

ПРОГРАММА
Международной конференции
«Синтез и консолидация порошковых материалов (SCPM-2018)»
23 – 26 октября, 2018, Черногловка, Россия

ВТОРНИК, 23 ОКТЯБРЯ

08:30–09:30 РЕГИСТРАЦИЯ УЧАСТНИКОВ

09:30–09:45 ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

Председатель М.И. Алымов

УТРЕННЕЕ ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

Председатель М.И. Алымов

09:45–10:15 *М.И. Алымов (ISMAN, Chernogolovka, Russia)*
 Powder Metallurgy of Consolidated Nanomaterials.

10:15–10:45 *Ludivine Minier, Foad Naimi, Sophie Le Gallet, Mostapha Ariane, Frédéric Bernard (ICB, UMR 6303 CNRS-Université Bourgogne Dijon Cedex, France)*
 Spark Plasma Sintering technology: an interesting route to produce dense materials with a fine and controlled microstructure.

10:45–11:15 *А.Г. Береснев, И.М. Разумовский (АО «Композит», г. Королев, Россия)*
 Горячее изостатическое прессование изделий, получаемых с помощью аддитивных технологий.

11:15–11:45 *Е.А. Левашов, В.В. Курбаткина, Ю.С. Погожев, С. Воротыло (НИТУ МИСИС, Москва, Россия)*
 Перспективные СВС-композиционные материалы для высокотемпературных областей применения.

11:45-12:00 **КОФЕ-БРЕЙК**

УТРЕННЕЕ ЗАСЕДАНИЕ

Зал 1 Секция 1. «Высокотемпературный синтез порошковых материалов» <i>Председатель Е.А. Левашов</i>	Зал 2 Секция 2. «Спекание и горячее прессование порошковых материалов» <i>Председатель Б.Б. Хина</i>
12:00 – 12:15 Multi-scale modeling of the mechanical activation of metallic powders in planetary ball mills: from ball motion to powder transformations (Part 1). <i>O. Politano, A. Fourmont, S. Le Gallet and F. Baras.</i> CNRS – Université Bourgogne, Dijon, France	12:00 – 12:15 Получение пористого материала с иерархической структурой методом модификации поверхности пор каталитически активными оксидными центрами. <i>С.Ф. Забелин, В.А. Зеленский, И.В. Трезубова, А.Г. Гнедовец.</i> ЗГУ, Чита; ИМЕТ РАН, Москва, Россия
12:15 – 12:30 Multi-scale modeling of the mechanical activation of metallic powders in planetary ball mills: from ball motion to powder transformations (Part 2). <i>O. Politano, A. Fourmont, S. Le Gallet and F. Baras.</i> CNRS – Université Bourgogne, Dijon, France	12:15 – 12:30 Оптимизация алкокси-синтеза порошков $ZnAl_2O_4$ для получения оптической керамики горячим прессованием. <i>А.В. Беляев, С.С. Балабанов.</i> ИХВВ РАН, Нижний Новгород, Россия
12:30 – 12:45 Влияние механической активации на самораспространяющийся высокотемпературный синтез однофазного продукта в системе ниобий – кремний. <i>О.А. Шкода.</i> ТНЦ СО РАН, Томск, Россия	12:30 – 12:45 Особенности синтеза и консолидации порошковой керамики $MeIVB_2 - (MeIV, MeVI)Si_2$ для высокотемпературных применений. <i>Ю.С. Погожев, А.Ю. Потанин, М.В. Лемешева, Е.А. Левашов, В.И. Вершинников.</i> НИТУ МИСИС, Москва; ИСМАН, Черногловка, Россия
12:45 – 13:00 Дисперсность, морфология и структура СВС металлматричных композиционных порошков после механической активации. <i>М.Г. Креницын, Г.А. Прибытков, А.В. Барановский, В.В. Коржова.</i> ИФПМ СО РАН, НИТПУ Томск, Россия	12:45 – 13:00 Спекание композитов из порошков литой оксидной и оксинитридной керамики для использования в качестве режущего инструмента. <i>В.А. Горшков, В.И. Юхвид, П.А. Милосердов, В.И. Румянцев, Я.Г. Дятлова.</i> ИСМАН, Черногловка; ООО «Вириал», Санкт-Петербург, Россия
13:00 – 14:30 ОБЕД	

ВЕЧЕРНЕЕ ЗАСЕДАНИЕ

<p>Зал 1 Секция 1. «Высокотемпературный синтез порошковых материалов» Председатель Б.С. Сеплярский</p>	<p>Зал 2 Секция 3. Международный семинар: «Консолидация материалов с применением электромагнитных полей» Председатель Е.Г. Григорьев</p>
<p>14:30 – 14:45 Зависимость скорости и температуры волны СВ-синтеза алюминид никеля от дисперсности порошков инертной добавки. <i>П.Ю. Гуляев</i>. Югорский государственный университет, Ханты-Мансийск, Россия</p>	<p>14:30 – 14:45 Spark Plasma Sintering of AlCoCrFeNi. <i>A.Fourmont, S. le Gallet, O. Politano, F. Baras</i>. ICB, UMR 6303 CNRS-Université Bourgogne Dijon Cedex, France</p>
<p>14:45 – 15:00 Макрокинетические аспекты синтеза соединений методом электротеплового взрыва. <i>А.П. Алдушин</i>. ИСМАН, Черноголовка, Россия</p>	<p>14:45 – 15:00 Анизотропия структуры и свойств пористых материалов, полученных электроимпульсным спеканием сферических порошков титана. <i>Д.В. Минько, К.Е. Белявин</i>. БНТУ, Минск, Республика Беларусь</p>
<p>15:00 – 15:15 Азидный СВС высокодисперсного порошка карбонитрида титана с промежуточными частичным азотированием или частичной карбидизацией титана. <i>А.П. Амосов, Ю.М. Марков</i>. СамГТУ, Самара, Россия</p>	<p>15:00 – 15:15 Исследование влияния плазменно-искрового спекания на структуру и свойства порошковых сталей. <i>С.А. Оглезнева, К.Л. Саенков, М.Н. Порталов</i>. ПНИПУ, Пермь, Россия</p>
<p>15:15 – 15:30 Условия реализации конвективного режима горения гранулированных смесей Ti + xC в спутном потоке азота. <i>Б.С. Сеплярский, Р.А. Кочетков, Т.Г. Лисина</i>. ИСМАН, Черноголовка, Россия</p>	<p>15:15 – 15:30 Влияние наноразмерных карбидов титана и кремния на синтез и консолидацию карбосилицида титана при плазменно-искровом спекании. <i>В.Б. Кульметьева, М.Н. Каченюк, С.А. Оглезнева</i>. ПНИПУ, Пермь, Россия</p>
<p>15:30 – 15:45 Формирование структуры многокомпонентных порошков TiZrNiCuAl при высокоэнергетической механической обработке. <i>С.Г. Вадченко, А.С. Рогачев, Д.Ю. Ковалев, И.Д. Ковалев, Н.И. Мухина</i>. ИСМАН, Черноголовка, Россия</p>	<p>15:30 – 15:45 Advanced methods for consolidation of powder materials by impulse electromagnetic fields. <i>E.G. Grigoryev</i>. ISMAN, Chernogolovka, Russia</p>
<p>15:45 – 16:00 КОФЕ-БРЕЙК</p>	
<p>16:00 – 16:15 Синтез MAX-фазы Ti₂AlN спеканием в вакууме. <i>А.А. Кондаков, И.А. Студеникин, А.В. Линде, Н.А. Кондакова, В.В. Грачев</i>. ИСМАН, Черноголовка, Россия</p>	<p>16:00 – 16:15 Получение высокопрочных композитов Al₂O₃/ZrO₂ методом электроимпульсного плазменного спекания. <i>М.С. Болдин, А.А. Попов, Е.А. Ланцев, А.В. Нохрин, В.Н. Чувильдеев</i>. НИ НТУ; НИ ФТИ, Нижний Новгород, Россия</p>
<p>16:15 – 16:30 Исследование структуры и свойств сплава CoCrFeNiMn, полученного механическим сплавлением и искровым плазменным спеканием. <i>А.С. Рогачев, Н.А. Кочетов, С. Рувимов, С.Г. Вадченко, Д.О. Московских, А.С. Мукасьян</i>. ИСМАН, Черноголовка, Россия; Университет Нотр-Дам, США</p>	<p>16:15 – 16:30 Влияние коэффициента деформации на свойства композита Al+Al₂O₃, полученного методом многократного магнитно-импульсного прессования. <i>А.С. Кайгородов, С.В. Заяц, В.Р. Хрустов, А.В. Никонов</i>. ИЭФ УрО РАН, Екатеринбург, Россия</p>
<p>16:30 – 16:45 Влияние структуры и свойств порошка Ta на высокотемпературный синтез материалов на основе Ti-Al-Ta. <i>О.К. Камынина, С.Г. Вадченко, Л.М. Умаров, В.Г. Саламатов, И.Д. Ковалев, В.М. Орлов, М.В. Крыжанов</i>. ИСМАН, Черноголовка; ТНЦ СО РАН, Томск; ИХТРЭМС КНЦ РАН, г. Апатиты, Россия</p>	<p>16:30 – 16:45 Сопrotивление разрыву материалов, полученных электроимпульсной консолидацией порошков. <i>В.Ю. Гольцев, Н.А. Грибов, Е.Г. Григорьев, А.В. Осинцев, А.С. Плотников</i>. НИЯУ МИФИ, Москва; ИСМАН, Черноголовка, Россия</p>
<p>16:45 – 17:00 Processing of Ni-Al intermetallic with 2D carbon films. <i>A.E. Sytshev, N.A. Kochetov, S.G. Vadchenko, D.Yu. Kovalev, and A.S. Shchukin</i>. ISMAN, Chernogolovka, Russia</p>	<p>16:45 – 17:00 Оптическая регистрация усадки при высокоскоростном микроволновом спекании. <i>С.В. Егоров, Ю.В. Быков, А.Г. Еремеев, И.В. Плотников, К.И. Рыбаков, А.А. Сорокин, В.В. Холопцев</i>. ИПФ РАН, Нижний Новгород, Россия</p>
<p>17:00 – 17:15 Горение порошковой смеси Ni+Al+C: влияние механической активации и содержания углерода. <i>Н.А. Кочетов, А.Е. Сычев, М.Л. Бусурина</i>. ИСМАН, Черноголовка, Россия</p>	<p>17:00 – 17:15 Эволюция структуры композиционного материала на основе карбосилицида титана при плазменно-искровом спекании. <i>А.А. Сметкин, С.А. Оглезнева, М.Н. Каченюк</i>. ПНИПУ, Пермь, Россия</p>
<p>17:15 – 17:30 Структурные особенности и свойства высокоэнтропийного сплава CuCrFeTiNi, полученного методами механической активации и искрового плазменного спекания. <i>Н.Ф. Шкодиц, С.Г. Вадченко, А.С. Рогачев, И.Д. Ковалев, А.А. Непанушев, Ю.С. Серегина</i>. ИСМАН, Черноголовка; НИТУ МИСиС, Москва, Россия</p>	<p>17:15 – 17:30 Исследование влияния содержания углерода в плазмохимических нанопорошках wс-со на структуру и механические свойства ультрамелкозернистых твердых сплавов, полученных методом sрс. <i>Н.Н. Берендеев, А.А. Попов, В.В. Пятерикова, М.С. Болдин, А.В. Нохрин, В.Н. Чувильдеев</i>. «Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского» (ННГУ), г. Нижний Новгород, Россия</p>
<p>17:30 – 18:00 ПОСТЕРНАЯ СЕССИЯ ПОСТЕРЫ №№ 1 - 33 18:00 ФУРШЕТ</p>	

СРЕДА, 24 ОКТЯБРЯ

УТРЕННЕЕ ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

Председатель А.П. Амосов

- 09:00–09:30 *Evgeny Shafirovich (The University of Texas at El Paso, USA)*
SHS Research at the University of Texas at El Paso
- 09:30–10:00 *С.А. Зеленугин, О.А. Шкода, О.К. Ленакова, А.С. Зеленугин, Н.Г. Касацкий (ТНЦ СО РАН; НИ ТГУ, Томск, Россия)*
Синтез многослойных металло-интерметаллидных композитов различными методами.
- 10:00–10:30 *D.V. Dudina (Lavrentyev Institute of Hydrodynamics SB RAS; ISSCM SB RAS; NSTU, Novosibirsk, Russia)*
Fabrication and microstructure design of metal matrix composites using mechanical milling and field-assisted consolidation.
- 10:30-11:00 *А.В. Люшинский (АО «Раменское приборостроительное конструкторское бюро», Раменское, Россия)*
Получение высокоактивного УДП никеля и его применение в качестве промежуточного слоя при диффузионной сварке разнородных материалов.
- 11:00-11:15 КОФЕ-БРЕЙК**

УТРЕННЕЕ ЗАСЕДАНИЕ

Зал 1 Секция 1. «Высокотемпературный синтез порошковых материалов» Председатель В.И. Юхвид	Зал 2 Секция 2. «Спекание и горячее прессование порошковых материалов» Председатель В.А. Щербаков
11:15 – 11:30 Особенности порошков тантала и ниобия, полученных магнетермическим восстановлением оксидных соединений. <i>В.М. Орлов, М.В. Крыжанов.</i> ИХТРЭМС КНЦ РАН, г. Апатиты, Мурманская область, Россия	11:15 – 11:30 Газовая экструзия композиционного порошка на основе сплава АМГ2, содержащего нанокристаллический графит. <i>А.В. Аборкин, В.Д. Бербенцев.</i> ВлГУ, Владимир; ИФВД РАН, Москва, Россия
11:30 – 11:45 Магнетермическое получение порошков. <i>В.Н. Колосов, М.Н. Мирошниченко, Т.Ю. Прохорова.</i> ИХТРЭМС КНЦ РАН, г. Апатиты, Мурманская область, Россия	11:30 – 11:45 Обработка газоэкструзией порошковых материалов. <i>В.Д. Бербенцев.</i> ИФВД РАН, Москва, Россия
11:45 – 12:00 Термообработка металлтермических порошков тантала. <i>Т.Ю. Прохорова, В.М. Орлов, А.Т. Беляевский.</i> ИХТРЭМС КНЦ РАН, г. Апатиты, Мурманская область, Россия	11:45 – 12:00 Синтез керамических материалов на основе мах фазы Ti_3SiC_2 с использованием макроразмерных непорошковых форм металлического титана. <i>П.В. Истомина, А.В. Надуткин, Е.И. Истомина, В.Э. Грасс.</i> Федеральный исследовательский центр "Коми научный центр УрО РАН, Сыктывкар, Республика Коми, Россия
12:00 – 12:15 Самораспространяющийся высокотемпературный синтез $\alpha-Si_3N_4$ с участием легкоплавких солевых добавок. <i>В.В. Загоржевский, Н.И. Мухина.</i> ИСМАН, Черноголовка, Россия	12:00–12:15 Вакуумное спекание оптической керамики оксидов лютеция и иттрия с добавкой оксида лантана. <i>Д.А. Пермин, С.С. Балабанов, Е.М. Гаврищук, А.В. Новикова.</i> ИХВВ РАН, Нижний Новгород, Россия
12:15–12:30 Особенности СВС в системе Ta-Zr-Si-V и свойства полученной боридно-силицидной керамики. <i>С.А. Воротыло, Е.А. Левашов.</i> НИТУ МИСиС, Москва, Россия	12:15 – 12:30 Реологическое поведение шихтовой смеси TiB-xTi в условиях холодного одноосного сжатия. <i>А.С. Константинов, П.М. Бажин, А.М. Столин.</i> ИСМАН, Черноголовка, Россия
12:30 – 12:45. СВС порошка композита TiC-Fe в режиме сопряжения эндотермической реакции Fe_2O_3+C с экзотермической реакцией $Ti+C$. <i>А.Р. Самборук, А.П. Амосов, И.В. Яценко.</i> СамГТУ, Самара, Россия	12:30 – 12:45 Реодинамический анализ процесса высокотемпературного прессования порошков тугоплавких соединений. <i>Л.С. Стельмах, А.М. Столин.</i> ИСМАН, Черноголовка, Россия
12:45 – 13:00 Development of SHS membranes for dehydrogenation of isoamyl alcohol to isoprene. <i>V.I. Uvarov, V.E. Loryan, S.V. Uvarov, V.S. Shustov, A.S. Fedotov, M.V. Tsodikov.</i> ISMAN, Chernogolovka, Russia	12:45 – 13:00 Ударное компактирование порошков никелевых сплавов, модифицированных оксидными пленками Y_2O_3 и CoO. <i>О.Л. Первухина, А.С. Шишкина.</i> ИСМАН, Черноголовка; ЦНИИ черной металлургии им. И.П. Бардина, Москва, Россия
13:00–14:30 ОБЕД	

ВЕЧЕРНЕЕ ЗАСЕДАНИЕ

<p>Зал 1 Секция 1. «Высокотемпературный синтез порошковых материалов» Председатель Д.В. Дудина</p>	<p>Зал 2 Секция 3. Международный семинар: «Консолидация материалов с применением электромагнитных полей» Председатель Д.О. Московских</p>
<p>14:30 – 14:45 СВС высокодисперсных порошков оксида гольмия для прозрачной керамики. <i>С.С. Балабанов, М.Г. Иванов, Д.А. Пермин, С.В. Филофеев.</i> ИХВВ РАН, Нижний Новгород, Россия</p>	<p>14:30 – 14:45 Особенности ударного прессования и электроимпульсного нагрева при консолидации порошкового материала. <i>Р.Л. Плоmodityло, Е.Г. Григорьев, Л.И. Свистун, Д.В. Дмитренко.</i> КубГТУ, Краснодар; ИСМАН, Черноголовка, Россия</p>
<p>14:45 – 15:00 Комбинированная установка для получения ультрадисперсных порошков металлов и соединений металлов левитационно-струйным и тигельным способами. <i>М.Л. Кусков, А.Н. Жигач, И.О. Лейпунский, А.Н. Горбачев, Е.С. Афанасенкова, О.А. Сафронова.</i> ИНЭПХФ РАН им. В.Л. Тальрозе, Москва, Россия</p>	<p>14:45 – 15:00 Исследование структур композиционных материалов на основе меди при искровом плазменном спекании. <i>К.В. Кусков, И.Н. Волков, Н.Ф. Шкодич, А.А. Непанушев, Д.И. Архипов, Д.О. Московских.</i> НИТУ МИСиС, Москва; ИСМАН, Черноголовка, Россия</p>
<p>15:00 – 15:15 Влияние грануляции и спутного потока азота на макро- и микроструктуру продуктов горения смеси Ti-C-Ni. <i>Б.С. Сеплярский, Р.А. Кочетков, Т.Г. Лисина, Н.И. Абзалов.</i> ИСМАН, Черноголовка, Россия</p>	<p>15:00 – 15:15 Manufacture of products from boron-containing materials by the method of combined static-pulse compaction. <i>V.A. Mironov, V.A. Glushenkov, Yu.S. Usherenko, I.S. Belyaeva, P.I. Stankevich, K.I. Irisheva.</i> Riga Technical University, Riga, Latvia; Samara national Research University, Samara, Russia; Belarusian National Technical University, Minsk, Belarus</p>
<p>15:15 – 15:30 Получение сферических, композиционных Fe/NiAl микрогранул для аддитивных технологий комбинированным методом СВС и ВИП. <i>В.В. Санин, М.Р. Филонов, Е.А. Левашов, Д.М. Икорников, В.И. Юхвид, Ж.А. Сентюрин.</i> НИТУ МИСиС, Москва; ИСМАН, Черноголовка; ОАО «Композит», Королев, Россия</p>	<p>15:15 – 15:30 Использование электрических и магнитных полей при получении неразъемных соединений. <i>Е.Л. Стрижаков, С.В. Нескоромный, С.О. Агеев, В.Г. Виноградов.</i> Донской государственный технический университет, Ростов-на-Дону, Россия</p>
<p>15:30 – 15:45 Получение порошка карбонитрида гафния и сверхвысокотемпературной керамики на его основе. <i>В.С. Буйневич, А.А. Непанушев, А.С. Мукасян.</i> НИТУ МИСиС, Москва, Россия</p>	<p>15:30 – 15:45 Применение эффекта разбухания струи при получении керамических полых стержней методом СВС-экструзии. <i>А.П. Чижиков, П.М. Бажин, А.М. Столин.</i> ИСМАН, Черноголовка, Россия</p>
<p>15:45 – 16:00 КОФЕ-БРЕЙК</p>	
<p>16:00 – 16:15 Влияние спутного потока газа на закономерности горения и проявление перколяционного фазового перехода в разбавленных гранулированных смесях Ti+C. <i>Б.С. Сеплярский, Р.А. Кочетков, Т.Г. Лисина.</i> ИСМАН, Черноголовка, Россия</p>	<p>16:00 – 16:15 Об энергетической стабильности искровых импульсов при электроискровом легировании. <i>В.И. Иванов.</i> ФГБНУ ФНАЦ ВИМ, Москва, Россия</p>
<p>16: 15 – 16: 30 Образование оксинитрида алюминия в режиме фильтрационного горения при высоких давлениях азота в присутствии перхлората калия. <i>Т.Г. Аюпджанян, И.П. Боровинская[†].</i> ИСМАН, Черноголовка, Россия</p>	<p>16: 15 – 16: 30 Применение порошковых электродов TiCNiCr-Eu₂O₃ для нанесения покрытий с помощью гибридной технологии электроискрового легирования и импульсно-дугового испарения. <i>А.Д. Сытченко, Ф.В. Кирюханцев-Корнеев.</i> НИТУ МИСиС, Москва, Россия</p>
<p>16:30 – 16:45 Теоретическое и экспериментальное исследование неоднородных волновых структур при горении пористых сред. <i>П.М. Кришеник, С.В. Костин, Н.И. Озерковская, К.Г. Шкадинский.</i> ИСМАН, Черноголовка, Россия</p>	<p>16:30 – 16:45 Оптические и люминесцентные свойства прозрачных керамик на основе YSZ и Al₂MgO₄, изготовленных методом спарк-плазменного спекания. <i>О.Л. Хасанов, Э.С. Двилис, Е.Ф. Полисадова В.Д. Пайгин, Д.Т. Валиев, С.А. Степанов.</i> ТПУ, Томск, Россия</p>
<p>16:45 – 17:00 Экспериментальное исследование фундаментального механизма фазообразования в реакционных растворах направленное на создание функциональных материалов. <i>С.И. Росляков, Д.О. Московских, А.А. Непанушев, К.В. Кусков, Г.В. Трусов, А.С. Седегов, А.С. Мукасян.</i> НИТУ МИСиС, Москва, Россия; Университет Нотр Дам, США</p>	<p>16:45 – 17:00 Электротепловой взрыв порошковой смеси Zr+Cr+V в условиях квазиизостатического сжатия. <i>А.В. Щербаков, В.А. Щербаков, В.Ю. Баринов.</i> ИСМАН, Черноголовка, Россия</p>
<p>17:00 – 17:15 Получение и исследование высокоэнтропийной керамики на основе карбидов тугоплавких элементов. <i>А.С. Седегов, Д.О. Московских.</i> НИТУ МИСиС, Москва, Россия</p>	<p>17:00 – 17:15 СВС наплавка при наложении высокочастотного электромагнитного поля. <i>С.Л. Силяков, В.Ф. Аулов, Ю.А. Рожков, В.И. Юхвид.</i> ИСМАН, Черноголовка; ФГБНУ ФНАЦ ВИМ, Москва, Россия</p>
<p>17:15 – 17:30 Математическое моделирование динамики фронтального синтеза в высокоэнергетических порошковых смесях с образованием расплавленных продуктов и в условиях внешнего силового воздействия. <i>К.Г. Шкадинский, Н.И. Озерковская, П.М. Кришеник.</i> ИСМАН, Черноголовка, Россия</p>	
<p>17:30 ПОСТЕРНАЯ СЕССИЯ ПОСТЕРЫ №№ 34 - 67</p>	

ЧЕТВЕРГ, 25 ОКТЯБРЯ

УТРЕННЕЕ ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

Председатель В.Н. Санин

- 09:00–09:30 *Ю.М. Максимов, О.А. Шкода (Томск, Россия)*
Самораспространяющийся высокотемпературный синтез в томском научном центре
- 09:30–10:00 *В.В. Осипов, В.А. Шитов, В.В. Платонов, Р.Н. Максимов, К.Е. Лукьяшин (Екатеринбург, Россия)*
Синтез и исследование высокопрозрачных керамик.
- 10:00–10:30 *В.И. Юхвид, В.А. Гориков, В.Н. Санин, В.Н. Борщ (ИСМАН, Черногоровка, Россия)*
Интегральные СВС-технологии получения порошков для получения компактных материалов и защитных покрытий.

УТРЕННЕЕ ЗАСЕДАНИЕ

Зал 1 Секция 1. «Высокотемпературный синтез порошковых материалов» <i>Председатель А.Е. Сычев</i>	Зал 2 Междисциплинарные вопросы <i>Chairman F. Bernard</i>
10:35 – 10:50 Alloying of Nb–Si based composite by Hf via centrifugal SHS-metallurgy. <i>D.E. Andreev, V.I. Yukhvid, V.N. Sanin, N.V. Sachkova, A.I. Epishin.</i> ISMAN, Chernogolovka, Russia; Technical University of Berlin, Ernst-Reuter-Platz 1, Berlin, 10587 Germany	10:35 – 10:50 Арктические защитные материалы на основе сложных оксидов титана. <i>И.А. Сологубова, М.К. Котванова, С.С. Павлова.</i> Югорский государственный университет», г. Ханты-Мансийск, Россия
10:50 – 11:05 SHS metallurgy of cast CoCrFeNiMn based high entropy alloys and formation of coatings of them. <i>V.N. Sanin, D.M. Ikornikov, D.E. Andreev, S.V. Zherebtsov, V.I. Yukhvid.</i> ИСМАН, Черногоровка; БелГУ, Белгород, Россия	10:50 – 11:05 Точный термодинамический расчет адиабатической температуры СВС в системах Ti-B и Ti-C на основе CALPHAD-подхода. <i>Б.Б. Хина.</i> ФТИ НАН Беларуси, Минск, Республика Беларусь
11:05 – 11:20 Синтез и исследование высокодисперсных активных фаз интерметаллидных и нанесенных СВС-катализаторов. <i>В.Н. Борщ, Е.В. Пугачева, С.Я. Жук, И.М. Дементьева, В.Н. Санин, Д.Е. Андреев, В.И. Юхвид.</i> ИСМАН, Черногоровка, Россия	11:05 – 11:20 Electroconductivity of Al ₂ O ₃ /graphene nanocomposite processed by SPS technique. <i>A.S. Bolinches, E. Klyatskina, E.F.S. López, A. Zholnin, V. Stolyarov.</i> Department of Mechanical and Materials Engineering, Universitat Politècnica de Valencia (UPV), Spain; National Research Nuclear University MEPHI; Mechanical Engineering Research Institute of RAS, Moscow, Russia
11:20 – 11:35 Центробежная СВС-металлургия Mo-Si-B. <i>Д.Е. Андреев, Ю.С. Вдовин, В.И. Юхвид.</i> ИСМАН, Черногоровка, Россия	11:20 – 11:35 О применимости метода молекулярно-динамического моделирования для прогнозирования температур плавления тугоплавких металлов и сплавов. <i>С.А. Рогачев.</i> ИСМАН, Черногоровка, Россия
11:35 – 11:50 Protective coatings of cast Mo ₂ NiB ₂ based composite by centrifugal SHS process. <i>D.M. Ikornikov, V.N. Sanin, D.E. Andreev, V.I. Yukhvid B. Derin, O. Yucel.</i> ISMAN, Chernogolovka, Russia; Istanbul Technical University, Istanbul, Turkey	11:35 – 11:50 Особенности горения энергетических конденсированных систем (Zr(80)+CuO(20))- (ZrO ₂ +LiF+CaF ₂ +MgF ₂)-(Zr(15)+CuO(85)). <i>В.Ю. Баринюк, С.Г. Вадченко, О.А. Голосова, Д.Ю. Ковалев, В.В. Просянюк, И.С. Суворов, С.В. Гильберт.</i> ИСМАН, Черногоровка; "ФНПЦ "НИИ прикладной химии", Сергиев Посад, Россия
11:50–12:05 СВС-металлургия композиционных материалов в системе Mo-Nb-Si и изучение процесса их спекания. <i>П.А. Милосердов, Д.Д. Титов, В.А. Гориков, М.Г. Фролова.</i> ИСМАН, Черногоровка, Россия	11:50–12:05 Определение поверхностного натяжения жидкого металла с помощью пондеромоторных сил импульсного тока (пинч-эффекта). <i>О.А. Троицкий.</i> ИМАШ РАН, Москва, Россия
12:05 – 12:15 ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ	
12:15–13:05 ОБЕД	
13:15 ОТПРАВКА ЭКСКУРСИОННОГО АВТОБУСА ОТ АКАДЕМ-КЛУБА	
13:15 – 18:50 ЭКСКУРСИЯ В ЦЕНТРАЛЬНЫЙ МУЗЕЙ ВВС РОССИИ (г. Монино)	
19:00 БАНКЕТ	

ПЯТНИЦА, 26 ОКТЯБРЯ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПРОГРАММА

Посещение лабораторий ИСМАН, выставки, рабочие встречи.

Отъезд участников.

ПОСТЕРНАЯ СЕССИЯ

(23 и 24 октября)

1. CONSOLIDATED POWDER NANOMATERIALS UNDER AND FOR EXTREMES
M.I. Alymov¹, A.V. Khatchoyan¹, T. Babul²
¹Merzhanov Institute of Structural Macrokinetics and Materials Science RAS, Chernogolovka, Moscow Region, 142432, Russia
²Instytut Mechaniki Precyzyjnej ul. Duchnicka 3, 01-796 Warszawa, Poland
2. SYNTHESIS OF NICKEL FERRITE NANOPARTICLES BY USING LEVITATION-JET GENERATOR UNDER DC ELECTRIC FIELD AND THEIR MOSSBAUER STUDY
L.K. Bogart¹, Iu.G. Morozov², O.V. Belousova², M.V. Kuznetsov³
¹Healthcare Biomagnetics Laboratory, University College London, 21 Albemarle Street, London W1S 4BS UK
²Merzhanov Institute of Structural Macrokinetics and Materials Science, RAS, Chernogolovka, Moscow Region 142432 Russia
³All-Russian Research Institute on Problems of Civil Defense and Emergencies of Emergency Control Ministry of Russia (EMERCOM), Moscow 121352 Russia
3. NICKEL-BASED NANOPARTICLES FOR CARBON MONOXIDE GAS SENSOR APPLICATION
P. Tarttelin Hernández¹, Iu.G. Morozov², O.V. Belousova², M.V. Kuznetsov³
¹Department of Security and Crime Science, University College London, 35 Tavistock Sq., London, WC1H 9EZ UK
²Merzhanov Institute of Structural Macrokinetics and Materials Science, RAS, Chernogolovka, Moscow Region 142432 Russia
³All-Russian Research Institute on Problems of Civil Defence and Emergencies of Emergency Control Ministry of Russia (EMERCOM), Moscow 121352
4. PREPARATION OF TiB₂/TiC CERAMIC COMPOSITES BY HIGH-GRAVITY COMBUSTION SYNTHESIS
Guanghua Liu, Wei Cui, Siyuan Sun, Zhaobo Tian, Jie Zhang
School of Materials Science and Engineering, State Key Laboratory of New Ceramics and Fine Processing, Tsinghua University, Beijing 100084, China
5. SYNTHESIS OF MODIFIED STIM BILLETS BY SHS - COMPACTION (TT-3) FOR FRICTION PAIRS AND PARTS OF GEAR ROTOR WITH TROCHOID GEAR PROFILE
V.E. Loryan¹, E.A. Galiulin¹, E.M. Lisitsyna¹, V.V. Tsuguliev²
¹Merzhanov Institute of Structural Macrokinetics and Materials Science, RAS, Chernogolovka, Moscow Region 142432 Russia
²RIPI, ul. Dekabristov, 51, 127490 Moscow
6. SHS PROCESSING OF MINERAL RAW MATERIALS AND PRODUCTION WASTES IN ATMOSPHERIC ENVIRONMENT.
V.E. Loryan, A.R. Kachin, I.P. Borovinskaya.
ИСМАН, Черноголовка, Россия
7. SOME PECULIARITIES OF CERAMIC MATERIAL MICROSTRUCTURES SYNTHESIZED IN Ti-B-N-C-Me SYSTEMS
George Oniashvili, Zurab Aslamazashvili, Giorgi Tavadze, Alex Berner, Mikhail Chikhradze, Garegin Zakharov
Ferdinand Tavadze Metallurgy and Materials Science Institute, 10 E.Mindel'skiy str., Tbilisi, 0186, Georgia
8. SIMULATION OF SPATIAL ORDERING OF POWDER MIXTURE PARTICLES WHEN PACKED IN SQUARE MATRICES USING AN EXAMPLE OF MONODISPERSE BALLS
M.A. Ponomarev, V.E. Loryan
Merzhanov Institute of Structural Macrokinetics and Materials Science, RAS, Chernogolovka, Moscow Region 142432 Russia
9. SYNTHESIS OF MATERIALS OF DIFFERENT POROSITY FROM MIXTURES OF ALUMINUM, BORON AND TITANIUM FINE POWDERS AND LARGE GRANULES OF VT6 ALLOY
M.A. Ponomarev, V.E. Loryan
Merzhanov Institute of Structural Macrokinetics and Materials Science, RAS, Chernogolovka, Moscow Region 142432 Russia
10. SHS –METALLURGY OF CAST FERROSILICON, FERROSILICO ALUMINUM AND FERROBORON BY MILL SCALE RECYCLING
V.N. Sanin, D.M. Ikornikov, D.E. Andreev, N.V. Sahkova, V.I. Yukhvid
Merzhanov Institute of Structural Macrokinetics and Materials Science, RAS, Chernogolovka, Moscow Region 142432 Russia
11. COMBUSTION SYNTHESIS OF MICA-CRYSTALLINE MEMBRANES FROM MINERAL RAW MATERIALS AND ALUMINUM PRODUCTION WASTES
V.I. Uvarov¹, V.E. Loryan¹, A.R. Kachin¹, V.S. Shustov¹, A.S. Fedotov², M.V. Tsodikov²
¹Merzhanov Institute of Structural Macrokinetics and Materials Science, RAS, Chernogolovka, Moscow Region 142432 Russia
²A.V. Topchiev Institute of Petrochemical Synthesis, RAS, Moscow
12. SELF-PROPAGATING HIGH-TEMPERATURE SYNTHESIS OF TUNGSTEN DISILICIDE WITH REDUCTION STAGE.
V.I. Vershinnikov.
Merzhanov Institute of Structural Macrokinetics and Materials Science, RAS, Chernogolovka, Moscow Region 142432 Russia
13. APPLICATION OF NICKEL NANOPOWDERS OF DIFFERENT MORPHOLOGY FOR THE SYNTHESIS OF HIGHLY POROUS MATERIALS BY THE POWDER METALLURGY METHOD
V.A. Zelenskii¹, A.B. Ankudinov¹, N.M. Rubtsov², I.V. Tregubova¹
¹Baikov Institute of Metallurgy and Materials Science, RAS, Moscow, 119334 Russia
²Merzhanov Institute of Structural Macrokinetics and Materials Science, RAS, Chernogolovka, Moscow Region 142432 Russia
14. ИЗМЕРЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ГОРЕНИЯ СМЕСЕЙ ТИТАН-САЖА И ТИТАН-АЛМАЗ В УСЛОВИЯХ КВАЗИИЗОСТАТИЧЕСКОГО СЖАТИЯ

В.Ю. Баринов, В.А. Щербаков

Институт структурной макрокинетики и проблем материаловедения им. А.Г. Мерджанова РАН, ул. Академика Осипьяна, 8, Черноголовка, Московская область, 142432, Россия

15. ИЗМЕРЕНИЕ ТЕРМОЭДС ПРИ ГОРЕНИИ СМЕСЕЙ ТИТАНА С БОРОМ В УСЛОВИЯХ КВАЗИИЗОСТАТИЧЕСКОГО СЖАТИЯ
В.Ю. Баринов, В.А. Щербаков
Институт структурной макрокинетики и проблем материаловедения им. А.Г. Мерджанова РАН, ул. Академика Осипьяна, 8, Черноголовка, Московская область, 142432, Россия
16. СВС ОКСИНИТРИДА КРЕМНИЯ В ПРИСУТСТВИИ СОЕДИНЕНИЙ ЖЕЛЕЗА
Т.В. Баринова, В.Ю. Баринов, И.Д. Ковалев, Н.И. Мухина
Институт структурной макрокинетики и проблем материаловедения им. А.Г. Мерджанова РАН, ул. Академика Осипьяна, д.8, г. Черноголовка, Московская обл., 142432, Россия
17. О ВОЗМОЖНОСТИ СОВМЕЩЕНИЯ ПРОЦЕССОВ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОЙ ГАЗОВОЙ ЭКСТРУЗИИ И САМОРАСПРОСТРАНЯЮЩЕГОСЯ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОГО СИНТЕЗА
В.Д. Бербенцев, А.В. Гулютин, В.И. Бугаков, И.В. Сайков
¹Институт физики высоких давлений им. Л.Ф. Верещагина РАН, Калужское шоссе, стр. 14, г. Троицк, г. Москва, 108840, Россия
²Институт структурной макрокинетики и проблем материаловедения им. А.Г. Мерджанова РАН, ул. Академика Осипьяна, 8, Черноголовка, Московская область, 142432, Россия
18. ФОРМИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ СМЕСЕЙ ПРИ ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКЕ ПОРОШКОВ МЕТАЛЛОВ
С.Г. Вадченко, А.С. Рогачев, Н.И. Мухина
Институт структурной макрокинетики и проблем материаловедения им. А.Г. Мерджанова РАН, ул. Академика Осипьяна, 8, Черноголовка, Московская область, 142432, Россия
19. ДИНАМИКА ГАЗОВЫДЕЛЕНИЯ ПРИ ГОРЕНИИ СМЕСЕЙ ВОЛЬФРАМ–АЛЮМИНИЙ–ТЕФЛОН
С.Г. Вадченко, И.С. Гордополова, И.В. Сайков, И.Д. Ковалев
Институт структурной макрокинетики и проблем материаловедения им. А.Г. Мерджанова РАН, ул. Академика Осипьяна, 8, Черноголовка, Московская область, 142432, Россия
20. ИСКРОВОЕ ПЛАЗМЕННОЕ СПЕКАНИЕ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ МЕДИ С ДОБАВЛЕНИЕМ УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК
И.Н. Волков, К.В. Кусков, Д.И. Архипов, А.А. Непанушев, Д.О. Московских
Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», Ленинский проспект, д. 4, г. Москва, 119049, Россия
21. ВЛИЯНИЕ ДОБАВОК HF НА СПЕКАЕМОСТЬ ГИДРИДНО-КАЛЬЦИЕВОГО ПОРОШКА ИНТЕРМЕТАЛЛИДА TiNi
С.С. Володько, А.В. Касимцев, С.Н. Юдин
ТулГУ; ООО «Метсинтез», Тула, Россия
22. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОПРОТИВЛЕНИЯ РАЗРЫВУ ХРУПКИХ МАТЕРИАЛОВ МЕТОДОМ ИЗГИБА ТОНКИХ ДИСКОВ НА КОЛЬЦЕВОЙ ОПОРЕ
В.Ю. Гольцев^{1,2}, Н.А. Грибов¹
¹Национальный исследовательский ядерный университет МИФИ, 31 Каширское шоссе, Москва, 115409 Россия
²Институт структурной макрокинетики и проблем материаловедения им. А.Г. Мерджанова РАН, 8, ул. Академика Осипьяна, Черноголовка Московской области, 142432 Россия
23. ПРИМЕНЕНИЕ «БРАЗИЛЬСКОГО ТЕСТА» ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТИ МАТЕРИАЛОВ, ПОЛУЧЕННЫХ ЭЛЕКТРОИСКРОВОЙ КОНСОЛИДАЦИЕЙ ПОРОШКОВ
В.Ю. Гольцев^{1,2}, Е.Г. Григорьев², Н.А. Грибов¹, А.В. Осинцев¹, А.С. Плотников^{1,2}
¹Национальный исследовательский ядерный университет МИФИ, 31 Каширское шоссе, Москва, 115409 Россия
²Институт структурной макрокинетики и проблем материаловедения им. А.Г. Мерджанова РАН, 8, ул. Акад. Осипьяна, Черноголовка, Московская область, 142432 Россия
24. ОЦЕНКА ПРОЧНОСТИ НА РАЗРЫВ ОБРАЗЦОВ ЯДЕРНОГО ТОПЛИВА
В.Ю. Гольцев, А.В. Осинцев
Национальный исследовательский ядерный университет МИФИ, 31 Каширское шоссе, Москва, 115409 Россия
25. ИСКРОВОЕ ПЛАЗМЕННОЕ СПЕКАНИЕ АЛЮМОМАТРИЧНЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ РАДИАЦИОННОЙ ЗАЩИТЫ ЭЛЕКТРОННЫХ КОМПОНЕНТОВ КОСМИЧЕСКИХ СПУТНИКОВЫХ СИСТЕМ
В.Н. Гульбин¹, Н.С. Колпаков¹, А.А. Непанушев², С.И. Росляков², Д.О. Московских²
¹АО «Инженерно-маркетинговый центр Концерна «Вега»
²НИЦ «Конструкционные Керамическое Наноматериалы», НИТУ «МИСиС»
26. ТЕМПЕРАТУРНО-ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ДИНАМИКА ОЧАГОВ ГОРЕНИЯ В ВОЛНЕ СВЧ
А.В. Долматов, А.А. Алимтеев
Югорский государственный университет, ул. Чехова, д.16, г. Ханты-Мансийск, Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, 628011, Россия
27. ВЛИЯНИЕ СОЛЕВЫХ ДОБАВОК НА ПРОЦЕССЫ СТРУКТУРООБРАЗОВАНИЯ ПРИ СВЧ НИТРИДА АЛЮМИНИЯ
В.В. Загоржевский, Н.И. Мухина
Институт структурной макрокинетики и проблем материаловедения им. А.Г. Мерджанова РАН, ул. Академика Осипьяна, 8, Черноголовка, Московская область, 142432, Россия

28. О МЕТОДЕ НАНЕСЕНИЯ ЭЛЕКТРОИСКРОВЫХ ТОЛСТОСЛОЙНЫХ ПОКРЫТИЙ ПОВЫШЕННОЙ СПЛОШНОСТИ И ЕГО ПРИМЕНЕНИИ
В.И. Иванов, А.Ю. Костюков
Федеральный научный агроинженерный центр «ВИМ», 1-й Институтский проезд, д. 1, г. Москва, 109428, Россия
29. ТЕРМОХИМИЧЕСКИЙ СИНТЕЗ ОГНЕУПОРНЫХ И ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ АЛЮМОСИЛИКАТНЫХ СОСТАВОВ.
Р.Д. Капустин.
ИСМАН, Черноголовка, Россия
30. РЕГУЛИРУЕМЫЙ СИНТЕЗ ПОРИСТЫХ КОМПОЗИТОВ НА ОСНОВЕ ТИТАНА
А.Г. Князева, Е.Н. Коростелева, Г.А. Прибытков, Ю.А. Чумаков
ИФПМ СО РАН, Томск, Россия
31. ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕПЛООВОГО РАСШИРЕНИЯ НАНОКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ ПОРОШКОВ ДИБОРИДОВ МЕТОДОМ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОЙ РЕНТГЕНОГРАФИИ
Д.Ю. Ковалев¹, Г.В. Калининков², С.В. Коновалихин¹, С.П. Шилкин²
¹Институт структурной макрокинетики и проблем материаловедения им. А.Г. Мерджанова РАН, ул. Академика Осипьяна, 8, Черноголовка, Московская область, 142432, Россия
²Институт проблем химической физики РАН, пр.-т. акад. Семенова 1, Черноголовка, Московская обл., 142432, Россия
32. СИНТЕЗ И СТРУКТУРА НАНОКРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ МХen ФАЗЫ Ti₃C₂
Д.Ю. Ковалев, С.В. Коновалихин, А.С. Шукин
Институт структурной макрокинетики и проблем материаловедения им. А.Г. Мерджанова РАН, ул. академика Осипьяна, 8, Черноголовка, Московская область, 142432 Россия
33. МЕХАНИЧЕСКОЕ СПЛАВЛЕНИЕ С ЧАСТИЧНОЙ АМОРФИЗАЦИЕЙ МНОГОКОМПОНЕНТНОЙ ПОРОШКОВОЙ СМЕСИ Fe-Cr-Co-Ni-Mn И ЕЕ ЭЛЕКТРОИСКРОВОЕ ПЛАЗМЕННОЕ СПЕКАНИЕ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ КОМПАКТНОГО ВЫСОКОЭНТРОПИЙНОГО МАТЕРИАЛА
Н.А. Кочетов, А.С. Рогачев, А.С. Шукин, С.Г. Вадченко, И.Д. Ковалев
Институт структурной макрокинетики и проблем материаловедения им. А.Г. Мерджанова РАН, ул. Академика Осипьяна, 8, Черноголовка, Московская область, 142432, Россия
34. ТВЕРДЫЙ СПЛАВ НА ОСНОВЕ TiC С МНОГОКОМПОНЕНТНОЙ ВЫСОКОЭНТРОПИЙНОЙ СВЯЗКОЙ Fe-Cr-Co-Ni-Mn
Н.А. Кочетов, А.Н. Грядунов, А.С. Шукин, А.С. Рогачев
Институт структурной макрокинетики и проблем материаловедения им. А.Г. Мерджанова РАН, ул. Академика Осипьяна, 8, Черноголовка, Московская область, 142432, Россия
35. ПОРОШКИ ВОЛЬФРАМА, ПОЛУЧЕННЫЕ МАГНИЕТЕРМИЧЕСКИМ ВОССТАНОВЛЕНИЕМ ОКСИДНЫХ СОЕДИНЕНИЙ
В.Н. Колосов, М.Н. Мирошниченко, В.М. Орлов
Институт химии и технологии редких элементов и минерального сырья им. И.В. Тананаева, мкр. Академгородок, д. 26а, Апатиты, Мурманская область, 184209, Россия
36. СИНТЕЗ НАНОРАЗМЕРНЫХ ПОРОШКОВ СИСТЕМЫ Fe-C ЛЕВИТАЦИОННО-СТРУЙНЫМ МЕТОДОМ И ИССЛЕДОВАНИЕ ИХ СВОЙСТВ
М.Л. Кусков¹, А.Н. Жигач¹, И.О. Лейпунский¹, Е.С. Афанасенкова¹, О.А. Сафронова¹, Н.Г. Березкина¹, В.В. Артемов², О.М. Жигалина², Д.Н. Хмеленин²
¹Институт энергетических проблем химической физики им. В.Л. Тальрозе РАН, Ленинский проспект, д.38 к.2 Москва, 119334, Россия
²Институт кристаллографии им. А.В. Шубникова ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН, г. Москва, Ленинский проспект 59, 119333, Россия
37. СИНТЕЗ НАНОРАЗМЕРНЫХ ПОРОШКОВ СОЕДИНЕНИЙ ТИТАНА ЛЕВИТАЦИОННО-СТРУЙНЫМ МЕТОДОМ И ИССЛЕДОВАНИЕ ИХ СВОЙСТВ
М.Л. Кусков¹, А.Н. Жигач¹, И.О. Лейпунский¹, Е.С. Афанасенкова¹, О.А. Сафронова¹, Н.Г. Березкина¹, Г.А. Воробьева²
¹Институт энергетических проблем химической физики им. В.Л. Тальрозе РАН, Ленинский проспект, д.38 к.2 Москва, 119334, Россия
²Институт химической физики им. Н.Н. Семенова, ул. Косыгина 4, Москва 19991, Россия
38. МЁССБАУЭРОВСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ СИСТЕМЫ Fe-V, ПОЛУЧЕННЫХ МЕТОДОМ МЕХАНОАКТИВАЦИИ
Е.М. Кутаишова¹, А.В. Пятаев¹, Н.Ф. Шкодич², А.С. Рогачев²
¹Институт физики, Кафедра физики твердого тела, Казанский федеральный университет, г. Казань, ул. Кремлевская, 18, 420008, Россия
²Институт структурной макрокинетики и проблем материаловедения им. А.Г. Мерджанова РАН, г. Черноголовка, ул. Ак. Осипьяна, 8, 142432, Россия
39. ГОРЯЧЕЕ ПЕССОВАНИЕ ПОРОШКОВ С ПРЯМЫМ НАГРЕВОМ СОПРОТИВЛЕНИЕМ: ДОСТИЖЕНИЯ И ПРОБЛЕМЫ
А. М. Лантев
Forschungszentrum Jülich GmbH, Institute of Energy and Climate Research-Materials Synthesis and Processing (IEK-1), 52425 Jülich, Germany
40. ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОЦЕССА СВС ДЛЯ ПРОПИТКИ ПОРИСТОГО КАРКАСА ИЗ КАРБОСИЛИЦИДА ТИТАНА МЕДЬЮ
Е.И. Латухин, А.П. Амосов, А.М. Рябов, Э.Р. Умеров, В.А. Новиков
СамГТУ, Самара, Россия

41. О ВЛИЯНИИ ЛЕГИРОВАНИЯ РАСПЛАВА АЛЮМИНИЯ НА СВС КОМПОЗИЦИОННОГО СПЛАВА Al-TiC
А.Р. Луц, А.П. Амосов, Е.И. Латухин, А.Д. Рыбаков, В.А. Новиков, С.И. Шпилов
СамГТУ, Самара, Россия
42. ОПРЕДЕЛЕНИЕ КИСЛОРОДА В ИНТЕРМЕТАЛЛИЧЕСКИХ СВС СОЕДИНЕНИЯХ НА АНАЛИЗАТОРЕ «МЕТАВАК-АК»
О.М. Милосердова, Н.В. Чапышева
Институт структурной макрокинетики и проблем материаловедения им. А.Г. Мерджанова РАН, ул. Академика Осипьяна, 8, Черноголовка, Московская область, 142432, Россия
43. ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ НА СТРУКТУРУ РАЗНОРОДНЫХ СПЛАВОВ ПРИ ВЫСОКОВОЛЬТНОЙ КОНДЕНСАТОРНОЙ СВАРКЕ
С.В. Нескоромный, Е.Л. Стрижаков, А.А. Чуларис, Г.И. Инасаридзе
Донской государственный технический университет, пл. Гагарина, 1, г. Ростов-на-Дону, 344000, Россия
44. ИССЛЕДОВАНИЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕПЛОВЫХ ПОЛЕЙ ПРИ ВЫСОКОСКОРОСТНОМ ЭЛЕКТРОИМПУЛЬСНОМ ПЛАЗМЕННОМ СПЕКАНИИ ОБРАЗЦОВ ОКСИДА АЛЮМИНИЯ РАЗЛИЧНОГО РАЗМЕРА
А.В. Нохрин, М.С. Болдин, Е.А. Ланцев, В.Н. Чувильдеев, Ю.В. Благовещенский, Н.В. Исаева, П.В. Андреев, К.Е. Сметанина, А.А. Мурашов, С.В. Шотин, А.Ю. Зеленов
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского» (ННГУ), г. Нижний Новгород, Россия
45. ВЫСОКОСКОРОСТНАЯ ТВЕРДОФАЗНАЯ ДИФФУЗИОННАЯ СВАРКА МЕЛКОЗЕРНИСТЫХ ТИТАНОВЫХ СПЛАВОВ МЕТОДОМ SPS
А.В. Нохрин, М.С. Болдин, Е.А. Ланцев, М.М. Востоков, В.Н. Чувильдеев, В.И. Копылов, М.К. Чегуров, Н.А. Козлова
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского» (ННГУ), г. Нижний Новгород, Россия
46. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПОРОШКОВ ГРАФИТА И МЕДИ ПРИ СПЕКАНИИ
С.А. Оглезнева, А.И. Талай, Н.Д. Оглезнев
Пермский национальный исследовательский политехнический университет, пр. Комсомольский, д.29, г. Пермь, Пермский край, 614990, Россия
47. ОСОБЕННОСТИ ВЫСОКОСКОРОСТНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ЧАСТИЦ ПОРОШКА НА ПОВЕРХНОСТНЫЙ СЛОЙ ПРЕГРАДЫ
Е.В. Петров
Институт структурной макрокинетики и проблем материаловедения им. А.Г. Мерджанова РАН, ул. академика Осипьяна, 8, Черноголовка, Московская область, 142432 Россия
48. АЛГОРИТМЫ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ВИБРОАКУСТИЧЕСКОГО ОТКЛИКА ЭЛЕКТРОПРОВОДЯЩИХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ДЕЙСТВИЕ ИМПУЛЬСНЫХ ТОКОВ
Е.А. Правоторова, О.А. Троицкий, О.Б. Скворцов
Институт машиноведения им. А.А. Благоднарова РАН, Малый Харитоньевский переулоч, д.4, Москва, 101990, Россия
49. ГИДРИРОВАНИЕ СВС И ДЕГИДРИРОВАНИЕ ТИТАНОВОЙ ГУБКИ
В.К. Прокудина
Институт структурной макрокинетики и проблем материаловедения им. А.Г. Мерджанова РАН, ул. Академика Осипьяна, 8, Черноголовка, Московская область, 142432, Россия
50. ДОКУМЕНТАЦИЯ ДЛЯ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРОДУКТОВ СВС
В.К. Прокудина, В.Э. Лорян
Институт структурной макрокинетики и проблем материаловедения им. А.Г. Мерджанова РАН, ул. Академика Осипьяна, 8, Черноголовка, Московская область, 142432, Россия
51. РАСТЕКАНИЕ РАСПЛАВА БОРА ПО НИОБИЮ: ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СВС ДИБОРИДА НИОБИЯ
А.С. Рогачев, С.Г. Вадченко, С. Рувимов, А.С. Мукасьян
Институт структурной макрокинетики и проблем материаловедения им. А.Г. Мерджанова РАН, ул. Академика Осипьяна, 8, Черноголовка, Московская область, 142432, Россия
Department of Chemical and Biomolecular Engineering Stinson-Remick Hall, 210 University of Notre Dame, Notre Dame, IN 46556, USA
52. ИССЛЕДОВАНИЕ ГОРЕНИЯ И УДАРНО-ВОЛНОВОГО ИНИЦИИРОВАНИЯ РЕАКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ПОЛИМЕРНОЙ СВЯЗКЕ
И.В. Сайков, С.Г. Вадченко, И.Д. Ковалев
Институт структурной макрокинетики и проблем материаловедения им. А.Г. Мерджанова РАН, ул. академика Осипьяна, 8, Черноголовка, Московская область, 142432 Россия
53. ПОЛУЧЕНИЕ ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ СПЛАВОВ ГЕЙСЛЕРА $Fe_2Ti_{1-x}SnV_x$ и $Fe_2TiSn_{1-x}Si_x$ МЕТОДОМ СВС
А.С. Седегов, А.И. Таранова, А.П. Новицкий, А.И. Воронин, Д.О. Московских
Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», Ленинский проспект, д. 4, г. Москва, 119049, Россия
54. УПРОЧНЕНИЕ ПОРОШКОВОГО КОМПАКТА Ni-Al
С.А. Серолян, И.В. Сайков, С.Г. Вадченко
Институт структурной макрокинетики и проблем материаловедения им. А.Г. Мерджанова РАН, ул. академика Осипьяна, 8, Черноголовка, Московская область, 142432 Россия

55. ЗАКОНОМЕРНОСТИ ГОРЕНИЯ И ХИМИЧЕСКОГО ПРЕВРАЩЕНИЯ СМЕСИ $WO_3/Al/Ca/C$
С.Л. Силяков, В.И. Юхвид, Т.И. Игнатьева, Н.В. Сачкова, Н.Ю. Хоменко
Институт структурной макрокинетики и проблем материаловедения им. А.Г. Мержанова РАН, ул. Академика Осипьяна, 8, Черноголовка, Московская область, 142432, Россия
56. ДИНАМИКА ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПЛОТНОСТИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА ПО СЕЧЕНИЮ ПРОВОДНИКА ПРИ ПРОПУСКАНИИ ИМПУЛЬСНОГО ТОКА
О.Б. Скворцов, О.А. Троцкий, В.И. Сташенко
Институт машиноведения им. А.А. Благонравова РАН, Малый Харитоньевский переулок, д.4, Москва, 101990, Россия
57. СИНТЕЗ КОМПОЗИЦИОННОЙ СИСТЕМЫ AMg_2+TiC /МУНТ МЕТОДОМ ПОРОШКОВОЙ МЕТАЛЛУРГИИ
А.В. Соболюков, А.В. Аборкин
Владимирский государственный университет имени А.Г. и Н.Г. Столетовых, ул. Горького, 87, Владимир, 600000 Россия
58. ДЕЙСТВИЕ СВЧ-ИЗЛУЧЕНИЯ НА ПЛАСТИЧЕСКУЮ ДЕФОРМАЦИЮ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ОБРАЗЦОВ И РЕЛАКСАЦИЮ НАПРЯЖЕНИЙ ЗА ПРЕДЕЛОМ ТЕКУЧЕСТИ
В.И. Сташенко, О.А. Троцкий
Институт машиноведения им. А.А. Благонравова РАН, Малый Харитоньевский переулок, д.4, Москва, 101990, Россия
59. УСИЛЕНИЕ СИЛОВОГО ЭЛЕКТРОДИНАМИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ СОБСТВЕННОГО МАГНИТНОГО ПОЛЯ ИМПУЛЬСА ТОКА НА ПРОВОДНИК СКИН-ЭФФЕКТОМ
В.И. Сташенко, О.А. Троцкий, О.Б. Скворцов
Институт машиноведения им. А.А. Благонравова РАН, Малый Харитоньевский переулок, д.4, Москва, 101990, Россия
60. ФОРМИРОВАНИЕ ГРАФЕНОВЫХ СТРУКТУР В МАТЕРИАЛЕ НА ОСНОВЕ Ni-Al-C СИНТЕЗИРОВАННОМ МЕТОДОМ ИСКРОВОГО-ПЛАЗМЕННОГО СПЕКАНИЯ
А.Е. Сычев¹, Н.А. Кочетов¹, А.В. Аборкин², Д.Ю. Ковалев¹, К.С. Хорьков²
¹Институт структурной макрокинетики и проблем материаловедения им. А.Г. Мержанова РАН, ул. Академика Осипьяна, 8, Черноголовка, Московская область, 142432 Россия
²Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых, ул. Горького, 87, Владимир, 600000 Россия
61. ГИБРИДНОЕ АРМИРОВАНИЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПРОЦЕССА СВС ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ КОМПОЗИТА Al-AlN-TiC В РАСПЛАВЕ АЛЮМИНИЯ
Ю.В. Титова, А.П. Амосов, Д.А. Майдан, Е.И. Латухин
СамГТУ, Самара, Россия
62. ИСКРОВОЕ ПЛАЗМЕННОЕ СПЕКАНИЕ НАНОСТРУКТУРИРОВАННОЙ КЕРАМИКИ Al_2O_3-SiC
К.С. Торосян¹, А.С. Седегов¹, Г.В. Трусов¹, К.В. Кусков¹, Д.О.Московских²
¹ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет»
²НИЦ «Конструкционные Керамическое Наноматериалы», НИТУ «МИСиС»
63. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ РАЗДЕЛЬНОЙ МЕХАНИЧЕСКОЙ АКТИВАЦИИ КРЕМНИЯ И НИОБИЯ НА ПОСЛОЙНЫЙ РЕЖИМ САМОРАСПРОСТРАНЯЮЩЕГОСЯ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОГО СИНТЕЗА
О.А. Шкода
Томский научный центр Сибирского отделения РАН (ТНЦ СО РАН), Пр. Академический, 10\4, г. Томск, 634021, Россия
64. ПОЛУЧЕНИЕ НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫХ КОМПОЗИТОВ Cu-Cr-W НА ОСНОВЕ ПСЕВДОПЛАВОВ МЕТОДАМИ МЕХАНОАКТИВАЦИИ И ИСКРОВОГО ПЛАЗМЕННОГО СПЕКАНИЯ
Н.Ф. Шкодич¹, А.С. Рогачев¹, И.Д. Ковалев¹, К.В. Кусков², А.А. Ненапушев²
¹Институт структурной макрокинетики и проблем материаловедения им. А.Г. Мержанова РАН, г.Черноголовка, ул. Ак. Осипьяна, 8, 142432, Россия
²Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», Москва, Россия
65. МЕТАЛЛОКЕРАМИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ С ГРАДИЕНТНОЙ ПОРИСТОЙ СТРУКТУРОЙ.
В.С. Шустов.
¹Институт структурной макрокинетики и проблем материаловедения им. А.Г. Мержанова РАН, ул. академика Осипьяна, 8, Черноголовка, Московская область, 142432 Россия
66. ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОДУКТОВ РЕАКЦИИ В ТРОЙНОЙ СИСТЕМЕ Ni-Al-Ta С ВЫСОКИМ СОДЕРЖАНИЕМ Ta
А.С. Щукин¹, С.В. Коновалихин¹, Гуда С.А.², А.Е. Сычёв¹
¹Институт структурной макрокинетики и проблем материаловедения им. А.Г. Мержанова РАН, ул. академика Осипьяна, 8, Черноголовка, Московская область, 142432 Россия
²Южный Федеральный университет, Ростов-на-Дону, Большая Садовая, 105/42, 344006 Россия
67. КОМПАКТИРОВАНИЕ ПОРОШКОВЫХ СПЛАВОВ СИСТЕМ Ti-Nb-Ta, Ti-Nb-Zr, ПОЛУЧЕННЫХ ГИДРИДНО-КАЛЬЦИЕВЫМ МЕТОДОМ
Е.Э. Юдина, С.Н. Юдин, С.С. Володько, А.В. Касимцев, Е.В. Евстратов
ТулГУ; ООО «Метсинтез», Тула; ИМЕТ РАН, Москва, Россия