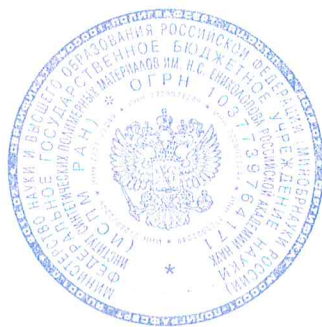


Приложение №4

к Положению о ЦКП ИСПМ РАН



УТВЕРЖДАЮ

Директор института

С.А. Пономаренко

19 января 2021 г.

М.П.

Порядок определения стоимости типовых и нетиповых услуг, оказываемых ЦКП «центр исследования полимеров»

Расчет себестоимости одного часа работы на оборудовании ЦКП (F) определяется по следующей формуле:

$$F = A + B + C + D + E, \text{ где}$$

A - амортизационные отчисления по оборудованию, участвующему в проведении испытания, измерения, исследования, руб. в час;

B - затраты на содержание и обслуживание основного и вспомогательного оборудования, участвующего в проведении испытания, измерения, исследования (ремонт, сервис), руб. в час;

C - затраты на оплату электроэнергии, руб. в час;

D - затраты на расходные материалы, руб. в час;

E - заработная плата оператора оборудования за один час работы, руб. в час

Стоимость типовых и нестандартных услуг определяется количеством задействованного оборудования, временем работы установок, временем, затраченным на интерпретацию результатов исследований и др.

Стоимость разовой типовой и нетиповой услуги складывается из следующих составляющих:

1. стоимость расходных материалов: рассчитывается исходя из закупочных цен на момент покупки;
2. стоимость, вносимую на амортизацию оборудования:

$$СТ_y = T_1 * C_1 + T_2 * C_2 + \dots + T_n * C_n$$

где :

$СТ_y$ - стоимость, вносимая на амортизацию, руб.

T_1 - время работы конкретного прибора, в часах;

C_1 - себестоимость работы прибора, руб. в час;

T_n - время работы конкретного N прибора, в часах;

C_n - себестоимость работы N прибора, руб. в час;

3. стоимость работы оператора на оборудовании: рассчитывается исходя из заработной платы оператора исходя из его квалификации и количества затраченных часов на выполнение услуги;
4. стоимость транспортных услуг, в том числе курьерских;
5. стоимость услуг соисполнителей (при их наличии) - исходя из протокола согласования цены на услуги соисполнителя;
6. стоимость разработки методов и пр. (для нетиповых услуг);
7. расходы на общехозяйственные нужды;
8. налоги в соответствии с законодательством РФ

Средняя стоимость типовых работ и (или) оказываемых услуг

ЯМР (стандартные эксперименты)*

№	Наименование услуги или диагностического метода	Оборудование	Единица измерения	Стоимость проведения типового измерения Руб.
1.	Регистрация ЯМР-спектра ^1H	ЯМР-спектрометр AVANCE II 300, Bruker Corporation, Германия	спектр	1 200,00
2.	Регистрация ЯМР-спектра ^{13}C (по согласованию АРТ или DEPT)	ЯМР-спектрометр AVANCE II 300, Bruker Corporation, Германия	спектр	2 700,00
3.	Регистрация ЯМР-спектра ^{11}B , ^{19}F , $^{29}\text{Si}^{**}$, ^{31}P , $^{15}\text{N}^{**}$, ^{125}Te , ^{23}Na , ^6Li	ЯМР-спектрометр AVANCE II 300, Bruker Corporation, Германия	спектр	4 090,00

(*). В стоимость стандартного эксперимента входит Хлороформ-Д, необходимость использования другого растворителя оговаривается и оплачивается отдельно. В случае ограниченной растворимости соединения или необходимости дополнительной пробоподготовки это оговаривается и оплачивается отдельно.

(**) С переносом поляризации или с добавлением Cr(acac)₃.

ЯМР (нестандартные эксперименты)*

№	Наименование прибора	Стоимость часа работы, руб.	
		Стоимость использования инфраструктуры экспериментальных станций, проведение измерений	Стоимость научного сопровождения исследовательского проекта пользователей ЦКП ЦИП ИСПМ РАН, включающая подготовку стратегии эксперимента, проведение измерений, предварительную обработку данных и анализ экспериментальных данных.
1.	ЯМР-спектрометр AVANCE II 300	1800	3300

*Виды нестандартных экспериментов:

Запись спектров в растворителях не содержащих дейтерий.
Запись протонных спектров с развязкой от X ядра (^{19}F , ^{31}P , ^{14}N).
Температурные эксперименты (-100 ... +130 °C).
Запись спектров с подавлением сигналов растворителя
Запись корреляционных спектров (^1H - ^1H , ^{19}F - ^{19}F , ^1H - ^nX ($^n\text{X} = ^{13}\text{C}$, ^{29}Si , ^{31}P , ^{15}N , ^{19}F) с использованием импульсных последовательностей 2D COSY, TOCSY, HSQC, HMQC, HMBC
Регистрация ^1H спектров 1D и 2D NOESY, ROESY, 1D TOCSY, гомоядерного двойного резонанса (^1H , ^{19}F)
Обработка и расшифровка спектров. Отнесение сигналов. Определение строения вещества.

Хроматография (стандартные эксперименты) *

№	Наименование услуги или диагностического метода	Оборудование	Единица измерения	Стоимость проведения типового измерения Руб.
1.	ГПХ хроматография в стандартных элюентах (толуол, тгф) относительно полистирольных стандартов	Аналитическая ВЭЖХ установка для ГПХ, Knauer, Германия	Хроматограмма	4000,00
2.	ГПХ хроматография в стандартных элюентах (толуол, тгф) с определением молекулярной массы по светорассеянию	Аналитическая ВЭЖХ установка для ГПХ LC-20 Prominence, Shimadzu, Япония	Хроматограмма	5000,00
3.	ГПХ хроматография в фторированных элюентах (трифтортрихлорэтан) относительно полистирольных стандартов	Аналитическая ВЭЖХ установка для ГПХ, работающая с фторированными растворителями, Knauer, Германия	Хроматограмма	7000,00

* Стоимость пробоподготовки (растворение, концентрирование, фильтрация) рассчитывается индивидуально в зависимости от сложности смеси.

Хроматография (нестандартные эксперименты)

№	Наименование прибора	Стоимость часа работы, руб.	
		Стоимость использования инфраструктуры экспериментальных станций, проведение измерений	Стоимость научного сопровождения исследовательского проекта пользователей ЦКП ЦИП ИСПМ РАН, включающая подготовку стратегии эксперимента, проведение измерений, предварительную обработку данных и анализ экспериментальных данных.
1.	Препаративная ГПХ очистка соединений в стандартных элюентах (толуол, тгф)	1500	3000

Оптическая спектроскопия (стандартные эксперименты)

№	Наименование услуги или диагностического метода	Оборудование	Единица измерения	Стоимость проведения типового измерения Руб.
1.	Измерение спектра поглощения растворов	Спектрофотометр Shimadzu UV 2501 PC	спектр	750,00
2.	Измерение спектра люминесценции растворов	Спектрофотометр Shimadzu UV 2501 PC, спектрофлуориметр АЛС0-1М	спектр	1500,00

Оптическая спектроскопия (нестандартные эксперименты) *

№	Наименование прибора	Стоимость часа работы, руб.	
		Стоимость использования инфраструктуры экспериментальных станций, проведение измерений	Стоимость научного сопровождения исследовательского проекта пользователей ЦКП ЦИП ИСПМ РАН, включающая подготовку стратегии эксперимента, проведение измерений, предварительную обработку данных и анализ экспериментальных данных.
1.	Спектрофотометр Shimadzu UV 2501 PC, спектрофлуориметр АЛС0-1М	1400	3000
2.	Спектрофотометр Shimadzu UV 2501 PC, спектрофлуориметр АЛС0-1М, испытательные стенды №1 и №2.	1400	3000
3.	Установка для измерения амплитудного распределения импульсов света от сцинтилляторов и импульсных источников излучения (светодиодов).	1400	3000

*Виды нестандартных экспериментов:

Определение квантового выхода соединений в растворе
Исследование фотохимических превращений органических молекул
Измерение амплитудного распределения импульсов света от сцинтилляторов

Микроскопы и интерферометры

№	Наименование прибора	Стоимость часа работы, руб.	
		Стоимость использования инфраструктуры экспериментальных станций, проведение измерений	Стоимость научного сопровождения исследовательского проекта пользователей ЦКП ЦИП ИСПМ РАН, включающая подготовку стратегии эксперимента, проведение измерений, предварительную обработку данных и анализ экспериментальных данных.
1.	Сканирующий зондовый микроскоп, СОЛВЕР НЕКСТ, НТ-МДТ	1450	3000
2.	Атомно-силовой микроскоп NT-MDT NTEGRA Prima II	3600	5100
3.	Оптический профилометр MicroXAM-100, KLA-Tencor	1450	3000

ДСК, ТГА

№	Наименование прибора	Стоимость часа работы, руб.	
		Стоимость использования инфраструктуры экспериментальных станций, проведение измерений	Стоимость научного сопровождения исследовательского проекта пользователей ЦКП ЦИП ИСПМ РАН, включающая подготовку стратегии эксперимента, проведение измерений, предварительную обработку данных и анализ экспериментальных данных.
1.	Совмещенный ТГА-ДСК STA JUPITER 443 F3, NETZSCH	1300	2800

Измерения диэлектрических свойств в диапазоне СВЧ

№	Наименование услуги или диагностического метода	Оборудование	Единица измерения	Стоимость проведения типового измерения Руб.
1.	Измерение диэлектрической (магнитной) проницаемости и потерь на одной частоте (1 резонатор)	Измеритель КСВН, волноводная линия, резонатор	диэлектрическая (магнитная) проницаемость и потери	850
2.	Измерение диэлектрической (магнитной) проницаемости и потерь на 6 частотах (6 резонаторов)	Измеритель КСВН, волноводная линия, резонаторы	диэлектрическая (магнитная) проницаемость и потери	4500
3.	Измерение коэффициента отражения (1 волноводная линия)	Измеритель КСВН, волноводная линия, рупорная антенна	коэффициент отражения	750
4.	Измерение коэффициента отражения (6 волноводных линий)	Измеритель КСВН, волноводные линии, рупорные антенны	спектр коэффициента отражения	5000
5.	Измерение коэффициентов отражения и пропускания (1 волноводная линия)	Измеритель КСВН, волноводная линия, рупорные антенны	коэффициент отражения пропускания	1750

Указанные выше предложения не являются публичной офертой согласно пункту 2 статья 494 Гражданского кодекса Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 № 14-ФЗ (ред. от 28.03.2017). Условия предоставления услуг определяются договором, подписанным обеими сторонами.