

ПЛАН на выполнение НИР «Исследование влияния буферных слоев на отражательные характеристики и структурные параметры систем Cr/Be и Ru/Sr»

1. Синтез многослойных структур методом магнетронного напыления.
2. Исследование образцов с числом периодов 100, 200 и 300 методами малоугловой рентгеновской дифракции и рентгеновской рефлектометрии.
3. Исследование поверхности образцов с числом периодов 1, 2, 3, 100 и 200 методами атомно-силовой микроскопии. Исследование химического состава по глубине.

Предоставить научный отчет

Список оборудования ЦКП ИФМ РАН для выполнения НИР «Исследование влияния буферных слоев на отражательные характеристики и структурные параметры систем Cr/Be и Ru/Sr»

	Наименование используемого Оборудования ЦКП ИФМ РАН	Пункт из перечня услуг(работ), указанного на сайте	Наименование работы	Стоимость работ 1час (в руб)	Расчетное время работ (в час)	Цена работы (в руб)
1	Дифрактометр рентгеновский Xpert PRO MRD (Philips)	п. 6	Определение параметров многослойных зеркал с помощью рентгеновской рефлектометрии (X'PERT)	660,32	51,0	33 676,32
2	Дифрактометр рентгеновский PANalitical XPert PRO MRD	п 6	Определение параметров многослойных зеркал с помощью рентгеновской рефлектометрии (X'PERT)	660,32	50,0	33 016,00
3	Стенд спектральных измерений на основе лазерно-плазменного источника 4-50 нм	п.7	Определение параметров многослойных зеркал в диапазоне экстремального ультрафиолета (Стенд ИФМ)	660,32	150,0	99 048,00
4	Стенд рентгеновской спектроскопии для диапазона 0,8-200 нм	п. 8	Определение параметров многослойных зеркал в диапазоне мягкого рентгена (Стенд ИФМ)	660,32	150,0	99 048,00
5	Вторично-ионный масс-спектрометр TOF-SIMS 5-100 (IONTOF)	п 18	Послойный элементный анализ методом вторично-ионной массспектрометрии. (TOF.SIMS 5)	1 660,00	30,0	49 800,00

6	Сканирующий зондовый микроскоп Solver PRO-HV (НТ-МДТ)	п.23	Исследование морфологии поверхности методом СЗМ с использованием вакуумного оборудования с системой виброзащиты	2 160,32	41,0	88 573,12
7	Установка магнетронно-ионного напыления многослойных структур	п 36	Нанесение тонкопленочных и многослойных покрытий (до 4 различных материалов) с использованием установки магнетронно-ионного напыления многослойных структур	1 658,74	240,0	398 096,67
8	Установка магнетронного распыления	п.37	Нанесение тонкопленочных и многослойных покрытий (до 6 различных материалов) с использованием установки магнетронного напыления многослойных структур	1660,32	240,0	398 476,80
	ВСЕГО стоимость НИР				952,0	1 199 734,91