

**Услуги, предоставляемые Центром коллективного пользования научным оборудованием научно-технологического центра
уникального приборостроения Российской академии наук**

№№	Наименование услуги	Описание услуги
1	Определение спектров излучения видимого и УФ диапазона	Измерение спектров излучения видимого и ультрафиолетового диапазона. Измеряется спектр оптического излучения, приходящего от объекта. Измерение может проводиться в абсолютных единицах (после дополнительной калибровки), относительных единицах (нормированных на другой спектр) или условных единицах (например, для линейчатых спектров)
2	Измерение спектров излучения и спектральных коэффициентов пропускания в инфракрасном диапазоне	Измеряется спектр оптического излучения, приходящего от объекта, освещенного лампой накаливания. Измерение может проводиться в относительных единицах (нормированных на другой спектр) или условных единицах (для самостоятельной обработки)
3	Измерение спектров рассеяния лазерного излучения в видимом диапазоне, в частности комбинационного (рамановского) и фотолюминесценции	Измеряется спектр оптического излучения, приходящего от объекта, освещенного лазером видимого диапазона. Результат измерения может отображаться в длинах волн (нм), в оптических частотах (1/см), в рамановском сдвиге частоты относительно линии излучения лазера (1/см)
4	Регистрация спектральных изображений и гиперспектральных данных. Спектральная визуализация структуры объектов. Видеоспектрометрия (спектрометрия с пространственным разрешением). Определение спектров элементов изображения	Регистрируются спектральные изображения объекта на задаваемых длинах волн либо в задаваемом спектральном интервале (гиперспектральные данные). На разных спектральных снимках визуализируются различные элементы структуры объектов. Определяется спектр выбираемых элементов изображения или всех участков (видеоспектрометрия)
5	Спектральные измерения в ИК диапазоне	Высокоточное измерение оптического пропускания и оптической плотности твердых и жидких исследуемых образцов в рабочем спектральном диапазоне от 2.5 мкм до 25 мкм (соответственно в волновых числах от 400 см ⁻¹ до 4000 см ⁻¹) с спектральным разрешением от 8 до 0.07 см ⁻¹ . Можно также производить спектральные измерения с временным разрешением (до 2 с), обеспечивая контроль за динамическими спектральными процессами, протекающими в исследуемом объекте