

СОГЛАШЕНИЕ

о создании Научно-образовательного центра

“Физико-технические проблемы энергетики и экстремальные состояния вещества”

Учреждение Российской академии наук Объединенный институт высоких температур РАН, в дальнейшем именуемое ОИВТ РАН, в лице директора Фортова Владимира Евгеньевича, действующего на основании Устава, с одной стороны, и государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования Московский энергетический институт (технический университет), в дальнейшем именуемое МЭИ, в лице ректора Серебрянникова Сергея Владимировича, действующего на основании Устава, с другой стороны, совместно именуемые в дальнейшем “Стороны”, заключили настоящее соглашение о нижеследующем:

руководствуясь идеей развития и наиболее полного и рационального использования образовательного, научного, инновационного и интеллектуального потенциала Сторон,

признавая необходимость взаимного содействия Сторон повышению качества высшего профессионального образования и развитию научных исследований,

исходя из принципа поддержки совместной учебной и научной деятельности сотрудников, аспирантов и студентов Сторон по приоритетным и перспективным направлениям науки и технологии и эффективного использования инновационного потенциала в области физико-технических проблем энергетики и экстремальных состояний вещества,

Стороны совместным решением создают Научно-образовательный центр “Физико-технические проблемы энергетики и экстремальные состояния вещества” (далее – НОЦ), как структурное подразделение ОИВТ РАН, не наделяемое полномочиями юридического лица.

Состав базовых кафедр МЭИ и примерный перечень направлений совместных исследований НОЦ приводятся в Приложениях 1 и 2 и могут быть в дальнейшем изменены или расширены дополнительным соглашением.

Учреждение Российской академии наук
Объединенный институт
высоких температур РАН,
ул. Ижорская 13 стр.2,
125412, г. Москва, Россия

Тел.: (495) 4842300

Факс: (495) 4857990

Московский энергетический институт
(технический университет),

Е-250, ул. Красноказарменная, д.14,
111250, г. Москва, Россия

Тел.: (495) 3625650

Факс: (495) 3628938

Директор ОИВТ РАН



Академик Фортов В.И.

МП

Ректор МЭИ



Д.т.н., проф. Серебрянников С.В.

МП

В качестве базовых для поддержки совместной учебной и научной деятельности сотрудников, аспирантов и студентов Сторон в соответствии с планами работ Научно-образовательного центра “Физико-технические проблемы энергетики и экстремальные состояния вещества”, государственным образовательным стандартом, учебными планами и программами Московского энергетического института (технического университета) определить следующие институты и кафедры МЭИ

Институт тепловой и атомной энергетики

директор Института проф. Комов А.Т.

кафедра инженерной теплофизики

зав. кафедрой Яньков Г.Г.,

проф. Свиридов В.Г.

проф. Синкевич О.А.,

проф. Семенов А.М.,

проф. Ягов В.В.,

проф. Кузма-Кичта Ю.А.,

доц. Смирнов Ю.Б.,

Приложение 2

ОИВТ РАН и МЭИ в рамках НОЦ развивают сотрудничество по широкому кругу вопросов, в том числе по следующим направлениям:

- I. Процессы в плазме с заряженной конденсированной фазой.
 1. Условия образования плазменно-пылевого кристалла и его свойства.
 2. Новые технологии с использованием пылевой плазмы.
 3. Плазменные генераторы нового типа и взаимодействия плазменной струи с поверхностью.

- II. Неустойчивости и турбулентность в низкотемпературной плазме при интенсивных внешних воздействиях.
 1. Турбулентные течения в электрических разрядах в лабораторных и промышленных установках.
 2. Разряды в атмосфере при наличии твердых и жидких аэрозолей.

- III. Методические и инженерные аспекты автоматизации теплофизического эксперимента.

- IV. Теплофизические свойства веществ.
 1. Разработка методов и компьютерных программ расчёта теплофизических свойств технически важных веществ.
 2. Теоретические исследования в области феноменологической и статистической термодинамики неравновесных систем.

- V. Комплексное исследование особенностей тепловых процессов в металлгидридных системах хранения и очистки водорода для автономных устройств потребления и аккумулирования энергии.

- VI. Численное моделирование сложных трехмерных процессов теплообмена, в том числе с учетом турбулентности, излучения, химических реакций и фазовых переходов.

- VII. Теоретические и экспериментальные исследования возможностей стационарного охлаждения поверхностей при экстремальных потоках.

- VIII. Теплообмен при кипении воды и водных растворов при низких массовых скоростях и давлениях.

- IX. Экспериментальное исследование конденсации пара, паровых и парогазовых смесей на поверхностях с интенсификаторами теплообмена.