



О.Е. Кононов

**Перечень услуг,
оказываемых с использованием уникальной установки «Многоцелевой
модернизованный химико-технологический экспериментальный комплекс на базе
исследовательского ядерного реактора ВВР-Ц (Уникум ВВР-Ц)»**

№ п/п	Наименование услуги	Стоимость услуги	Примечание
1	Облучение материалов и изделий реакторными нейтронами.	Цена договорная (руб/час) в зависимости от условий и места облучения.	Максимальная плотность потока тепловых и быстрых нейтронов $6 \cdot 10^{13}$ нейтр/см ² ·с. Облучение в различной среде (вода, воздух).
2	Облучение материалов и изделий электронами различных энергий	Цена договорная (руб/час) в зависимости от условий и места облучения.	Максимальная энергия электронов 10 МэВ. Облучение в различной среде (вода, воздух).
3	Облучение материалов и изделий гамма-квантами Со-60	Цена договорная (руб/час) в зависимости от условий и места облучения.	Максимальная мощность дозы 230 Рад/с. Облучение в различной среде (вода, воздух).
4	Испытания материалов и изделий на радиационную стойкость.	Цена договорная (облучение + стоимость измерений).	Измерение физико-механических характеристик материалов и изделий до, в процессе и после облучения.
5	Разработка и производство диагностических и терапевтических радиофармпрепаратов (РФП) и изделий медицинского назначения.	Цена договорная для каждого конкретного РФП и изделия.	РФП: «Натрия йодид, ¹³¹ I», «Натрия йодид, ¹³¹ I, в изотоническом растворе», «Натрия о-йодгиппурат, ¹³¹ I», «Самарий, ¹⁵³ Sm оксабифор», «Натрия пертехнетат, ^{99m} Tc из генератора», «Бенгальская роза, ¹³¹ I», «Железа сульфат, ⁵⁹ Fe, драже 29 кБк», «Йодкапс, ¹³¹ I». Изделия медицинского назначения: ¹³¹ I, ¹²⁵ I, ¹²³ I, ⁹⁹ Mo, ^{99m} Tc, ⁵⁹ Fe, ¹⁵³ Sm, ⁶⁷ Ga, ¹⁰³ Pd.
6	Определение радионуклидной и радиохимической чистоты,	Цена договорная.	

	объемной активности. Определение концентрации основных компонентов радиофармпрепарата		
7	Определение дифракционного качества монокристаллов (двойникования, блочности, качественное определение мозаичности)	Цена договорная (съемка + стоимость анализа).	
8	Определение параметров элементарной ячейки для пластинчатых образцов монокристаллических материалов, в том числе эпитаксиальных пленок на подложке	Цена договорная (съемка + стоимость анализа).	
9	Разработка и производство ядерно-легированных и радиационно-модифицированных полупроводников	Цена договорная для каждого конкретного материала.	Кремний (Si), арсенид галлия (GaAs), фосфид индия (InP), антимонид индия (InSb), арсенид индия (InAs), нитрид галлия (GaN).
10	Исследование влияния ионизирующего излучения на параметры полупроводниковых материалов	Цена договорная (облучение + стоимость анализа).	Измерение электрофизических характеристик материалов и изделий электронной техники до, в процессе и после облучения реакторными нейтронами.
11	Высокотемпературная (до 1 300 °C), в том числе импульсная, обработка полупроводниковых материалов	Цена договорная в зависимости от условий термообработки.	Термообработка в вакууме, в различной среде.
12	Разработка и создание фильтров для улавливания радиоактивных аэрозолей (йод, ксенон и др.)	Цена договорная.	

Зам. руководителя работ,
Начальник Центра

В.С. Ермаков