

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ливанов Дмитрий Викторович
Должность: Ректор
Дата подписания: 25.02.2026 11:25:42
Уникальный программный ключ:
c6d909c49c1d2034fa3a0156c4eaa51e7232a3a2

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

**«Московский физико-технический институт
(национальный исследовательский университет)»**

ПРИКАЗ

от 26.01.2023

№ 231-1

Об изменении положения

В целях совершенствования организационной структуры лаборатории печатной и кремниевой микроэлектроники приказываю:

1. Утвердить положение о лаборатории печатной и кремниевой микроэлектроники в новой редакции, согласно Приложению к настоящему приказу.
2. Настоящий Приказ отменяет действие Положения о Лаборатории печатной и кремниевой микроэлектроники, утвержденного приказом ректора от «11» ноября 2022 г. № 102-6 и действует до утверждения нового.
3. Начальнику административного отдела (Дедова Л.С.) в течение пяти рабочих дней довести настоящий Приказ до сведения руководителей структурных подразделений, проректоров и директоров по направлениям и разместить «Положение о подразделении» в СЭД МФТИ «1С: Документооборот» в разделе «Документы СМК» списка «Внутренние документы».
4. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на директора Института квантовых технологий Иванова В.В.

Ректор

Д.В. Ливанов

**Подлинник электронного документа, подписанный
электронной подписью, хранится в СЭД МФТИ**
Сертификат: 2E8C46BFCDCAA55F066C38B785ED8139
Владелец: Ливанов Дмитрий Викторович, ФЕДЕРАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКИЙ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
ИНСТИТУТ (НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ) , ректор
Действителен: с 03.03.2022 по 27.05.2023

ПОЛОЖЕНИЕ

о лаборатории печатной и кремниевой микроэлектроники (ЛПКМ)

федерального государственного автономного образовательного

учреждения высшего образования

«Московский физико-технический институт

(национальный исследовательский университет)»

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Лаборатория печатной и кремниевой микроэлектроники (ЛПКМ) (далее по тексту ЛПКМ), является структурным подразделением федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет)», (далее по тексту – МФТИ).

1.2. ЛПКМ входит в состав Института квантовых технологий (ИКТ).

1.3. Настоящее Положение регулирует деятельность ЛПКМ, определяет его задачи, функции, права и порядок организации работы.

1.4. В своей деятельности ЛПКМ руководствуется законодательством Российской Федерации, уставом и локальными нормативными актами МФТИ, а также настоящим Положением.

1.5. ЛПКМ возглавляет заведующий лабораторией, назначаемый и освобождаемый от должности в установленном в МФТИ порядке.

1.6. Заведующий лабораторией непосредственно подчиняется директору Института квантовых технологий.

1.7. ЛПКМ курирует заместитель директора по научной работе ИКТ.

1.8. Штатное расписание ЛПКМ утверждается приказом.

1.9. В период отсутствия заведующего лабораторией (нахождение его в командировке, в период нетрудоспособности и прочее) его обязанности исполняет лицо, назначенное в установленном порядке.

2. ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ

2.1. Основные задачи подразделения ЛПКМ:

- разработка функциональных чернил на основе наночастиц металлов (Ag, Pt и/или др.) и полупроводников (ZnO, SnO₂ и/или др.), включая коллоидные квантовые точки (CdSe, PbS и/или др.), для использования в технологиях аэрозольной, струйной и микроплотерной печати элементов электронных и оптоэлектронных устройств.

- разработка технологических подходов к формированию плазмонных наноструктур (Ag, Au и/или др.) для применения в качестве оптических усилителей и SERS-активных

материалов для обнаружения малых концентраций органических соединений (вплоть до единичных молекул).

- разработка технологии формирования высокоаспектных соединений и печатных антенн из Ag и/или Cu на гибких подложках (PI, PET и др.) для токоведущих и радиочастотных применений.

- разработка метода интеграции кремниевых чипов по проектным нормами до 0,35 мкм и печатных компонентов с использованием межсоединений из Ag, Au и/или др., формируемых с помощью печатного и лазерного оборудования.

- разработка технологических подходов к формированию однородных слоев на основе наночастиц полупроводников (ZnO, SnO₂ и/или др.) и коллоидных квантовых точек (CdSe, PbS и/или др.) на кремниевых подложках для применения в фотодетекторах ИК излучения, газовых и температурных сенсорах. Разработка лабораторного регламента аддитивного изготовления функциональных элементов микроэлектронных устройств по проектной норме до 5 мкм на кремниевых, керамических и полимерных подложках с применением печатного и лазерного оборудования.

3. ФУНКЦИИ

3.1. Функции подразделения ЛПКМ:

- организация научно-исследовательских работ по разработке передовых технологий аддитивного изготовления функциональных элементов микроэлектронных устройств с применением печатного и лазерного оборудования.

- организация взаимодействия с предприятиями реального сектора экономики для внедрения полученных научно-исследовательских результатов в производственный процесс (постановка на производство, улучшения параметров прототипов, расширения номенклатуры изделий, оптимизации производственных затрат и др.).

- участие в профильных мероприятиях (научных конференциях, семинарах, выставках и т.д.), поддержание и расширение профессиональных контактов, в том числе международных.

- изучение зарубежного и отечественного опыта научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.

- подготовка научных публикаций, патентов, диссертаций, тезисов и отчетов по результатам деятельности лаборатории.

- привлечение студентов и аспирантов МФТИ к проведению научно-исследовательских работ в лаборатории.

4. ОБЯЗАННОСТИ И ПРАВА РУКОВОДИТЕЛЯ

4.1. Обязанностями руководителя ЛПКМ являются:

– качественное и полное исполнение задач и функций, возложенных на ЛПКМ настоящим Положением;

– выполнение в полном объеме и в установленные сроки приказов, распоряжений и поручений руководителей МФТИ;

- соблюдение законодательства Российской Федерации;
- сохранность документов ЛПКМ и неразглашение конфиденциальной информации, которой располагает ЛПКМ, а также неразглашение персональных данных других сотрудников.

4.2. Руководитель ЛПКМ имеет право:

- знакомиться с проектами решений руководства МФТИ, касающимися его деятельности;
- подписывать и визировать документы в пределах своей компетенции;
- обращаться к непосредственному руководителю за содействием в исполнении своих должностных обязанностей;
- запрашивать лично или по поручению непосредственного руководителя информацию и документы, необходимые для выполнения своих должностных обязанностей;
- участвовать в проводимых руководством МФТИ совещаниях, касающихся деятельности ЛПКМ;
- пользоваться иными правами, предусмотренными действующим законодательством Российской Федерации.

4.3. Трудовые обязанности работников ЛПКМ, условия их труда определяются трудовыми договорами, заключаемыми с работниками, должностными инструкциями работников, локальными нормативными актами МФТИ, настоящим Положением.

5. ПОРЯДОК ФИНАНСИРОВАНИЯ И ИМУЩЕСТВЕННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

5.1. Финансирование деятельности ЛПКМ осуществляется из следующих источников:

5.1.1. Доходы, получаемые от:

- субсидии из федерального бюджета на выполнение государственного задания;
- иные источники, предусмотренные уставом МФТИ.

5.2. Учет поступления и расходования средств, полученных МФТИ за выполненные работы (оказанные услуги) ЛПКМ, а также из иных источников, ведется на отдельных финансово-лицевых счетах (далее – ФЛС) ЛПКМ.

5.3. Расходование средств с ФЛС ЛПКМ производится в установленном МФТИ порядке, на основании документов, завизированных руководителем подразделения.

5.4. Средства ЛПКМ, учитываемые на его ФЛС, могут использоваться для оплаты труда привлекаемых специалистов, установления работникам МФТИ стимулирующих выплат, развития материально-технической базы ЛПКМ, расходов на содержание ЛПКМ. Из средств, поступающих в виде оплаты за выполненные с участием ЛПКМ работы (предоставленные услуги) производятся отчисления в централизованный фонд материально-технического обеспечения. Порядок и размер отчислений для различных категорий работ (услуг) устанавливается приказом (распоряжением) по МФТИ.

5.5. Для обеспечения деятельности ЛПКМ руководство МФТИ закрепляет за ЛПКМ помещения, а также имущество в объемах, обеспечивающих условия для обеспечения деятельности ЛПКМ. Указанное имущество, равно как и имущество, приобретаемое за счет средств, учитываемых на отдельном ФЛС ЛПКМ, используется для осуществления деятельности ЛПКМ и совместной деятельности с другими структурными подразделениями МФТИ.

5.6. Ответственность за сохранность и надлежащее использование переданного ЛПКМ имущества несет материально-ответственное лицо.

6. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

6.1. Ответственность за качество и своевременность выполнения возложенных на ЛПКМ задач несет руководитель ЛПКМ.

6.2. Сотрудники ЛПКМ несут ответственность в пределах и в порядке, предусмотренном действующим законодательством Российской Федерации, трудовыми договорами, заключаемыми с каждым работником, Правилами внутреннего трудового распорядка МФТИ, локальными нормативными актами МФТИ, а также должностными инструкциями работников.

7. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ДРУГИМИ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯМИ МФТИ

7.1. Взаимодействие ЛПКМ с другими подразделениями МФТИ осуществляется в рамках задач и функций, возложенных на него настоящим Положением.

8. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

8.1. Настоящее Положение утверждается и вводится в действие приказом ректора МФТИ и вступает в силу с момента утверждения.

8.2. Изменения и дополнения к настоящему Положению вносятся в установленном порядке и утверждаются приказом ректора МФТИ.

9. ПРЕКРАЩЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

9.1. ЛПКМ может быть реорганизован приказом ректора МФТИ.