

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе

БГТУ им. В.Г. Шухова

Е.И. Евтушенко

2017г.



Перечень и стоимость типовых услуг, оказываемых Центром коллективного пользования научным оборудованием Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова

Наименование услуги	Ед. изм.	Используемый метод исследования	Исследуемые материалы	Применяемое оборудование	Стоимость услуги, руб. (без НДС)
1	2	3	4	5	6
Исследование микроструктуры материала	1 обр.	Сканирующая электронная микроскопия	Твердые вещества, пленки	Сканирующий Электронный микроскоп высокого разрешения TESCAN MIRA 3 LMU	2000 (без пробоподготовки)
Химический анализ (определение Элементов от Be до Cf)	1 обр.	Энергодисперсионная спектрометрия (ЭДС)		1000 (локальный метод) 4000 (картирование поверхности)	
Напыление проводящего слоя для исследований на СЭМ	1-6 обр.	Магнетронное-распыление хромовой мишени		Напылительная настольная установка Q150T ES Quorum Technologies	500
Определение фазового состава образца	1 обр.	Порошковая рентгеновская дифракция	Порошковые твердые вещества, пленки, металлические пластины	Рентгенофлуоресцентный спектрометр серии ARL 9900 WorkStation со встроенной системой дифракции	2500 (без пробоподготовки) Расшифровка – договорная
Химический анализ (определение элементов от Be до U)	1 обр.	Рентгеновская флуоресценция			2500 (без пробоподготовки)
Подготовка пробы для рентгенофазового и рентгенофлуоресцентного анализов	1 обр.	Ультратонкое измельчение	Кусковые твердые материала	Планетарная мельница PULVERISETTE 6 classic line	500
	1 обр.	Прессование	Порошковые твердые вещества	Автоматический гидравлический пресс Vaneox-40t automatic	500

Наименование услуги	Ед. изм.	Используемый метод исследования	Исследуемые материалы	Применяемое оборудование	Стоимость услуги, руб. (без НДС)
	1 обр.	Сплавление		Электрическая система пробоподготовки Katanax K1 Prime	2500
Определение полного элементного состава металлов и сплавов, включая измерение содержания углерода, серы и фосфора	1 обр.	Эмиссионный спектральный анализ	Металлы и сплавы	Спектрометр эмиссионный «СПАС-02»	1500 (без пробоподготовки) и) Расшифровка – договорная
Определение размеров частиц и распределения по размерам в диапазоне 0,01–2000 мкм, удельной поверхности материала	1 обр.	Лазерная дифракция	Порошковые твердые вещества, суспензии, эмульсии	Лазерный анализатор размеров частиц ANALYSETTE 22 NanoTec plus	2500
Исследование микро- и макроструктуры образцов	1 обр.	Оптическая микроскопия	Твердые вещества, суспензии	Люминесцентный лабораторно-исследовательский микроскоп AXIO SCOPE A1	1000
Пробоподготовка для исследований	1 обр.	Распиловка	Кусковые твердые материалы	Линейный прецизионный отрезной станок Buehler IsoMet 5000	500
	1 обр.	Шлифовка, полировка		Шлифовально-полировальный станок MetaServ® 250	1000
Определение микротвердости методом Виккерса	1 обр.	Индентирование	Объемные твердые материалы, пленки, покрытия	Твердомер NEXUS 4000	1000 (без пробоподготовки) и)
Определение истинной плотности веществ	1 обр.	Гелиевая пикнометрия	Твердые вещества	Гелиевый пикнометр Pycnomatic ATC	1000
Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов	1 обр.	Гамма-спектрометрический, ГОСТ 30108-94	Твердые вещества	Гамма-бета-спектрометрический комплекс «Прогресс-БГ»	2000
Исследование теплового потока при нагревании образцов до 1650 °С, определение потерь при прокаливании	1 час	Дифференциальная сканирующая калориметрия / дифференциальный термический анализ	Твердые вещества	Прибор синхронного термического анализа STA 449 F1 Jupiter® фирмы NETZSCH	1000 Расшифровка – договорная

Наименование услуги	Ед. изм.	Используемый метод исследования	Исследуемые материалы	Применяемое оборудование	Стоимость услуги, руб. (без НДС)
1	2	3	4	5	6
Измерение оптической плотности, коэффициента пропускания жидких проб в УФ и видимой области спектра в диапазоне длин волн 190–1100 нм	1 обр.	Дифференциальная сканирующая спектроскопия	Жидкости, растворы, суспензии	УВИ-спектрофотометр СФ-56	300–500 (1 измерение) (в зависимости от измеряемого диапазона) Расшифровка – договорная
Исследование типа и характера структурных связей в образце	1 обр.	Инфракрасная спектроскопия	Твердые и жидкие вещества	Фурье-ИК спектрометр Bruker Vertex 70	1000 Расшифровка – договорная
Определение реотехнологических характеристик (зависимость вязкости от нагрузки)	1 обр.	Вискозиметрия	Жидкости, растворы, суспензии	Ротационный вискозиметр Rheotest RN4.1	1500
Определение удельной поверхности	1 обр.	Адсорбционная порометрия (метод ВЕТ)	Порошкообразные твердые вещества	Прибор для измерения удельной поверхности и пористости по полной изотерме Sorbi-MS	2700–3500 (в зависимости от материала) (включая пробоподготовку)
Определение пористости материала и распределения пор по размерам и объему	1 обр.	Адсорбционная порометрия	Порошкообразные твердые вещества, сыпучие материалы		800–1000 (в зависимости от материала) (включая пробоподготовку)
Определение краевого угла смачивания жидкости на поверхности твердого тела	1 обр.	Оптический	Твердые материалы и жидкости	Прибор для измерения краевого угла смачивания KRUSS DSA30	450 (1 жидкость)

Начальник УНИР



Е.А. Яковлев

Директор ЦКП БГТУ им. В.Г. Шухова



С.В. Карацупа