

**ИК фурье-спектрометр Nicolet 6700** позволяет проводить идентификацию компонентов веществ неизвестного состава, анализ объектов, нефтепродуктов, масел, керамики, полимеров, покрытий, лекарственных препаратов. Многокомпонентный анализ осуществляется для органических и неорганических соединений (твёрдых, жидких и газовых) в среднем спектральном диапазоне  $4000-400\text{см}^{-1}$ , а также в дальней области до  $200-50\text{см}^{-1}$



**Высокотемпературная СВЧ печь Synotherm HAMILAB-M1500** позволяет проводить синтез порошковых и керамических материалов методом высокотемпературного микроволнового спекания.



Адрес: 115419, г. Москва,  
ул. Орджоникидзе, д. 3,  
ЦКП ФХИ

Тел.: 8 (495) 955 09 70

8 (495) 955 09 83

Факс: 8 (495) 952 26 44

ckp\_fhi@sci.pfu.edu.ru



**Спектрометр энергодисперсионный рентгенофлуоресцентный Clever C-31** позволяет проводить неразрушающий экспресс-анализ при минимальной подготовке проб, анализировать твердые и жидкие пробы, в том числе осажденных на фильтре. Определение содержания элементов от натрия до урана в диапазоне 0.0001 - 100%

**Комплекс аппаратно-программный на базе хроматографа Хроматек-Кристалл 5000М** позволяет проводить анализ летучих веществ, а также полунлетучих или даже нелетучих веществ, если придать им свойства летучести. Возможен анализ от простых газов до определения комплексов веществ в сложных матрицах, а так же определение сорбционной способности и проводить online-анализ для непрерывных процессов.



**Дифрактометр рентгеновский ДРОН-7** предназначен для поликристаллических исследований и решения широкого круга аналитических, производственных, технологических и научно-исследовательских задач химии, физики, материаловедения, геологии: анализ фазового (минерального) состава кристаллических материалов Вашей продукции и промышленных отходов Вашего предприятия; разработки новых кристаллических материалов, исследования их структурных характеристик и степени чистоты; влияния различных технологических обработок на степень чистоты, нано(микро) структуру и свойства этих материалов (металлов, катализаторов, полупроводников и др.); исследование полиморфизма.



**Спектрометр атомно-абсорбционный Shimadzu AA-7000** позволяет проводить анализ жидких и переводимых в жидкое состояние проб. Определение содержания элементов от натрия до урана в диапазоне 0.0001 - 100% позволяет анализировать образцы малого объема (от 50 мкл) с пламенным и электротермическим атомизаторами. Определяет содержание тяжелых металлов в кормах, почве, лекарственных средств, биологических жидкостей, медицинских изделий; возможен анализ воздуха, пищевых, сельскохозяйственных продуктов и спиртосодержащей продукции, анализ топлива, нефтепродуктов, смазочных материалов, анализ состава полученных новых веществ, катализаторов, сорбентов, продуктов реакции, удобрения, стекло, керамики и сталей.

ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИКО - МАТЕМАТИЧЕСКИХ  
И ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК



Центр Коллективного Пользования

«Физико-химические исследования  
новых материалов, веществ  
и каталитических систем»

(ЦКП ФХИ)

<http://fizmat.rudn.ru>

<http://fizmat-rudn.ru/ckp-fhi>



Москва



Директор центра - к.х.н., доцент Лобанов Н.Н.

Центр коллективного пользования «Физико-химические исследования новых материалов, веществ и каталитических систем» (ЦКП ФХИ) совместно с кафедрами факультета физико-математических и естественных наук предлагает заинтересованным лицам и организациям услуги по проведению высокотехнологичных научно-исследовательских работ на следующем современном исследовательском оборудовании:

- Многофункциональный микропланшетный анализатор **Tecan Infinite M-1000 Pro**
- Жидкостной хроматомасс-спектрометр **Shimadzu LCMS-8040**
- Хроматомасс-спектрометр **Thermo Focus DSQ II**
- Проточный гидрирующий реактор **H-Cube Pro**
- Фотохимический реактор **Ace Glass**
- Элементный (CHNS) анализатор **Euro Vector EA-3000**
- Спектрометр атомно-абсорбционный **Shimadzu AA-7000**
- Комплекс аппаратно-программный на базе хроматографа **Хроматек-Кристалл 5000M**
- Спектрометр энергодисперсионный рентгенофлуоресцентный **Clever C-31**
- Дифрактометр рентгеновский **ДРОН-7**
- ИК фурье-спектрометр **Nicolet 6700**
- Высокотемпературная СВЧ печь **Synotherm HAMiLAB-M1500**

Также Вы можете воспользоваться следующим вспомогательным оборудованием:

- Программируемый гидравлический пресс **Spex X-Press 3635**
- Мельница-ступка Fritsch **Pulverisette 2**
- Морозильник медицинский сверхнизкотемпературный **Forma 902**

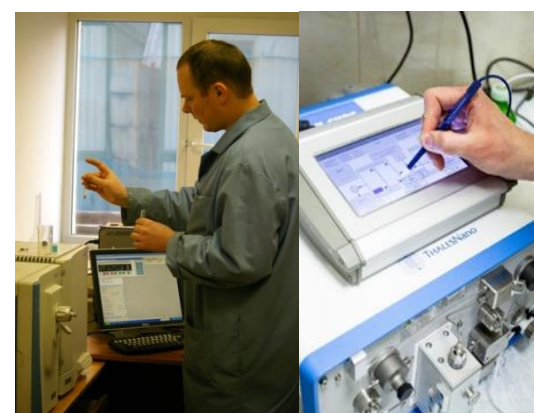
**Многофункциональный планшетный анализатор Tecan Infinite M1000 Pro**, оснащённый монохроматором и несколькими типами датчиков, позволяет измерять с высокой точностью оптическую плотность в диапазоне от 230 до 1000 нм с шагом 1 нм, а также люминесценцию. Измерения проводятся в 96, 384 и 1536-луночных планшетах с возможностью термостатирования. Усовершенствованные в нашем центре тест-методы позволяют с помощью Tecan Infinite M1000 Pro проводить в сжатые сроки поиск новых ингибиторов холинэстераз среди широких серий веществ, предоставленных Заказчиком.



**Жидкостной хроматомасс-спектрометр Shimadzu LCMS-8040** с тройным квадрупольным масс-анализатором позволяет проводить ВЭЖХ/МС и ВЭЖХ/МС/МС качественный и количественный анализ смесей природных и синтетических органических соединений, фармацевтических препаратов и субстанций, клинических и биологических проб, включая испытания на биоэквивалентность.



**Хроматомасс-спектрометр Thermo Focus DSQ II** предназначен для установления качественного и количественного состава сложных смесей органических соединений. Наличие масс-спектральной базы данных NIST 14 и программного комплекса для автоматической деконволюции AMDIS дает возможность однозначной идентификации соединений на следовых уровнях.



**Проточный гидрирующий реактор H-Cube Pro** позволяет проводить гидрирование, дейтерирование и C-C сочетание органических соединений в широком интервале температур (10–150 °С) и давлений (0–100 бар). Быстрое, эффективное и безопасное гидрирование функциональных групп и кратных связей, скрининг катализаторов гидрирования.

Проведение химических реакций в условиях иницирования жестким УФ-облучением на **реакторе для фотохимических реакций Ace Glass**.



**Элементный (CHNS) анализатор Euro Vector EA-3000** является идеальным решением для элементного анализа продуктов тонкого химического синтеза. Малая величина рабочей навески, порядка 1 мг, позволяет исследователям не расходовать чрезмерное количество ценных соединений на сжигания. Точность измерений составляет (при 10 параллельных определениях, масса навески 1 мг): 0.3% < (C), 0.1% < (H), 0.1% < (N), 0.2% < (S).

