

Понедельник, 3 октября 2022 г.

9:00 РЕГИСТРАЦИЯ

10:10–10:20 ЦЕРЕМОНИЯ ОТКРЫТИЯ

**Session 1: KINETICS OF ELEMENTARY PROCESSES IN PLASMA,
COMBUSTION, AND ATMOSPHERE — I**
Session Chair: TBA

10:20–11:00

PLENARY LECTURE

ЗАДАЧИ И РЕЗУЛЬТАТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИЦМУ «СВЕРХЗВУК»
В ЧАСТИ СИЛОВОЙ УСТАНОВКИ СПС

А. И. Ланшин, Д. В. Комратов, А. Д. Алendarь, Б. И. Луховицкий, В. А. Шорстов

11:00–11:20

INTERACTION OF HYDROGEN-CONTAINING MOLECULAR SPECIES
WITH ELECTRONICALLY EXCITED CO: AN AB INITIO STUDY

A. V. Pelevkin, A. S. Sharipov

11:20–11:40

ПЕРЕРЫВ

**Session 2: KINETICS OF ELEMENTARY PROCESSES IN PLASMA,
COMBUSTION, AND ATMOSPHERE — II**
Session Chair: TBA

11:40-12:00

УЧЕТ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОЛЕБАТЕЛЬНОЙ ЭНЕРГИИ В ПРЕОДОЛЕНИИ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ БАРЬЕРОВ РЕАКЦИЙ В УРОВНЕВЫХ МОДЕЛЯХ

И. Н. Кадочников, И. В. Арсентьев, Б. И. Луховицкий, А. С. Шарипов

12:00–12:20

POLARIZABILITY OF ELECTRONICALLY EXCITED ATOMS: TRENDS AND ESTIMATES

A. S. Sharipov, A. V. Pelevkin

12:20–12:40

О ВЛИЯНИИ ИОНИЗАЦИИ НА СТАТИЧЕСКУЮ ПОЛЯРИЗУЕМОСТЬ
МНОГОЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ

Б. И. Луховицкий, А. С. Шарипов

12:40–13:00

A SIMPLE RELATIONSHIP BETWEEN GAS-KINETIC DIAMETERS
AND ELECTRONIC POLARIZABILITIES OF MOLECULES

A. S. Sharipov, B. I. Loukhovitski

13:00–14:00

ОБЕД

Session 3: PHYSICS OF CLUSTERS AND NANOSTRUCTURES

Session Chair: TBA

14:00–14:20

METAL OXIDE NANOPARTICLES. APPROACHES AND RESULTS

O. G. Glotov, N. S. Belousova, V. V. Karasev, A. M. Baklanov, A. A. Onischuk, V. E. Zarko, G. S. Surodin

14:20–14:40

МОДЕЛИРОВАНИЕ СПОНТАННОЙ КОНДЕНСАЦИИ ПАРОВ ОКСИДА БОРА
В ПЛОСКИХ И ОСЕСИММЕТРИЧНЫХ СОПЛАХ

A. M. Савельев, Д. И. Бабушенко, В. А. Савельева

14:40–15:00

GAS CLUSTER ION BEAMS FOR NLO SINGLE CRYSTALS PROCESSING

N. G. Korobeishchikov, I. V. Nikolaev

15:00–15:20

ВЛИЯНИЕ МАЛЫХ КОМПОНЕНТОВ ВОЗДУХА НА ПРОЦЕССЫ
ЗА СИЛЬНОЙ УДАРНОЙ ВОЛНОЙ

И. В. Арсентьев

15:20–15:40

БРОУНОВСКОЕ ДВИЖЕНИЕ В МОДЕЛЯХ НЕРАВНОВЕСНЫХ ФАЗОВЫХ ПЕРЕХОДОВ

G. I. Zmievskaya

**Session 4: FUNDAMENTALS OF IGNITION, COMBUSTION, AND ABLATION
OF ORGANIC, METALIZED, AND SYNTHETIC FUELS — I**

Session Chair: TBA

15:40–16:00

EFFECT OF TRIFLUORIODOMETHANE ADDITIVES ON THE IGNITION
OF MULTICOMPONENT COMBUSTIBLE MIXTURES BEHIND SHOCK WAVES

A. Drakon, A. Eremin, M. Korshunova, E. Mikheyeva

16:00–16:20

COLD PLASMA IGNITION OF LEAN COMBUSTIBLE MIXTURE
WITH SUBCRITICAL STREAMER DISCHARGE

P. Bulat, K. Volkov, M. Renev, P. Chernyshov

16:20–16:40

ПЕРЕРЫВ

16:40–17:00

SIMULATION OF WOOD-BASED STRUCTURAL MATERIALS IGNITION
BY WILDLAND FIREBRANDS

D. Kasymov, M. Agafontsev, E. Golubnichii, V. Perminov, K. Orlov, E. Loboda, V. Reyno

18:00–20:00

WELCOME RECEPTION

Вторник, 4 октября 2022 г.

Session 5: FUNDAMENTALS OF IGNITION, COMBUSTION, AND ABLATION OF ORGANIC, METALIZED, AND SYNTHETIC FUELS — II
Session Chair: TBA

10:20–11:00

PLENARY LECTURE

РАСЧЕТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ОКИСЛЕНИЯ МЕТАНА В ВОЗДУШНОМ ПОТОКЕ ПРИ АКУСТИЧЕСКОМ И ЭЛЕКТРОРАЗРЯДНОМ ВОЗДЕЙСТВИИ

К. Ю. Арефьев, А. И. Крикунова, А. В. Рудинский, В. Ю. Александров, М. А. Абрамов, И. М. Гришин, М. А. Ильченко, С. В. Заикин

11:00–11:20

IGNITION AND COMBUSTION OF COAL SLIME PELLETS: THE INFLUENCE OF AUXILIARY COMPONENTS

К. Yu. Vershinina, К. К. Paushkina

11:20–11:40

ПЕРЕРЫВ

Session 6: FUNDAMENTALS OF IGNITION, COMBUSTION, AND ABLATION OF ORGANIC, METALIZED, AND SYNTHETIC FUELS — III
Session Chair: I. O. Shamshin

11:40–12:00

COMPOSITE FUELS BASED ON FOSSIL, WOOD AND REFINERY WASTE PRODUCTS: IGNITION AND COMBUSTION

P. A. Strizhak, К. Yu. Vershinina

12:00–12:20

SIMULATION OF IGNITION AND COMBUSTION OF THE BORON POWDER CLOUD IN THE STANDARD ENVIRONMENT

M. Gatsa, D. Yagodnikov, K. Fedotova

12:20–12:40

NUMERICAL SIMULATION OF WATER VAPOR-ALUMINUM MIXTURE WITH METALLIC MICRO- AND NANOPARTICLES

D. P. Porfiriev, I. P. Zavershinsky

12:40–13:00

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ГОРЕНИЯ *n*-ГЕПТАНА В ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ СТРУЕ ПЕРЕГРЕТОГО ВОДЯНОГО ПАРА ПРИ ИЗМЕНЕНИИ КОЭФФИЦИЕНТА ИЗБЫТКА ВОЗДУХА ВНУТРИ ОРИГИНАЛЬНОГО ГОРЕЛОЧНОГО УСТРОЙСТВА

И. С. Садкин, Е. П. Копьев, М. А. Мухина, И. С. Ануфриев

13:00–14:00

ОБЕД

Session 7: FUNDAMENTALS OF IGNITION, COMBUSTION, AND ABLATION OF ORGANIC, METALIZED, AND SYNTHETIC FUELS — IV
Session Chair: V. A. Savelieva

14:00–14:20

LOCAL MEASUREMENTS OF CH₄ CONCENTRATION AND GAS TEMPERATURE IN METHANE-CONTAINING GAS MIXTURES EMPLOYING MID-INFRARED EXCITED LASER-INDUCED GRATINGS

D. Hot, A.-L. Sahlberg, D.N. Kozlov, Z. Li

14:20–14:40

SIMULTANEOUS DETERMINATION OF TEMPERATURE FLUCTUATION TIME AND LENGTH CORRELATION COEFFICIENTS IN A FLAME BASED ON COHERENT ANTI-STOKES RAMAN SPECTROSCOPY

V. D. Kobtsev, D. N. Kozlov, S. A. Kostritsa, S. N. Orlov, V. V. Smirnov, S. Yu. Volkov

14:40–15:00

МОДЕЛИРОВАНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПЛАМЕНИ В УГЛЕМЕТАНОВОЗДУШНОЙ ГАЗОВЗВЕСИ В ДВУХМАСШТАБНОМ ПРИБЛИЖЕНИИ

К. М. Моисеева, А. Ю. Крайнов

15:00–15:20

ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПЛАМЕНИ УГЛЕМЕТАНОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ В ПЛОСКОМ КАНАЛЕ

К. М. Моисеева, А. Ю. Крайнов

Session 8: FUNDAMENTALS OF IGNITION, COMBUSTION, AND ABLATION OF ORGANIC, METALIZED, AND SYNTHETIC FUELS — V
Session Chair: TBA

15:20–15:40

ЗАКОНОМЕРНОСТИ ГОРЕНИЯ ПАСТООБРАЗНЫХ КОНДЕНСИРОВАННЫХ СИСТЕМ

В. А. Бабук, Д. И. Куклин, С. Ю. Нарыжный, А. А. Низяев

15:40–16:00

ГОРЕНИЕ БОРСОДЕРЖАЩИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ГОРЮЧИХ И ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ

А. Г. Коротких, И. В. Сорокин

16:00–16:20

ВЛИЯНИЕ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ОБЛУЧЕНИЯ НА СВОЙСТВА КОМПОНЕНТОВ И СКОРОСТЬ ГОРЕНИЯ ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КОНДЕНСИРОВАННЫХ СИСТЕМ НА ИХ ОСНОВЕ

П. И. Калмыков, Е. М. Попенко, А. В. Сергиенко, Е. В. Артёмова, Б. В. Певченко, М. А. Михайленко, Б. П. Толочко, Ю. Д. Черноусов

16:20–16:40

ПЕРЕРЫВ

Session 9: INTERNAL COMBUSTION AND JET ENGINES AND POWER PLANTS — I
Session Chair: TBA

16:40–17:00

COMPUTATIONAL AND EXPERIMENTAL STUDY OF THE WORKING PROCESS OF A WANKEL ROTARY ENGINE USING AN FTPM-MODEL OF COMBUSTION
R. Z. Kavtaradze, A. A. Kasko, A. A. Zelentsov

17:00–17:20

THE PROBLEMS RELIABLE IGNITION, START-UP AND OPERATION IN LOW POWER MODES FOR LEAN PREMIXED LOW-EMISSION COMBUSTORS
D. Skiba, D. Maksimov, R. Kashapov, T. Kharisov

17:20–17:40

РАСЧЕТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НЕУСТОЙЧИВОГО ТЕЧЕНИЯ В ПОЛНОРАЗМЕРНОЙ МАЛОЭМИССИОННОЙ КАМЕРЕ СГОРАНИЯ ЦИАМ С БОЛЬШОЙ ЗОНОЙ РЕЦИРКУЛЯЦИИ
М. В. Дробыш, А. Н. Дубовицкий, А. Б. Лебедев, Е. Д. Свердлов, К. Я. Якубовский

17:40–18:00

INFLUENCE OF METAL/NONMETAL ADDITIVES IN GEL FUELS ON MICROEXPLOSIVE DISPERSION CHARACTERISTICS
D. O. Glushkov, A. G. Nigay, K. K. Paushkina, A. O. Pleshko

Среда, 5 октября 2022 г.

Экскурсионный день

Четверг, 6 октября 2022 г.

Session 10: INTERNAL COMBUSTION AND JET ENGINES AND POWER PLANTS — II
Session Chair: TBA

10.00–10.40

PLENARY LECTURE

ПРИМЕНЕНИЕ УТОЧНЕННЫХ ПОДХОДОВ ДЛЯ ТРЕХМЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В КАМЕРЕ СГОРАНИЯ ГАЗОТУРБИННОГО ДВИГАТЕЛЯ
А. М. Сипатов, Т. В. Абрамчук, В. А. Назукин

10:40–11:00

МОДЕЛИРОВАНИЕ АВТОКОЛЕБАНИЙ ГАЗА ПРИ ТУРБУЛЕНТНОМ ГОРЕНИИ В КАМЕРАХ СГОРАНИЯ ГАЗОТУРБИННЫХ УСТАНОВОК
М. В. Дробыш, А. Н. Дубовицкий, А. Б. Лебедев, В. И. Фурлетов, К. Я. Якубовский

11:00–11:20

NOVEL PRINCIPLES FOR CONVERTING THE CHEMICAL ENERGY OF FUEL INTO THE KINETIC ENERGY OF FLUID MOTION
К. А. Avdeev, V. S. Aksenov, I. A. Sadykov, S. M. Frolov, F. S. Frolov, I. O Shamshin

11:20–11:40
ПЕРЕРЫВ

**Session 11: PLASMA, LASER AND COMBUSTION ASSISTED TECHNOLOGIES,
FUEL REFORMING, NANOMATERIALS AND SURFACE TREATMENT**
Session Chair: TBA

11:40–12:00

SYNTHESIS OF COMPOSITE FUELS BASED ON ISOPROPANOL WITH AL OR B
NANOPARTICLES AND STUDY OF THEIR COMBUSTION IN DIFFUSION FLAME
WITH OXYGEN BY CARS DIAGNOSTICS

K. O. Aiyzhyha, E. V. Barmina, V. D. Kobtsev, D. N. Kozlov, S. A. Kostritsa, S. N. Orlov,
S. Yu. Volkov, V. V. Smirnov, G. A. Shafeev

12:00–12:20

A SIGNIFICANT ENHANCEMENT OF HEAT TRANSFER OF AQUEOUS SOLUTIONS
BY SPINODAL DECOMPOSITION

D. V. Volosnikov, I. I. Povolotskiy, P. V. Skripov

12:20–12:40

ПРИМЕНЕНИЕ ЛАЗЕРНЫХ ИНТЕРФЕРОМЕТРИЧЕСКИХ МЕТОДОВ
ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПАРАМЕТРОВ УДАРНО-ИНДУЦИРОВАННОГО
ПЫЛЕНИЯ МЕТАЛЛОВ

А. В. Федоров, С. А. Финюшин, Е. А. Чудаков, Д. А. Калашников, И. С. Гнутов,
А. О. Яговкин

12:40–13:00

ГАЗИФИКАЦИЯ ОРГАНИЧЕСКИХ ОТХОДОВ СВЕРХПЕРЕГРЕТЫМ
ВОДЯНЫМ ПАРОМ

С. М. Фролов, В. А. Сметанюк, И. С. Садыков, А. С. Силантьев, И. О. Шамшин,
В. С. Аксенов, К. А. Авдеев, Ф. С. Фролов

13:00–14:00

ОБЕД

Session 12: PHYSICS OF SHOCK AND DETONATION WAVES-I
Session Chair: TBA

14:00–14:40

PLENARY LECTURE

НАЧАЛЬНАЯ СТАДИЯ РАБОЧЕГО ПРОЦЕССА В НЕПРЕРЫВНО-ДЕТОНАЦИОННОМ
ДВИГАТЕЛЕ

И. О. Шамшин, В. С. Иванов, В. С. Аксенов, П. А. Гусев, С. М. Фролов

14:40–15:00

INITIATION OF FUEL MIXTURE DETONATION WITH MICROWAVE DISCHARGE PULSE
SEQUENCE

P. Bulat, K. Volkov, M. Renev, P. Chernyshov

15:00–15:20

EFFECT OF PERIODIC CONDITIONS ON THE DYNAMICS AND STRUCTURE OF DETONATION WAVES IN GASES

A. Goldin, A. Kasimov

Session 13: PHYSICS OF SHOCK AND DETONATION WAVES — II

Session Chair: TBA

15:20–15:40

NUMERICAL MODELING OF THE INTERACTION OF GAS DETONATION WITH A SOLID PERMEABLE BARRIER

V. M. Temerbekov, D. A. Tropin

15:40–16:00

MATHEMATICAL MODELING OF CELLULAR DETONATION WAVE SUPPRESSION BY SYSTEM OF INERT POROUS BODIES

D. A. Tropin, K. A. Vyshegorodcev

16:00–16:20

NUMERICAL SIMULATION OF THE INTERACTION OF HETEROGENEOUS DETONATION WITH DIFFERENT GEOMETRY POROUS INSERT

D. A. Tropin, S. A. Lavruk

16:20–16:40

ПЕРЕРЫВ

Session 14: PHYSICS OF SHOCK AND DETONATION WAVES — II

Session Chair: TBA

16:40–17:00

DEVELOPMENT OF A MODEL OF HYBRID DETONATION IN A MIXTURE OF OXYGEN-HYDROGEN-ARGON AND ALUMINUM PARTICLES

T. A. Khmel, S. A. Lavruk

17:00–17:20

МОДЕЛИРОВАНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ УДАРНОЙ ВОЛНЫ В МАТЕРИАЛАХ ПРИ ЛАЗЕРНОМ УПРОЧНЕНИИ

К. Е. Улыбышев, В. В. Лиханский, Т. Н. Алиев, В. Г. Зборовский, Н. Н. Елкин

17:20–17:40

ЕДИНЫЕ ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СООТНОШЕНИЯ ДЕФОРМИРОВАНИЯ, ОТКОЛЬНОГО РАЗРУШЕНИЯ И КОМПАКТИРОВАНИЯ ПОВРЕЖДЕННОСТИ В СВИНЦЕ

М. А. Десятникова, О. Н. Игнатова, В. А. Раевский

17:40–18:00

РАЗРУШЕНИЕ СВИНЦА, НАХОДЯЩЕГОСЯ В ТВЕРДОМ И ЖИДКОМ СОСТОЯНИЯХ, ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ УДАРНОЙ ВОЛНЫ СПАДАЮЩЕГО ПРОФИЛЯ

А. Н. Малышев, О. Н. Игнатова, В. А. Раевский, В. И. Скоков, А. Н. Катыков, Д. В. Крючков, Д. Н. Замотаев, И. В. Шиберин, А. Б. Георгиевская

18:30–22:30 CONFERENCE DINNER

Пятница, 7 октября 2022 г.

Session 15: PLASMA, LASER, AND COMBUSTION TECHNOLOGIES

Session Chair: TBA

10:00–10:40

PLENARY LECTURE

PLASMA, LASER TECHNOLOGIES AND MICRO-ARC OXIDATION METHOD FOR HEAT TRANSFER ENHANCEMENT AT BOILING AND EVAPORATION

A. N. Pavlenko

10:40–11:00

INVESTIGATION OF STEAM INJECTION METHOD FOR ECOLOGICAL FRIENDLY LIQUID FUEL COMBUSTION

E. P. Kopyev, I. S. Sadkin, M. A. Mukhina, E. Yu. Shadrin, I. S. Anufriev

11:00–11:20

ПЕРЕРЫВ

11:20–11:40

INFLUENCE OF GAS MEDIUM ON EFFICIENCY OF BIOMASS PYROLYSIS

P. Strizhak, G. Nyashina

11:40–12:00

INVESTIGATION OF A GAS HYDRATE COMBUSTION PROCESS INITIATED BY DIFFERENT HEATING SCHEMES

P. A. Strizhak, O. S. Gaidukova, D. V. Antonov

12:00–12:20

SECONDARY ATOMIZATION OF TWO-LIQUID DROPLETS IN PUFFING AND MICRO-EXPLOSION MODES: EFFECT OF DROPLET CONFIGURATION

D. V. Antonov, R. S. Volkov, D. S. Razumov, P. A. Strizhak

11:20–11:40

NANOPOROUS FILTERS MADE OF YTTRIUM BASED CERAMIC MATERIALS

R. D. Kapustin, V. I. Uvarov, A. O. Kirillov

11:40–12:00

ИНФРАКРАСНО-ОПТИЧЕСКИЕ АНАЛИЗАТОРЫ В ЭКСПРЕСС МОНИТОРИНГЕ АТМОСФЕРНЫХ ВЫБРОСОВ ГАЗОКАПЕЛЬНЫХ ПОТОКОВ ПОЖАРООПАСНЫХ СЖИЖЕННЫХ УГЛЕВОДОРОДНЫХ ГАЗОВ

А. В. Загнитько, Н. П. Зарецкий, И. Д. Мацуков, В. И. Алексеев, С. М. Вельмакин, Д. Ю. Федин, С. Е. Сальников, В. В. Пименов, А. О. Александров, И. В. Цюриков, В. С. Орлов, Е. В. Черненко

12:00–13:00 POSTERS

13:00–14:00 DISCUSSION

14:00–16:00

FAREWELL LUNCH

POSTER SESSION

(posters are exhibited during all Symposium days; Poster dimension is 80 x100 cm)

<i>Poster 1</i>	N. Bystrov, A. Emelianov, A. Eremin, P. Yatsenko	NEW ACCURATE DATA ON O ₂ DISSOCIATION RATE MEASURED BY O-ARAS BEHIND SHOCK WAVES
<i>Poster 2</i>	K. S. Grishakov, N. N. Degtyarenko	NEW LOW PRESURE METASTABLE SOLID ATOMIC NITROGEN PHASES
<i>Poster 3</i>	Yuanxiang Sun	THE STABILITY ANALYSIS OF ZND DETONATION FOR MAJDA'S MODEL
<i>Poster 4</i>	A. S. Savchenkova, A. S. Semenikhin, I. V. Chechet, S. G. Matveev, A. A. Konnov, A. M. Mebel	OXIDATION OF ORTHO-PYRIDINE WITH MOLECULAR OXYGEN: A THEORETICAL STUDY
<i>Poster 5</i>	V. I. Uvarov, R. D. Kapustin, A. O. Kirillov	SYNTHESIS OF POROUS CERAMIC CATALYTICALLY ACTIVE CONVERTERS BASED ON SILICON CARBIDE FOR HYDROCARBON DEHYDROGENATION
<i>Poster 6</i>	V. D. Kobtsev, D. N. Kozlov, S. A. Kostritsa, S. N. Orlov, V. V. Smirnov, S. Yu. Volkov	DETERMINATION OF A LOWEST LIMIT OF NO CONCENTRATION MEASUREMENT IN A VICINITY OF A DIFFUSION FLAME FRONT OF ISOPROPANOL WITH NITROGEN AND OXYGEN BY LIF DIAGNOSTIC
<i>Poster 7</i>	Л. В. Безгин, В. И. Копчёнов, А. М. Савельев, В. А. Савельева	ЧИСЛЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВОСПЛАМЕНЕНИЯ И ГОРЕНИЯ СТРУЙ МЕТАНА С ДОБАВКАМИ ДИБОРАНА/ВОДОРОДА В СПУТНОМ ВОЗДУШНОМ ПОТОКЕ В КАНАЛЕ
<i>Poster 8</i>	O. G. Glotov, V. A. Poryazov, G. S. Surodin, I. V. Sorokin, D. A. Krainov	COMBUSTION FEATURES OF BORON-BASED COMPOSITE SOLID PROPELLANTS
<i>Poster 9</i>	В.А. Порязов, А.Ю. Крайнов	ВЛИЯНИЕ ГАРМОНИЧЕСКОГО КОЛЕБАНИЯ ДАВЛЕНИЯ НА СКОРОСТЬ ГОРЕНИЯ МЕТАЛЛИЗИРОВАННОГО СМЕСЕВОГО ТВЕРДОГО ТОПЛИВА
<i>Poster 10</i>	Alexander Lukin, Oğuz Gülseren	PREDICTIVE TAILORING COLLECTIVE ATOMIC VIBRATIONS OF THE LOW-DIMENSIONAL NANOCARBON ALLOTROPE-BASED ADDITIVES FOR UNLOCKING EXTRA ENERGY FROM THE NANOSIZED ENERGETIC MATERIALS
<i>Poster 11</i>	В. Е. Козлов, С. А. Торохов, А. М. Савельев, В. А. Савельева	ВЛИЯНИЕ КИНЕТИЧЕСКИХ МЕХАНИЗМОВ И МОДЕЛЕЙ СУРРОГАТА НА РАСЧЕТНУЮ ОЦЕНКУ ЭМИССИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГОМОГЕННОЙ КЕРОСИНОВОЗДУШНОЙ КАМЕРЫ СГОРАНИЯ
<i>Poster 12</i>	В. Н. Зудов, А. В. Тупикин, О. А. Шмагунов	ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ И ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ВОСПЛАМЕНЕНИЯ И ГОРЕНИЯ ВОДОРОДНО-ВОЗДУШНОЙ СМЕСИ В ВЫСОКОСКОРОСТНОМ ПОТОКЕ

<i>Poster 13</i>	О. А. Подымова, А. Ю. Бурова	АНАЛИЗ ВИХРЕОБРАЗОВАНИЯ В ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВКАХ И В АТМОСФЕРАХ ПЛАНЕТ
<i>Poster 14</i>	Р. А. Балабанов, В. В. Власенко, А. А. Ширяева	ОПЫТ ВАЛИДАЦИИ МОДЕЛЕЙ ТУРБУЛЕНТНОГО ГОРЕНИЯ КЛАССА RANS И ПЛАНЫ РАЗВИТИЯ ЭТИХ МОДЕЛЕЙ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К КАМЕРАМ СГОРАНИЯ ГТУ
<i>Poster 15</i>	В. С. Тесленко, А. П. Дрожжин	ИССЛЕДОВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ ТОРМОЖЕНИЯ И УСКОРЕНИЯ ГОРЕНИЯ ПРОПАН-КИСЛОРОДНОЙ СМЕСИ В ЗАМКНУТОМ ОБЪЕМЕ ПРИ МНОГООЧАГОВОМ ИНИЦИИРОВАНИИ
<i>Poster 16</i>	К.К. Paushkina, D.O. Glushkov, A.O. Pleshko, A.G. Nigay	THE EFFECT OF MICROEXPLOSIVE DISPERSION DURING IGNITION AND COMBUSTION OF STRUCTURALLY HETEROGENEOUS GEL FUELS