

ПОНЕДЕЛЬНИК, 20 НОЯБРЯ/
MONDAY, NOVEMBER 20

09:00 Регистрация/Registration
10:00 Открытие/Opening ceremony
10:20 ОТ ОТКРЫТИЯ ДО ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА *И.П. Боровинская*
10:40 ИСМАН – СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ *М.И. Алымов*

11:10 COFFEE-BREAK

I зал
KEY
ВКЛАД СВС В СОЗДАНИЕ ПЕРСПЕКТИВНЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ И ПОКРЫТИЙ ДЛЯ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫХ ОБЛАСТЕЙ ПРИМЕНЕНИЯ
Е.А. Левашов, Ю.С. Погожев, В.В. Курбаткина, С. Воротыло, Ф.В. Кирюханцев-Корнеев, Д.В. Штанский, В.И. Вершинников, В.Н. Санин

ПРОБЛЕМЫ СИНТЕЗА МАТЕРИАЛОВ В УСЛОВИЯХ ВЗРЫВНОГО НАГРУЖЕНИЯ
С.А. Зелепугин, О.В. Иванова, А.С. Зелепугин

BIOMEDICAL APPLICATIONS OF SHS-PRODUCTS
A.I. Omelchenko, E.M. Kasianenk, Yu.M.Alexandrovskaya, P.Yu.Gulyaev, M.K.Kotvanova, S.S.Pavlova

EXOTHERMIC RISER SLEEVES: AN INDUSTRIAL APPLICATION OF METALLOTHERMIC REDUCTION
Onuralp Yücel, Ahmet Turan, K. Can Candegir

НОВЫЙ ПОДХОД К ПОЛУЧЕНИЮ УЗКОФРАКЦИОННЫХ ПОРОШКОВ И ГРАНУЛ ИНТЕРМЕТАЛЛИДОВ
В.В. Курбаткина, Е.И. Пацера, А.Г. Бодян, Е.А. Левашов

II зал
KEY
11:20 50-ЛЕТНИЙ ЮБИЛЕЙ ДРУЖБЫ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ С СВС. ИСТОРИЯ, УСПЕХИ И ПЕРСПЕКТИВЫ
К.Г. Шкадинский

11:50 РАЗВИТИЕ ТЕОРИИ ГОРЕНИЯ СТИМУЛИРОВАННОЕ ИССЛЕДОВАНИЯМИ СВС ПРОЦЕССОВ
А.П. Алдушин

12:10 ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ ПЕРЕХОДНЫХ РЕЖИМОВ ГОРЕНИЯ СВС СОСТАВОВ
П.М. Кришеник, С.В. Костин, С.А. Рогачев

12:30 ВОЗДЕЙСТВИЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫХ СИЛ НА СТРУКТУРУ И ДИНАМИКУ ФРОНТА ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОГО СИНТЕЗА
Н.И. Озерковская, К.Г. Шкадинский

12:50 КОНВЕКТИВНЫЙ ТЕПЛОМАССОПЕРЕНОС В ПРОЦЕССАХ СВС
Б.С. Сеплярский

13:10 LUNCH

I зал
KEY
20 FROM 50 GLORIOUS YEARS: DENSE COMPOSITES VIA REACTIVE FORGING – PRESSURE ASSISTED THERMAL EXPLOSION MODE OF SHS
E.Y. Gutmanas, I. Gotman

ТЕПЛОВИЗИОННЫЙ КОНТРОЛЬ СТРУКТУРООБРАЗОВАНИЯ В ПРОЦЕССАХ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОГО СИНТЕЗА МАТЕРИАЛОВ
А.В. Долматов, И.В. Милокова, А.Э. Алиев, Д.В. Санников

ФАЗОВЫЕ И СТРУКТУРНЫЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ МА-СВС В СИСТЕМЕ ТА-SI-C
С. Воротыло, В.В. Курбаткина, Е.А. Левашов, Д.Ю. Ковалев, Н.А. Кочетов

СИНТЕЗ ОДНОФАЗНЫХ УЛЬТРОТУГОПЛАВКИХ ТВЕРДЫХ РАСТВОРОВ НА ОСНОВЕ КАРБИДА ТАНТАЛА
Е.И. Пацера, В.В. Курбаткина, Е.А. Левашов, С.А. Воротыло, Н.А. Кочетов

II зал
KEY
14:10 ПРЕДЕЛ ГОРЕНИЯ ГРАНУЛИРОВАННЫХ СИСТЕМ ПРИ ФИЛЬТРАЦИИ ИНЕРТНОГО ГАЗА: ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ
О.С. Рабинович, П.С. Гринчук, А.И. Малиновский

14:40 РАСПРОСТРАНЕНИЕ ВОЛНЫ СВС ВДОЛЬ НИТИ ПРИ ЭКРАНИРОВАНИИ ЛУЧИСТЫХ ТЕПЛОПОТЕРЬ
А.П. Алдушин

15:00 ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ АДИАБАТИЧЕСКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ СВС С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ CALPHAD-ПОДХОДА: СИСТЕМА Ti-V
Б.Б. Хина, М.М. Кулак

15:20 ОСОБЕННОСТИ РАСТЕКАНИЯ РАСПЛАВОВ ПЕРЕХОДНЫХ МЕТАЛЛОВ ПО УГЛЕРОДУ ПРИ СВС: ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ
А.С. Рогачев, С.Г. Вадченко, Н.В. Сачкова, Е.В. Илларионова

СОЗДАНИЕ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ
ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОЙ БОРИДНО-СИЛИЦИДНОЙ
КЕРАМИКИ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТВЕТСТВЕННЫХ УЗЛОВ
РКТ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ВЫСОКОЭНТАЛЬПИЙНЫХ
ПОТОКОВ ОКИСЛИТЕЛЬНОГО ГАЗА

*Ю.С. Погожев, А.Ю. Потанин, И.В. Яцюк,
В.И. Вершинников, С.И. Рупасов, Е.А. Левашов*

15:40

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОГО
МОДЕЛИРОВАНИЯ ДЛЯ РЕКОМЕНДАЦИЙ И
ПРОГНОЗА ПО ПРИМЕНЕНИЮ НОВЫХ
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ СХЕМ СВС-ЭКСТРУЗИИ

Л.С. Стельмах

16:00 COFFEE-BREAK

**I зал
KEY**

ALUMINUM MATRIX COMPOSITES REINFORCED
WITH SHS NANOPARTICLES

A.P. Amosov, A.R. Luts, Yu.V. Titova

ЦЕНТРОБЕЖНАЯ СВС-МЕТАЛЛУРГИЯ
МНОГОКОМПОНЕНТНЫХ СПЛАВОВ: ХИМИКО-
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СИНТЕЗА И
ФОРМИРОВАНИЯ СОСТАВА

*В.Н. Санин, Д.М. Икорников,
Д.Е. Андреев, В.И. Юхвид*

ВЛИЯНИЕ СОСТАВА ПРЕКУРСОРА НА ПАРАМЕТРЫ
ПРОЦЕССА И ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОРОШКОВ ПРИ
МАГНИЕТЕРМИЧЕСКОМ ВОССТАНОВЛЕНИИ
ОКСИДНЫХ СОЕДИНЕНИЙ НИОБИЯ В РЕЖИМЕ
ГОРЕНИЯ

М.В. Крыжанов, В.М. Орлов

ДАВЛЕНИЕ СО СДВИГОМ В ПРОЦЕССАХ СВС

П.М. Бажин

ПЛАЗМОХИМИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА ЗАЖИГАНИЯ И
ГОРЕНИЯ ВЫСОКОПОРИСТЫХ СИСТЕМ ПРИ
ПРОТЕКАНИИ СВС В ЭЛЕКТРИЧЕСКОМ ПОЛЕ

*А.И. Кирдяшкин, Р.М. Габбасов,
В.Д. Китлер, В.Г. Саламатов*

САМОРАСПРОСТРАНЯЮЩИЙСЯ
ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЙ СИНТЕЗ В ТОМСКОМ
НАУЧНОМ ЦЕНТРЕ

Ю.М. Максимов

**II зал
KEY**

16:20

СВС-МЕТАЛЛУРГИЯ КОМПОЗИЦИОННЫХ
МАТЕРИАЛОВ: РАЗРАБОТКА НАУЧНЫХ ПОДХОДОВ,
УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССОМ, СОСТАВОМ И
СТРУКТУРОЙ

*В.И. Юхвид, Д.Е. Андреев,
В.Н. Санин, В.А. Горшков*

16:50

СВС – МЕТАЛЛУРГИЯ КОМПОЗИЦИОННОГО
ОКСИДНОГО МАТЕРИАЛА

$Al_2O_3 - Cr_2O_3 \times ZrO_2$

*П.А. Миросердов, В.А. Горшков,
В.И. Юхвид, Н.В. Сачкова*

17:10

СВС-ПРОЦЕССЫ В СИСТЕМАХ «ОКСИД МЕТАЛЛА –
КАЛЬЦИЙ – АЗОТ»

*А.Н. Аврамчик, Б.Ш. Браверман, Ю.М. Максимов, Л.Н.
Чухломкина, З.С. Ахунова, О.Г. Крюкова, К.А. Болгару*

17:30

ПОЛУЧЕНИЕ ПЛОТНЫХ КЕРАМИЧЕСКИХ
МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ СВС γ -AlON

*Т.Г. Аюпджанян, С.И. Рупасов,
И.П. Боровинская, Е.А. Левашов*

17:50

НИЗКОТЕМПЕРАТУРНЫЙ СИНТЕЗ ГОРЕНИЕМ
ЭВТЕКТИЧЕСКИХ КОМПОЗИЦИЙ ДЛЯ СПЕКАНИЯ
КОРУНДОВОЙ КЕРАМИКИ

К.Б. Подболотов, А.Т. Волочко

18:10

О ЗАВИСИМОСТИ СКОРОСТИ РЕАКЦИИ ОТ
СКОРОСТИ ДЕФОРМАЦИИ

В.С. Трофимов, В.А. Веретенников, Е.В. Петров

18:30 POSTER SESSION / ПОСТЕРНАЯ СЕССИЯ

**ВТОРНИК, 21 НОЯБРЯ/
TUESDAY, NOVEMBER 21**

I зал KEY		II зал KEY
MAX-BASED MATERIALS PREPARED BY SHS <i>Jerzy Lis, Rafał Chlubny</i>	08:50	PROGRESS IN SCIENCE AND PRACTICE OF SHS AND SOME NEW UNSOLVED PROBLEMS <i>A.S. Shteinberg</i>
A NEW SYNTHESIS PATHWAY FOR MOLYBDENUM CARBIDE NANOPOWDER BY SOLUTION COMBUSTION <i>Hasmik Kirakosyan, Khachik Nazaretyan, Sofiya Aydinyan, Manvel Tumanyan, Suren Kharatyan</i>	9:20	GENERALIZATION OF SHS ON HETEROGENEOUS FILTRATIONAL CATALYSIS <i>I.G. Assovskiy</i>
СИНТЕЗ И КОНСОЛИДАЦИЯ КОМПОЗИТОВ НА ОСНОВЕ БОРИДОВ ТИТАНА И ЦИРКОНИЯ С КЕРАМИЧЕСКОЙ СВЯЗКОЙ <i>В.А. Щербаков, А.Н. Грядунов</i>	9:40	ГОРЕНИЕ И ДЕТОНАЦИЯ ПРОЗРАЧНЫХ ДИЭЛЕКТРИКОВ ПРИ ВНЕШНЕМ ПОДВОДЕ ЭНЕРГИИ <i>В.П. Ефремов</i>
МЕХАНИЗМ ГОРЕНИЯ И СТРУКТУРООБРАЗОВАНИЯ В СИСТЕМЕ ZR-B-SI-C ПРИ ПОЛУЧЕНИИ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОЙ КЕРАМИКИ ZrB ₂ -SiC <i>И.В. Яцюк, Ю. С. Погожев, А.Ю. Потанин, А.В. Новиков, Н.А. Кочетов, Д.Ю. Ковалев, Е.А. Левашов</i>	10:00	ТЕПЛОВАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ ДЕТОНАЦИОННЫХ НАНО И МИКРОАЛМАЗОВ <i>Е.И. Закатилова, В.П. Ефремов</i>
ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ЭЛЕКТРОИСКРОВОГО ЛЕГИРОВАНИЯ И СВС-ЭЛЕКТРОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ СТОЙКОСТИ ПРОКАТНЫХ ВАЛКОВ <i>А.Е. Кудряшов, Е.А. Левашов</i>	10:20	АНАЛИЗ ПОВЫШЕННОГО МАССОПЕРЕНОСА ПРИ ДИНАМИЧЕСКИХ НАГРУЗКАХ <i>А.Ф. Беликова, С.Н. Буравова, Н.И. Мухина, Е.В. Петров</i>
ГОРЕНИЕ ЛЕНТ ИЗ СМЕСЕЙ ТИТАНА С БОРОМ <i>С.Г. Вадченко</i>	10:40	ДЕТОНАЦИОННО-ПОДОБНЫЕ СВС ПРОЦЕССЫ В МЕХАНОАКТИВИРОВАННЫХ СМЕСЯХ ОКИСЛИТЕЛЬ-ГОРЮЧЕЕ <i>А.Ю. Долгобородов</i>

11:00 COFFEE-BREAK

I зал KEY		II зал KEY
ВЛИЯНИЕ УСЛОВИЙ СИНТЕЗА НА ПИРОФОРНОСТЬ И УДЕЛЬНУЮ ПОВЕРХНОСТЬ НАНОЧАСТИЦ Ni <i>М.И. Алымов, Н.М. Рубцов, Б.С. Сеплярский</i>	11:20	ПОЛУЧЕНИЕ КРУПНОГАБАРИТНЫХ ПЛАСТИН И ПЛИТ В ТЕХНОЛОГИИ СВС <i>А.М. Столин</i>
SYNTHESIS OF CERAMIC, METALLIC AND CERAMOMETALLIC NANOMATERIALS BY SOLUTION COMBUSTION METHOD <i>A.A. Khort, K.B. Podbolotov, V.I. Romanovski, R.V. Golovach, D.N. Sokolov, N.Y. Sdobnyakov</i>	11:50	ОСОБЕННОСТИ ФАЗООБРАЗОВАНИЯ ДИБОРИДА МАГНИЯ В УСЛОВИЯХ ТЕПЛООВОГО ВЗРЫВА <i>А.Ю. Потанин, Д.Ю. Ковалев, Н.Ю. Хоменко, Е.А. Левашов</i>
ЭЛЕКТРОТЕПЛОЙ ВЗРЫВ СМЕСИ ТИТАН-САЖА: ТЕПЛОВЫЕ, ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И КИНЕТИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ <i>В.А. Щербаков, С.А. Бостанджиян, А.В. Щербаков</i>	12:10	ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРООБРАЗОВАНИЯ В ТРОЙНЫХ СИСТЕМАХ Ni-AL-ME (ME = W, TA, MO) В ПРОЦЕССЕ СВС <i>А.С. Шукин, А.Е. Сычёв, Д. Vrel</i>
СВС КЕРАМИКИ НА ОСНОВЕ ПИРОХЛОРА ДЛЯ ИММОБИЛИЗАЦИИ ДОЛГОЖИВУЩИХ ОТХОДОВ <i>Т.В. Баринаова, И.П. Боровинская, Т.И. Игнатьева, В.Ю. Баринов</i>	12:30	ВОСПЛАМЕНЕНИЕ СМЕСИ ВОЛЬФРАМА С ТЕФЛОНОМ И ДОБАВКАМИ АЛЮМИНИЯ <i>М.И. Алымов, С.Г. Вадченко, И.С. Гордополова</i>
СПЕКАНИЕ КОМПОЗИТНЫХ ПОРОШКОВ НА ОСНОВЕ ТИТАНА В УСЛОВИЯХ РЕГУЛИРУЕМОГО НАГРЕВА <i>А.Г. Князева, Е.Н. Коростелева, О.Н. Крюкова, В.В. Коржова, Г.О. Данковцев</i>	12:50	СИНТЕЗ КОМПОЗИТА TiC-Fe МЕТОДОМ ЭТВ ПОД ДАВЛЕНИЕМ <i>В.Т. Телена, В.А. Щербаков, А.В. Щербаков</i>

13:10 LUNCH**I зал
КЕУ**

СВС ТЕХНОЛОГИЯ КОМПОЗИЦИОННЫХ
ФЕРРОСПЛАВОВ

М.Х. Зиятдинов

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ДЕАГЛОМЕРАЦИИ
КРУПНОЗЕРНИСТЫХ ПОРОШКОВ КАРБИДА
ВОЛЬФРАМА, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ
ИЗГОТОВЛЕНИЯ ТВЕРДЫХ СПЛАВОВ С ОСОБО
ОДНОРОДНОЙ СТРУКТУРОЙ

Е.Н. Авдеенко, А.А. Зайцев, Е.А. Левашов

СИНТЕЗ ТУГОПЛАВКИХ ПОРОШКОВЫХ
МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ БОРИДА ХРОМА В
РЕЖИМЕ ГОРЕНИЯ

*А.С. Спабекова, Р.Г. Абдулкаримова,
А. Сейдуалиева, К. Камунур*

ПОЛУЧЕНИЕ ТУГОПЛАВКИХ ПОРОШКОВЫХ
МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ ДИБОРИДА ЦИРКОНИЯ
ИЗ БОРСОДЕРЖАЩЕГО МИНЕРАЛЬНОГО СЫРЬЯ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

*А.Н. Баткал, Г.К. Темирланова,
Р.Г. Абдулкаримова*

СТЕКЛОКЕРАМИЧЕСКИЕ СВС-ПОКРЫТИЯ ДЛЯ
ПЛЕНОЧНЫХ ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЕЙ

А.М. Шульпекоев

**II зал
КЕУ****14:10**

РОЛЬ СТАНДАРТИЗАЦИИ В ИННОВАЦИОННЫХ
РАЗРАБОТКАХ СВС

В.К. Прокудина, И.П. Боровинская, В.Э. Лорян

14:40

ИНТЕРМЕТАЛЛИДЫ, СИНТЕЗИРОВАННЫЕ ИЗ
МЕХАКТИВИРОВАННОЙ СМЕСИ МЕТАЛЛОВ, КАК
ПРЕКУРСОРЫ КАТАЛИЗАТОРОВ ОКИСЛИТЕЛЬНЫХ
И ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ

В.Н. Борщ, В.А. Артюх, С.Я. Жук

15:00

COMBUSTION SYNTHESIS OF SIALON CERAMICS:
ACHIEVEMENTS AND PROSPECTS

K.L. Smirnov

15:20

ОСОБЕННОСТИ ГОРЕНИЯ ТРЕХСЛОЙНЫХ
КОНДЕНСИРОВАННЫХ СИСТЕМ (Zr+CuO+LiF)-(LiF)-
(Zr+BaCrO₄+LiF)

*В.Ю. Баринев, С.Г. Вадченко,
В.В. Просянюк, И.С. Суворов, С.В. Гильберт*

15:40

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ СВС ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ
ЭРОЗИОННОЙ СТОЙКОСТИ ДЕТАЛЕЙ
ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

*В.В. Саранцев, Ф.И. Пантелеенко,
А.В. Беляков, Е.Л. Азаренко, И.Г. Федоров*

16:00 COFFEE-BREAK**I зал
КЕУ**

СВС-ИНТЕРМЕТАЛЛИДЫ КАК ПЕРСПЕКТИВНЫЕ
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ СИНТЕЗА ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫХ
ПОЛИМЕТАЛЛИЧЕСКИХ КАТАЛИЗАТОРОВ

*В.Н. Борщ, Е.В. Пугачева, С.Я. Жук, Д.Е. Андреев,
В.Н. Санин, В.И. Юхвид*

16:50

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ФОРМИРОВАНИЯ
КЕРАМИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ НА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ
ПОДЛОЖКАХ В УСЛОВИЯХ СВС

О.К. Камынина, С.Г. Вадченко, А.С. Щукин, И.Д. Ковалев

17:10

ЭФФЕКТ ЛЕГИРОВАНИЯ СКАНДИЕМ ЖАРОПРОЧНОГО
СПЛАВА НА ОСНОВЕ АЛЮМИНИДА ТИТАНА В РЕЖИМЕ
ГОРЕНИЯ

*Д.Е. Андреев, В.И. Юхвид, Д.М. Икорников, В.Н. Санин,
Н.В. Сачкова*

17:30

АМОРФНЫЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ СПЛАВЫ Cu₅₀Ti₅₀,
ПОЛУЧЕННЫЕ МЕХАНИЧЕСКИМ СПЛАВЛЕНИЕМ И ИХ
ПОСЛЕДУЮЩАЯ КРИСТАЛЛИЗАЦИЯ ПРИ НАГРЕВЕ

*Н.Ф. Шкодич, А.С. Рогачев, С.Г. Вадченко, Д.Ю. Ковалев,
И.Д. Ковалев, А.А. Непанушев, С.С. Рувимов., А.С. Мукасьян*

17:50

NUCLEAR AND CHEMICAL REACTIONS BY SHS: ENERGETIC
ESTIMATION, X-RAYS, COMBUSTION PRODUCTS

А.А. Grotov, А.В. Sergienko, А.М. Grotov

II зал**16:20****16:50****17:10****17:30****17:50****18:10 ЗАКРЫТИЕ/CLOSING CEREMONY**