

Центр коллективного пользования
«Визуализация высокого разрешения» (ЦКП)
Сколковский институт науки и технологий

Большой бульвар, 30 стр. 1
 Инновационный центр Сколково
 Москва, Россия
 121205

advancedimaging@skoltech.ru

Согласовано:
 Руководитель ЦКП «Визуализация
 высокого разрешения»
 Я.Э. Шахова

Руководитель отдела по
 управлению центрами
 коллективного пользования
 А.А. Денисов

Действует с 09.06.2020

Тарифы

Для внешних клиентов

Стоимость аренды оборудования за 1 час

№ п/п	Наименование оборудования	Категория доступа*	Стоимость, RUB, без учета НДС
1	Просвечивающий электронный микроскоп с пробкорректором Titan Themis Z	с оператором ЦКП (за час)	13 524
2	Сканирующий электронный микроскоп с возможностью работы в низком вакууме Quattro S SEM	с оператором ЦКП (за час)	5 253
		без оператора ЦКП** (за час)	2 838
		курс обучения (за день)	61 341
3	Двухлучевой сканирующий электронный микроскоп Helios G4 UXe PFIB/SEM	с оператором ЦКП (за час)	10 264

Типовые услуги, предоставляемые ЦКП

№ п/п	Наименование услуги	Наименование оборудования	Единица измерения, образец	Стоимость***, RUB, без учета НДС
1	Исследование морфологии частиц	Сканирующий электронный микроскоп с возможностью работы в низком вакууме Quattro S SEM	1 образец	8 758
2	Изучение морфологии поверхности образца, при необходимости применение детектора обратно рассеянных электронов	Сканирующий электронный микроскоп с возможностью работы в низком вакууме Quattro S SEM	1 образец	11 930
3	Исследование элементного состава образца (по 5 точкам)	Сканирующий электронный	1 образец	8 758

		микроскоп с возможностью работы в низком вакууме Quattro S SEM		
4	Исследование элементного состава образца (картирование по 3 областям)	Сканирующий электронный микроскоп с возможностью работы в низком вакууме Quattro S SEM	1 образец	15 101
5	Исследование морфологии частиц	Двухлучевой сканирующий электронный микроскоп Helios G4 UXe PFIB/SEM	1 образец	14 809
6	Изучение морфологии поверхности образца, при необходимости применение детектора обратно рассеянных электронов	Двухлучевой сканирующий электронный микроскоп Helios G4 UXe PFIB/SEM	1 образец	21 006
7	Исследование элементного состава образца (по 5 точкам)	Двухлучевой сканирующий электронный микроскоп Helios G4 UXe PFIB/SEM	1 образец	23 421
8	Исследование элементного состава образца (картирование по 3 областям)	Двухлучевой сканирующий электронный микроскоп Helios G4 UXe PFIB/SEM	1 образец	42 011
9	Изготовление и визуализация кроссекции	Двухлучевой сканирующий электронный микроскоп Helios G4 UXe PFIB/SEM	1 образец	23 421
10	Подготовка ламели для исследования на ПЭМ	Двухлучевой сканирующий электронный микроскоп Helios G4 UXe PFIB/SEM	1 образец	49 575
11	Подготовка ламели для исследования на ПЭМ в заданной точке образца, в соответствии с	Двухлучевой сканирующий	1 образец	61 969

11	Подготовка ламели для исследования на ПЭМ в заданной точке образца, в соответствии с требованиями Заказчика	Двухлучевой сканирующий электронный микроскоп Helios G4 UXe PFIB/SEM	1 образец	61 969
12	Изучение многослойных структур в режиме СПЭМ, включая исследование элементного состава образца (по линии)	Двухлучевой сканирующий электронный микроскоп Helios G4 UXe PFIB/SEM	1 образец	42 011
13	Изучение кристаллографической ориентировки зеренной структуры	Двухлучевой сканирующий электронный микроскоп Helios G4 UXe PFIB/SEM	1 образец	Договорная, зависит от ТЗ
14	Изучение морфологии наночастиц в ПЭМ или СПЭМ режимах	Просвечивающий электронный микроскоп с пробкорректором Titan Themis Z	1 образец	37 491
15	Изучение зеренной структуры образца с определением плотности дислокаций	Просвечивающий электронный микроскоп с пробкорректором Titan Themis Z	1 образец	74 981
16	Исследование кристаллической структуры образца с применением электронной дифракции	Просвечивающий электронный микроскоп с пробкорректором Titan Themis Z	1 образец	79 911
17	Визуализация кристаллической структуры образца в режиме высокого разрешения ПЭМ и СПЭМ	Просвечивающий электронный микроскоп с пробкорректором Titan Themis Z	1 образец	91 311
18	Решение кристаллической структуры образца с использованием электронной томографии обратного пространства	Просвечивающий электронный микроскоп с пробкорректором Titan Themis Z	1 образец	166 867
19	Определение элементного состава образца с использованием методики энергодисперсионной рентгеновской спектроскопии (EDX) (картирование по 3 областям)	Просвечивающий электронный микроскоп с пробкорректором	1 образец	53 821

		Titan Themis Z		
20	Картирование элементного состава образца с использованием методики энергодисперсионной рентгеновской спектроскопии (EDX) с атомным разрешением (по 3 областям)	Просвечивающий электронный микроскоп с пробкорректором Titan Themis Z	1 образец	102.811
21	Исследование элементного состава образца, включая легкие элементы, с использованием спектроскопии энергетических потерь электронов (EELS) (получение спектров в 5 точках)	Просвечивающий электронный микроскоп с пробкорректором Titan Themis Z	1 образец	74.981
22	Картирование элементного состава образца, включая легкие элементы, с использованием спектроскопии энергетических потерь электронов (EELS) в режиме СПЭМ (по 3 областям)	Просвечивающий электронный микроскоп с пробкорректором Titan Themis Z	1 образец	91.311
23	Визуализация наночастиц с использованием электронной томографии	Просвечивающий электронный микроскоп с пробкорректором Titan Themis Z	1 образец	166.867
24	Визуализация многослойных структур (гетероструктур) с атомным разрешением	Просвечивающий электронный микроскоп с пробкорректором Titan Themis Z	1 образец	91.311

Для внутренних клиентов****

№ п/п	Наименование оборудования	Категория доступа*	Стоимость, RUB, без учета НДС
1	Просвечивающий электронный микроскоп с пробкорректором Titan Themis-Z	с оператором ЦКП (за час)	8 207
		без оператора ЦКП** (за час)	6 207
2	Сканирующий электронный микроскоп с возможностью работы в низком вакууме Quattro S SEM	с оператором ЦКП (за час)	3 194
		без оператора ЦКП** (за час)	1 194
		курс обучения (за день)	9 554
3	Двухлучевой сканирующий электронный микроскоп Helios G4 UXe PFIB/SEM	с оператором ЦКП (за час)	5 943
		без оператора ЦКП** (за час)	3 943

При выполнении работ выходящих за рамки типовых услуг стоимость выполнения работ, обработки экспериментальных результатов и подготовки научно-технического отчета обсуждается согласно задач, поставленных в ТЗ на выполнение экспериментальных работ.

Необходимое количество дней и содержание программы обучения определяется исходя из уровня обучающегося.

* Доступ к оборудованию для пробоподготовки (за исключением оборудования перечисленного выше) предоставляется бесплатно. В случае оказания помощи при пробоподготовке со стороны оператора, будет взиматься плата в размере 2 300 RUB/час

** Доступ предоставляется после прохождения соответствующего обучения по работе с прибором

*** Стоимость указана без учета пробоподготовки образца к проведению исследования

**** Включая сотрудников Скоптехса, старт-апы Скоптехса и членов экосистемы Сколково