**ПОЛОЖЕНИЕ**

**о Московском региональном взрывном центре коллективного пользования Российской академии наук (ЦКПВ)**

**1. Общие положения**

* 1. Настоящее положение регламентирует деятельность Московского регионального взрывного центра коллективного пользования научным оборудованием. Сокращенное официальное название – ЦКПВ.
  2. Московский региональный взрывной центр коллективного пользования Российской академии наук (ЦКПВ) ставит основными задачами консолидацию ученых разных учреждений для решения фундаментальных и прикладных проблем физики и химии на базе уникального экспериментального оборудования ЦКПВ, научно-методическое и приборное обеспечение научно-исследовательских и опытно-технологических работ с использованием взрывных технологий, проводимых организациями Российской Федерации и зарубежными организациями, подготовку научных кадров высшей квалификации, повышение эффективности совместного использования имеющегося аналитического, испытательного и технологического оборудования, необходимого для решения научных задач, определенных приоритетными направлениями развития науки, технологий и техники РФ; обеспечения подготовки высококвалифицированных кадров, способных проводить научно-исследовательские и опытно-технологические работы с использованием современного научного оборудования и передовых методов и методик.

Приоритетные направления развития науки, технологий и техники или критические технологии, отображающие общее направление научной деятельности ЦКП:

1) Энергетика и энергосбережение

2) Технологии водородной энергетики

3) Нанотехнологии и наноматериалы

4) Технологии снижения риска и уменьшения последствий природных и техногенных катастроф.

* 1. ЦКПВ создан в 2001 году на базе Института теплофизики экстремальных состояний Объединенного института высоких температур РАН (ИТЭС ОИВТ РАН) приказом руководства института. В состав ЦКПВ включена взрывная база Института проблем химической физики РАН (ИПХФ РАН) на основании совместного решения руководства ОИВТ РАН и ИПХФ РАН № 24 от 03.02.2001 года. (В 2007 г. Институт теплофизики экстремальных состояний ОИВТ РАН реорганизован путем присоединения к Объединенному институту высоких температур РАН на основании Постановления Президиума РАН №293 от 27.12.2005 г).
  2. ЦКПВ в своей деятельности руководствуется законами РФ "О науке и государственной научно-технической политике" (№127-ФЗ от 23.08.96), Уставом ИПХФ РАН, Уставом ОИВТ РАН, Регламентом оказания услуг и настоящим положением. В своей деятельности ЦКПВ руководствуется действующим законодательством Российской Федерации, в частности, Конституцией Российской Федерации и законами РФ "О науке и государственной научно-технической политике" (№127-ФЗ от 23.08.96), нормативными правовыми актами Министерства образования и науки Российской Федерации, Федерального агентства по образованию, а также Уставом РАН, решениями Ученых советов ОИВТ РАН и ИПХФ РАН, приказами, Регламентом оказания услуг, настоящим Положением и другими локальными нормативными правовыми актами, в том числе регламентирующими использование аналитического, испытательного и технологического оборудования в режиме коллективного пользования.
  3. Руководителем ЦКПВ является директор ОИВТ РАН, его заместителями назначаются научные сотрудники ОИВТ РАН и ИПХФ РАН. Руководитель осуществляет научное руководство Центром, заместители обеспечивает практическую работу Центра в ОИВТ РАН и ИПХФ РАН.
  4. Месторасположение ЦКПВ:

125412, г. Москва, Ижорская ул., д. 13 стр. 2

Тел. (495) 484 23 00, (495) 485 81 90

Факс: (495) 485 79 90

Месторасположение взрывной базы ИПХФ РАН

142432 МО, Ногинский р-н, г. Черноголовка, проспект академика Семёнова, д.1

Тел. (496) 522 44 75

**2. Основные направления деятельности ЦКПВ**

**2.1. Основными направлениями деятельности ЦКПВ являются:**

2.1.1. Предоставление услуг коллективного пользования (использование научного оборудования, организация экспериментов, подготовка образцов, анализ результатов эксперимента) организациям-пользователям научного оборудования ЦКПВ.

2.1.2. Предоставление возможности выполнения научно-исследовательских работ ученым, аспирантам и студентам старших курсов структурных подразделений ОИВТ РАН и ИПХФ РАН.

2.1.3. Поддержка высоких технологий и наукоемкого производства.

2.1.4. Подготовка высококвалифицированных специалистов и научных кадров для работы с аналитическим, испытательным и технологическим оборудованием по основным направлениям деятельности ЦКПВ.

**3. Основные задачи** **ЦКПВ**

Основными задачами ЦКПВ являются решение фундаментальных и прикладных проблем по следующим направлениям:

* развитие взрыва в горючих газовых смесях, детонация (для решения проблем безопасности промышленных объектов);
* преобразование энергии взрыва в другие виды энергии (взрывомагнитные генераторы и пр.);
* уравнения состояния различных веществ в широком диапазоне параметров;
* физические свойства материалов при динамических условиях нагружения;
* химическая физика ударных и детонационных волн;
* взаимодействие мощных потоков направленной энергии с веществом;
* физика неидеальной плазмы:
* реологические свойства конденсированных сред:
* взрывные процессы в химически активных средах;
* динамический синтез метастабильных соединений;
* численное моделирование импульсных воздействий;
* преобразование химической энергии процессов горения и взрыва в другие виды энергии (механическую, кинетическую, электромагнитную);
* безопасность ядерной энергетики и химических производств;
* неидеальная плазма и технические приложения;
* водородная энергетика.

**4. Структура ЦКПВ**

4.1. ЦКПВ состоит из лабораторий системного институт теплофизики экстремальных состояний ОИВТ РАН (лаборатория теплофизических проблем безопасности энергетических установок, лаборатория нестационарных газодинамических процессов, лаборатория волновых процессов) и лабораторий отдела экстремальных состояний ИПХФ РАН (лаборатория электромагнитных процессов в ударно-сжатых средах, лаборатория реологических свойств конденсированных сред при импульсном воздействии, лаборатория детонации, лаборатория экспериментальной теплофизики, лаборатория физической химии высоких давлений)

* 1. Структура ЦКПВ может меняться по мере его развития.

**5. Финансовая деятельность ЦКПВ**

5.1 Финансирование ЦКПВ осуществляется из следующих источников:

а) средств бюджета РФ

* бюджетное финансирование входящих в ЦКПВ лабораторий;
* программы фундаментальных исследований Президиума РАН, отделений РАН;
* гранты Российского фонда фундаментальных исследований;
* договора с различными министерствами и ведомствами,  
  б) внебюджетные средства:
* средства, поступающие по хозяйственным договорам от заказчиков;
* средства, поступающие по международным программам, контрактам и грантам;
* другие не противоречащие законодательству средства.

5.2. Взаимодействие ЦКПВ с другими организациями может осуществляться как в рамках хозяйственных договоров, так и в рамках договоров о творческом содружестве.

**6. Основы функционирования ЦКПВ**

6.1 Основа функционирования ЦКПВ – осуществление режима коллективного пользования дорогостоящим высокоточным научным и технологическим оборудованием при проведении научных исследований и разработок как самим ЦКПВ**,** так и совместных работ со сторонними организациями-пользователями этого оборудования.

6.2. Материально-техническая база ЦКПВ формируется из оборудования входящих в него лабораторий (см. Приложение 2 и 3 к Регламенту оказания услуг). Материальная база ЦКПВ в дальнейшем обновляется и развивается за счет бюджетных и иных средств. Вновь приобретаемое оборудование ставится на баланс ОИВТ РАН и ИПХФ РАН.

**7. Порядок предоставления услуг ЦКПВ сторонним организациям**

Порядок предоставления услуг в пользования научным оборудованием Московским региональным взрывным центром коллективного пользования РАН (ЦКПВ) государственным научным организациям и государственным образовательным учреждениям высшего профессионального образования и физическим лицам определяется «РЕГЛАМЕНТОМ оказания услуг Московским региональным взрывным центром коллективного пользования РАН (ЦКПВ)», утвержденным ОИВТ РАН и ИПХФ РАН в 2009году.