

Утверждаю

И.о. директора
ИФП СО РАН

П.Т. Девяткин

29 декабря 2014 г.

МП

**Порядок расчета, виды и стоимость услуг,
оказываемых УНУ «МАССК-ИФП»**

(383) 3302082
О.С. Масков Д.В.

1. Общие положения

1.1. **Общее наименование Услуг УНУ «МАССК-ИФП» (далее УНУ):** оказание экспертных и метрологических услуг по измерениям, исследованиям, технологиям, обучению с использованием уникальной и дорогостоящей научной установки для научно-исследовательских, технологических, методических, метрологических и учебных целей.

1.2. Результатом оказания Услуг являются экспертные заключения и новые знания, а именно, экспериментальные данные в научно-исследовательских работах, параметрические характеристики и экспериментальные образцы в технологических работах, методические рекомендации и описание методов в методических работах, поверочные и калибровочные таблицы в метрологических работах и сертификаты обучения с программами обучения в учебных работах.

2. Услуги УНУ:

- 2.1 Создание и изучение полупроводниковых наноструктур на поверхности кремния методами эпитаксии в сверхвысоковакуумной камере СТМ.
- 2.2 Управление морфологией поверхности кремния в условиях сублимации, эпитаксии и газовых реакций in-situ.
- 2.3 Создание атомно-гладких поверхностей кремния большой площади.
- 2.4 Создание объектов для нанометрологии

3. Структура цены услуг

3.1 Полная стоимость услуг определяется из расчета себестоимости одного часа работы на оборудовании УНУ, задействованного в оказании услуги. Единица измерения стоимости услуги – рублей в час. Расчет себестоимости одного часа работы на оборудовании УНУ (F) определяется по следующей формуле: $F = A + B + C + D + E + G$, где

3.1.1 A - амортизационные отчисления по уникальному оборудованию, участвующему в проведении испытания, измерения, исследования, поверке, вычислении. Амортизационные отчисления являются средствами, необходимыми для компенсации износа оборудования, его составных частей при проведении работ по оказанию услуг, и направляются на поддержание оборудования и его составных частей в техническом состоянии, обеспечивающем высокий уровень технических характеристик, соответствующий целям и задачам работ, выполняемых с использованием данного типа оборудования. Для каждого типа оборудования устанавливается срок эксплуатации

(полного износа) оборудования, после которого данный тип оборудования считается утратившим свои технические характеристики и непригодным для использования при проведении целевого вида работ (оказания услуг). Ежедневные (ежечасные) амортизационные отчисления равны полной стоимости оборудования на момент приобретения с учетом добавления стоимости модернизации на момент модернизации, деленными на полное (суммарное) количество дней (часов) функционирования оборудования за срок эксплуатации (полного износа) данного типа оборудования. Для расчета структуры цены типовых услуг считается ежечасная амортизация оборудования в расчете 24 часового функционирования для установок круглосуточного цикла работы и для 8 часового рабочего дня для остальных установок. Единица измерения – рублей в час.

3.1.2 ***B*** - затраты на текущее содержание и обслуживание основного и вспомогательного уникального оборудования, участвующего в проведении испытания, измерения, исследования. Затраты на текущее содержание и обслуживание основного и вспомогательного оборудования являются средствами, необходимыми для ежегодной поверки оборудования, ежегодного сервисного обслуживания (оплаты работы сервисных инженеров при замене расходных элементов оборудования, которые не могут быть выполнены силами персонала УНУ – замена катодов, специальных ламп, плат, и т.п.), и необходимыми для других работ, обеспечивающих бесперебойное функционирование основного и вспомогательного оборудования, задействованного в оказании услуги. В качестве вспомогательного оборудования могут выступать недорогостоящие измерительные приборы (вольтметры, реостаты, провода, разъемы, специальные осветители, компьютерная техника, боксы, вибро-шумозащитные ячейки, системы очистки воздуха, системы очистки воды, системы охлаждения, вытяжные боксы, комнаты и др.), которые требуют обслуживания и периодического ремонта. Единица измерения – рубли в час.

3.1.3 ***C*** - затраты на расходные материалы. Затраты на расходные материалы являются средствами, необходимыми для замены периодически выходящих из строя или вырабатывающих ресурс важных элементов функционирования оборудования. Количество необходимых замен расходных материалов рассчитывается на основе вычисления среднего фактического расхода материалов на час работы за предыдущий год. Случаи, когда выполнение услуг может потребовать экстремально большого расхода дополнительных материалов, оговариваются дополнительно. К расходным материалам относятся химические реактивы, жидкий гелий и азот, газы, специально подготовленная вода, химические вещества, необходимые для экспериментов, подложки, тара, инструменты, экипировка, быстро выходящие из строя функциональные элементы оборудования: лампы, катоды, картриджи, зонды, пластины, контакты, батареи, накопители информации и др. Единица измерения – рубли в час.

3.1.4 ***D*** – оплата труда оператора (-ов) оборудования за один час работы. Для каждой услуги определяется количество операторов (инженеров, научных сотрудников, лаборантов, преподавателей), которые одновременно будут задействованы в оказании услуги. Оплата труда оператора (-ов) оборудования рассчитывается на основе средней часовой заработной платы сотрудника соответствующей должности и квалификации в базовой организации за предыдущий год. Единица измерения – рубли в час.

3.1.5 ***E*** - накладные расходы на обеспечение работ базовой организацией – 110% от ***D***. Единица измерения – рубли в час.

3.1.6 ***G*** - расходы на налоговые и социальные отчисления с заработной платы ***D***. Единица измерения – рубли в час.

4. Перечень оборудования, задействованного в оказании услуг, с балансовой стоимостью, с годовыми затратами на текущее обслуживание и расходные материалы:

№ обор.	Название УНУ	Название составных частей УНУ	стоимость, тыс. руб.	Год. затр. на тек. обл., тыс. руб.	Примечание	Год. затр. на расх. мат., тыс. руб.	Примечание
1	Многофункциональный аналитический субангстремный сверхвысоковакуумный комплекс "МАССК-ИФП" (УНУ "МАССК-ИФП")	СВВ-ОЭМ с совмещением с СВВУ СОМРАСТ 21 и комплексом электронно-ионной литографии	83962	1277	Затраты на работы по обслуживанию, сертификации, электроэнергия, химические вещества, азот, газы, масло	11723	Ежегодная смена катода, установка дополнительных модулей, обеспечивающих бесперебойное питание, обслуживание системы азотного охлаждения и вакуумирования, обслуживание системы напыления, обслуживание системы визуализации, ежегодная сертификация и метрологическая поддержка. Накопители информации для хранения большого объема визуальных данных, экипировка (кюветы, тара, пинцеты, халаты, бахилы и т.п.), химические вещества для экспонентов (материалы высокой степени чистоты, высокоориентированные пластины кремния), батареи питания

5. Перечень должностей сотрудников со сведениями о средней годовой оплате труда с коэффициентом инфляции и налоговыми выплатами:

Должность сотрудника, задействованного в оказании услуги	Средний размер ежемесячной заработной платы, руб.	Отчисления на ежемесячную заработную плату (30,2%), руб.	Средний размер ежемесячных отчислений на заработную плату и социальные выплаты, руб.	Средний размер отчислений на заработную плату и социальные выплаты за час*, руб. в час
Работник научного персонала (н.п.)	58909.02	17790.52	76699.54	358,84/108,37
Работник инженерно-технической поддержки (инж.)	36180.29	10926.45	47106.74	220,39/66,56

*Учитывается из расчета 20,6 рабочего дня в месяц при 8 часовом рабочем дне.

6. **Нормативная стоимость услуг УНУ**

№ услуги из перечня (см. п.4), УНУ (см. п.п. 2)	№ оборудования из перечня (см. п.4), действованного оказания услуги	Должность сотрудника задействованного в оказании услуги, к-во (см. п.5)	А, амортизационные отчисления *(см. п.3.1.1, п.4), руб. в час	В, затраты на текущее содержание ** (см. п.3.1.2, п.4), руб. в час	С, затраты на расходные материалы ** (см. п. 3.1.3, п.4), руб. в час	Д, оплата труда сотрудников ***, (см. п.3.1.4, п.5), руб. в час	Е, накладные расходы, (см. п.3.1.5), руб. в час.	С, отчислен ия	Ф, полная себестоим ость услуги, (см. п.4.1), руб. в час
2.1	1	1 н.п., 1 инж.	4262,03	648,22	5950,76	579,23	637,15	174,93	12252,32
2.2	1	1 н.п., 1 инж.	4262,03	648,22	5950,76	579,23	637,15	174,93	12252,32
2.3	1	1 н.п., 1 инж.	4262,03	648,22	5950,76	579,23	637,15	174,93	12252,32
2.4	1	1 н.п., 1 инж.	4262,03	648,22	5950,76	579,23	637,15	174,93	12252,32

* В случае использования нескольких единиц оборудования для оказания услуги амортизационные отчисления для типовых услуг считаются делением суммы амортизационных отчислений для каждого типа оборудования на количество типов оборудования. В случае нетиповых услуг амортизационные отчисления по услуге считаются суммой всех амортизационных отчислений для каждого типа оборудования. Амортизационные отчисления оборудования считаются для 1970 рабочих часов в год (247 рабочих дней) из расчёта 10 летнего срока службы после модернизации.

** В случае использования нескольких единиц оборудования для оказания услуги затраты на текущее обслуживание и расходные материалы для типовых услуг считаются делением суммы затрат на текущее обслуживание и расходные материалы каждого типа оборудования на количество типов оборудования. В случае оказания нетиповых услуг затраты на текущее обслуживание и расходные материалы по услуге считаются суммой всех затрат на текущее обслуживание и расходные материалы каждого типа оборудования. Затраты на текущее обслуживание и расходные материалы каждого типа оборудования считаются для 1970 рабочих часов в год (247 рабочих дней).

*** В случае использования нескольких единиц оборудования для оказания услуги затраты оплате труда задействованных сотрудников для всех услуг считаются суммой затрат на каждого указанного в столбце 3 таблицы сотрудника.

