



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ОБЪЕДИНЕННАЯ  
ДВИГАТЕЛЕСТРОИТЕЛЬНАЯ КОРПОРАЦИЯ»

ПРОСПЕКТ БУДЕННОГО, 16, КПП 997450001  
МОСКВА, РОССИЙСКАЯ ОГРН 1107746081717  
ФЕДЕРАЦИЯ, 105118 ИНН 7731644035  
Т.: +7 495 232-55-02  
Ф: +7 495 232-69-92  
UECRUS.COM  
INFO@UECRUS.COM

30.01.2023 № 0138-1403  
на № от

ДИРЕКТОРУ ИНСТИТУТА  
ТЕПЛОФИЗИКИ ИМЕНИ  
С.С. КУТАТЕЛАДЗЕ СО РАН,  
РУКОВОДИТЕЛЮ КРУПНОГО  
НАУЧНОГО ПРОЕКТА  
"ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ  
ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ  
ГОРЕНИЯ И ДЕТОНАЦИИ  
ПРИМЕНИТЕЛЬНО К РАЗВИТИЮ  
ОСНОВ ЭНЕРГОТЕХНОЛОГИЙ"

Д.М. МАРКОВИЧУ

Об оценке научных результатов

Уважаемый Дмитрий Маркович!

АО «ОДК» высоко оценивает научные результаты, полученные организациями – участниками консорциума в рамках Крупного научного проекта "Фундаментальные исследования процессов горения и детонации применительно к развитию основ энерготехнологий" (поддержан Министерством науки и высшего образования Российской Федерации, соглашение от 29.09.2020 № 075-15-2020-806). Изученные закономерности горения топлив различного состава в широком диапазоне параметров, детонационных процессов, имеют высокую значимость, обладают перспективами практического применения при создании новых технологий отечественного авиа двигателестроения и энергетического газотурбостроения.

С уважением,

Заместитель генерального  
директора – генеральный  
конструктор

документ подписан  
электронной подписью  
Сертификат: 08ebca77f2afe022a0697d08bb43a2c4c6f8b468  
Выдан: "АО "Аналитический Центр""  
Владелец: Шмотин Юрий Николаевич  
Действителен: с 15.11.2022 по 15.11.2023

Ю.Н. Шмотин

Маслаков Сергей Александрович,  
Руководитель группы прогнозных исследований –  
главный специалист отдела управления НИР  
+7 (495) 232-55-02, доб. 4568



8451461



Федеральное автономное учреждение  
**ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ  
АВИАЦИОННОГО МОТОРОСТРОЕНИЯ  
имени П.И. Баранова**

Авиамоторная ул., д. 2, г. Москва, 111116  
тел.: +7 499 763-6167, факс: +7 499 763-6110, [info@ciam.ru](mailto:info@ciam.ru), [www.ciam.ru](http://www.ciam.ru)  
ОГРН 1217700087285, ИНН 7722497881, КПП 772201001, ОКПО 47368486

01.02.2023 № 1000 - 08145  
На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

О поддержке проекта

Директору  
Федерального государственного  
бюджетного учреждения науки  
Институт теплофизики  
им. С.С. Кутателадзе Сибирского  
отделения Российской академии наук,  
академику РАН  
Марковичу Д.М.

Проспект Академика Лаврентьева, д. 1,  
г. Новосибирск, 630090

Уважаемый Дмитрий Маркович!

Сообщаем, что результаты, полученные при выполнении крупного научного проекта № 075-15-2020-806 «Фундаментальные исследования процессов горения и детонации применительно к развитию основ энерготехнологий» в рамках подпрограммы «Фундаментальные научные исследования для долгосрочного развития и обеспечения конкурентоспособности общества и государства» государственной программы Российской Федерации «Научно-технологическое развитие Российской Федерации» (далее – Проект) представляет практический интерес при проектировании новых авиационных и наземных энергосиловых установок.

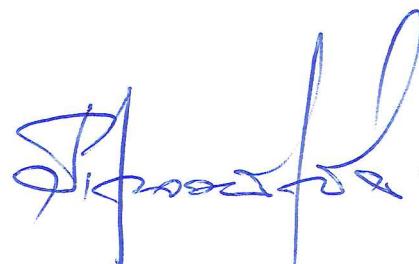
На основе экспериментов с использованием вновь созданных камер сгорания с уникальными параметрами и модернизированных ударных труб в Проекте впервые получены данные по протеканию процессов воспламенения и горения различных видов топлива, в т.ч. альтернативных, дающие возможность формировать требования, а также предложить пути совершенствования перспективного энергетического оборудования.

Считаем важным, необходимым и целесообразным поддержать пролонгацию данного Проекта для развития работ по указанному направлению с задействованием созданных уникальных экспериментальных установок для проведения исследований воспламенения и горения новых видов газовых, жидких

и твердых топлив, а также разработки научно обоснованных методов организации эффективного и экологичного рабочего процесса в камерах сгорания компактных энергетических установок с малым временем пребывания газов.

С уважением,

Заместитель генерального директора –  
директор исследовательского центра  
«Аэрокосмические двигатели  
и химмотология»



А.Н. Прохоров

**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ  
ДИРЕКТОР**

Бережковская наб., д. 22, стр. 3,  
г. Москва, 121059  
тел.: (499) 418-00-25, факс: (499) 418-00-26  
e-mail: fpi@fpi.gov.ru, www.fpi.gov.ru

06.03.2023 № ФПИ/1/6.9 - 821

На № 11402-15.2-2115/1 от 30.01.2023

*О рассмотрении материалов*

Директору Института теплофизики  
им. С.С. Кутателадзе СО РАН

Марковичу Д.М.

пр-т Академика Лаврентьева, д.1,  
г. Новосибирск, 630090

Уважаемый Дмитрий Маркович!

Фонд перспективных исследований (далее – Фонд) рассмотрел представленные материалы, подготовленные по результатам научного проекта «Фундаментальные исследования процессов горения и детонации применительно к развитию основ энерготехнологий» и сообщает следующее.

Выполненная работа направлена на фундаментальные исследования путей повышения эффективности и безопасности работы объектов энергетики: от добывающих предприятий, систем хранения и транспортировки энергоресурсов до камер сгорания энергосиловых установок. Объекты исследований – процессы воспламенения, горения и детонации газовых, жидких и твердых топлив в смесях с воздухом и кислородом, а также устойчивость этих процессов. Способы исследования – численное моделирование и лабораторный эксперимент. Проведены теоретические и экспериментальные исследования факторов, влияющих на процессы воспламенения, горения и детонации, таких как состав топливно-воздушной смеси (тип, агрегатное состояние и дисперсность топлива; коэффициент избытка воздуха; химические добавки), температура, стабилизация пламени и т.д.

Представленные данные о развитии нестационарных процессов горения в газовых смесях и газовых взесях, а также установленные фундаментальные

закономерности и зарегистрированный факт ингибиования воспламенения синтеза газа специальными добавками являются значимыми и могут быть использованы для разработки технических решений для развития новых систем пожаротушения и подавления взрывов на особо опасных производственных и добывающих объектах.

Актуальными и значимыми при решении проблем обороны страны и безопасности государства, по нашему мнению, являются базы данных о влиянии химического состава, соотношения компонентов, агрегатного состояния и температуры на задержки воспламенения высокогорючесжиженых высокоплотных безазотистых и азотсодержащих углеводородных соединений – перспективных новых топлив для энергосиловых установок с расширенным диапазоном эксплуатации.

Предложенные и научно-обоснованные принципы стабилизации горения могут быть использованы для последующей разработки энергосиловых установок с повышенными параметрами и характеристиками относительно существующих, а новые экспериментальные данные по задержкам воспламенения высокогорючесжиженых углеводородных соединений являются необходимыми для разработки и внедрения новых технологий в области энергетики.

Возможность практического применения полученных результатов в проектах Фонда будет обусловлена существенным повышением ключевых характеристик высокогорючесжиженых материалов и энергосиловых установок в сравнении с существующими аналогами, при заинтересованности и готовности к внедрению в промышленность со стороны организаций оборонно-промышленного комплекса и федеральных органов исполнительной власти.

А.И. Григорьев



МЧС РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ВСЕРОССИЙСКИЙ ОРДЕНА “ЗНАК ПОЧЕТА” НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ОБОРОНЫ МИНИСТЕРСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ  
И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ»

(ФГБУ ВНИИПО МЧС России)

мкр. ВНИИПО, д. 12, г. Балашиха, Московская область, 143903  
телефон: (495) 521-23-33, факс: (495) 529-82-52, 524-98-99, e-mail: vniipo@vniipo.ru; http://www.vniipo.ru

02.02.2023

№ ИВ-114-395-13-5

На № 11402-19-2231.1 от 30.01.2023

Директору ОИВТ РАН  
академику РАН

О рассмотрении результатов  
исследования

Петрову О.Ф.

улица Ижорская, дом 13, строение 2,  
г. Москва, 125412

Уважаемый Олег Федорович!

В соответствии с Вашим запросом подтверждаем, что исследования в области химического ингибирования процессов воспламенения и детонации в рамках научного проекта "Фундаментальные исследования процессов горения и детонации применительно к развитию основ энерготехнологий" (поддержанного Минобрнауки России, Соглашение от 29.09.2020 № 075-15-2020-806), обладают высокой значимостью и перспективами для применения с точки зрения повышения пожаровзрывобезопасности объектов различного назначения, в первую очередь для промышленных предприятий химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности, водородной энергетики и других важных отраслей народного хозяйства и в дальнейшем могут быть использованы для совершенствования нормативной правовой базы в области пожарной безопасности.

С уважением,

Заместитель начальника института –  
начальник НИЦ НТП ПБ

А.Ю. Лагозин



КАЛИНИН  
АТОМТЕХЭНЕРГО  
РОСАТОМ

ОРГАНИЗАЦИЯ АО «КОНЦЕРН РОСЭНЕРГОАТОМ»

**Акционерное общество  
по наладке, совершенствованию  
эксплуатации и организации управления  
атомных станций «Атомтехэнерго»  
(АО «Атомтехэнерго»)**

**Калининский филиал  
«Калининатомтехэнерго»  
АО «Атомтехэнерго»  
(КАТЭ)**

ул. Тверская, д. 5, г. Удомля,  
Тверская область, 171841  
Телефон (482) 552-00-29, (495) 221-18-18  
Факс (482) 555-47-40, E-mail: kate@atech.ru  
ОКПО 59910418, ОГРН 1075029010187  
ИНН 5029106714, КПП 691602001

01.02.2023 №45-Ф030701/1445

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

**О способе интенсификации  
процессов тепломассообмена и  
физикохимического реагирования**

**Уважаемый Дмитрий Маркович!**

Калининский филиал «Калининатомтехэнерго» АО «Атомтехэнерго», ознакомившись с результатами научных разработок по Крупному научному проекту «Фундаментальные исследования процессов горения и детонации применительно к развитию основ энерготехнологий» (Соглашение с Минобрнауки РФ от 29.09.2020 № 075-15-2020-806), сообщает, что полученные новые результаты в рамках тематики разработки способов интенсификации процессов тепломассообмена и физико-химического реагирования являются перспективными для применения при проектировании и разработке теплообменных аппаратов с повышенными характеристиками эффективности для объектов атомной энергетики.

Директор

Директору  
Федерального государственного  
бюджетного учреждения Науки  
Институт Теплофизики им.  
С.С. Кутателадзе Сибирского  
Отделения Российской Академии Наук  
Марковичу Д.М.

tpu@tpu.ru  
630090, Новосибирская обл,  
г. Новосибирск,  
пр-кт Академика Лаврентьева, д.1

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Сертификат: 030682600 059ae828 34c2cde0 14a9a5804
Владелец: Шестаков Николай Борисович
Действителен с 15.03.2022 по 15.06.2023

Н.Б. Шестаков

Фидык Максим Вячеславович  
(495) 221-18-18, вн. 31-46



**Федеральное государственное унитарное  
предприятие «Российский Федеральный  
Ядерный Центр – Всероссийский  
научно-исследовательский институт  
технической физики  
имени академика Е.И. Забабахина»  
(ФГУП «РФЯЦ – ВНИИТФ  
им. академ. Е.И. Забабахина»)**

ул. Васильева, 13, г. Снежинск,  
Челябинская область, 456770  
факс: (351-46) 5-22-33, 5-55-66  
тел: (351-46) 5-51-20, 5-43-67  
E-mail: vniitf@vniitf.ru  
ОКПО 07623974, ОГРН 1027401350932  
ИНН 7423000572, КПП 785150001

Од. Од. 2023 № 194-030-16/2876

На № 11402-15.2-2115 от 30.01.2023

**О перспективности результатов работ  
КНП «Фундаментальные исследования  
процессов горения и детонации  
применительно к развитию основ  
энерготехнологий»**

Директору Института теплофизики  
им. С.С. Кутателадзе СО РАН,  
руководителю Крупного научного  
проекта "Фундаментальные  
исследования процессов горения и  
детонации применительно к развитию  
основ энерготехнологий"

Академику РАН  
Марковичу Д.М.

Уважаемый Дмитрий Маркович!

Федеральное государственное унитарное предприятие «Российский Федеральный Ядерный Центр – Всероссийский научно-исследовательский институт технической физики имени академика Е.И. Забабахина (ФГУП «РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина») высоко оценивает научные результаты, полученные в рамках Крупного научного проекта "Фундаментальные исследования процессов горения и детонации применительно к развитию основ энерготехнологий" (поддержанного Минобрнауки России, Соглашение от 29.09.2020 № 075-15-2020-806). В организациях – участниках Проекта получены уникальные новые результаты, касающиеся особенностей развития процессов горения и взрыва в различных энергетических системах. В том числе, рассматриваются и взрывоопасные составы, содержащие в качестве активного агента газообразный водород, что представляется актуальным для, по крайней мере, двух направлений, разрабатываемых в ФГУП «РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина», а именно: водородная безопасность АЭС и водородная энергетика. Представленные в отчетных материалах и публикациях участников Проекта новые результаты существенно расширяют представления о

развитии взрыва водорода на различных масштабах, а также о методах подавления взрыва с целью предотвращения последствий такого взрыва.

Считаем, что результаты, полученные участниками консорциума, имеют принципиальную важность с точки зрения интересов государства и общества, и что необходимо дальнейшее развитие исследований в этом направлении.

Директор

*С уважением!*  
*ЖЕЛЕЗНОВ*

М.Е. Железнов

Симоненко Вадим Александрович  
8(351-46) 2-43-27

*Вадим*



Партизанская ул., д. 10, г. Омск, Омская область, Россия, 644037  
Телефон +7(3812) 944 759, Факс +7(3812) 233 569  
E-mail: tgk11@tgk11.com www.tgk11.com

01.02.2023 № ТГК/173/80

Директору Института теплофизики  
им. С.С. Кутателадзе СО РАН,  
руководителю Крупного научного  
проекта «Фундаментальные  
исследования процессов горения и  
детонации применительно к развитию  
основ энерготехнологий»  
Академику РАН Д.М. Марковичу

Уважаемый Дмитрий Маркович!

Акционерное общество «Территориальная генерирующая компания № 11» сообщает Вам, что результаты научных исследований, полученные в рамках выполнения Крупного научного проекта «Фундаментальные исследования процессов горения и детонации применительно к развитию основ энерготехнологий» (Соглашение с Минобрнауки РФ от 29.09.2020 № 075-15-2020-806), являются значимыми и перспективными для использования теплоэнергетических объектах. Научные основы технологии приготовления, хранения, транспортировки, распыления и горения композиционных топлив на основе низкосортных энергоресурсов и горючих отходов представляют высокую практическую ценность и могут быть использованы для проектирования новых и модернизации существующих технологических объектов.

Генеральный директор

В.И. Полочанский

## ООО «ВостЭКО»

650002, г. Кемерово, Институтская, 3.  
Телефон (384-2) 64-29-35, факс (384-2) 34-  
06-70  
340670@kemtel.ru



р/с 40702810326030106204 в Кемеровском ОСБ № 8615/0169 г. Кемерово, БИК 043207612,  
к/с 3010181020000000612, ИНН 4208002043, КПП 420501001

30.01.2023г.

№ 5

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Руководителю Проекта  
академику  
Д.М. Марковичу

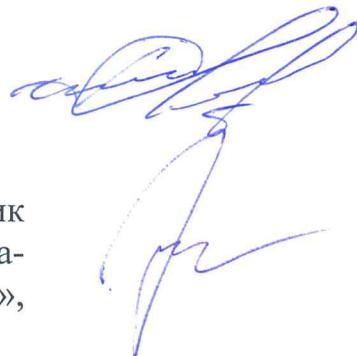
**Уважаемый Дмитрий Маркович!**

Ознакомившись с тематикой Крупного научного проекта "Фундаментальные исследования процессов горения и детонации применительно к развитию основ энерготехнологий" (поддержанного Минобрнауки России, Соглашение от 29.09.2020 № 075-15-2020-806) и полученными результатами готовы заявить, что Проект обладает высокой значимостью и перспективами применения на предприятиях угольной отрасли. Особую важность для угольных шахт представляют материалы исследований о динамике возникновения и развития аварийных ситуаций, связанных с возгоранием и взрывами шахтного метана. Экспериментальные материалы и результаты численного моделирования позволят разработать инструменты и реализовать научно-обоснованные меры для анализа и предупреждения аварийных ситуаций, что является главной задачей обеспечения взрыво- и пожаробезопасности шахт. Важными и полезными для практического применения являются данные о критических энергиях инициирования горючих смесей, о влиянии ингибиторов, о различных способах гашения волн горения и детонации. Эти проблемы важны не только для отечественных шахт опасных по газу и пыли, но и для зарубежных, где возникают аварийные ситуации (Китай, Турция и др.).

Для решения задач взрывобезопасности группа компаний «ВостЭКО» и «Горный ЦОТ» подготовила Проект «Mega-Science. Создание испытательного центра и разработка новых методов и системы пылевзрывобезопасности на опасных производственных объектах и средств ВМ», прошедший экспертизу и получивший поддержку в Агентстве стратегических инициатив (АСИ) и одобренный президентом РФ, Председателем Попечительского совета АСИ

Путиным В.В. Для выполнении этого Проекта предполагается привлечь ведущие исследовательские коллективы РФ, в том числе из числа участвующих в выполнении КНП "Фундаментальные исследования процессов горения и детонации применительно к развитию основ энерготехнологий".

Директор ООО «ВостЭКО»



А.В. Архипенко

Главный редактор журнала «Вестник Научного центра по безопасности работ в угольной промышленности»,  
д.т.н.

  
Н.В. Трубицына

Директору Института теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, руководителю Крупного научного проекта "Фундаментальные исследования процессов горения и детонации применительно к развитию основ энерготехнологий"

Академику РАН Д.М. Марковичу

Уважаемый Дмитрий Маркович!

Инжиниринговая компания ТЕСИС высоко оценивает научные результаты, полученные организациями – участниками консорциума в рамках Крупного научного проекта "Фундаментальные исследования процессов горения и детонации применительно к развитию основ энерготехнологий" (поддержанного Минобрнауки России, Соглашение от 29.09.2020 № 075-15-2020-806). Полученные участниками консорциума результаты в том числе содержат новую экспериментальную информацию, имеющую практическую значимость не только для решения конкретных задач в области разработки новых технологий отечественного авиа двигателестроения, газотурбостроения и энергетики, но и для валидации и верификации современных вычислительных технологий, разрабатываемых нашей компанией (в рамках программного комплекса FlowVision). Отдельно отметим высокую оценку результатов, полученных методами математического моделирования (в том числе в ИТ СО РАН и ОИВТ РАН). Опыт использования участниками консорциума отдельных вычислительных методик может быть успешно использован при разработке нового программного обеспечения для решения практических задач при разработке перспективных энергетических систем.

Считаем, что результаты, полученные участниками консорциума, имеют принципиальную важность с точки зрения интересов государства и общества, и что необходимо дальнейшее развитие исследований в этом направлении

Технический директор,

К.ф.-м.н.

А.А. Аксенов





ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«Эко-транс»

Юр. адрес: 420124, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Четаева дом 54, кв. 5.  
Почт. адрес: 420124, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Четаева дом 54, кв. 5.  
тел. 8 (987) 270-66-62, e-mail: eco-trans18@yandex.ru  
ИНН 1657250760 КПП 165701001 ОГРН 1181690102220

31.01.2023 г.

Директору Института теплофизики им.  
С.С. Кутателадзе СО РАН, руководителю  
Крупного научного проекта  
«Фундаментальные исследования процессов  
горения и детонации применительно к  
развитию основ энерготехнологий»  
Академику РАН Д.М. Марковичу

Уважаемый Дмитрий Маркович!

ООО «Эко-транс» сообщает Вам, что результаты научных исследований, полученные в рамках выполнения Крупного научного проекта «Фундаментальные исследования процессов горения и детонации применительно к развитию основ энерготехнологий» (Соглашение с Минобрнауки РФ от 29.09.2020 № 075-15-2020-806), являются значимыми и перспективными для использования на реальных технологических объектах как Российской Федерации, так и ближнего и дальнего зарубежья. Научные основы технологии использования экологических авиационных топлив представляют высокую практическую ценность и могут быть использованы для проектирования новых и модернизации существующих технологических объектов.

Директор:

Э.Н.Мириханов



# -НАМИ-

125438, г. Москва,  
ул. Автомоторная, д. 2  
+7 495 456-57-00  
info@nami.ru  
nami.ru

Директору Института теплофизики  
им. С.С. Кутателадзе СО РАН,  
руководителю Крупного научного  
проекта «Фундаментальные  
исследования процессов горения и  
детонации применительно к  
развитию основ энерготехнологий»  
Академику РАН Д.М. Марковичу

Дата 31.01.2023

№ 2051-07/01

от \_\_\_\_\_

на № \_\_\_\_\_

Уважаемый Дмитрий Маркович!

Государственный научный центр Российской Федерации ФГУП «НАМИ» сообщает Вам, что результаты научных исследований, полученные в рамках выполнения Крупного научного проекта «Фундаментальные исследования процессов горения и детонации применительно к развитию основ энерготехнологий» (Соглашение с Минобрнауки РФ от 29.09.2020 № 075-15-2020-806), являются значимыми и перспективными для использования на реальных технологических объектах. Научные основы технологии приготовления, хранения, транспортировки, распыления, зажигания и горения композиционных топлив на основе угля и воды представляют высокую практическую ценность и могут быть использованы для проектирования новых и модернизации существующих технологических объектов.

Начальник управления  
энергосберегающих технологий  
и альтернативных топлив, д.т.н.

А.В. Козлов



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

**«СпецХимТехнология»**

ООО «СХТ»

ИНН 7017380226 КПП 701701001

ОГРН 1157017011722

---

Россия, 634045, Томская область, г. Томск, ул. Федора Лыткина, дом 3/1, офис 219  
тел.: (3822) 941-911 e-mail: [info@schemtec.ru](mailto:info@schemtec.ru) <http://schemtec.ru>

г. Томск

03.02.2023 г.

Директору Института теплофизики им.  
С.С. Кутателадзе СО РАН, руководителю  
Крупного научного проекта  
«Фундаментальные исследования процессов  
горения и детонации применительно к  
развитию основ энерготехнологий»  
Академику РАН Д.М. Марковичу

Уважаемый Дмитрий Маркович!

ООО «СПЕЦХИМТЕХНОЛОГИЯ» сообщает Вам, что результаты научных исследований, полученные в рамках выполнения Крупного научного проекта «Мультитопливные технологии замкнутого цикла для энергоустановок и двигателей» (Соглашение с Министерством науки и высшего образования Российской Федерации № 075-15-2021-1308/4 от 12.05.2022, Приоритет-2030-НИП/ЭБ-038-1308-2022), являются значимыми и перспективными для использования на реальных технологических объектах. Научные основы технологии приготовления, хранения, транспортировки, распыления, зажигания и горения композиционных топлив на основе биодизеля и воды представляют высокую практическую ценность и могут быть использованы для проектирования новых и модернизации существующих технологических объектов.

Генеральный директор

К.М. Минаев



«ЕКІБАСТҰЗ ГРЭС-2 СТАНЦИЯСЫ» АҚ  
АО «СТАНЦИЯ ЭКИБАСТУЗСКАЯ ГРЭС-2»

Қазақстан Республикасы,  
Павлодар облысы,  
Д 141216, Солнечный п.  
ГРЭС 2 өнеркәсіптік аймағы,  
1/1 құрылымы.



Республика Казахстан,  
Павлодарская область,  
141216 п. Солнечный  
Промышленная зона  
ГРЭС 2, строение 1/1

Приёмная: т.+7(7187)22-75-01; Факс:+7(7187)76-21-88;76-22-00;76-21-78;т.227532;227540;E-mail:gres2kz@gres2.kz  
БИН 000940000220; ИИК КZ 05601036100004646; БИК HSBKKZKX; ЭРФ № 369900 АО «Народный Банк РК»

«02 » 02 2023 № 0014- 777

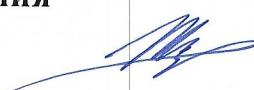
Директору Института теплофизики  
им. С.С. Кутателадзе СО РАН  
академику РАН Марковичу Д.М.

РФ, 630090, г. Новосибирск, пр.  
Ак. Лаврентьева, д.1  
тел.(383) 330-90-40  
e-mail [director@itp.nsc.ru](mailto:director@itp.nsc.ru)

Уважаемый Дмитрий Маркович!

АО «Станция Экибастузская ГРЭС-2», рассмотрев материалы научного проекта «Фундаментальные исследования процессов горения и детонации применительно к развитию основ энерготехнологий», сообщает, что результаты всестороннего исследования процессов горения широко применяющихся и перспективных углеводородных топлив представляют интерес для разработки современных технологий и мероприятий для тепловых электрических станций, направленных на снижение негативного влияния дымовых газов на загрязнение окружающей среды. Полагаем целесообразным проведение дальнейших работ, направленных на доведение научных разработок до промышленного применения.

Заместитель Председателя Правления  
по производству и обслуживанию

  
А.С. Шарипов

Исп.: Исп. ПТУ, Кадырбеков К.М.  
Тел. 8(771)9374460  
e-mail: [kkadyrbekov@gres2.kz](mailto:kkadyrbekov@gres2.kz)



035227