

**Виды проводимых исследований:**

№	Вид исследования
1	Рентгеновская фотоэлектронная спектроскопия: качественный и количественный анализ химического состава сверхтонких слоев, исследование электронной структуры и межатомной химической связи, послойный анализ.
2	Оже-электронная спектроскопия: качественный и количественный анализ химического состава сверхтонких слоев и границ раздела, локального распределения элементного состава на микро и наноуровне.
3	Рентгеноструктурный и рентгенофазовый анализ.
4	Анализ параметров локальной атомной структуры сверхтонких (1-3 нм) поверхностных слоев вещества методом EELFS (метод протяженных тонких структур спектров энергетических потерь электронов).
5	Сканирующая зондовая микроскопия: исследование топографии, морфологии поверхности на наноразмерном уровне, исследование физико-химических свойств локальных областей и объектов наномасштаба.
6	Сверхвысоковакуумная сканирующая туннельная микроскопия: исследование топографии и физических свойств поверхности на атомарном уровне.
7	Растровая электронная микроскопия и микроанализ: исследование топографии, микроструктуры, локального распределения элементного состава на микро и наноуровне.
8	Дифференциальная сканирующая калориметрия: определение температур и теплот фазовых превращений и химических реакций, теплоемкости веществ при нагреве и охлаждении в широком интервале температур. Исследование кинетики процессов.
9	Исследование магнитных свойств материалов
10	ИК-спектроскопия: анализ атомного строения, внутримолекулярных и межмолекулярных взаимодействий в органических, неорганических, твердых, порошкообразных и жидких материалах.
11	УФ/Вид-спектроскопия: исследование содержания веществ в растворах, идентификация и определение структуры химических соединений.
12	Вискозиметрия: исследование кинематической вязкости металлических расплавов методом затухающих крутильных колебаний.0
13	Анализ содержания кислорода, азота и водорода в металлах методом восстановительного плавления, анализ содержания углерода методом сжигания в атмосфере водорода и кислорода.
14	Металлографические исследования: количественный и качественный анализ микроструктуры металлов и сплавов в отраженном свете.
15	Исследование механических свойств материалов: твердость, микротвердость, механические испытания на растяжение-сжатие, в т. числе в условиях сложного напряженно-деформированного состояния
16	Исследование вибрационной устойчивости, малоциклового усталости, динамических и упругих свойств.