотин С.В.</i> Рентгенодифракционное исследование остаточных напряжений и структуры нержавеющей стали 03X17H12M2, полученной методом послойного лазерного сплавления	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж
19:00-20:00	УЖИН	Столовая Технопарка «Саров», 1 этаж
Среда, 8 июля		
08:00-09:00	ЗАВТРАК	Столовая Технопарка «Саров», 1 этаж
09:00-09:40	А12 <i>Литовченко И.Ю., Полехина Н.А., Аккузин С.А., Осипова В.В., Ким А.В., Спиридонова К.В., Чернов В.М.</i> Влияние элементного состава и термомеханических обработок на микроструктуру, механические свойства и термическую стабильность малоактивируемых аустенитных сталей	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж
09:40-09:55	С12 <i>Зотов Д.А., Сахаров Н.В., Нохрин А.В., Мелехин Н.В., Рубцова К.А.</i> Влияние высокоскоростной деформации на структуру и свойства аустенитной стали 08X18H10T	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж
09:55-10:10	С13 <i>Осипова В.В., Полехина Н.А., Литовченко И.Ю., Чернов В.М.</i> Влияние термических и термомеханических обработок на структурно-фазовое состояние малоактивируемой ферритно-мартенситной стали ЭК-181	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж
10:10-10:25	С14 <i>Комельков А.В., Нохрин А.В., Рубцова К.А., Бобров А.А., Морозкина Е.О., Сысоев А.Н., Шотин С.В.</i> Исследование структуры и свойств сплавов Al-6Mg-Sc-Zr для криогенной техники	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж
10:30-11:00	Кофе-брейк	Веранда
11:00-11:15	С15 <i>Чернышев Б.Д., Сорокина А.А., Мельников С.А., Санин В.В., Басков П.Б., Куржонков Р.В.</i> Легированные тяжелые псевдосплавы на основе вольфрама для термоядерной энергетики	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж
Секция 3 - Гидриды и гидридные превращения		
11:15-11:55	А13 <i>Денисов Е.А., Дмитриев В.А., Селиванов А.А., Щаднев А.Д.</i> Регистрация гидридных превращений методом рентгенофазового анализа в процессе проникновения водорода через циркониевые сплавы и гафний	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж

11:55-12:35	A14 <i>Нецкина О.В.</i> Гидридные соединения как источники водорода в химических превращениях	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж
12:35-12:50	C16 <i>Аксенова Т.А.</i> Синтез и идентификация гидридных фаз в системе Mg–Pt–H при высоких давлениях	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж
13:00-14:00	ОБЕД	Столовая Технопарка «Саров», 1 этаж
14:00-19:00	Экскурсии: 1. Дивеево 2. Музей ЯО 3. Арзамас	
19:00-20:00	УЖИН	Столовая Технопарка «Саров», 1 этаж
Четверг, 09 июля		
08:00-09:00	ЗАВТРАК	Столовая Технопарка «Саров», 1 этаж
09:00-09:40	A15 <i>Карпов Д.А., Иванов А.Г., Чебуков Е.С., Юрченков М.И.</i> Ключевые характеристики гидридообразующих Ni-Mg-Ni-Mg плёночных структур и прототип плёночного металлгидридного аккумулятора водорода на их основе	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж
09:40-10:20	A16 <i>Терёшина И.С., Вербецкий В.Н.</i> Структурные и магнитные свойства гидридов редкоземельных интерметаллических соединений	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж
10:30-11:00	Кофе-брейк	Веранда
11:00-11:15	C17 <i>Иванов А.Г., Карпов Д.А., Чебуков Е.С., Юрченков М.И., Кулакова А.А.</i> Исследование характеристик сорбции/десорбции водорода гидридообразующими Ni-Mg-Ni-Mg плёночными структурами из его смеси с гелием	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж
11:15-11:30	C18 <i>Юрченков М.И., Иванов А.Г., Карпов Д.А., Чебуков Е.С., Кулакова А.А., Гребнев М.Э.</i> Длинномерный ленточный носитель с гидридообразующими Ni-Mg-Ni-Mg плёночными структурами: характеристики и особенности производства	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж
11:30-11:45	C19 <i>Усманов Р.И., Кулаков В.И.</i> Исследование гидрида и дейтерида никеля методами неупругого рассеяния нейтронов и дифференциальной сканирующей калориметрии	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж
11:45-12:00	C20 <i>Синкевич А.И., Карпенков А.Ю., Ляхова М.Б., Семенова Е.М., Карпенков Д.Ю.</i>	Зал «Книга», столовая

	Влияние гидрирования на кристаллическую и микромагнитную структуры квазибинарных интерметаллидов $Y_2(Fe,Co)_{17}$	Технопарка «Саров», 2 этаж
12:00-12:15	C21 <i>Веселова С.В., Вербецкий В.Н., Терёшина И.С.</i> Влияние водорода на структуру и магнитные свойства замещенных интерметаллидов $(Sm,R)_2Fe_{17}$ (R = Ho, Er) и $Sm_2(Fe, Al)_{17}$	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж
12:15-12:30	C22 <i>Курганская А.А., Козлякова Е.С., Терёшина И.С., Васильев А.Н.</i> Влияние внедрения различного количества водорода на фазовые переходы в псевдобинарном соединении $Gd_{0.9}Tb_{0.1}Ni$	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж
12:30-12:45	C23 <i>Грибанова Н.А., Комова О.В., Озерова А.М., Буравлев А.А., Муха С.А., Симагина В.И., Нецкина О.В.</i> Исследование процесса выделения H_2 в ходе каталитического гидрирования п-нитрофенола в воде под действием $NaBH_4$	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж
12:45-13:00	C24 <i>Данилова Н.А., Озерова А.М., Комова О.В., Дмитрук К.А., Симагина В.И., Нецкина О.В.</i> особенности активации реагентов при ресурсных испытаниях $Co^0@Co_3O_4$ катализаторов гидролиза $NaBH_4$	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж
13:00-14:00	ОБЕД	Столовая Технопарка «Саров», 1 этаж
Секция 4 - Аппаратура и методы исследования		
14:00-14:40	A17 <i>Ананьев С.С., Аникин А.С., Пискарев П.Ю., Клочков И.Д.</i> Вопросы организации работ с изотопами водорода на токамаке с реакторными технологиями	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж
14:40-15:20	A18 <i>Розенкевич М.Б., Растунова И.Л.</i> Обзор работ кафедры технологии изотопов МХТИ им.Д.И. Менделеева в области разделения изотопов водорода	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж
15:20-16:00	A19 <i>Мусяев Р.К., Юхимчук Ал.А., Кирдяшкин А.А., Вертей А.В., Максимкин И.П., Балугев В.В.</i> Криогенная тритиевая мишень для изучения свойств нейтронно-избыточных ядер. Особенности эксплуатации.	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж
16:00-16:30	Кофе-брейк	Веранда
16:30-17:10	A20 <i>Варежкин А.В.</i> Экспериментальная мембранная установка выделения водорода из газовых смесей	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж
17:10-17:40	B5 <i>Феоктистов П.Г.</i> Разработка автоматизированной системы контроля и управления комплексом установок высокого давления	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж
17:40-17:55	C25 <i>Балакишина Д.Е., Овченкова Ю.А., Терёшина И.С., Маркохай Я.И.</i> Влияние водорода на магнитные свойства соединения $Lu_2Fe_{14}B$	Зал «Книга», столовая Технопарка «Саров», 2 этаж

17:55-18:10	C26 <i>Алексеев И.А., Васянина Т.В., Кузьмин Д.А., Трифонов С.В., Федорченко О.А.</i> Модернизация опытно-промышленной установки ЭВИО для отработки разделения изотопов водорода методом химического изотопного обмена в системе вода-водород	Зал «Книга», столовая Технопарк «Саров», 2 этаж
19:00-22:30	ОФИЦИАЛЬНЫЙ УЖИН	Веранда
Пятница, 10 июля		
08:00-09:30	ЗАВТРАК	Столовая Технопарк «Саров», 1 этаж
09:30-10:10	A21 <i>Буснюк А.О.</i> Удаление гелия из термоядерных установок с помощью мембран, сверхпроницаемых по водороду	Зал «Книга», столовая Технопарк «Саров», 2 этаж
10:10-10:25	C27 <i>Вораксо И.А., Чеботов А.Ю., Растунова И.Л., Антонов А.Ю., Ефимов С.А., Зелянин Б.В., Прокунин С.В.</i> Ректификационный каскад для концентрирования отвальной тяжелой воды производства дейтерированных растворителей	Зал «Книга», столовая Технопарк «Саров», 2 этаж
10:30-11:00	Кофе-брейк	Веранда
11:00-11:15	C28 <i>Рогожина М.А., Зарубина Е.Ю., Чугров И.А.</i> Анализ факторов, влияющих на параметры криослоя дейтерия в капсуле криогенной мишени	Зал «Книга», столовая Технопарк «Саров», 2 этаж
11:15-11:30	C29 <i>Бучный Д.А., Садыков Р.А., Трунов Д.Н., Литвин В.С., Аксенов С.Н., Марин В.Н., Коптелов Э.А.</i> Комплекс экспериментальных установок на источнике нейтронов ИН-06 ИЯИ РАН и его возможности при исследовании водородосодержащих материалов	Зал «Книга», столовая Технопарк «Саров», 2 этаж
11:30-11:45	C30 <i>Жмуровский А.В., Максимкин И.П., Буряк Е.В., Мусяев Р.К., Рыжухина А.В., Тивикова О.А.</i> Измерение теплопроводности прессованных порошковых материалов при высоких температурах и давлениях	Зал «Книга», столовая Технопарк «Саров», 2 этаж
11:45-12:00	C31 <i>Викулов Д.Д., Букин А.Н., Растунова И.Л.</i> Интерпретация ИК-спектров дейтерированного бензола: подходы и ограничения	Зал «Книга», столовая Технопарк «Саров», 2 этаж
12:00-12:15	C32 <i>Величко В.К., Максимов А.А., Польская М.К.</i> Сравнение эффективности разделения обменного и необменного трития в водных растворах методами роторного упаривания и вакуумного высушивания	Зал «Книга», столовая Технопарк «Саров», 2 этаж
12:15-12:30	C33 <i>Еремينا Н.А.</i> Использование отечественной разработки - сцинтилляционного коктейля «ЛИРА-1» для замены коктейля «ULTIMA GOLD АВ» (США) при жидкосцинтилляционной спектрометрии радионуклида тритий: перспективы и ограничения	Зал «Книга», столовая Технопарк «Саров», 2 этаж
12:30-12:45	C34 <i>Токарев В.В., Феоктистов П.Г., Мусяев Р.К.</i> Разработка автоматизированной системы контроля и	Зал «Книга», столовая

	управления волноометрического стенда	Технопарк «Саров», 2 этаж
12:45-13:00	<i>С35 Панова М.Д., Мельников С.А., Солнцева Е.Б., Санин В.В.</i> Опробование металлотермического способа получения порошка металлического тантала из пентаоксида тантала	Зал «Книга», столовая Технопарк «Саров», 2 этаж
13:00-14:00	ОБЕД	Столовая Технопарк «Саров», 1 этаж
14:00-14:30	Подведение итогов. Закрытие школы. <i>Юхимчук А.А., Сергеев А.М.</i>	Зал «Книга», столовая Технопарк «Саров», 2 этаж
14:30-16:00	Научный семинар НЦФМ, руководитель: академик РАН А.М. Сергеев	Зал «Книга», столовая Технопарк «Саров», 2 этаж
16:00-16:30	Кофе-брейк	Веранда
16:30-18:00	Круглый стол по проекту Сатурн	Зал «Книга», столовая Технопарк «Саров», 2 этаж
18:00-22:30	Свободное время/ Отъезд	