

УТВЕРЖДАЮ



Проректор по научной работе

ФГБОУ ВО «КНИТУ»

А.Ю. Копылов

**Регламент проведения исследований и испытаний образцов
для сотрудников ФГБОУ ВО «КНИТУ» на оборудовании
Аналитического исследовательского центра**

1. Проведение исследований и испытаний образцов на оборудовании Аналитического исследовательского центра (далее АИЦ) проводится на основании должным образом оформленной Заявки на проведение работ в АИЦ (далее - Заявка), подписанной заведующим кафедрой, начальником научно-исследовательского управления ФГБОУ ВО «КНИТУ» (далее КНИТУ) и проректором по научной работе КНИТУ.

2. Образцы, передаваемые сотрудниками КНИТУ для проведения исследований и испытаний, могут являться объектами научных исследований всех уровней: от инициативных до выполняемых в рамках грантов, государственных контрактов и договоров с хозяйствующими субъектами.

Если исследования и испытания проводятся в рамках государственных контрактов, грантов или инициативных НИР, то сотрудник КНИТУ заполняет заявку по форме №1 (Приложение №1). Все пункты заявки являются обязательными для заполнения.

В случае проведения исследований в рамках хоздоговоров все образцы испытываются и анализируются только на возмездной основе. В данном случае заполняется заявка по форме №2 (Приложение №2), а оплата производится за счет средств договора путем включения затрат на услуги АИЦ в смету расходов (при этом в Заявке обязательно указывается номер договора).

3. Установлен ежегодный лимит для каждой кафедры КНИТУ на проведение бесплатных исследований в рамках государственных контрактов, грантов или инициативных НИР в количестве не более четырех (4) образцов (количество методов исследования согласуются отдельно) в течение 1 календарного года (при наличии в АИЦ необходимых расходных материалов). Все образцы сверх установленного лимита испытываются на возмездной основе согласно утвержденным расценкам для сотрудников КНИТУ (приложения №3).

4. Перед оформлением заявки рекомендуется предварительно связаться с начальником АИЦ с целью уточнения технической возможности проведения

необходимого испытания, а также требований по количеству и форме представления образцов для проведения исследований и испытаний.

5. Сотрудники АИЦ вправе отказать в проведении исследований/испытаний в случае:

- возникновения угрозы работоспособности оборудования при проведении анализа, указанным в заявке методом;
- отсутствия технической возможности;
- отсутствия расходных материалов, необходимых для проведения работ.

6. Испытания по заявкам проводятся согласно нормативным документам (ГОСТ, ПНДФ, ТУ, СТО, ASTM и т.д.). Если испытания проводятся по оригинальным методикам, отличным от изложенных в НД, то Заказчик предоставляет полную методику проведения испытаний.

7. Образцы доставляются Заказчиком в достаточном для проведения исследований/испытаний количестве с оформленной заявкой лично в соответствующую лабораторию АИЦ в дату и время, согласованные с сотрудниками данной лаборатории.

8. Результаты исследований/испытаний передаются в виде протокола (заключения, отчёта) и по запросу могут быть продублированы на электронную почту, указанную в заявке.

9. Сроки выполнения исследований и испытаний в лабораториях АИЦ определяются общей загруженностью лаборатории.

10. По результатам проведенных испытаний сотрудники КНИТУ могут получить от сотрудников лабораторий АИЦ, проводивших испытания, устные разъяснения относительно полученных результатов исследований и их интерпретации.

11. Сотрудники лабораторий АИЦ вправе использовать результаты проведенных исследований для совместных публикаций и составления собственной базы данных. В случае необходимости конфиденциальности условия оформляются отдельными документами.

12. При публикации сотрудниками КНИТУ статей с использованием результатов, полученных на оборудовании АИЦ, в экспериментальной части статьи в обязательном порядке необходимо сделать пометку «Исследования выполнены с использованием оборудования Аналитического исследовательского центра ФГБОУ ВО «КНИТУ». В случае участия сотрудника АИЦ в обсуждении и интерпретации результатов исследований/испытаний в обязательном порядке необходимо его включать в соавторы статьи с указанием его должности и контактных данных.

13. Порядок подачи заявок, своевременность и результативность их выполнения регламентируются соответствующей документацией научных структур КНИТУ и Руководством по качеству АИЦ.

14. Контроль за выполнением поданных заявок на испытания/исследования осуществляется менеджером по качеству АИЦ.

Начальник научно-исследовательского управления



/Зотов Р.А./

**Заявка на проведение работ в Аналитическом исследовательском центре
сотрудниками КНИТУ в рамках НИР, грантов, гос. контрактов**

№ _____
(присваивается в лаборатории)

<i>Информация о Заказчике</i>				
ФИО Заказчика				
Кафедра / подразделение				
Должность				
Контактный телефон				
Электронная почта				
<i>Информация о запрашиваемом исследовании</i>				
Работа выполняется в рамках: (нужное отметить)	☐	Грант	☐	Гос. контракт
	☐	Диссертация	☐	Статья
Номер гранта/гос. контракта				
Количество образцов (Бесплатно не более 4 проб в год)				
Краткое описание образцов				
Метод анализа				
Дата оформления Заявки				
Результаты предоставить (нужное отметить)	☐	В виде печатного протокола	☐	В виде электронной копии протокола
Примечание				

Заведующий кафедрой

/ _____ /

Начальник НИУ

/Р.А. Зотов/

Опись проб на исследование к Заявке № _____ от _____

Заполняется Заказчиком					Присваивается в лаборатории
№ п/п	№ пробы Заказчика	Описание пробы	Вес (г)	Определяемые компоненты	Лабораторный номер
1					
2					
3					
4					

**Заявка на проведение работ в Аналитическом исследовательском центре
сотрудниками КНИТУ в рамках хоз. договоров**

№ _____

(присваивается в лаборатории)

<i>Информация о Заказчике</i>			
ФИО Заказчика			
Кафедра / подразделение			
Должность			
Контактный телефон			
Электронная почта <i>(по желанию)</i>			
<i>Информация о запрашиваемом исследовании</i>			
Работа выполняется в рамках хоз. Договора №			
Количество образцов			
Краткое описание образцов			
Метод анализа			
Дата оформления Заявки			
Результаты предоставить: <i>(нужное отметить)</i>	☐	<i>В виде печатного протокола</i>	☐ <i>В виде электронной копии протокола</i>
Примечание			

Заведующий кафедрой

/ _____ /

Начальник НИУ

/Р.А. Зотов/

Опись проб на исследование к Заявке № _____ от _____

Заполняется Заказчиком					Присваивается в лаборатории
№ п/п	№ пробы Заказчика	Описание пробы	Вес (г)	Определяемые компоненты	Лабораторный номер
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

Приложение № 3

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе
ФГБОУ ВО «КНИТУ»

А.Ю. Копылов

« ____ » _____ 2021 г.

Прайс на услуги Аналитического исследовательского центра для сотрудников ФГБОУ ВО «КНИТУ»
(вводится в действие с 24.02.2021 г. и действует до утверждения нового)

Наименование оборудования	Краткая характеристика испытаний	Количество	Стоимость услуг (за ед.), руб. *
СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ			
Измеритель комбинированный SevenMulti S47-K	Определение pH	за 1 образец	450
Влагомер весовой MF-50	Определение влажности	за 1 образец	450
Спектрофотометры Lambda	Определение мутности	за 1 образец	800
Измеритель комбинированный SevenMulti S47-K	Определение (удельной электропроводности) УЭП	за 1 образец	600
Хроматограф ионный 881 Compact IC pro	Ионная хроматография	за 1 образец	1 400
Вискозиметр Брукфильда ротационный LVDV-II+PRO	Динамическая вязкость, скорость и напряжение сдвига	за 1 образец	1 000

Наименование оборудования	Краткая характеристика испытаний	Количество	Стоимость услуг (за ед.), руб.*
Вискозиметр Брукфильда ротационный LVDV-II+PRO	Динамическая вязкость, скорость и напряжение сдвига в различном диапазоне температур	за 1 образец	1 600
Пикнометр Ассипус 1340	Истинная плотность методом газовой пикнометрии	за 1 образец	1 300
Плотномер DM40	Определение плотности жидкости (растворители, нефти и нефтепродукты)	за 1 образец	1 100
Спектрофотометры Lambda	Спектрофотометрические методы анализа (измерение отражения, пропускания, оптической плотности)	за 1 образец	1 500
Анализатор размеров частиц HORIBA LA-950	Дисперсный состав методом лазерной дифракции в воде	за 1 образец	1 250
	Дисперсный состав методом лазерной дифракции в другом растворителе	за 1 образец	1 900
Хроматограф жидкостной Flexar	Высокоэффективная жидкостная хроматография	за 1 образец	2 500
Хроматограф газовый Clarus 680	Газовая хромато-масс-спектрометрия нефтепродуктов	за 1 образец	5 300
	Газовая хромато-масс-спектрометрия (качественный анализ)	за 1 образец	2 900
	Хромато-масс-спектрометрия + газовая хроматография (количественный анализ)	за 1 образец	4 400
Хроматограф газовый Clarus 680	Газовая хроматография (количественный анализ) при наличии стандарта	за 1 образец	2 250

Наименование оборудования	Краткая характеристика испытаний	Количество	Стоимость услуг (за ед.), руб.*
Термоанализатор синхронный STA6000, термоанализатор синхронный SDT Q600	Синхронный термогравиметрический анализ ТГ-ДТГ-ДСК	за 1 образец	2 250
Фурье-спектрометр инфракрасный Frontier FT-IR	ИК-Фурье спектроскопия	за 1 образец	1 750
Совмещенная система ТГ-ДТГ- ДСК+ИК+ГХМС анализ	Комбинированный термический анализ ТГ- ДТГ-ДСК+ИК+ГХМС	за 1 образец	6 250
Анализатор удельной поверхности NOVA 1200E	Площадь удельной поверхности по методу БЭТ	за 1 образец	1 250
Масс-спектрометр с индуктивно- связанной плазмой NexION 300D	Определение распределения пор по размерам и определение пористости твердых материалов методом газопоглощения (ВНН)	за 1 образец	2 500
Оптический эмиссионный спектрометр с индуктивно-связанной плазмой iCAP 6300 Duo	Элементный состав методом ICP-MS	1 элемент	1 200
		каждый дополнительный элемент	150
	Элементный состав методом ICP-OES	1 элемент	1 200
		каждый дополнительный элемент	150
Спектрометр рентгенофлуоресцентный ZSX Primus II	Рентгенофлуоресцентный анализ твердых образцов	за 1 образец	2 900
Набор сит	Рентгенофлуоресцентный анализ жидких образцов	1 образец	3 150
		фр. более 0,14	500
		фр. менее 0,063	750
Микроскоп сканирующий зондовый MultiMode V	Ситовой анализ, за 1 образец	за 1 образец	3 750

Наименование оборудования	Краткая характеристика испытаний	Количество	Стоимость услуг (за ед.), руб.*
ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ			
Дифрактометр рентгеновский SmartLab	Рентгенографический фазовый анализ	за 1 образец	2 750
	Определение параметров кристаллической решетки	за 1 образец	3 000
Порошковый рентгеновский дифрактометр XRD-7000S	Получение порошковых дифрактограмм	за 1 образец	2 750
Оже-электронный спектрометр JAMP-9510F	Электронная растровая микроскопия	за 1 образец	2 350
	ОЖЭ-спектроскопия	за 1 образец	3 150
	профиль по глубине	за 1 образец	6 000
Просвечивающий электронный микроскоп HT 7700	Получение увеличенных изображений образцов	за 1 образец	6 000
Конфокальный микроскоп Leica DMC 3D	Получение увеличенных изображений образцов	за 1 образец	2 150
Аппарат для определения температуры плавления SMP-40	Температура плавления с видеофиксацией (до 300 °C)	за 1 образец	700
ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ			
Пробоподготовительный комплекс	Пробоподготовка	за 1 образец	договорная
Система для микроволнового разложения speedwaveTM MWS-3+	Микроволновое разложение проб	за 1 образец	1 500
Микротом Leica M80	Приготовление срезов образцов	Приготовление 1 образца	1 000
Печь муфельная LH 30/13	Обжиг	до 700 °C	700
		или не более 7 ч от 700 до 1300 °C или более 7 ч	900
Морозильная камера	Заморозка образца	до -40 °C или не более 2 суток	700
		от -40 до -70 °C или более 2 суток	900

Наименование оборудования	Краткая характеристика испытаний	Количество	Стоимость услуг (за ед.), руб.*
Биноккулярный стереомикроскоп с люминесцентной приставкой и поляризаторами Eclipse LV100POL или универсальный оптический микроскоп Eclipse LV100DA-U	Морфология поверхности (оптическая микроскопия)	за 1 образец	750
	Фракционный состав нефти (до 200 °C)	за 1 образец	2 600
	Содержание воды	за 1 образец	1 500
	Плотность при 20°C	за 1 образец	750
	Показатель преломления	за 1 образец	500
Установка для определения свойств нефти	Динамическая вязкость	за 1 образец	1 400
	Предел прочности на сжатие	за 1 образец	500
	Приготовление деонизированной воды (уд. сопротивление не более 18 МОм*см)	Приготовление 1 литра	50
Комплекс прессов ИП-50 и ИП-500	Приготовление жидкого азота	Приготовление 1 литра	50
Система очистки воды Milli-Q Advantage A10, система очистки воды Simplicity			
Генератор жидкого азота LNP60			
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛУГИ			
Согласно методике испытаний	Химический состав методом «мокрой» химии (НД подбирается совместно с Заказчиком в зависимости от объекта исследования)	за 1 образец	договорная
	Составление отчета	По результатам выполненных работ	договорная
	Разработка методик пробоподготовки под нестандартные работы	По результатам выполненных работ	договорная
	Разработка методик проведения аналитических исследований под нестандартные работы	По результатам выполненных работ	договорная

* – итоговая стоимость аналитических работ зависит от количества проб, наличия методики исследований и срочности проведения работ

Начальник АИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»

Г.Г. Исламова