

Ю. В. Петров, В. И. Смирнов, С. А. Атрошенко, Т. Ф. Пименова. Состояние и перспективы развития исследований в области экстремальных состояний в материалах, конструкциях и сплошных средах . . . . . 9

А. С. Барышников, И. В. Басаргин, Н. А. Монахов, П. А. Попов, М. В. Чистякова. Новые экспериментальные факты при изучении явления деструкции ударной волны в плазме тлеющего разряда . . . . . 20

А. Н. Рябинин. Расчет скорости твердых частиц в сверхзвуковом потоке в процессе холодного напыления . . . . . 29

А. П. Орлов. Теоретическое и экспериментальное доказательства существования выявленного нанодисперсного структурированного состояния жидкости . . . . . 34

О. Н. Кирсанов, Т. П. Гайдей. Некоторые особенности реакции разложения гидразина в каталитических реакторах . . . . . 42

В. А. Морозов, Г. Г. Савенков, А. А. Лукин, А. С. Мазур, В. А. Брагин, И. А. Оськин. Исследование чувствительности к воздействию сильнофокусированного электронного пучка наносекундной длительности слоевых композиций энергонасыщенных материалов . . . . . 49

Т. П. Гайдей. Определение макрокинетических и динамических характеристик катализаторов в процессе разложения высокоэнергетических химических соединений . . . . . 57

А. А. Васильева, С. А. Душенок, А. А. Котомин. Получение сфероидальных взрывчатых веществ и исследование их свойств . . . . . 65

А. А. Коссой, В. М. Белохвостов, А. В. Суворов. Методические аспекты создания кинетических моделей для оценки реакционных опасностей . . . . . 73

О. В. Романцова, С. В. Ефремов, В. Б. Улыбин. Проблемы обеспечения пожаро- и взрывобезопасности производства пероксида водорода изопропиловым методом . . . . . 81

А. А. Лукин, В. А. Морозов, Г. Г. Савенков. Эффекты при инициировании энергонасыщенных материалов продуктами электрического взрыва проводников . . . . . 88

Н. А. Подлевских. Выбор параметров устройств аварийного сброса давления в химических реакторах при выделении газов в результате химической реакции в жидкой реакционной смеси . . . . . 95

Е. К. Колесников, С. В. Чернов. О возможности длительного орбитального существования в околоземном космическом пространстве мелкомасштабных продуктов выбросов ТТРД космических аппаратов . . . . . 102

А. В. Воронин, В. К. Гусев, Е. В. Демина, Г. С. Курскиев, В. Б. Минаев, А. Н. Новохацкий, Ю. В. Петров, Н. В. Сахаров, Ю. В. Судьенков, С. Ю. Толстяков. Плазменная струя для подачи топлива в горячую зону токамака и облучения материалов, используемых при создании первой стенки реактора . . . . . 110

Ю. И. Мещеряков. Многомасштабное деформирование и структурная неустойчивость материалов, инициированная ударным нагружением . . . . . 122

Н. Н. Васильев, В. Я. Дмитриев, А. И. Спивак, А. С. Панков, М. В. Чернышов, В. Н. Шишкин. Уточненное эмпирическое соотношение для расчета избыточного давления воздушной взрывной волны . . . . . 129

А. А. Коссой, А. И. Бенин. Методология исследования и квалификационные испытания опасных химических продуктов . . . . . 139

<i>Д. С. Агапов.</i> Эффективность энергоустановок в квазистационарном тепловом режиме функционирования . . . . .	147
<i>А. С. Барышников, И. В. Басаргин, М. В. Чистякова.</i> Квазидетонационное поведение ударных волн при эндотермических процессах за фронтом . . . . .	155
<i>Г. Г. Савенков, В. А. Морозов, А. А. Лукин.</i> Зажигание энергоемких материалов электроразрядной плазмой микросекундной длительности . . . . .	165
<i>С. А. Кукушкин, А. В. Осипов.</i> Замещение атомов – новый метод синтеза материалов. Нано-SiC на кремнии – новый материал для микро- и оптоэлектроники . . .	170
<i>Н. С. Селютина, И. Н. Бородин.</i> Физическая интерпретация временных эффектов пластичности в металлах при интенсивных динамических воздействиях . . . . .	180
<i>В. М. Белохвостов, А. А. Коссой, А. В. Суворов.</i> Методические аспекты исследования реакционных опасностей энергетических веществ с использованием математического моделирования . . . . .	187
<i>С. А. Атрошенко.</i> Влияние химического состава и структуры металлических материалов на поведение при взрывном нагружении . . . . .	193
<i>М. А. Илюшин, А. А. Лукин, В. А. Морозов, Г. Г. Савенков, И. А. Оськин.</i> Влияние нанокремниевых добавок (фуллеренов, детонационных алмазов) на стойкость энергонасыщенных материалов к воздействию высокоэнергетического электронного пучка . . . . .	201
<i>И. Н. Бородин, А. Е. Майер, С. А. Атрошенко.</i> Базовый масштабный уровень откольного разрушения в чистом алюминии и его сплаве Д16: микроструктурные исследования и численное моделирование . . . . .	208
<i>Т. Ф. Пименова, И. Д. Сибаров.</i> О работе Объединенного научного совета по проблемам материаловедения, механики, прочности . . . . .	218
Список авторов . . . . .	228