

*Биобиблиография ученых МИФИ*

# **Борис Александрович Калинин**

Биобиблиографический указатель трудов

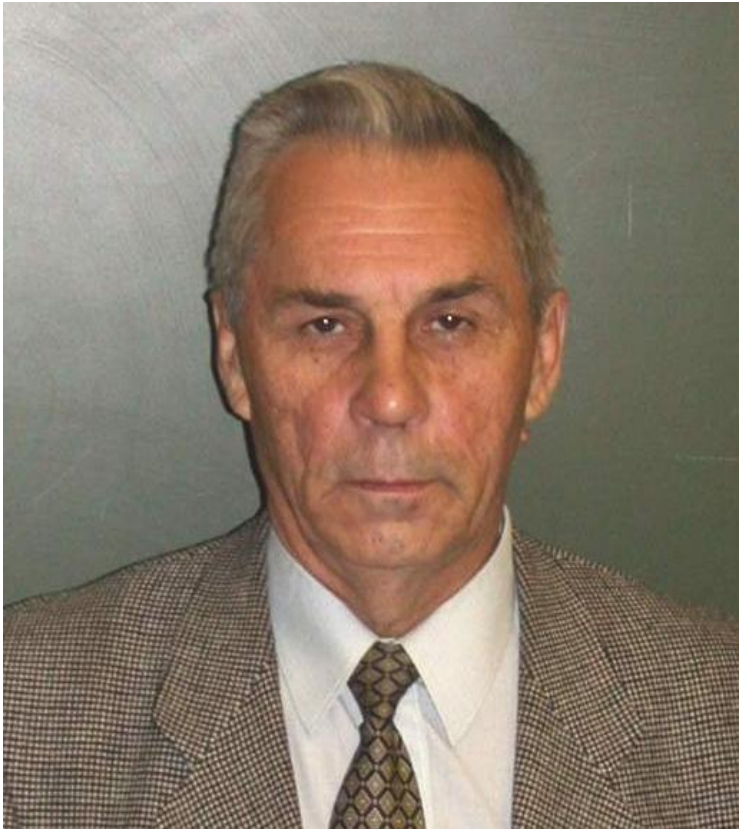
**Москва 2009**



*Биобиблиография ученых НИЯУ МИФИ*

**Борис Александрович Калинин**

*доктор физико-математических наук, профессор,  
заслуженный деятель науки и техники РФ,  
заслуженный работник высшей школы,  
заведующий кафедрой  
физических проблем материаловедения  
НИЯУ МИФИ*



*Maurice*

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ЯДЕРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ «МИФИ»

# **Борис Александрович Калинин**

Библиографический указатель трудов

Составители: В. И. Золотарева, Б. А. Калинин, О. В. Левченко

Москва  
2009

УДК 012+ 621.039.5+620  
Б59

**Борис Александрович Калинин:** биобиблиографический указатель трудов. – М. : НИЯУ МИФИ, 2009. – 110 с., ил.

В указателе представлены краткая биография и обзор трудов крупного ученого Б. А. Калинина за период 1970 – 2008 г., фотодокументы. Приведен вспомогательный справочный аппарат.

Указатель предназначен для специалистов в области реакторного материаловедения и физики твердого тела, а также для молодых ученых, аспирантов и студентов.

*Рекомендовано к изданию  
редакционно-издательским советом НИЯУ МИФИ*

ISBN 5–7262–0606–1 © Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», 2009

## Содержание

Биографический очерк научной и педагогической деятельности Б. А. Калина .....	4
Хронологический указатель трудов.....	11
Патенты и авторские свидетельства .....	78
Список публикаций о Б. А. Калине .....	81
Алфавитный указатель имен .....	83

## **Биографический очерк научной и педагогической деятельности Б. А. Калина**

Борис Александрович Калинин родился 16 июля 1935 г. в г. Шатура Московской области в семье машиниста паровоза. Весной 1940 г. семья переехала в Москву, где отец учился в Горной академии, которую закончил в июне 1941 г.

В годы войны и в послевоенные годы семья жила в Свердловской, Кировской, Смоленской и Московской областях. В 1950 г. Б. А. Калинин поступил, а в 1954 г. окончил торфяной техникум в г. Орехово-Зуево по специальности «Механизация торфяных месторождений», получив квалификацию техника-механика. Летом 1954 г. работал техником-механиком по распределению на торфопредприятии в Удмуртии.

С 1954 по 1958 гг. служил на Тихоокеанском флоте старшиной группы мотористов. После демобилизации работал техником и инженером по безопасности движения на транспорте в Переяславском районе Ярославской области по месту жительства родителей.

В 1958 г. поступил на первый курс заочного отделения Калининского торфяного института и закончил первый курс, а в 1960 г. поступил на первый курс Московского инженерно-физического института (МИФИ), который закончил с отличием в марте 1966 г. и был распределен в аспирантуру МИФИ. После аспирантуры работал в МИФИ старшим и ведущим инженером, старшим научным сотрудником, старшим преподавателем и доцентом на кафедре «Физика плазмы», директором экспериментального завода МИФИ «Квант», а с августа 1984 г. по настоящее время – заведующим кафедрой физических проблем материаловедения МИФИ.

Научной работой Б. А. Калинин начал заниматься на 3 курсе института. Его первые научные работы: разработка методики дифференциального термического анализа; исследование фазовых превращений в системе сплавов уран–бериллий, что послужило основой дипломной работы. Работая инженером (до аспирантуры) в лаборатории № 7, выполнил расчетно-теоретическое исследование взаимодействия йода как продукта деления урана с оболочкой из конструкционных материалов. Темой кандидатской диссертационной работы (1971 г.) было исследование малолегированных сплавов системы уран-иттрий под руководством профессора Д. М. Ско-

рова. В лаборатории №7 Б. А. Калин руководил группой электронной микроскопии, а с 1971 г. – группой разработки и исследования материалов для термоядерных реакторов (ТЯР).

На первом этапе экспериментов в области материаловедения ТЯР Б. А. Калин участвовал и руководил исследованиями термических напряжений и термостойкости, образования блистеров, катодного распыления материалов первой стенки ТЯР, о результатах которых впервые в СССР было доложено на Всесоюзном совещании по инженерным проблемам управляемого синтеза в июне 1974 г. в Ленинграде. В 70-е годы в МИФИ впервые в стране были проведены исследования возможности защиты от излучения плазмы сплавов ниобия; поглощения ионов гелия и водорода тугоплавкими металлами и нержавеющей сталью, поведения конструкционных материалов в циклических температурных полях и термоциклической ползучести; проведены оценки применимости бериллия, бора и графита в качестве защитных экранов вакуумной стенки ТЯР; наведенной радиоактивности и изменения изотопного состава большинства перспективных элементов таблицы Менделеева.

В последующие годы под руководством Б. А. Калина проведены детальные исследования условий работы материалов ТЯР, сформулированы требования к свойствам материалов первой стенки, разработаны методические вопросы исследования радиационной эрозии, изучены основные закономерности (энергетическая, дозовая, температурная) радиационной эрозии при ионном облучении широкого круга материалов, радиационная эрозия в зависимости от состава и структурного состояния аустенитных сталей и сплавов, ферритных сталей, модельных сплавов железа с бором, углеродом, азотом, сплавов ряда тугоплавких металлов, порошковых сталей, в зависимости от пористости и режимов сварки. Развита модельные представления о разрушении поверхности материалов при ионном облучении на основе вязкого и упругопластического роста блистерообразующей трещины параллельно поверхности, с учетом состава и дефектной структуры облученного слоя и перераспределения имплантированного гелия в условиях градиента внутренних напряжений в зоне имплантации.

Проведен цикл работ по имитации реакторных условий эксплуатации материалов первой стенки, в частности, исследован блистеринг материалов после предварительного нейтронного, ионного и

плазменного облучений, при последовательном облучении материалов ионами водорода и гелия различных энергий, при изменении угла падения ионов, при растяжении и сжатии мишени и при термоциклировании механически нагруженных мишеней. Исследована эрозия поверхности защитных экранов первой стенки, сформулирован комплекс способов снижения радиационной эрозии материалов ТЯР.

В результате анализа и обобщения этих исследований Б.А. Калин представил и защитил в 1984 г. диссертационную работу «Радиационная эрозия поверхности конструкционных материалов при облучении ионами изотопов водорода и гелия» на соискание ученой степени доктора физико-математических наук.

Под руководством Б. А. Калина проводятся научные исследования по направлениям: разработка физических основ модификации поверхности потоками высокотемпературной импульсной плазмы и полиэнергетическими пучками, ионов с целью повышения эксплуатационных свойств различных материалов, разработка быстрозакаленных ленточных сплавов с целью создания аморфных и микрокристаллических припоев, термодатчиков и конструктивных элементов; исследование механизмов взаимодействия имплантированных ионов с легирующими и примесными элементами и радиационными дефектами с целью создания радиационно-стойких материалов.

Научные и технологические результаты по модификации материалов внедряются на машиностроительных предприятиях Москвы и Подмосковья. Разработки быстрозакаленных сплавов доведены до стадии опытного производства на предприятии МИФИ–АМЕТО, причем произведенные ленточные припои внедрены для изготовления внутриреакторных контрольно-измерительных устройств, для пайки коллекторов электрических машин; быстрозакаленная и термообработанная лента из нитинола внедрена для изготовления термореле.

Педагогическая деятельность Б. А. Калина началась в 1974 г. Профессором Калиным Б. А. подготовлено и прочитано около десяти учебных курсов по физическому и реакторному материаловедению, методам изучения свойств материалов. Б. А. Калин является руководителем научно-педагогической школы МИФИ в области материаловедения ядерно-энергетических установок, созданной

профессорами В. С. Емельяновым и Д. М. Скоровым. Под руководством Б. А. Калина подготовлено десять кандидатов наук, он является заслуженным деятелем науки и техники РФ, действительным членом Международной академии наук высшей школы (МАН ВШ) и руководителем научно-технического совета МАН ВШ по проблеме технологии новых материалов, вице-президентом Межрегионального общества материаловедов, членом Всероссийского ядерного общества, Materials Research Society и Ассоциации металловедов России, членом ряда научно-технических советов РАН и Росатома, членом редакции журнала «Физика и химия обработки материалов».

Научно-педагогическая школа поддерживает тесные связи с научно-исследовательскими институтами РАН в рамках государственной программы «Интеграция», в которой МИФИ является головной организацией в Научно-образовательном центре Московского региона в области фундаментальных проблем радиационной физики твердого тела и радиационного материаловедения, а также участником учебно-научного центра «Компьютерное проектирование». В рамках этих центров кафедра сотрудничает с ФИАН, РНЦ «Курчатовский институт», ИОФАН и др.

Б. А. Калинин является координатором МИФИ в ассоциации «Технология и материалы атомной науки и техники», а также руководителем международного межвузовского научно-технического проекта «Разработка материалов для энергонапряженных конструктивных элементов термоядерных реакторов» и участником проектов МИФИ с МНТЦ.

*Составитель доктор физико-математических наук,  
профессор Ю. Г. Годин*



*Б. А. Калинин вручает Министру В. П. Елютину памятный сувенир в присутствии ректора МИФИ В. М. Колобашкина, проректора И. Т. Гусева, секретаря парткома А. М. Епанешникова и заместителя начальника Главного управления вузами А. А. Малюка*



*1983 г.*

*Б. А. Калинин за работой в своем кабинете*



*Б.А. Калинин знакомит Президента России Д.А. Медведева с технологическими разработками кафедры*



*2008 г.*

*Защита дипломных проектов на кафедре физических проблем  
Материаловедения МИФИ*



*Коллектив кафедры физических проблем материаловедения  
МИФИ  
2003 г.*

## Хронологический указатель трудов

**1970**

1. Калинин Б. А. Исследование влияния малых добавок иттрия и бериллия на структуру и некоторые физико-механические свойства урана: дисс... канд. техн. наук / Б. А. Калинин; науч. рук. Д. М. Скоров. – М. : МИФИ, 1970. – 181с.

**1972**

2. Катодно-вакуумное травление урана на установке ВУП-2К / Д. М. Скоров [и др.] // Атомная энергия. – 1972. – Т. 32. – Вып. 4. – С. 319-320.

**1975**

3. Critical metal blistering doses / В. А. Калинин [et al.] // Soviet atomic energy. – 1975. – V. 39. – Is. 2. – P. 720-721.

4. Field-Ion microscopy of uranium in a continuous field evaporation regime / В. А. Калинин [и др.] // Atomic energy. – 1975. – V. 38. – P. 72-77.

5. Temperature blistering on X18H9T-type stainless steel / В. А. Калинин [и др.] // International Conference. Phenomena in Ionized Gases, 12. – Eindhoven, 1975. – С. 242.

6. X16H15M3B-type steel erosion under helium ions irradiation / В. А. Калинин [и др.] // International Conference. Phenomena in Ionized Gases, 12. – Eindhoven, 1975. – С. 241.

7. Автоионная микроскопия урана в режиме непрерывного испарения полем / А. Л. Суворов [и др.] // Атомная энергия. – 1975. – Т. 38. – Вып. 2. – С. 72-77.

8. Исследование возможности защиты ниобия от катодного распыления / Б. А. Калинин и [др.] // Всесоюзное совещание «Инженерные проблемы управляемого термоядерного синтеза». – Ленинград, 1975. – Т. 4. – С. 179-186.

9. Исследование катодного распыления ниобия и его сплавов / Б. А. Калинин [и др.] // Всесоюзное совещание «Инженерные проблемы управляемого термоядерного синтеза». – Ленинград, 1975. – Т. 4. – С. 166-178.

**10.** Исследование образования блистеров на поверхности ниобия и нержавеющей стали под действием ионов гелия / Б. А. Калинин [и др.] // Всесоюзное совещание «Инженерные проблемы управляемого термоядерного синтеза». – Ленинград, 1975. – Т. 4. – С. 150-165.

**11.** Катодное распыление ниобия и его сплавов в гелиевом тлеющем разряде / Д. М. Скоров [и др.] // Атомная энергия. – 1975. – Т. 38. – Вып. 5. – С. 338-339.

**12.** О механической прочности урановых автоэммиттеров / А. Л. Суворов [и др.] // Атомная энергия. – 1975. – Т. 38. – Вып. 6. – С. 412-413.

**13.** Определение критических доз образования вздутий на поверхности металлов / Б. А. Калинин [и др.] // Атомная энергия. – 1975. – Т. 39. – Вып. 2. – С. 126-127.

**14.** Термостойкость ниобий-молибденового сплава ВН-2АЭ / Б. А. Калинин [и др.] // Всесоюзное совещание «Инженерные проблемы управляемого термоядерного синтеза». – Ленинград, 1975. – Т. 4. – С. 205-211.

**15.** Электронно-микроскопическое исследование структуры окисных пленок, получаемых плазменным анодированием / Б. А. Калинин [и др.]; МИФИ. – М., 1975. – 4 с. – Деп. в ВИМИ, № 18.

## 1976

**16.** Влияние макрорельефа на распыление ниобия, сплава ВН-2АЭ и нержавеющей стали Ч18Н10Т в гелиевом тлеющем разряде / Б. А. Калинин [и др.] // Всесоюзная конференция «Взаимодействие атомных частиц с твердым телом», 4. – Харьков, 1976. – Ч. 1. – С. 124-127.

**17.** Вспучивание и эрозия молибдена и его сплавов при облучении частиц ионами гелия с энергией 20 кэВ / Б. А. Калинин [и др.] // Всесоюзная конференция «Взаимодействие атомных частиц с твердым телом», 4. – Харьков, 1976. – Ч. 1. – С. 97-99.

**18.** Исследование разрушения вздутий на поверхности металлов / Б. А. Калинин [и др.] // Атомная энергия. – 1976. – Т. 40. – Вып. 3. – С. 252-253.

**19.** Калинин Б. А. Вид разрушения и давление в газовых полостях при внедрении ионов гелия с энергией 20 кэВ в ниобий и нержаве-

веющую сталь / Б. А. Калинин, Д. М. Скоров, В. Т. Федотов // Всесоюзная конференция «Взаимодействие атомных частиц с твердым телом», 4. – Харьков, 1976. – Ч. 1. – С. 120-123.

20. Температурная зависимость эрозии нержавеющей сталей при ионном облучении / А. Д. Гуров [и др.] // Атомная энергия. – 1976. – Т. 40. – Вып. 3. – С. 254-255.

## 1977

21. Zotov V. S. Thermal transfer of carbon in stainless-steel / V. S. Zotov, B. A. Kalin, V. I. Sukharev // Fizika metallov i metallovedenie. – 1977. – V. 44. – Is. 3. – P. 646-650.

22. Вопросы выбора материалов для термоядерных реакторов / Б. А. Калинин [и др.] // Всесоюзная конференция «Инженерные проблемы термоядерных реакторов». – Ленинград, 1977. – Т. 3. – С. 202-209.

23. Зотов В. С. Термоперенос углерода в нержавеющей стали / В. С. Зотов, Б. А. Калинин, В. И. Сухарев // Физика металлов и металловедение. – 1977. – Т. 44. – Вып. 3. – С. 646-650.

24. Исследование материалов в циклических температурных полях / Б. А. Калинин [и др.] // Всесоюзная конференция «Инженерные проблемы термоядерных реакторов». – Ленинград, 1977. – Т. 3. – С. 250-255.

25. Исследование молибдена и его сплавов применительно к термоядерным реакторам / Б. А. Калинин [и др.] // Всесоюзная конференция «Инженерные проблемы термоядерных реакторов». – Ленинград, 1977. – Т. 3. – С. 226-233.

26. Распыление сталей и никелевых сплавов при облучении ионами дейтерия / Б. А. Калинин [и др.] // Всесоюзная конференция «Инженерные проблемы термоядерных реакторов». – Ленинград, 1977. – Т. 3. – С. 296-303.

27. Температурная зависимость эрозии сплавов ванадия и ниобия при облучении ионами гелия / Б. А. Калинин [и др.] // Атомная энергия. – 1977. – Т. 42. – Вып. 1. – С. 13-15.

28. Шелушение никелевых сплавов и нержавеющей сталей при ионном облучении / Б. А. Калинин [и др.] // Всесоюзная конференция «Инженерные проблемы термоядерных реакторов». – Ленинград, 1977. – Т. 3. – С. 242-249.

## 1978

**29.** Deposition of chemical elements films with use of neodymium glass laser / V. M. Boyakov [et al.] // Quantum Electronics. – 1978. – V. 5. – Is. 7. – P. 1582-1584.

**30.** К вопросу о выборе материалов для первой стенки термоядерных установок / Б. А. Калинин [и др.] // Вопросы атомной науки и техники. Сер. Физика радиационных повреждений и радиационное материаловедение. – 1978. – Вып. 1. – С. 46-51.

**31.** Калинин Б. А. Исследование катодного распыления и блистеринга пористого молибдена / Б. А. Калинин, Д. М. Скоров, В. Л. Якушин // Всесоюзная конференция «Исследование и разработка материалов для реакторов термоядерного синтеза». – Минск, 1978. – С. 80-83.

**32.** Напыление пленок химических элементов с помощью лазера на неодимовом стекле / В. М. Бояков [и др.] // Квантовая электроника. – 1978. – Т. 5. – Вып. 7. – С. 1582-1584.

## 1979

**33.** Kalin B. A. Effects of ion-bombardment dose and previous surface-treatment on the erosion of molybdenum / B. A. Kalin, D. M. Skorov, V. L. Yakushin // Soviet Atomic Energy. – 1979. – V. 47. – P. 562-564.

**34.** Калинин Б. А. Влияние дозы ионного облучения и предварительной обработки поверхности на эрозию молибдена / Б. А. Калинин, Д. М. Скоров, В. Л. Якушин // Атомная энергия. – 1979. – Т. 47. – Вып. 1. – С. 53-54.

## 1980

**35.** Блистеринг материалов при циклическом облучении в широком спектре углов падения ионов / Б. А. Калинин [и др.] // Атомная энергия. – 1980. – Т. 49. – Вып. 2. – С. 132-134.

**36.** Влияние термообработки на блистеринг молибденового сплава ЦМ-6 / Д. М. Скоров [и др.] // Атомная энергия. – 1980. – Т. 49. – Вып. 2. – С. 130-132.

**37.** Исследование радиационной эрозии конструкционных материалов при облучении ионами гелия / Б. А. Калинин [и др.] // Во-

просы атомной науки и техники. Сер. Физика радиационных повреждений и радиационное материаловедение. – 1980.– Вып. 2. – С. 72-81.

**38.** Калинин Б. А. Влияние степени пористости на эрозию молибдена при ионном облучении / Б. А. Калинин, Д. М. Скоров, В. Л. Якушин // Физика и химия обработки материалов. – 1980. – № 5. – С. 19-24.

**39.** Калинин Б. А. К методике испытаний на ползучесть при циклической меняющейся температуре / Б. А. Калинин, В. Т. Федотов, В. В. Харитонов // Вопросы теплофизики ядерных реакторов. – 1980. – Вып. 9: Экспериментальные и расчетные методы. – С. 106-109.

**40.** Радиационные эффекты в металлах при облучении легкими ионами/ Л. Б. Беграмбеков [и др.]; МИФИ. – Москва, 1980. – 18 с. – Деп. в ВИНТИ 27.12.1978. – № 1227-78.

## 1981

**41.** Блистеринг железо-хром-никелевых сплавов / Б. А. Калинин [и др.] // Всесоюзная конференция «Взаимодействие атомных частиц с твердым телом», 6. – Минск, 1981. – Т. 2. – С. 149-151.

**42.** Влияние микроструктуры сварного соединения на эрозию при ионном облучении / Б. А. Калинин [и др.] // Атомная энергия. – 1981. – Т. 51. – Вып. 6. – С. 385-387.

**43.** Влияние постоянных растягивающих напряжений на радиационный блистеринг / Б. А. Калинин [и др.] // Всесоюзная конференция «Взаимодействие атомных частиц с твердым телом». – Минск, 1981. – Т. 2. – С. 146-148.

**44.** Зависимость радиационной эрозии нержавеющей стали ОХ16Н15МЗБ от дозы облучения ионами гелия с энергией 20 кэВ / Б. А. Калинин [и др.] // Исследование и разработка материалов для реакторов термоядерного синтеза. – Москва, 1981.-С. 48-52.

**45.** Исследование механизмов массопереноса в системе «покрытие-зазор-первая стенка» применительно к термоядерным реакторам / Н. М. Кирилин [и др.] // Исследование и разработка материалов для реакторов термоядерного синтеза. – Москва, 1981. – С. 45-48.

**46.** Исследование радиационной эрозии материалов при циклическом облучении ионами / Л. Б. Беграмбеков [и др.] // Исследование и разработка материалов для реакторов термоядерного синтеза. – Москва, 1981. – С. 82-85.

**47.** Калинин Б. А. Влияние интенсивности потока ионов на радиационную эрозию материалов / Б. А. Калинин, В. И. Польский, Д. М. Скоров // Исследование и разработка материалов для реакторов термоядерного синтеза. – Москва, 1981. – С. 39-44.

**48.** Калинин Б. А. Исследование влияния легирования на радиационную стойкость молибдена / Б. А. Калинин, Д. М. Скоров, В. Л. Якушин // Исследование и разработка материалов для реакторов термоядерного синтеза. – Москва, 1981. – С. 4-8.

**49.** Калинин Б. А. Исследование радиационной эрозии ниобиевых сплавов / Б. А. Калинин, Д. М. Скоров, Г. Н. Шишкин // Исследование и разработка материалов для реакторов термоядерного синтеза. – Москва, 1981. – С. 128-134.

**50.** Образец для исследования ползучести, нагреваемый пропуском через него электрического тока / Б. А. Калинин [и др.] // Заводская лаборатория. – 1981. – № 3. – С. 81.

**51.** Скоров Д. М. Методика исследования ползучести материалов в процессе циклических теплосмен / Д. М. Скоров, Б. А. Калинин, В. Т. Федотов // Исследование и разработка материалов для реакторов термоядерного синтеза. – Москва, 1981. – С. 15-19.

## 1982

**52.** Влияние предварительного нейтронного облучения на гелиевый блистеринг стали ОХ16Н15МЗБ / И. И. Чернов [и др.] // Атомная энергия. – 1982. – Т. 53. – Вып. 2. – С. 80-83.

**53.** Влияние термообработки и легирования на радиационную эрозию аустенитных нержавеющей сталей и сплавов / Е. Е. Гончаров [и др.] // Атомная энергия. – 1982. – Т. 53. – Вып. 4. – С. 243-250.

**54.** Исследование фрагмента обращенного blankets / Б. А. Калинин [и др.] // Всесоюзная конференция «Инженерные проблемы термоядерных реакторов», 2. – Ленинград, 1982. – Т. 4. – С. 346-352.

**55.** Калинин Б. А. Имитация реакторных условий при исследовании радиационного разрушения поверхности материалов / Б. А. Калинин // Атомная энергия. – 1982. – Т. 53. – Вып. 6. – С. 382-386.

**56.** Калинин Б. А. Исследование способов повышения ресурса первой стенки термоядерного реактора / Б. А. Калинин, Д. М. Скоров, В. Л. Якушин // Всесоюзная конференция «Инженерные проблемы термоядерных реакторов», 2. – Ленинград, 1982. – Т. 4. – С. 61-68.

**57.** Электронно-микроскопическое исследование распределения гелия в высоконикелевом сплаве / М. И. Гусева [и др.] // Атомная энергия. – 1982. – Т. 52. – Вып. 6. – С. 401-404.

### 1983

**58.** Влияние внешних растягивающих и сжимающих напряжений на радиационный блистеринг / Б. А. Калинин [и др.] // Вопросы атомной науки и техники. Сер. Физика радиационных повреждений и радиационное материаловедение. – 1983. – Вып. 2. – С. 61-67.

**59.** Влияние напряженного состояния при изгибе на радиационный блистеринг / Б. А. Калинин [и др.] // Поверхность. Физика, химия, механика. – 1983. – № 12. – С. 55-63.

**60.** Влияние термообработки, легирования и выдержки в литии на радиационную эрозию нержавеющей стали типа 16-15 / Н. М. Бескоровайный [и др.] // Поверхность. Физика, химия, механика. -1983. – № 10. – С. 83-90.

**61.** Изучение фазового состава и прочности алитированных слоев на стали 12X18H10T / Н. М. Бескоровайный [и др.] // Физика и химия обработки материалов. – 1983. – № 2. – С. 96-100.

**62.** Имитация реакторных условий при исследовании блистеринга материалов / Б. А. Калинин [и др.] // Конструкционные материалы для реакторов термоядерного синтеза. – Москва, 1983. – С. 143-148.

**63.** Исследование радиационной эрозии высоконикелевых сплавов и нержавеющей стали 06X17Г15НАБ при облучении ионами гелия / М. И. Гусева [и др.] // Вопросы атомной науки и техники. Сер. Термоядерный синтез. – 1983. – Вып. 3. – С. 42-48.

**64.** Исследование структурных изменений в молибдене, облученном ионами гелия / Б. А. Калинин [и др.] // Вопросы атомной

науки и техники. Сер. Физика радиационных повреждений и радиационное материаловедение. – 1983. – Вып. 4. – С. 33-37.

**65.** Исследование эрозионной стойкости алитированной стали при облучении ионами гелия / Е. С. Ионова [и др.] // Физика и химия обработки материалов. – 1983. – № 3. – С. 8-11.

**66.** Поведение имплантированного гелия в поверхностном слое конструкционных материалов, облученных нейтронами / И. И. Чернов [и др.] // Поверхность. Физика, химия, механика. – 1983. – № 11. – С. 75-83.

**67.** Ползучесть высоконикелевого сплава в условиях циклических теплосмен / Б. А. Калинин [и др.] // Конструкционные материалы для реакторов термоядерного синтеза. – Москва, 1983. – С. 68-72.

**68.** Применение методов оптической и электронно-микроскопической трековой автордиографии  $^3\text{He}$  при изучении поведения гелия в облученных материалах и исследование радиационной эрозии сварных соединений некоторых сталей и сплавов / И. Л. Артеменков [и др.]; МИФИ. – М., 1983. – 41 с. – Деп. в ВИНТИ, № 4299-84.

**69.** Радиационная эрозия нержавеющей стали 12X18H10T при термоциклировании / Б. А. Калинин [и др.] // Всесоюзное совещание «Физика взаимодействия заряженных частиц с кристаллами», 13.– Москва, 1983. – С. 96.

**70.** Радиационная эрозия углеграфитовых материалов и SiC / Ю. В. Бобков [и др.] // Физика и химия обработки материалов. – 1983. – № 6. – С. 8-12.

**71.** Радиационное повреждение поверхности конструкционных материалов термоядерных реакторов / М. И. Гусева [и др.] // Конструкционные материалы для реакторов термоядерного синтеза. – Москва, 1983. – С. 149-158.

## 1984

**72.** Влияние вида и толщины покрытия на блистеринг стали / Б. А. Калинин [и др.] // Вопросы атомной науки и техники. Сер. Физика радиационных повреждений и радиационное материаловедение. – 1984. – Вып. 5. – С. 47-53.

**73.** Влияние облучения материалов сгустками плазмы на радиационный блистеринг / В. И. Польский [и др.] // Межотраслевая научно-техническая конференция «Взаимодействие излучения плазменных и электронных потоков с веществом». – Москва, 1984. – С. 126-128.

**74.** Влияние термообработки на блистеринг молибденового сплава ЦМ-6 / Б. А. Калинин [и др.] // Поверхность. Физика, химия, механика. – 1984. – № 6. – С. 141-144.

**75.** Десорбция гелия в процессе высокотемпературного деформирования / Б. А. Калинин [и др.] // Всесоюзная конференция «Взаимодействие атомных частиц с твердым телом», 7. – Минск, 1984. – Ч. 3. – С. 170-171.

**76.** Исследование радиационной эрозии порошковых хромистых сталей / Б. А. Калинин [и др.] // Поверхность. Физика, химия, механика. – 1984. – № 1. – С. 123-126.

**77.** К механизму радиационного блистеринга / Б. А. Калинин [и др.] // Поверхность. Физика, химия, механика. – 1984. – № 2. – С. 131-137.

**78.** Калинин Б. А. Закономерности развития межпузырьковой трещины при разрушении поверхности / Б. А. Калинин, А. А. Волков, Е. М. Морозов // Всесоюзное совещание «Физика взаимодействия заряженных частиц с кристаллами», 14. – Москва, 1984. – С. 160.

**79.** Калинин Б. А. Радиационная эрозия поверхности конструкционных материалов при облучении ионами изотопов водорода и гелия: (01.04.07-физика твердого тела): дисс... д-ра физ.-мат. наук / Б. А. Калинин. – М.: МИФИ, 1984. – 442с.

**80.** Калинин Б. А. Экспериментальный и расчетный анализ перераспределения гелия в процессе ионного облучения / Б. А. Калинин, А. А. Волков, И. И. Чернов // Всесоюзное совещание «Физика взаимодействия заряженных частиц с кристаллами», 14. – Москва, 1984. – С. 123.

**81.** Повреждение поверхности конструкционных материалов при воздействии плазменных сгустков / В. И. Польский [и др.] // Атомная энергия. – 1984. – Т. 56. – Вып. 2. – С. 83-88.

**82.** Радиационный блистеринг при нагружении в условиях термоциклирования / Б. А. Калинин [и др.] // Всесоюзная конференция «Взаимодействие атомных частиц с твердым телом», 7. – Минск, 1984. – Ч. 1. – С. 90-91.

**83.** Рентгенографическое исследование структурных изменений в молибдене, облученном ионами гелия / Б. А. Калинин [и др.] // Поверхность. Физика, химия, механика. – 1984. – № 3. – С. 140-147.

**84.** Термоциклическая стойкость текстурированного вольфрамового покрытия на трубке из молибденового сплава / Н. В. Плещивцев [и др.] // Вопросы атомной науки и техники. Сер. Термоядерный синтез. – 1984. – Вып. 1. – С. 63-67.

**85.** Устройство для одностороннего утонения металлических фольг / Н. В. Волков [и др.] // Приборы и техника эксперимента. – 1984. – № 5. – С. 204-205.

**86.** Эрозия сплавов Fe-Cr-Ni и сплавов ванадия при бомбардировке ионами гелия / Б. А. Калинин [и др.] // Атомная энергия. – 1984. – Т. 57. – Вып. 3. – С. 173-178.

## 1985

**87.** Influence of external action and structural factors on radiation blistering / В. А. Калинин [et al.] // Journal of Nuclear Materials. – 1985. – V. 132. – P. 137-146.

**88.** Возможности уменьшения радиационной эрозии при использовании защитных покрытий / Б. А. Калинин [и др.] // Атомная энергия. – 1985. – Т. 58. – Вып. 1. – С. 32-38.

**89.** Волков А. А. Закономерности развития межпузырьковой трещины на первом этапе разрушения поверхности при ионном облучении / А. А. Волков, Б. А. Калинин, Е. М. Морозов // Поверхность. Физика, химия, механика. – 1985. – № 11. – С. 84-88.

**90.** Калинин Б. А. Модель разрушения поверхностного слоя материалов в процессе облучения ионами гелия / Б. А. Калинин // Поверхность. Физика, химия, механика. – 1985. – № 5. – С. 112-118.

**91.** Калинин Б. А. Проблемы выбора материалов для термоядерных реакторов. Радиационная эрозия / Б. А. Калинин, Д. М. Скоров, В. Л. Якушин. – Москва : Энергоатомиздат, 1985. – 183 с.

**92.** Калинин Б. А. Развитие дефектной структуры металлов при облучении ионами гелия: препринт 031-85 / Б. А. Калинин, И. И. Чернов, А. А. Волков. – Москва : МИФИ, 1985. – 22 с.

**93.** Кинетика выделения имплантированного гелия из никелевого сплава 20-45 при высокотемпературном деформировании /

Б. А. Калинин и др.] // Атомная энергия. – 1985. – Т. 59. – Вып. 2. – С. 150.

**94.** Механические свойства сплава Д16Т при нагрузках наносекундной длительности / В. И. Аверин [и др.] // Прочность материалов и элементов конструкций атомных реакторов. – Москва, 1985. – С. 82-91.

**95.** Радиационная эрозия алитированных сталей и сплавов при облучении ионами гелия / Б. А. Калинин [и др.] // Металлы и сплавы для атомной техники: сборник научных трудов. – Москва, 1985. – С. 16-22.

**96.** Радиационная эрозия нержавеющей стали 12Х18Н10Т при термоциклировании / Б. А. Калинин [и др.] // Поверхность. Физика, химия, механика. – 1985. – № 1. – С. 125-127.

**97.** Радиационная эрозия сварных соединений, перспективных для термоядерных установок / Б. А. Калинин [и др.] // Атомная энергия. – 1985. – Т. 58. – Вып. 2. – С. 104-110.

**98.** Структурные изменения в никелевых сплавах Х20Н45М4Б и стали Х16Н15М3Б, вызванные облучением ионами гелия / Б. А. Калинин [и др.] // Атомная энергия. – 1985. – Т. 59. – Вып. 2. – С. 119-125.

## 1986

**99.** Волков А. А. Напряженное состояние в поверхностном слое материала, облученного ионами гелия / А. А. Волков, Б. А. Калинин, В. П. Конопленко // Поверхность. Физика, химия, механика. – 1986. – № 1. – С. 112-116.

**100.** Калинин Б. А. Радиационная эрозия поверхности конструкционных материалов: учеб. пособие / Б. А. Калинин, И. И. Чернов. – Москва : МИФИ, 1986. – 76 с.

**101.** Калинин Б. А. Радиационный блистеринг нержавеющей стали 12Х18Н10Т при термоциклическом нагружении / Б. А. Калинин, С. Н. Коршунов, В. Л. Якушин // Взаимодействие ионов и плазмы с поверхностью твердого тела. – Москва, 1986. – С. 81-87.

**102.** Калинин Б. А. Упорядоченные структуры пор и пузырьков в облученных металлах и сплавах / Б. А. Калинин, И. И. Чернов // Атомная техника за рубежом. – 1986. – № 10. – С. 3-9.

**103.** О механизме блистеринга под действием водородной плазмы / А. Г. Жолнин [и др.] // Атомная энергия. – 1986. – Т. 60. – Вып. 5. – С. 408-409.

**104.** Проблемы гелия и водорода в реакторных материалах: реферативный сборник / А. Г. Жолнин [и др.]. – Москва : МЦНТИ, 1986.-115 с.

**105.** Программируемый регулятор температуры / Б. А. Калинин [и др.] // Приборы и техника эксперимента. – 1986. – № 3. – С. 239.

**106.** Радиационная стойкость конструкционных материалов ТЯР, облученных сгустками плазмы / Б. А. Калинин [и др.] // Взаимодействие ионов и плазмы с поверхностью твердого тела. – Москва, 1986. – С. 81-87.

**107.** Состав газа в блистерах, образующихся при воздействии водородной плазмы на аустенитные стали / А. Г. Жолнин [и др.] // Атомная энергия. – 1986. – Т. 60. – Вып. 5. – С. 360-361.

**108.** Чернов И. И. Радиационные повреждения в металлах, облученных ионами гелия / И. И. Чернов, Б. А. Калинин // Атомная техника за рубежом. – 1986. – № 9. – С. 9-19.

## 1987

**109.** Влияние напряжений на развитие гелиевых пузырьков в стали 12X18H10T при ионной бомбардировке / Б. А. Калинин [и др.] // Вопросы атомной науки и техники. Сер. Физика радиационных повреждений и радиационное материаловедение. – 1987. – Вып. 4. – С. 35-41.

**110.** Волков Н. В. Влияние состава газа на характеристики источника ионов с разрядом Пеннинга / Н. В. Волков, Б. А. Калинин, М. В. Приставка // Радиационная аппаратура на базе ускорителей. – Москва, 1987. – С. 4-8.

**111.** Калинин Б. А. Влияние углерода на развитие гелиевой пористости в сплавах системы Ni-C, облученных альфа частицами / Б. А. Калинин, И. И. Чернов, И. В. Реутов // Вопросы атомной науки и техники. Сер. Физика радиационных повреждений и радиационное материаловедение. – 1987. – Вып. 4. – С. 24-33.

**112.** Калинин Б. А. Газовая пористость в металлах и сплавах, облученных ионами гелия / Б. А. Калинин, С. Н. Коршунов, И. И. Чернов // Вопросы атомной науки и техники. Сер. Физика радиацион-

ных повреждений и радиационное материаловедение. – 1987. – Вып. 4. – С. 3-13.

**113.** Конструкционные материалы в атомной технике: сб. науч. тр. / МИФИ; ред.: Б. А. Калинин. – Москва : Энергоатомиздат, 1987. – 91 с.

**114.** Методические указания к самостоятельной работе по учебной дисциплине: реакторное материаловедение / сост. Б. А. Калинин, Ю. Г. Годин. – Москва : МИФИ, 1987. – 24 с.

**115.** Особенности повреждений поверхности и структуры стали 12Х18Н10Т при облучении ионами He<sup>+</sup> в условиях термоциклирования и нагружения / Б. А. Калинин [и др.] // Конструкционные материалы в атомной технике. – Москва, 1987. – С. 34-46.

**116.** Поведение имплантированного гелия в процессе ползучести никелевого сплава 20-45 / Б. А. Калинин [и др.] // Конструкционные материалы в атомной технике. – Москва, 1987. – С. 46-51.

**117.** Радиационные повреждения в аустенитной стали и высоконикелевом сплаве, облученных ионами гелия при термомеханическом воздействии / Б. А. Калинин [и др.] // Атомная энергия. – 1987. – Т. 63. – Вып. 2. – С. 90-96.

**118.** Требование к фазовому составу хромоникелевой аустенитной стали, как материала первой стенки и бланкета ТЯР с литием в качестве теплоносителя и размножителя трития / И. Е. Люблинский [и др.] // Физика и химия обработки материалов. – 1987. – № 1. – С. 45-48.

## 1988

**119.** Влияние предварительной обработки импульсными плазменными потоками на распыление при ионном облучении / Б. А. Калинин [и др.] // Всесоюзная конференция «Модификация свойств конструкционных материалов пучками заряженных частиц», 1. – Томск, 1988. – С. 100-102.

**120.** Водородопроницаемость стали 18-10 с различными покрытиями / Б. А. Калинин [и др.] // Конструкционные материалы для реакторов термоядерного синтеза. – Москва, 1988. – С. 45-50.

**121.** Волков Н. В. Плазменный источник ионов / Н. В. Волков, Б. А. Калинин, П. И. Карцев // Приборы и техника эксперимента. – 1988. – № 2. – С. 123-125.

**122.** Ионная эрозия (распыление, блистерообразование): состояние и перспективы / М. И. Гусева [и др.] // Конструкционные материалы для реакторов термоядерного синтеза. – Москва, 1988. – С. 64-81.

**123.** Калинин Б. А. Исследовательский комплекс "ВОКАЛ" для изучения взаимодействия ионов с поверхностью конструкционных материалов / Б. А. Калинин, Н. В. Волков // Всесоюзное совещание-семинар «Ускорители заряженных частиц и радиационная физика». – Москва, 1988. – Ч. 2: Радиационно-физические комплексы на базе ускорителей заряженных частиц. – С. 145-150.

**124.** Калинин Б. А. Источник полиэнергетических ионов / Б. А. Калинин, Н. В. Волков // Всесоюзная конференция «Модификация свойств конструкционных материалов пучками заряженных частиц», 1. – Томск, 1988. – С. 9.

**125.** Калинин Б. А. Модель разрушения поверхностного слоя материалов в процессе облучения ионами гелия / Б. А. Калинин // Конструкционные материалы для реакторов термоядерного синтеза. – Москва, 1988. – С. 90-98.

**126.** Калинин Б. А. Распыление и эволюция топографии поверхности сталей 12Х18Н10Т и 0Х16Н15М3Б при воздействии полиэнергетических ионов Н и He со средней энергией 1-23 кэВ / Б. А. Калинин, Н. В. Волков, А. В. Ларин // Всесоюзная конференция «Взаимодействие атомных частиц с твердым телом». – Москва, 1988. – Т. 1. – Ч. 1. – С. 320-322.

**127.** Калинин Б. А. Самостоятельная аудиторная работа как составная часть непрерывной подготовки студентов / Б. А. Калинин, Ю. Г. Годин, В. П. Жуков // Организация самостоятельной работы студентов в учебном процессе. – Москва, 1988. – С. 49-52.

**128.** Калинин Б. А. Формирование пористости в сплавах Ni-C, содержащих гелий, в процессе послерадиационного отжига / Б. А. Калинин, И. В. Реутов, И. И. Чернов // Всесоюзное совещание «Радиационные эффекты в металлах», 4. – Алма-Ата, 1988. – С. 35-41.

**129.** Образование упорядоченных структур в поверхностном слое металла, облученного импульсными плазменными потоками / Б. А. Калинин [и др.] // Всесоюзная конференция «Модификация свойств конструкционных материалов пучками заряженных частиц», 1. – Томск, 1988. – Ч. 2. – С. 92-94.

**130.** Поверхностные эффекты на стали 0X16H15M3B при облучении ионами водорода / В. Н. Черников [и др.] // Конструкционные материалы для реакторов термоядерного синтеза. – Москва, 1988. – С. 99-107.

**131.** Повышение устойчивости материалов первой стенки термоядерного реактора под воздействием импульсных потоков плазмы / Б. А. Калинин [и др.] // Всесоюзная конференция «Модификация свойств конструкционных материалов пучка ми заряженных частиц», 1. – Томск, 1988. – Ч. 3. – С. 53-55.

**132.** Структурные повреждения в конструкционных материалах, облученных потоками дейтериевой плазмы / В. И. Польский [и др.] // Конструкционные материалы для реакторов термоядерного синтеза. – Москва, 1988. – С. 149-158.

## 1989

**133.** The helium-induced porosity of an austenitic steel and a nickel-base alloy on irradiation with 40 keV He<sup>+</sup> ions under tension and post-irradiation creep / В. А. Kalin [et al.] // Journal of Nuclear Materials. – 1989. – V. 161. – Is. 2. – P. 228-238.

**134.** Выделение имплантированного гелия из сплава 20-45 при низкотемпературном деформировании / Б. А. Калинин [и др.] // Радиационная стойкость материалов атомной техники. – Москва, 1989. – С. 92-97.

**135.** Изменение структуры металлов при воздействии импульсных концентрированных потоков энергии / Б. А. Калинин [и др.] // Радиационная стойкость материалов атомной техники. – Москва : Энергоатомиздат, 1989. – С. 50-61.

**136.** Калинин Б. А. Влияние углерода на развитие пористости в процессе послерадиационного отжига в никеле, облученном альфа-частицами / Б. А. Калинин, И. И. Чернов, И. В. Реутов // Радиационная стойкость материалов атомной техники. – Москва : Энергоатомиздат, 1989. – С. 73-89.

**137.** Калинин Б. А. Диаграммы состояния и структура конструкционных материалов ядерных реакторов: учеб. пособие / Б. А. Калинин, И. И. Чернов, Г. Н. Шишкин. – Москва : МИФИ, 1989. – 82 с.

**138.** Калинин Б. А. О некоторых тенденциях в материаловедении / Б. А. Калинин // Проблемы материаловедения атомной техники. – Москва, 1989. – С. 3-18.

**139.** Методические указания к домашнему заданию на тему: «Выбор материалов рабочей камеры термоядерного реактора» / сост. Б. А. Калинин, Ю. Г. Годин. – Москва : МИФИ, 1989. – 34 с.

**140.** Методические указания к курсовому проекту на тему: «Выбор материалов и технологии изготовления элементов ядерно-энергетических установок» / сост. Б. А. Калинин; Ю. Г. Годин. – Москва : МИФИ, 1989. – 34 с.

**141.** Образование упорядоченных структур на поверхности металла, облученного плазменными сгустками / Ю. Н. Девятко [и др.] // Доклады Академии наук СССР. – 1989. – Т. 39. – № 6. – С. 1371-1373.

**142.** Особенности радиационной эрозии стали 0X16H15M3B при бомбардировке полиэнергетическим пучком ионов гелия / Б. А. Калинин [и др.] // Атомная энергия. – 1989. – Т. 66. – Вып. 6. – С. 431-432.

**143.** Проблемы материаловедения атомной техники: сб. науч. тр. / Под ред. Калинина Б. А. – Москва : Энергоатомиздат, 1989. – 126 с.

**144.** Радиационная стойкость материалов атомной техники: сб. науч. трудов / под ред. Калинина Б. А.; МИФИ. – Москва : Энергоатомиздат, 1989. – 132 с.

## 1990

**145.** Влияние деформирования на кинетику выделения гелия из облученных металлов и сплавов / Б. А. Калинин [и др.] // Труды международной конференции по радиационному материаловедению (Алушта, 22-25.05.1990 г.). – Харьков, 1990. – Т. 6. – С. 90-97.

**146.** Влияние имплантированного гелия на радиационную стойкость / Б. А. Калинин [и др.] // Труды международной конференции по радиационному материаловедению (Алушта, 22-25.05.1990 г.). – Харьков, 1990. – Т. 7. – С. 78-85.

**147.** Влияние малых концентраций углерода на структуру никеля / А. Н. Калашников [и др.] // Физика металлов и металловедение. – 1990. – № 7. – С. 203-206.

**148.** Изменение состава и морфологии покрытий с малым атомным номером при воздействии импульсных плазменных потоков / Б. А. Калинин [и др.] // Поверхность. Физика, химия, механика. – 1990. – № 10. – С. 128-137.

**149.** Исследование дефектной структуры железа и сплавов железо-углерод, деформированных прокаткой / М. Е. Дубов [и др.] // Металлофизика. – 1990. – Т. 12. – № 6. – С. 43-46.

**150.** Калин Б. А. Влияние концентрации углерода в сплавах облученных ионами He ( $E=29\text{МэВ}$ ) на образование и развитие газовой пористости при послерадиационных отжигах / Б. А. Калин, И. И. Чернов, И. В. Реутов // Труды международной конференции по радиационному материаловедению (Алушта, 22-25.05.1990 г.). – Харьков, 1990. – Т. 6. – С. 33.

**151.** Поверхностное легирование металлов с использованием потоков высокотемпературной импульсной плазмы / В. Л. Якушин [и др.] // Известия Академии наук. Металлы. – 1990. – № 6. – С. 74-82.

## 1991

**152.** Influence of Carbon and Titanium on Porosity Formation in Nickel under Helium-ion Irradiation / В. А. Kalin [et al.] // International Conference on Physics of Irradiation effects in metals Siofok Hungary: abstracts. – 1991. – М-8.

**153.** Влияние напряженного состояния на развитие гелиевой пористости в стали при ионной бомбардировке / Б. А. Калин [и др.] // Материаловедческие вопросы атомной техники: сборник научных трудов. – Москва, 1991. – С. 61-62.

**154.** Влияние облучения гелием на структурные изменения в сплавах Ni-Al и Ni-Ti в процессе старения при  $750^\circ$  / А. Н. Калашников [и др.] // Проблемы физического материаловедения. – Москва, 1991. – С. 4-15.

**155.** Волков Н. В. Ионный ускоритель «Вокал» / Н. В. Волков, Б. А. Калин // Материаловедческие вопросы атомной техники. – Москва, 1991. – С. 64-67.

**156.** Ерофеев М. В. Откольная прочность сплава Д16 при скорости деформации  $\epsilon$  приблизительно  $10^8 \text{ с}^{-1}$  / М. В. Ерофеев, Б. А. Калин, В. А. Моисеев // Проблемы физического материаловедения. – Москва, 1991. – С. 87-92.

**157.** Изменение микроструктуры металлических материалов при воздействии потоков высокотемпературной импульсной плазмы / Б. А. Калин [и др.] // Материаловедческие вопросы атомной техники. – Москва, 1991. – С. 15-31.

**158.** Изменение микроструктуры металлических материалов при воздействии потоков высокотемпературной импульсной плазмы / Б. А. Калинин [и др.] // Проблемы физического материаловедения: сборник научных трудов МИФИ. – Москва, 1991. – С. 15-31.

**159.** Ионное распыление 12Х18Н10Т алитированной в жидком литии / Б. А. Калинин [и др.] // Атомная энергия. – 1991. – Т. 70. – Вып. 1. – С. 25-28.

**160.** Калинин Б. А. Такая богатая жизнь: [90 лет со дня рождения Героя Социалистического Труда, лауреата Государственных премий (1942, 1953 г.), члена-корреспондента АН СССР Василия Семеновича Емельянова, длительное время возглавлявшего кафедру № 9] / Б. А. Калинин // Инженер-физик. – 1991. – № 1-2. – С. 3.

**161.** Модификация структуры и механических свойств материалов при обработке импульсными потоками плазмы / Б. А. Калинин [и др.] // Вопросы атомной науки и техники. Сер. Физика радиационных повреждений и радиационное материаловедение: научно-технический сборник. – 1991. – Вып. 1. – С. 108-112.

**162.** Проблемы физического материаловедения: сб. науч. тр. / Под ред. Калинин Б. А. – Москва : МИФИ, 1991. – 128 с.

**163.** Радиационная повреждаемость и модификация материалов при воздействии импульсных потоков плазмы / Б. А. Калинин [и др.] // Физика и химия обработки материалов. – 1991. – № 2. – С. 20-30.

**164.** Радиационная эрозия материалов, модифицированных плазменной обработкой / Б. А. Калинин [и др.] // Вопросы атомной науки и техники. Сер. Физика радиационных повреждений и радиационное материаловедение. – 1991. – Вып. 1. – С. 113-116.

## 1992

**165.** Influence of Carbon and Titanium on Helium Bubble Microstructure in Nickel under Helium Ion Bombardment / B. A. Kalin [et al.] // Materials Science Forum. – 1992. – V. 97-99. – P. 373-378.

**166.** Влияние имплантированного гелия на стойкость никеля при имитации срыва плазмы термоядерного реактора / Б. А. Калинин [и др.] // Атомная энергия. – 1992. – Т. 72. – Вып. 6. – С. 565-570.

**167.** Влияние углерода на структуру, захват и выделение дейтерия из сплавов Fe-C / Б. А. Калинин [и др.] // Атомная энергия. – 1992. – Т. 72. – Вып. 6. – С. 613-615.

**168.** Калинин Б. А. Влияние углерода на развитие газовой пористости в никеле насыщенном гелием до  $10^{-2}$  ат.%, при отжиге в интервале  $500-1000^{\circ}\text{C}$  / Б. А. Калинин, И. В. Реутов, И. И. Чернов // Атомная энергия. – 1992. – Т. 72. – Вып. 6. – С. 559-565.

**169.** Калинин Б. А. Распыление металлов при одновременном облучении ионами  $\text{H}^+$ ,  $\text{He}^+$ ,  $\text{Ar}^+$  в диапазоне значений средней энергии 1-23 кэВ / Б. А. Калинин, Н. В. Волков // Известия Академии Наук. Сер. физическая. – 1992. – Т. 56. – № 6. – С. 68-71.

**170.** Первый выпуск школы бизнеса: [курсы «Менеджер-9» при кафедре Физических проблем материаловедения] // Инженер-физик. – 1992. – № 5-6. – С. 2.

**171.** Порообразование и стабильность структуры в облученных ионами гелия сплавах никель-алюминий при отжиге  $750^{\circ}\text{C}$  / И. И. Чернов [и др.] // Атомная энергия. – 1992. – Т. 72. – Вып. 2. – С. 171-175.

**172.** Развитие гелиевой пористости в модельных сплавах Ni-C и Ni-C-Ti, облученных ионами  $\text{He}^+$  / Б. А. Калинин [и др.] // Атомная энергия. – 1992. – Т. 73. – Вып. 3. – С. 203-209.

**173.** Распыление борированного графита ионами водорода / Б. А. Калинин [и др.] // Атомная энергия. – 1992. – Т. 73. – Вып. 4. – С. 285-289.

## 1993

**174.** Изменение топографии поверхности Be, Al, Ni, Cu и Mo при распылении полиэнергетическим пучком ионов  $\text{H}^+$ ,  $\text{He}^+$ ,  $\text{Ar}^+$  со средней энергией 9,4 кэВ / Б. А. Калинин [и др.] // Всесоюзная конференция «Взаимодействие ионов с поверхностью», 11. – Москва, 1993. – Т. 1. – С. 140-142.

**175.** Калинин Б. А. Влияние облучения ионами водорода на изотермическую ползучесть конструкционных материалов при температуре  $0,4T_{\text{пл}}$  / Б. А. Калинин, С. Н. Коршунов, В. К. Хижный // Конструкционные материалы для термоядерного синтеза. – Москва, 1993. – С. 59-64.

**176.** Калинин Б. А. Одна из первых кафедр МИФИ / Б. А. Калинин // Атом-пресса. – 1993. – № 13. – С. 3.

**177.** Методические рекомендации к выполнению курсового проекта по учебной дисциплине «Физические проблемы матери-

поведения» / сост. Б. А. Калинин [и др.] . – Москва : МИФИ, 1993. – 36 с.

## 1994

**178.** Kalin B. A. The influence of carbon concentration on the loop growth in helium doped nickel / B. A. Kalin, I. V. Reutov // Journal of Nuclear Materials. – 1994. – V. 233. – Part 1. – P. 212-215.

**179.** Sputtering of surface-boronized graphite by hydrogen ion bombardment / B. A. Kalin [et al.] // Journal of Nuclear Materials. – 1994. – V. 212. – Part B. – P. 1206-1210.

**180.** Изменение топографии поверхности Be, Al, Ni, Cu, Mo при распылении полиэнергетическим пучком ионов H<sup>+</sup>, He<sup>+</sup>, Ar<sup>+</sup> / Б. А. Калинин [и др.] // Известия Академии наук. Сер. физическая. – 1994. – Т. 58. – № 3. – С. 129-133.

**181.** Калинин Б. А. Модификация металлических материалов при обработке потоками высокотемпературной импульсной плазмы / Б. А. Калинин, В. Л. Якушин, В. И. Польский // Известия высших учебных заведений. Физика. – 1994. – Вып. 4. – С. 109-126.

**182.** Калинин Б. А. Трудный путь отраслевой лаборатории / Б. А. Калинин // Атом-пресса. – 1994. – № 36. – С. 4.

**183.** Методические указания к выполнению домашнего задания на тему «Оценка радиационного и коррозионного износа материала рабочей камеры термоядерного реактора» / сост. Б. А. Калинин. – Москва : МИФИ, 1994. – 16 с.

**184.** Проникновение примесных атомов при воздействии полиэнергетическим пучком ионов аргона / Б. А. Калинин [и др.] // Известия Академии наук. Металлы. – 1994. – № 6. – С. 69-73.

## 1995

**185.** Application of Amorphous Filler Metals in Production of Fusion Reactor High Heat Flux / B. A. Kalin [et al.] // Fusion Engineering and Design. – 1995. – V. 28. – P. 119-124.

**186.** Erosion and microstructure change of materials during disruption-simulation experiments in plasma accelerator / B. A. Kalin [et al.] // Journal of Nuclear Materials. – 1995. – V. 220. – P. 934-938.

**187.** Induced radioactivity / B. A. Kalin [et al.] // Energy from Inertial Fusion. – Vienna, 1995. – P. 288-316.

**188.** Ion Mixing in Film-Substrate systems under polyenergetic Ar<sup>+</sup> ion beam irradiation / В. А.Калин [et al.] // Symposium Proceeding. Ion-Solid Interactions For Materials Modification and Processing. – Boston, 1995. – V. 396. – С. 871-876.

**189.** Калин Б. А. Материалы для новой техники / Б. А. Калин // Инженер-физик. – 1995. – № 3-4. – С. 6.

**190.** Конструкционные материалы ядерных реакторов: Учебник для вузов / Н. М. Бескорвайный [и др.]. – Москва : Энергоатомиздат, 1995. – 704 с.

**191.** Модификация поверхности материалов при облучении полиэнергетическим пучком ионов He<sup>+</sup> и Ar<sup>+</sup> / Б. А. Калин [и др.] // Известия Академии наук. Металлы. – 1995. – № 4. – С. 130-137.

**192.** Распыление тонких пленок на поверхности материалов при облучении полиэнергетическим пучком ионов Ar<sup>+</sup> со средней энергией 9.4 кэВ / Б. А. Калин [и др.] // Поверхность. Физика, химия, механика. – 1995. – № 11. – С. 78-80.

## 1996

**193.** Amorphous strip brazing alloys for high-temperature brazing / В. А. Kalin [et al.] // Welding International. – 1996. – V. 10. – P. 578-581.

**194.** Application of Rapidly Solidified Amorphous and Microcrystalline Filler Metals in Brazing of Divertor Components / В. А. Kalin [et al.] // Plasma Devices and Operations. – 1996. – V. 4. – № 3-4. – С. 245-255.

**195.** Application of amorphous and microcrystalline filler metals for brazing of beryllium with metals / В. А. Kalin [et al.] // Journal of Nuclear Materials. – 1996. – V. 233. – Part B. – P. 945-948.

**196.** Bubble Microstructure Evolution and Helium Behaviour in He<sup>+</sup> Implanted Ni-base alloys / В. А. Kalin [et al.] // International Symposium “Effects of Radiation on Materials”, 17. – 1996. – P. 1013-1037.

**197.** Influence of Alloying and Irradiation Conditions on Helium Behavior in Ni-Base Alloys / В. А. Kalin [et al.] // Plasma Devices and Operations. – 1996. – V. 4. – P. 313-324.

**198.** Influence of alloying elements in Ni and Fe on ion-implanted helium behavior / В. А. Kalin [et al.] // Journal of Nuclear Materials. – 1996. – V. 233. – Part B. – P. 1142-1147.

**199.** Investigation of the Results of affect by Polyenergetic Beam of He+ and Ar+ Ions on Berillium, Copper, Vanadium / B. A. Kalin [et al.] // Plasma Devices and Operations. – 1996. – V. 4. – С. 295-304.

**200.** Investigation of vanadium alloys in CTR plasma disruption-simulation experiments / V. L. Yakushin [et al.] // Journal of Nuclear Materials. – 1996. – V. 233-237. – Part 1. – P. 390-394.

**201.** Odegard B. S. A review of the joining techniques for plasma facing components in fusion reactors / B. S. Odegard, B. A. Kalin // Journal of Nuclear Materials. – 1996. – V. 233. – Part A. – P. 44-50.

**202.** Sputtering of Be, V and Cu under irradiation by double-component polyenergetic beam of He+ and Ar+ / B. A. Kalin [et al.] // Journal of Nuclear Materials. – 1996. – V. 233-237. – Part 1. – P. 692-696.

**203.** Аморфные ленточные припои для высокотемпературной пайки. Опыт разработки технологии производства и применения / Б. А. Калин [и др.] // Сварочное производство. – 1996. – № 1. – С. 15-19.

**204.** Быстрозакаленные аморфные и микрокристаллические припои для атомной энергетики / Б. А. Калин [и др.] // Межотраслевая конференция по реакторному материаловедению, 4. – Димитровград, 1996. – Т. 3. – С. 315-330.

**205.** Влияние плазменной обработки на коррозию аустенитной стали ЧС-68 при взаимодействии с имитаторами продуктов деления / Б. А. Калин [и др.] // Межотраслевая конференция по реакторному материаловедению, 4. – Димитровград, 1996. – Т. 3. – С. 185-193.

**206.** Захват и проницаемость изотопов водорода в конструкционных материалах / Б. А. Калин [и др.] // Известия Академии наук. Металлы. – 1996. – № 5. – С. 122-127.

**207.** Изменение прочностных и коррозионных свойств циркония и его сплавов после облучения полиэнергетическим пучком ион Ag+ со средней энергией  $E=9.4$  кэВ / Б. А. Калин [и др.] // Межотраслевая конференция по реакторному материаловедению, 4. – Димитровград, 1996. – Т. 2. – С. 213-219.

**208.** Калин Б. А. Влияние углерода в железе и никеле на поведение ионно-внедренного гелия / Б. А. Калин, И. И. Чернов, А. Н. Калашников // Физика металлов и металловедение. – 1996. – Т. 81. – Вып. 3. – С. 85-89.

**209.** Калинин Б. А. Исследование радиационной эрозии конструкционных материалов ТЯР / Б. А. Калинин, В. Л. Якушин, Н. В. Волков // Физика металлов и металловедение. – 1996. – Т. 81. – Вып. 6. – С. 158-162.

**210.** Калинин Б. А. О некоторых возможностях улучшения структурнофазового состояния трубок твэлов / Б. А. Калинин // Межотраслевая конференция по реакторному материаловедению, 4. – Димитровград, 1996. – Т. 2. – С. 39-45.

**211.** Калинин Б. А. Применение метода низкотемпературной интегральной ТЭДС для исследования реакторных материалов / Б. А. Калинин, М. Т. Зуев, В. Н. Яльцев // Межотраслевая конференция по реакторному материаловедению, 4. – Димитровград, 1996. – Т. 2. – С. 226-235.

**212.** Калинин Б. А. Радиационное материаловедение в третьем тысячелетии: проблемы подготовки специалистов / Б. А. Калинин // Атом-пресса. – 1996. – № 27. – С. 3.

**213.** Калинин Б. А. Радиационный блистеринг. Структурные особенности: [глава из монографии] / Б. А. Калинин // Структура и радиационная повреждаемость конструкционных материалов. – Москва, 1996. – Ч. 3. – С. 108-133.

**214.** Пайка тонкостенных конструкций из титановых сплавов аморфными припоями марки СТЕМЕТ / Б. А. Калинин [и др.] // Сварочное производство. – 1996. – № 9. – С. 23-24.

**215.** Применение аморфного ленточного припоя СТЕМЕТ 1101 для бесфлюсовой пайки меди / Б. А. Калинин [и др.] // Инженер. – 1996. – № 1. – С. 282-283.

**216.** Разработка и применение аморфных ленточных припоев в авиационно-космической технике / Б. А. Калинин [и др.] // Перспективные материалы. – 1996. – № 6. – С. 21-24.

**217.** Технология производства алмазного инструмента для обработки хрупких высокотвердых материалов / Б. А. Калинин [и др.] // Конверсия. – 1996. – № 8. – С. 20-22

## 1997

**218.** Brazing thin sheet structures of titanium alloys using СТЕМЕТ amorphous brazing alloys / В. А. Kalin [et al.] // Welding International. – 1997. – V. 11. – P. 234-235.

**219.** Modification of Metal Materials by Pulsed Plasma Fluxes Irradiation / В. А. Kalin [et al.] // Вопросы атомной науки и техники. Сер. Физика радиационных повреждений и радиационное материаловедение. – 1997. – Вып. 1-2. – С. 177-189.

**220.** Use of high temperature pulsed plasma fluxes in modification of metal materials / В. А. Kalin [et al.] // Surface & Coatings Technology. – 1997. – V. 96. – Is. 1. – P. 110-116.

**221.** Влияние содержания Sn на интегральную термоэдс и электросопротивление сплава Э635 / Б. А. Калинин [и др.] // 5 Межотраслевая конференция по реакторному материаловедению: сборник докладов. – Димитровград, 1997. – Т. 2. – Ч. 1. – С. 209-212.

**222.** Калинин Б. А. Аморфные металлические сплавы / Б. А. Калинин, В. Т. Федотов, О. Н. Севрюков // Изобретатели – машиностроению. – 1997. – № 2. – С. 27-29.

**223.** Калинин Б. А. Влияние распыления на процесс перемешивания в системах «пленка-подложка» при облучении полиэнергетическим пучком ионов Ag со средней энергией 10 кэВ / Б. А. Калинин, Н. В. Волков, И. Х. Аталикова // Межнациональное совещание «Радиационная физика твердого тела», 7. – Москва, 1997. – С. 110-111.

**224.** Калинин Б. А. Исследование стали ЭП-450, облученной потоками импульсной плазмы, методом ядерной гамма-резонансной спектроскопии / Б. А. Калинин, В. Л. Якушин, В. И. Нестеров // Межнациональное совещание «Радиационная физика твердого тела», 7. – Москва, 1997. – С. 162-164.

**225.** Калинин Б. А. Московский государственный инженерно-физический институт, кафедра физических проблем материаловедения / Б. А. Калинин // Изобретатели – машиностроению. – 1997. – № 2. – С. 4-6.

**226.** Калинин Б. А. Неразрушающий экспресс-контроль труб методом низкотемпературной интегральной термоэдс / Б. А. Калинин, М. Т. Зуев, В. Н. Яльцев // Изобретатели – машиностроению. – 1997. – № 2. – С. 36-37.

**227.** Калинин Б. А. Обработка материалов полиэнергетическим пучком ионов / Б. А. Калинин, В. Т. Волков // Изобретатели – машиностроению. – 1997. – № 2. – С. 31.

**228.** Калинин Б. А. Расчет наведенной активности в материалах контейнеров при воздействии излучения отработавших ТВС /

Б. А. Калинин, Н. В. Волков // Межнародное совещание «Радиационная физика твердого тела», 7. – Москва, 1997. – С. 112-114.

**229.** Калинин Б. А. Технология изготовления композиционных материалов / Б. А. Калинин, В. Т. Федотов, О. Н. Севрюков // Изобретатели – машиностроению. – 1997. – № 2. – С. 30.

**230.** Калинин Б. А. Технология модификации металлических материалов / Б. А. Калинин, В. Л. Якушин // Изобретатели – машиностроению. – 1997. – № 2. – С. 7-8.

**231.** Калинин Б. А. Тонкая аморфная лента из сплавов с эффектом памяти формы СТЕМЕТ 2201 / Б. А. Калинин, В. Т. Федотов, А. В. Шеляков // Изобретатели – машиностроению. – 1997. – № 2. – С. 26.

**232.** Калинин Б. А. Традициям МИФИ – обновление и преемственность / Б. А. Калинин // Инженер-физик. – 1997. – № 5. – С. 2.

**233.** Модификация армко-железа и низкоуглеродистой стали марки Ст.3 при обработке потоками импульсной азотной плазмы / Б. А. Калинин [и др.] // Межнародное совещание «Радиационная физика твердого тела», 7. – Москва, 1997. – С. 159-161.

**234.** Морфология оксидных пленок сплавов циркония, легированных методом ионной технологии / Б. А. Калинин [и др.] // Межотраслевая конференция по реакторному материаловедению, 5. – Димитровград, 1997. – Т. 2. – Ч. 1. – С. 213-225.

**235.** Оныкий Б. Н. О новом подходе к подготовке специалистов для отрасли (в порядке обсуждения) / Б. Н. Оныкий, Б. А. Калинин // Атом-пресса. – 1997. – № 13. – С. 4.

**236.** Особенности взаимодействия имплантированного гелия с элементами внедрения и замещения в никеле и железе / Б. А. Калинин [и др.] // Вопросы атомной науки и техники. Сер. Физика радиационных повреждений и радиационное материаловедение. – 1997. – Вып. 1-2. – С. 53-79.

**237.** Разработка ленточных аморфных припоев для пайки циркониевых сплавов / Б. А. Калинин [и др.] // Межотраслевая конференция по реакторному материаловедению, 5. – Димитровград, 1997. – Т. 2. – Ч. 1. – С. 226-244.

**238.** Традициям МИФИ – обновление и преемственность: [программа Калина Бориса Александровича на должность ректора МИФИ] // Инженер-физик. – 1997. – № 5. – С. 2.

**239.** Электроимпульсное прессование для изготовления алмазного инструмента / Б. А. Калинин [и др.] // Изобретатели – машиностроению. – 1997. – № 2. – С. 19-21.

## 1998

**240.** Investigation of fusion reactor candidate materials erosion in plasma disruption simulation experiments / V. L. Yakushin [et al.] // Journal of Nuclear Materials. – 1998. – V. 258. – Part A. – P. 1127-1132.

**241.** Kalin B. A. Modification of the cladding materials surface by pulsed plasma fluxes and ion mixing / B. A. Kalin, V. L. Yakushin, E. P. Fomina // Proceedings of the Annual meeting on nuclear technology. – Munchen, 1998. – С. 753-754.

**242.** Kalin B. A. Tritium barrier development for austenitic stainless steel by its aluminizing in a lithium melt / B. A. Kalin, V. L. Yakushin, E. P. Fomina // Fusion Engineering and Design. – 1998. – V. 41. – P. 119-127.

**243.** Бычков Ю. Ф. Александр Николаевич Розанов-известный ученый-металловед и педагог МИФИ / Ю. Ф. Бычков, Б. А. Калинин // Научная сессия МИФИ-1998. Сборник научных трудов. – 1998. – Ч. 4: Физико-технические проблемы ядерной энергетики. Физико-технические проблемы нетрадиционной энергетики. Топливо и энергетика. Физикохимия и технология неорганических материалов. Новые материалы и химические продукты. Производственные технологии. – С. 116-117.

**244.** Зуев М. Т. О возможности применения метода низкотемпературной термоЭДС для неразрушающего контроля в реакторном материаловедении / М. Т. Зуев, Б. А. Калинин, В. Н. Яльцев // Научная сессия МИФИ-1998. Сборник научных трудов. – 1998.-Ч. 4: Физико-технические проблемы ядерной энергетики. Физико-технические проблемы нетрадиционной энергетики. Топливо и энергетика. Физикохимия и технология неорганических материалов. Новые материалы и химические продукты. Производственные технологии. – С. 222-224.

**245.** Изменение коррозионной стойкости циркониевых сплавов, легированных методом ионной технологии / Б. А. Калинин [и др.] // Научная сессия МИФИ-1998. Сборник научных трудов. – 1998. –

Ч. 4: Физико-технические проблемы ядерной энергетики. Физико-технические проблемы нетрадиционной энергетики. Топливо и энергетика. Физикохимия и технология неорганических материалов. Новые материалы и химические продукты. Производственные технологии. – С. 218-220.

**246.** Калинин Б. А. Влияние элементов замещения в ГЦК-и ОЦК-металлах на поведение ионно-внедренного гелия / Б. А. Калинин, А. Н. Калашников, И. И. Чернов // Вопросы атомной науки и техники. Сер. Физика радиационных повреждений и радиационное материаловедение. – 1998. – Вып. 3-4. – С. 26-27.

**247.** Калинин Б. А. Интеграция высшей школы и РАН в области фундаментальных проблем радиационной физики твердого тела и радиационного материаловедения / Б. А. Калинин, Д. В. Быков // Всероссийская научно-практическая конференция «Интеграция фундаментальной науки и высшего образования (состояние и перспективы)». – Самара, 1998. – С. 142-143.

**248.** Калинин Б. А. Особенности подготовки специалистов в институте перспективных технологий / Б. А. Калинин, Н. А. Евстюхин, Г. А. Сулаберидзе // Научная сессия МИФИ-1998. Сборник научных трудов. – 1998. – Ч. 4: Физико-технические проблемы ядерной энергетики. Физико-технические проблемы нетрадиционной энергетики. Топливо и энергетика. Физикохимия и технология неорганических материалов. Новые материалы и химические продукты. Производственные технологии. – С. 242-243.

**249.** Калинин Б. А. Перспективные радиационные технологии в материаловедении / Б. А. Калинин // Вопросы атомной науки и техники. Сер. Физика радиационных повреждений и радиационное материаловедение. – 1998. – Вып. 1-2. – С. 122-124.

**250.** Калинин Б. А. Перспективные технологии в материаловедении XXI века / Б. А. Калинин // Научная сессия МИФИ-1998. Сборник научных трудов. – 1998. – Ч. 4: Физико-технические проблемы ядерной энергетики. Физико-технические проблемы нетрадиционной энергетики. Топливо и энергетика. Физикохимия и технология неорганических материалов. Новые материалы и химические продукты. Производственные технологии. – С. 232-234.

**251.** Калинин Б. А. Распыление и перемешивание систем «пленка-подложка» при воздействии полиэнергетического пучка ионов  $Ar^{+}$  со средней энергией 10 кэВ / Б. А. Калинин, Д. В. Быков // Академи-

ческие чтения «Образование и наука на рубеже XXI века: проблемы и перспективы развития», 4. – Кишинев, 1998. – С. 142-143.

**252.** Калинин Б. А. Технологии новых материалов-приоритетное направление в научной, методической и организационной деятельности МАН ВШ / Б. А. Калинин, А. С. Цыбин // Известия Международной академии наук высшей школы – Proceedings of the IHEAS. – 1998. – № 4. – С. 42-49.

**253.** Массоперенос в системах «пленка-подложка» при облучении полиэнергетическим пучком ионов  $AR^+$  со средней энергией 10 КэВ / Б. А. Калинин [и др.] // Научная сессия МИФИ-1998. Сборник научных трудов. – 1998. – Ч. 4: Физико-технические проблемы ядерной энергетики. Физико-технические проблемы нетрадиционной энергетики. Топливо и энергетика. Физикохимия и технология неорганических материалов. Новые материалы и химические продукты. Производственные технологии. – С. 220-222.

**254.** Плющев А. Н. Разработка аморфного ленточного припоя для пайки циркониевых сплавов / А. Н. Плющев, Б. А. Калинин // Научная сессия МИФИ-1998. Сборник научных трудов. – 1998. – Ч. 11: Конференция студентов и молодых ученых. Техническая физика. – С. 22-24.

**255.** Плющев А. Н. Разработка аморфного ленточного припоя для пайки циркониевых сплавов / А. Н. Плющев, Б. А. Калинин // Научная сессия МИФИ-1998. Сборник научных трудов. – 1998. – Ч. 4: Физико-технические проблемы ядерной энергетики. Физико-технические проблемы нетрадиционной энергетики. Топливо и энергетика. Физикохимия и технология неорганических материалов. Новые материалы и химические продукты. Производственные технологии. – С. 228-230.

**256.** Программный комплекс для расчета ядерно-физических характеристик отработавшего топлива с учетом длительности его хранения / Б. А. Калинин [и др.] // Научная сессия МИФИ-1998. Сборник научных трудов. – 1998. – Ч. 4: Физико-технические проблемы ядерной энергетики. Физико-технические проблемы нетрадиционной энергетики. Топливо и энергетика. Физикохимия и технология неорганических материалов. Новые материалы и химические продукты. Производственные технологии. – С. 151-152.

**257.** Распыление и перемешивание систем «пленка-подложка» при воздействии полиэнергетического пучка ионов  $Ar^+$  со средней

энергией 10 кэВ / Б. А. Калинин [и др.] // Известия Академии наук. Серия физическая. – 1998. – Т. 62. – № 7. – С. 1477-1482.

**258.** Распыление материалов под действием корпускулярного излучения: учеб. пособ. по дисциплине «Спец. вопросы выбора материалов для ТЯР» / Б. А. Калинин [и др.]. – Москва : МИФИ, 1998. – 64 с.

**259.** Структура оксидных пленок, полученных на поверхности ионно-легированных образцов сплавов циркония / Б. А. Калинин [и др.] // Научная сессия МИФИ-1998. Сборник научных трудов. – 1998. – Ч. 4: Физико-технические проблемы ядерной энергетики. Физико-технические проблемы нетрадиционной энергетики. Топливо и энергетика. Физикохимия и технология неорганических материалов. Новые материалы и химические продукты. Производственные технологии. – С. 138-140.

**260.** Федотов В. Т. Разработка, производство и применение аморфных и микрокристаллических ленточных припоев / В. Т. Федотов, Б. А. Калинин // Научная сессия МИФИ-1998. Сборник научных трудов.-1998. – Ч. 4: Физико-технические проблемы ядерной энергетики. Физико-технические проблемы нетрадиционной энергетики. Топливо и энергетика. Физикохимия и технология неорганических материалов. Новые материалы и химические продукты. Производственные технологии. – С. 215-217.

**261.** Формирование термически стойких гелий-вакансионных комплексов в сплавах замещения / В. М. Ананьин [и др.] // Научная сессия МИФИ-1998. Сборник научных трудов. – 1998. – Ч. 4: Физико-технические проблемы ядерной энергетики. Физико-технические проблемы нетрадиционной энергетики. Топливо и энергетика. Физикохимия и технология неорганических материалов. Новые материалы и химические продукты. Производственные технологии.– С. 32-33.

**262.** Формирование термически устойчивых комплексов в никелевых сплавах, облученных ионами He<sup>+</sup>, и структурные изменения при длительном послерадиационном отжиге / Б. А. Калинин [и др.] // Вопросы атомной науки и техники. Сер. Физика радиационных повреждений и радиационное материаловедение. – 1998. – Вып. 3-4. – С. 112-114.

**263.** Шульга А. В. Взаимодействие интерметаллидных сплавов на основе алюминидов титана с водородом / А. В. Шульга, Б. А. Ка-

лин // Научная сессия МИФИ-1998. Сборник научных трудов.– 1998.– Ч. 4: Физико-технические проблемы ядерной энергетики. Физико-технические проблемы нетрадиционной энергетики. Топливо и энергетика. Физикохимия и технология неорганических материалов. Новые материалы и химические продукты. Производственные технологии. – С. 185-187.

**264.** Якушин В. Л. Возможности применения потоков импульсной плазмы для модификации металлических материалов / В. Л. Якушин, Б. А. Калинин // Научная сессия МИФИ-1998. Сборник научных трудов.– 1998. – Ч. 4: Физико-технические проблемы ядерной энергетики. Физико-технические проблемы нетрадиционной энергетики. Физикохимия и технология неорганических материалов. Новые материалы и химические продукты. Производственные технологии. – С. 239-241.

**265.** Якушин В. Л. Модификация материалов при воздействии концентрированных потоков энергии и ионной имплантации: учеб. пособие / Якушин В. Л., Калинин Б. А. – М. : МИФИ. Ч. 1: В. Л. Якушин Физико-химические основы и аппаратура / В. Л. Якушин, Б. А. Калинин. – 1998. – 88 с.

## 1999

**266.** Behavior of ion-implanted helium and structural changes in nickel-base alloys under long-time exposure at elevated temperatures / I. I. Chernov [et al.] // Journal of Nuclear Materials. – 1999. – V. 271-272. – P. 333-339.

**267.** Be–Cu joints based on amorphous alloy brazing for divertor and first wall application / В. А. Калинин [et al.] // Journal of Nuclear Materials. – 1999. – V. 271-272. – P. 410-414.

**268.** Shmakov A. A. Hydrogen in zirconium based fuel cladding tubes: danger of hydride cracking / A. A. Shmakov, В. А. Калинин, Е. А. Смирнов // International conference. Hydrogen materials science & chemistry of metal, 6 – Yalta, 1999. – P. 298.

**269.** Аморфные ленточные припои для высокотемпературной пайки / Б. А. Калинин [и др.] // Экономика и производство. – 1999. – № 3.– С. 56-57.

**270.** Влияние высокоскоростной кристаллизации на структуру интерметаллидных сплавов на основе алюминидов титана /

А. В. Шульга [и др.] // Научная сессия МИФИ-1999. Сборник научных трудов. – 1999. – Ч. 5: Перспективные наукоемкие технологии. Физика и химия новых неорганических материалов. Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Физико-технические проблемы нетрадиционной энергетики. Физико-технические проблемы ядерной энергетики.– С. 90-91.

**271.** К вопросу формирования структуры алмазосодержащего твердого сплава при электроимпульсном компактировании / Б. А. Калинин [и др.] // Научная сессия МИФИ-1999. Сборник научных трудов. – 1999. – Ч. 5: Перспективные наукоемкие технологии. Физика и химия новых неорганических материалов. Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Физико-технические проблемы нетрадиционной энергетики. Физико-технические проблемы ядерной энергетики.– С. 30-31.

**272.** Калинин Б. А. В.С. Емельянов – организатор научно-исследовательских работ и подготовки специалистов в области реакторного материаловедения / Б. А. Калинин, Ю. Ф. Бычков // Атомная энергия.-1999. – Т. 86. – Вып. 6. – С. 427-431.

**273.** Калинин Б. А. Влияние распыления на процесс ионного перемешивания в системе пленка-подложка при облучении полиэнергетическим пучком ионов  $Ar^+$  / Б. А. Калинин, Н. В. Волков // Вопросы атомной науки и техники. Сер. Термоядерный синтез. – 1999. – Вып. 1.– С. 64-69.

**274.** Калинин Б. А. Новые материалы и технологии / Б. А. Калинин // Инженер-физик. – 1999.– № 4-5. – С. 6.

**275.** Калинин Б. А. Перспективные радиационно-пучковые технологии обработки и получения материалов / Б. А. Калинин // Международная конференция по радиационной физике и химии неорганических материалов, РФХ-10. – Томск, 1999. – С. 10-11.

**276.** Калинин Б. А. Перспективные радиационные технологии в материаловедении / Б. А. Калинин // Инженерная физика. – 1999. – №1.– С. 3-10.

**277.** Калинин Б. А. Перспективные технологии получения и обработки материалов: учеб. пособие / Б. А. Калинин, М. И. Солонин. – Москва : МИФИ, 1999. – 52 с.

**278.** Калинин Б. А. Растворимость и диффузия водорода в реакторных сплавах на основе циркония / Б. А. Калинин, Е. А. Смирнов, А. А. Шмаков // Научная сессия МИФИ-1999. Сборник научных

трудов. – 1999. – Ч. 5: Перспективные наукоемкие технологии. Физика и химия новых неорганических материалов. Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Физико-технические проблемы нетрадиционной энергетики. Физико-технические проблемы ядерной энергетики. – С. 68-69.

**279.** Калинин Б. А. Технологии новых материалов / Калинин Б. А. // Научная сессия МИФИ-1999. Сборник научных трудов. – 1999. – Ч. 5: Перспективные наукоемкие технологии. Физика и химия новых неорганических материалов. Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Физико-технические проблемы нетрадиционной энергетики. Физико-технические проблемы ядерной энергетики. – С. 18-19.

**280.** Модификация сталей при обработке потоками импульсной азотной плазмы / В. Л. Якушин [и др.] // Научная сессия МИФИ-1999. Сборник научных трудов. – 1999. – Ч. 5: Перспективные наукоемкие технологии. Физика и химия новых неорганических материалов. Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. – С. 25-26.

**281.** О возможности гидридного растрескивания оболочек твэлов легководных реакторов / А. А. Шмаков [и др.] // Инженерная физика. – 1999. – № 1. – С. 60-62.

**282.** Особенности модификации поверхности Fe и Cu при одновременном легировании Al, Ti, V методом ионного перемешивания / Б. А. Калинин [и др.] // Научная сессия МИФИ-1999. Сборник научных трудов. – 1999. – Ч. 5: Перспективные наукоемкие технологии. Физика и химия новых неорганических материалов. Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Физико-технические проблемы нетрадиционной энергетики. Физико-технические проблемы ядерной энергетики. – С. 27-28.

**283.** Упрочнение поверхности углеродистой стали при воздействии периодического высоковольтного разряда в потоке жидкости / Нестерович А. В. [и др.] // Научная сессия МИФИ-1999. Сборник научных трудов. – 1999. – Ч. 5: Перспективные наукоемкие технологии. Физика и химия новых неорганических материалов. Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Физико-технические проблемы нетрадиционной энергетики. Физико-технические проблемы ядерной энергетики. – С. 20-22.

**284.** Ускорители заряженных частиц: учеб. пособие по дисциплине «Электрофизические установки» / Б. А. Калинин [и др.]. – М.: МИФИ; Ч. 1. – 1999. – 80 с.

**285.** Шмаков А. А. Водород в циркониевых оболочках твэлов: опасность гидридного растрескивания / А. А. Шмаков, Б. А. Калинин, Е. А. Смирнов // International conference. Hydrogen materials science & chemistry of metal, 6. – Yalta, 1999. – P. 299.

**286.** Шмаков А. А. Прогнозирование возможности гидридного растрескивания циркониевых оболочек твэлов: препринт 003-99 / А. А. Шмаков, Б. А. Калинин; МИФИ. – М.: МИФИ, 1999. – 24 с.

**287.** Эволюция микроструктуры и эрозия поверхности сплавов замещения при облучении ионами гелия / С. Ю. Бинюкова [и др.] // Научная сессия МИФИ-1999. Сборник научных трудов. – 1999. – Ч. 5: Перспективные наукоемкие технологии. Физика и химия новых неорганических материалов. Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Физико-технические проблемы нетрадиционной энергетики. Физико-технические проблемы ядерной энергетики. – С. 51.

## 2000

**288.** Hydrogen Release from Austenitic Steel Irradiated by High-Temperature Pulsed Plasma Fluxes / В. А. Калинин [et al.] // Conference on Radiation Physics and Chemistry of Condensed Matter, 11. – Tomsk, 2000. – С. 462-465.

**289.** Калинин В. А. Features of Distribution of AL, Ti, Mo Atoms Implanted in Cu and Fe Samples by Ion Mixing / В. А. Калинин, N. V. Volkov, V. K. Egorov // Conference on Modification of Materials with Particle Beams and Plasma Flows, 5. – Tomsk, 2000. – V. 3. – С. 63-65.

**290.** Калинин В. А. Modification of Carbon-and Low-Alloyed Steels by High Temperature Pulsed Plasma Fluxes / В. А. Калинин, V. I. Skrytnyi, I. F. Bulanov // Conference on Modification of Materials with Particle Beams and Plasma Flows, 5. – Tomsk, 2000. – V. 3. – С. 295-298.

**291.** Калинин В. А. Problems of Material Modification Radiation – Beam Technology Choice / В. А. Калинин // Conference on Modification of Materials with Particle Beams and Plasma Flows, 5. – Tomsk, 2000. – V. 3. – С. 285-289.

**292.** Ананьин В. М. Установка для измерения вязкости жидкостей / В. М. Ананьин, Б. А. Калинин, В. В. Осипов // Научная сессия

МИФИ-2000. Сборник научных трудов. – 2000. – Ч. 9: Памяти Д. М. Сорова. Перспективные наукоемкие технологии. Физика и химия новых неорганических материалов. Физическая химия растворов. – С. 76-77.

**293.** Влияние легирования на поведение гелия в модельных сплавах никеля и ванадия / С. Ю. Бинюкова [и др.] // Научная сессия МИФИ-2000. Сборник научных трудов. – 2000. – Ч. 9: Памяти Д. М. Сорова. Перспективные наукоемкие технологии. Физика и химия новых неорганических материалов. Физическая химия растворов. – С. 70-71.

**294.** К вопросу о безопасном хранении отработавшего ядерного топлива реакторов ВВЭР и РБМК / А. Г. Иолтуховский [и др.] // Научная сессия МИФИ-2000. Сборник научных трудов. – 2000. – Ч. 9: Памяти Д. М. Сорова. Перспективные наукоемкие технологии. Физика и химия новых неорганических материалов. Физическая химия растворов. – С. 92-93.

**295.** Калинин Б. А. Жизнь замечательных людей Минатома: к 100-летию со дня рождения Дмитрия Михайловича Сорова – доктора технических наук, профессора, заслуженного деятеля науки и техники РСФСР, одного из основателей кафедры № 9 МИФИ, научного руководителя первой научно-исследовательской лаборатории № 7 Минсредмаша СССР в МИФИ, созданной в 1964 году / Б. А. Калинин // Атом-пресса. – 2000. – № 5. – С. 4.

**296.** Калинин Б. А. Источники излучений. Ядерные реакторы: учеб. пособие по дисциплине "Электрофизические установки" / Б. А. Калинин, Н. В. Волков, Н. П. Волошин. – Москва : МИФИ; Ч. 2. – 2000. – 108 с.

**297.** Калинин Б. А. Концепция создания электронной библиотеки для компьютерного обучения материаловедов / Б. А. Калинин, В. В. Нечаев // Новые конструкционные материалы. – Москва, 2000. – С. 182-184.

**298.** Калинин Б. А. Модифицирование циркониевых сплавов методом ионной технологии / Б. А. Калинин, Н. В. Волков, Г. И. Соловьев // Новые конструкционные материалы. – Москва, 2000. – С. 66-68.

**299.** Калинин Б. А. Опыт применения быстрозакаленных припоев для соединения конструкционных материалов / Б. А. Калинин,

В. Т. Федотов, О. Н. Севрюков // Новые конструкционные материалы. – Москва, 2000. – С. 91-92.

**300.** Калинин Б. А. Особенности распыления пленок Al, Ni, Mo, Sn на поликристаллических подложках при облучении полиэнергетическим пучком Ar<sup>+</sup> со средней энергией 10 кэВ. / Б. А. Калинин, Н. В. Волков, И. Х. Аталикова // Физика и химия обработки материалов. – 2000. – № 2. – С. 9-11.

**301.** Калинин Б. А. Особенности распыления пленок Be, Al, Fe, Cu, Ni, Mo, Sn на поликристаллических подложках при облучении полиэнергетическим пучком Ar<sup>+</sup> со средней энергией 10 кэВ / Б. А. Калинин, Н. В. Волков // Вопросы атомной науки и техники. Сер. Термоядерный синтез.– 2000. – Вып. 1. – С. 61-65.

**302.** Калинин Б. А. Перспективные радиационно-пучковые технологии обработки конструкционных материалов / Б. А. Калинин // Новые конструкционные материалы. – Москва, 2000. – С. 29-32.

**303.** Калинин Б. А. Перспективные радиационно-пучковые технологии получения и обработки материалов / Б. А. Калинин // Известия Томского политехнического университета. – 2000. – Т. 303. – Вып. 2. – С. 46-58.

**304.** Калинин Б. А. Проблемы радиационной обработки материалов / Б. А. Калинин // Научная сессия МИФИ-2000. Сборник научных трудов. – 2000. – Ч. 9: Памяти Д. М. Скорова. Перспективные наукоемкие технологии. Физика и химия новых неорганических материалов. Физическая химия растворов. – С. 32-33.

**305.** Калинин Б. А. Распределение атомов Al, Ti, V, внедренных в поликристаллическую медь методом ионного перемешивания при облучении полиэнергетическим пучком ионов Ar / Б. А. Калинин, Н. В. Волков, В. К. Егоров // Физика и химия обработки материалов. – 2000. – № 1. – С. 13-16.

**306.** Калинин Б. А. Скоров Д. М.-основатель первой отраслевой лаборатории МИФИ / Б. А. Калинин // Научная сессия МИФИ-2000. Сборник научных трудов. – 2000. – Ч. 9: Памяти Д. М. Скорова. Перспективные наукоемкие технологии. Физика и химия новых неорганических материалов. Физическая химия растворов. – С. 12-15.

**307.** Модификация приповерхностного слоя материалов в области воздействия высоковольтного разряда в потоке жидкости / А. В. Нестерович [и др.] // Научная сессия МИФИ-2000. Сборник

научных трудов. – 2000. – Ч. 9: Памяти Д. М. Сорова. Перспективные наукоемкие технологии. Физика и химия новых неорганических материалов. Физическая химия растворов. – С. 34-35.

**308.** Модификация структуры пленок  $ZrO_2$ , при одновременном легировании циркония атомами Al, Fe, Mo, Sn / Б. А. Калинин [и др.] // Научная сессия МИФИ-2000. Сборник научных трудов. – 2000. – Ч. 9: Памяти Д. М. Сорова. Перспективные наукоемкие технологии. Физика и химия новых неорганических материалов. Физическая химия растворов. – С. 40-41.

**309.** Особенности развития микроструктуры в облученных сплавах ванадия при послерадиационном отжиге / С. Ю. Бинюкова [и др.] // Научная сессия МИФИ-2000. Сборник научных трудов. – 2000. – Ч. 9: Памяти Д. М. Сорова. Перспективные наукоемкие технологии. Физика и химия новых неорганических материалов. Физическая химия растворов. – С. 72-73.

**310.** Повышение износостойкости стали методом ионного перемешивания при получении полиэнергетическим пучком ионов  $Ar^+$  со средней энергией 10 кэВ / Б. А. Калинин [и др.] // Научная сессия МИФИ-2000. Сборник научных трудов. – 2000. – Ч. 9: Памяти Д. М. Сорова. Перспективные наукоемкие технологии. Физика и химия новых неорганических материалов. Физическая химия растворов. – С. 42-43.

**311.** Структурно-фазовое состояние и поверхностное упрочнение углеродистых сталей, обработанных потоками импульсной плазмы / В. Л. Якушин [и др.] // Научная сессия МИФИ-2000. Сборник научных трудов. – 2000. – Ч. 9: Памяти Д. М. Сорова. – С. 38-39.

**312.** Шульга А. В. О поглощении водорода титаном и интерметаллидными сплавами на основе алюминидов титана / А. В. Шульга, Б. А. Калинин // Научная сессия МИФИ-2000. Сборник научных трудов. – 2000. – Ч. 9: Памяти Д. М. Сорова. Перспективные наукоемкие технологии. Физика и химия новых неорганических материалов. Физическая химия растворов. – С. 99-100.

## 2001

**313.** Ананьин В. М. Влияние структурного состояния припоя на физико-механические свойства паяного соединения / В. М. Ананьин

ин, Б. А. Калинин, В. В. Осипов // Научная сессия МИФИ-2001. Сборник научных трудов. – 2001. – Т. 9: Памяти В. С. Емельянова. Перспективные наукоемкие технологии. Физика и химия новых неорганических материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-)материалы. – С. 59-60.

**314.** Анतिकоррозионное ионное легирование фрагментов образцов циркониевых оболочек твэл / Б. А. Калинин [и др.] // Российская конференция по реакторному материаловедению, 6. – Димитровград, 2001. – Т. 2. – Ч. 3. – С. 100-112.

**315.** Влияние содержания кислорода на вязкость свинца / В. М. Ананьин [и др.] // Физика и химия обработки материалов. – 2001. – № 6. – С. 94-96.

**316.** Влияние структурного состояния припоя на физико-механические свойства паяных соединений / Б. А. Калинин [и др.] // Сварочное производство. – 2001. – № 8. – С. 37-39.

**317.** Иолтуховский А. Г. Водородное охрупчивание и гидридное растрескивание циркониевых элементов легководных реакторов / А. Г. Иолтуховский, Б. А. Калинин, А. А. Шмаков. – М. : МИФИ, 2001. – 44 с.

**318.** Калинин Б. А. В. С. Емельянов-заведующий кафедрой МИФИ / Б. А. Калинин, Ю. Ф. Бычков // Научная сессия МИФИ-2001. Сборник научных трудов. – 2001. – Т. 9: Памяти В. С. Емельянова. Перспективные наукоемкие технологии. Физика и химия новых неорганических материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-)материалы. – С. 14-16.

**319.** Калинин Б. А. Влияние ионного перемешивания на процесс распыления двухслойных Al-Fe пленок на бериллии при облучении полиэнергетическим пучком ионов Ag<sup>+</sup> со средней энергией 10 кэВ / Б. А. Калинин, Н. В. Волков // Вопросы атомной науки и техники. Сер. Термоядерный синтез. – 2001. – Вып. 2. – С. 68-72.

**320.** Калинин Б. А. Влияние нагрузки на износостойкость образцов сталей модифицированных методом ионного перемешивания / Б. А. Калинин, Н. В. Волков // Научная сессия МИФИ-2001. Сборник научных трудов. – 2001. – Т. 9: Памяти В. С. Емельянова. – С. 36-37.

**321.** Калинин Б. А. Модифицированные поверхности циркониевых сплавов путем одновременного легирования атомами Al, Fe, Mo, Sn, Y методом ионного перемешивания / Б. А. Калинин, Н. В. Волков,

В. В. Осипов // Научная сессия МИФИ-2001. Сборник научных трудов. – 2001. – Т. 9: Памяти В. С. Емельянова. Перспективные наукоемкие технологии. Физика и химия новых неорганических материалов. Ультрадисперсные (нано-)материалы. – С. 34-35.

**322.** Калинин Б. А. Перспективы радиационно-пучковой обработки материалов атомной техники / Б. А. Калинин, Н. В. Волков, В. Л. Якушин // Российская конференция по реакторному материаловедению, 6. – Димитровград, 2001. – Т. 1. – С. 146-165.

**323.** Калинин Б. А. Поверхность и эксплуатационные характеристики материалов / Б. А. Калинин // Научная сессия МИФИ-2001. Сборник научных трудов. – 2001. – Т. 9: Памяти В. С. Емельянова. Перспективные наукоемкие технологии. Физика и химия новых неорганических материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-)материалы. – С. 26-27.

**324.** Калинин Б. А. Радиационно-пучковые технологии обработки конструкционных материалов / Б. А. Калинин // Физика и химия обработки материалов. – 2001. – № 4. – С. 5-16.

**325.** Калинин Б. А. Разработка нейтронопоглощающего покрытия на основе аморфного сплава для транспортных контейнеров / Б. А. Калинин, В. Т. Федотов, О. Н. Севрюков // Научная сессия МИФИ-2001. Сборник научных трудов. – 2001. – Т. 9: Памяти В. С. Емельянова. Перспективные наукоемкие технологии. Физика и химия новых неорганических материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-)материалы. – С. 54-55.

**326.** Модифицирование материалов при комбинированной обработке импульсными пучками высокоэнергетичных электронов и потокам высокотемпературной плазмы / В. Л. Якушин [и др.] // Научная сессия МИФИ-2001. Сборник научных трудов. – 2001. – Т. 9: Памяти В. С. Емельянова. Перспективные наукоемкие технологии. Ультрадисперсные (нано-)материалы. – С. 32-33.

**327.** Новые аморфные припои для пайки титана и его сплавов / Б. А. Калинин [и др.] // Сварочное производство. – 2001. – № 3. – С. 37-39.

**328.** Определение степени деформации стали ЧС-68 методом интегральной термоэкс / Б. А. Калинин [и др.] // Российская конференция по реакторному материаловедению, 6. – Димитровград, 2001. – Т. 3. – Ч. 2. – С. 233-242.

**329.** Опыт применения быстрозакаленных припоев для соединения конструкционных материалов / Б. А. Калинин [и др.] // Перспективные материалы. – 2001. – № 6. – С. 82-87.

**330.** Особенности активной прецизионной пайки изделий атомной техники быстрозакаленными припоями / Б. А. Калинин [и др.] // Российская конференция по реакторному материаловедению, 6. – Дмитровград, 2001. – Т. 3. – Ч. 2. – С. 103-114.

**331.** Особенности развития гелиевой пористости при высокотемпературном облучении модельных сплавов на основе никеля и конструкционных сталей / С. Ю. Бинюкова [и др.] // Научная сессия МИФИ-2001. Сборник научных трудов. – 2001.-Т. 9: Памяти В. С. Емельянова. Перспективные наукоемкие технологии. Физика и химия новых неорганических материалов. Ультрадисперсные (нано-)материалы. – С. 52-53

**332.** Перспективные радиационно-пучковые технологии обработки материалов: учебник для вузов / В. А. Грибков [и др.]. – Москва : Круглый год, 2001. – 528 с.

**333.** Прогнозирование гидридного растрескивания циркониевых оболочек с учетом факторов коррозионного повреждения / Б. А. Калинин [и др.] // Российская конференция по реакторному материаловедению, 6. – Дмитровград, 2001. – Т. 2. – Ч. 2. – С. 82-97.

**334.** Разработка аморфного ленточного припоя для пайки дистанционирующих решеток / Б. А. Калинин [и др.] // Российская конференция по реакторному материаловедению, 6. – Дмитровград, 2001. – Т. 3. – Ч. 2. – С. 254-267.

**335.** Разработка быстрозакаленных припоев для соединения бериллия, аустенитных сталей и вольфрама с медными сплавами / Б. А. Калинин [и др.] // Российская конференция по реакторному материаловедению, 6. – Дмитровград, 2001. – Т. 3.– Ч. 2. – С. 279-287.

## 2002

**336.** Effects of the structural state of the brazing alloy on the physical-mechanical properties of brazed joints / В. А. Калинин [et al.] // Welding International. – 2002. – № 16. – С. 77-80.

**337.** Influence of Hydrogen and Helium on Radiation Damage of Structural Materials / В. А. Калинин [et al.] // Hydrogen and Helium Recycling at Plasma Facing Materials. – 2002. – С. 125-130.

**338.** Kalin B. A. Sputtering of ionization of Al, Cu, and Ni atoms during irradiation by polyenergetic He<sup>+</sup> and Ar<sup>+</sup> ions with mean energy of 7 KeV / B. A. Kalin, N. V. Volkov, S. E. Sabo // *Izvestiya Akademii Nauk Seriya Fizicheskaya*. – 1996. – V. 60. – Is. 7. – P. 139-142.

**339.** Microstructure development and helium behavior in nickel and vanadium base alloys / I. I. Chernov [et al.] // *Journal of Nuclear Materials*. – 2002. – V. 307-311. – Part 1. – P. 362-366.

**340.** Ананьин В. М. Измерение температуры в крутильно-колебательном вискозиметре / В. М. Ананьин, Б. А. Калинин, В. В. Осипов // *Научная сессия МИФИ-2002. Сборник научных трудов*. – 2002. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-)материалы. – С. 75-76.

**341.** Быстрозакаленные ленточные припои / Б. А. Калинин [и др.] // *Экономика и производство*. – 2002. – № 1. – С. 41-45.

**342.** Влияние легирования на особенности поведения гелия и развитие пузырьковой структуры в сплавах никеля и ванадия / Б. А. Калинин [и др.] // *Атомная энергия*. – 2002. – Т. 92. – Вып. 1. – С. 50-55.

**343.** Воздействие ионно-плазменной обработки на структурные особенности металлических материалов по данным новейших методик рентгеновского исследования / Б. А. Калинин [и др.] // *Международная конференция по радиационному материаловедению*, 15. – Харьков, 2002. – С. 256-257.

**344.** Возможность использования ионного облучения как метода оценки стойкости материалов к радиационному набуханию / С. Ю. Бинюкова [и др.] // *Научная сессия МИФИ-2002. Сборник научных трудов*. – 2002. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-)материалы. – С. 67.

**345.** Закономерности формирования гелиевой пористости в бинарных сплавах никеля при высокотемпературном облучении и послерадиационных отжигах / С. Ю. Бинюкова [и др.] // *Научная сессия МИФИ-2002. Сборник научных трудов*. – 2002. – Т. 9: Мо-

лекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Ультрадисперсные (нано-)материалы. – С. 73-74.

**346.** Зуев М. Т. Термоэлектрический метод исследования и разрушающего экспресс-контроля труб из сплава Э110 / М. Т. Зуев, Б. А. Калинин // Научная сессия МИФИ-2002. Сборник научных трудов. – 2002. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-)материалы. – С. 65-66.

**347.** К механизму «эффекта дальнего действия» при воздействии потоков импульсной плазмы / Б. А. Калинин [и др.] // Международное совещание «Радиационная физика твердого тела», 12. – Севастополь, 2002. – С. 63-68.

**348.** Калинин Б. А. Влияние распыления многослойных покрытий на процесс ионного перемешивания при облучении полиэнергетическим пучком ионов / Б. А. Калинин, Н. В. Волков, С. Ю. Мартюшов // Научная сессия МИФИ-2002. Сборник научных трудов. – 2002. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-)материалы. – С. 54-55.

**349.** Калинин Б. А. Влияние элементов замещения на поведение гелия и набухание металлов / Б. А. Калинин, И. И. Чернов // Международная конференция по радиационному материаловедению, 15. – Харьков, 2002. – С. 37-38.

**350.** Калинин Б. А. Водород в реакторных сплавах циркония: диффузия и предельная растворимость / Б. А. Калинин, А. А. Шмаков, Е. А. Смирнов // Международный семинар «Взаимодействие изотопов водорода с конструкционными материалами». IHISM-01. – Саров, 2002. – С. 332-338.

**351.** Калинин Б. А. Закономерности распыления многослойных покрытий на поликристаллических подложках при облучении полиэнергетическим пучком ионов со средней энергией 10 КэВ / Б. А. Калинин, Н. В. Волков // Известия Академии наук. Серия физическая. – 2002. – Т.66. – №7. – С. 1027-1029.

**352.** Калинин Б. А. Кафедре № 9 МИФИ-60 лет / Б. А. Калинин // Атом-пресса. – 2002. – № 47-48. – С. 6.

**353.** Калинин Б. А. Модифицирование сплавов циркония методом ионного перемешивания при повышенных плотностях тока пучка ионов / Б. А. Калинин, В. В. Осипов, Н. В. Волков // Научная сессия МИФИ-2002. Сборник научных трудов. – 2002. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-) материалы. – С. 52-53.

**354.** Калинин Б. А. Особенности целевой подготовки специалистов в Институте перспективных технологий МИФИ / Б. А. Калинин, А. Б. Хмелинин, В. И. Скрытный // Академические чтения «Образование и наука: проблемы и перспективы развития», 8. – Москва, 2002. – С. 88-93.

**355.** Калинин Б. А. Физическое материаловедение: учеб. пособие для вузов / Б. А. Калинин, М. И. Солонин, В. В. Осипов. – М.: МИФИ; Модуль 1: Физико-химические основы выбора и разработки материалов. – 2002. – 108 с.

**356.** Кафедра физических проблем материаловедения: годы, люди, события / Под ред. Калинина Б. А. – М.: МИФИ, 2002. – 240 с.

**357.** Модифицирование циркониевых сплавов Э110 и Э635 потоками импульсной плазмы / В. Л. Якушин [и др.] // Научная сессия МИФИ-2002. Сборник научных трудов. – 2002. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-) материалы. – С. 56-57.

**358.** Научные исследования по обоснованию топлива высокого выгорания ядерных реакторов / Б. А. Калинин [и др.] // Научная сессия МИФИ-2002. Сборник научных трудов.-2002. – Ч. 1: Научно-техническая конференция «Научно-инновационное сотрудничество». – С. 172-173.

**359.** О разрушении ТВЭЛов на стадии «сухого» хранения ОЯТ РБМК / А. А. Шмаков [и др.] // Научная сессия МИФИ-2002. Сборник научных трудов. – 2002. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-) материалы. – С. 101-102.

**360.** Особенности поведения гелия и развитие газовой пористости в сплавах Fe-C / Б. А. Калинин [и др.] // Международная конференция по радиационному материаловедению, 15. – Харьков, 2002. – С. 192-193.

**361.** Поведение гелия и развитие газовой пористости в сплавах Fe-C при ионном облучении / Б. А. Калинин [и др.] // Перспективные материалы. – 2002. – № 4. – С. 50-57.

**362.** Повышение износостойкости титана путем обработки поверхности периодическим разрядом в потоке жидкости с присадкой на основе алюминия / Б. Ю. Богданович [и др.] // Научная сессия МИФИ-2002. Сборник научных трудов. – 2002. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-) материалы. – С. 50-51.

**363.** Развитие газовой пористости в сплавах Fe-C при ионном облучении / Б. А. Калинин [и др.] // Международное совещание «Радиационная физика твердого тела», 12.-Севастополь, 2002. – С. 69-73.

**364.** Разработка материалов конструктивных элементов контейнеров для хранения и транспортирования ОЯТ и проблемы физико-химического взаимодействия продуктов деления с оболочкой отработавших твэлов / Ю. Г. Годин [и др.] // Научная сессия МИФИ-2002. Сборник научных трудов. – 2002. – Ч. 1: Научно-техническая конференция «Научно-инновационное сотрудничество». – С. 30-31.

**365.** Термодиффузия водорода в промышленных сплавах циркония / А. А. Шмаков [и др.] // Научная сессия МИФИ-2002. Сборник научных трудов. – 2002. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-) материалы. – С. 91-92.

**366.** Формирование газовой пористости в сплавах никеля и конструкционной стали при облучении ионами гелия / С. Ю. Бинюкова [и др.] // Атомная энергия. – 2002. – Т. 93. – Вып. 1. – С. 32-40.

**367.** Хмелинин А. Б. Разработка методических основ и учебного процесса целевой подготовки специалистов в области обращения с облученным ядерным топливом для предприятий Минатома РФ /

А. Б. Хмелинин, Б. А. Калинин, В. И. Скрытый // Научная сессия МИФИ-2002. Сборник научных трудов. – 2002. – Ч. 3: Научно-техническая конференция «Научно-инновационное сотрудничество».– С. 99-100.

**368.** Шмаков А. А. Расчет скорости замедленного гидридного растрескивания в сплавах циркония методом конечных элементов / А. А. Шмаков, Б. А. Калинин, А. Г. Иолтуховский // Физика и химия обработки материалов. – 2002. – № 6. – С. 8-14.

**369.** Шульга А. В. Применение сплавов с эффектом памяти формы для уплотнения узла герметизации / А. В. Шульга, Б. А. Калинин // Научная сессия МИФИ-2002. Сборник научных трудов. – 2002. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-)материалы. – С. 114.

## 2003

**370.** Calculation of the hydride cracking velocity in irradiated fuel elements of light-water reactors / A. A. Shmakov [et al.] // Atomic Energy. – 2003. – V. 95. – № 5. – С. 776-780.

**371.** as bubbles evolution peculiarities in ferritic–martensitic and austenitic steels and alloys under helium-ion irradiation / I. I. Chernov [et al.] // Journal of Nuclear Materials. – 2003. – V. 323. – Is. 2-3. – P. 341-345.

**372.** Kalin B. A. Prospects for Radiation-Treatment Technologies for New Materials / B. A. Kalin // IUMRS Facets.– 2003. – V. 2. – № 1. – С. 15-21.

**373.** Penetration of Be, Ni, Mo-atoms into Be, Al, Zr, Si and diamond substrates under irradiation of the “thin film-substrate” systems by polyenergetic Ar<sup>+</sup> ion beam with mean energy of 9,4 keV / B. A. Kalin [et al.] // International Conference on Physics and Chemistry of Inorganic materials, 12. – Tomsk, 2003. – С. 40-44.

**374.** Shmakov A. A. A theoretical study of the kinetics of hydride cracking in zirconium alloys / A. A. Shmakov, B. A. Kalin, A. G. Ioltukhovskiy // Metal Science and Heat Treatment. – 2003. – V. 45. – Is. 7-8. – P. 315-320.

**375.** Аморфные и микрокристаллические сплавы: некоторые итоги и перспективы / Б. А. Калинин [и др.] // Научная сессия МИФИ-2003. Сборник научных трудов. – 2003. – Т. 9: Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. – С. 42-44.

**376.** Ананьин В. М. Методика и установка для измерения и вязкости жидкостей / В. М. Ананьин, Б. А. Калинин, В. В. Осипов // Заводская лаборатория. Диагностика материалов. – 2003. – Т. 69. – № 3. – С. 40-42.

**377.** Волков Н. В. Особенности распыления многослойных пленок Al, Ti, Fe, Mo на бериллии при облучении полиэнергетическим пучком ионов He<sup>+</sup> и Ar<sup>+</sup> со средней энергией 10 кэВ / Н. В. Волков, Б. А. Калинин // Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования. – 2003. – № 5. – С. 43-47.

**378.** Калинин Б. А. Влияние физико-химического взаимодействия на процесс легирования поликристаллических подложек металлов методом ионного перемешивания при облучении пучком ионов со средней энергией 10 кэВ / Б. А. Калинин, Н. В. Волков // International Conference on Physics and Chemistry of Inorganic materials, 12. – Tomsk, 2003. – С. 231-235.

**379.** Калинин Б. А. Многокомпонентное легирование поверхности циркониевых сплавов методом ионного перемешивания / Б. А. Калинин, В. В. Осипов, Н. В. Волков // Научная сессия МИФИ-2003. Сборник научных трудов. – 2003. – Т. 9: Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. – С. 64-67.

**380.** Калинин Б. А. Модифицирование структурно-фазового состояния металлических материалов при воздействии потоков высокотемпературной импульсной плазмы / Б. А. Калинин, В. Л. Якушин // International Conference on Physics and Chemistry of Inorganic materials, 12. – Tomsk, 2003. – С. 569-574.

**381.** Калинин Б. А. Особенности распыления многослойных пленок Al, Ti, Fe, Mo на бериллии при облучении полиэнергетическим пучком ионов He<sup>+</sup> и Ar<sup>+</sup> со средней энергией 10 кэВ / Б. А. Калинин, Н. В. Волков // Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования. – 2003. – № 5. – С. 43-47.

**382.** Калинин Б. А. Приоритетные исследования кафедры по атомной науке / Б. А. Калинин // Научная сессия МИФИ-2003. Сборник

научных трудов.-2003. – Т. 9: Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. – С. 12-20.

**383.** Калинин Б. А. Распыление однослойных пленок Be, Al, Fe, Cu, Ni, Mo, Sn на поликристаллических подложках при облучении полиэнергетическим пучком Ag<sup>+</sup> со средней энергией 10 кэВ / Б. А. Калинин, Н. В. Волков // Научная сессия МИФИ-2003. Сборник научных трудов. – 2003. – Т. 9: Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. – С. 68-71.

**384.** Калинин Б. А. Семинар материаловедов / Б. А. Калинин // Атомпресса. – 2003. – № 44. – С. 2.

**385.** Калинин Б. А. Создатели новых материалов / Б. А. Калинин // Инженер-физик. – 2003. – № 5-7. – С. 10.

**386.** Калинин Б. А. Теоретическое исследование кинетики гидридного растрескивания в сплавах циркония / Б. А. Калинин, А. А. Шмаков, А. Г. Иолтуховский // Металловедение и термическая обработка материалов. – 2003. – № 8. – С. 35-40.

**387.** Калинин Б. А. Увеличение яркости источника ионов на основе газового разряда в неоднородном аксиально-симметричном магнитном поле для получения пучка ионов с широким энергетическим спектром / Б. А. Калинин, Н. В. Волков // Российский семинар «Современные средства диагностики плазмы и их применение для контроля веществ и окружающей среды», IV. – Москва : МИФИ, 2003. – С. 167-169.

**388.** Научные исследования к обоснованию топлива высокого выгорания тепловых и быстрых реакторов / Б. А. Калинин [и др.] // Научная сессия МИФИ-2003. Сборник научных трудов. – 2003. – Ч. 1: II Научно-техническая конференция «Научно-инновационное сотрудничество» по межотраслевой программе сотрудничества между Минобразования России и Минатомом России. – С. 122-123.

**389.** Организация целевой подготовки специалистов в области обращения с облученным ядерным топливом для предприятий Минатома России / А. Б. Хмелинин [и др.] // Научная сессия МИФИ-2003. Сборник научных трудов. – 2003. – Ч. 2: Научно-техническая конференция «Научно-инновационное сотрудничество», II. – С. 163-164.

**390.** Применение быстрозакаленных припоев для пайки конструктивных элементов термоядерного реактора / Б. А. Калинин [и др.] // Технология машиностроения. – 2003. – № 4. – С. 45-50.

**391.** Применение быстрозакаленных припоев для пайки конструктивных элементов термоядерных реакторов / Б. А. Калинин [и др.] // Сварочное производство. – 2003. – № 12. – С. 35-40.

**392.** Релаксометр для измерения внутреннего трения методом изгибных колебаний / В. М. Ананьин [и др.] // Научная сессия МИФИ-2003. Сборник научных трудов. – 2003. – Т. 9: Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. – С. 108-110.

**393.** Шмаков А. А. Расчет скорости гидридного растрескивания в облученных твэлах легководных реакторов / А. А. Шмаков, Б. А. Калинин, Е. А. Смирнов // Атомная энергия. – 2003. – Т. 95. – Вып. 5. – С. 363-367.

**394.** Шмаков А. А. Стационарная модель ЗГР в сплавах / А. А. Шмаков, Б. А. Калинин, Е. А. Смирнов // Научная сессия МИФИ-2003. Сборник научных трудов. – 2003. – Т. 9: Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. – С. 129-132.

**395.** Якушин В. Л. Модифицирование структурно-фазового состояния сталей при обработке потоками высокотемпературной импульсной плазмы / В. Л. Якушин, Б. А. Калинин // Научная сессия МИФИ-2003. Сборник научных трудов. – 2003. – Т. 9: Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. – С. 60-63.

## 2004

**396.** Development of rapidly quenched brazing foils to join tungsten alloys with ferritic steel / B. A. Kalin [et al.] // Journal of Nuclear Materials. – 2004. – V. 329-333. – Part 2, 1. – P. 1544-1548.

**397.** Using rapidly quenched brazing alloys for brazing structural elements of nuclear reactors / B. A. Kalin [et al.] // Welding International. – 2004. – № 18 (5). – С. 410-416.

**398.** Быстрозакаленные припои для пайки конструктивных элементов атомной техники: опыт разработки и применения / Б. А. Ка-

лин [и др.] // Российская конференция по реакторному материаловедению, 7. – Димитровград, 2004. – Т. 2. – Ч. 3. – С. 162-172.

**399.** Влияние импульсной плазменной обработки на структуру и текстуру оболочечных труб из сплавов на основе циркония / Ю. А. Перлович [и др.] // Научная сессия МИФИ-2004. Сборник научных трудов. – 2004. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-)материалы. – С. 58-59.

**400.** Влияние ионно-плазменной обработки на структуру и текстуру оболочечных труб из сплавов на основе циркония / Ю. А. Перлович [и др.] // Научная сессия МИФИ-2004. Сборник научных трудов. – 2004. – Ч. 1: Научно-техническая конференция «Научно-инновационное сотрудничество», III. – С. 125-126.

**401.** Влияние предварительной импульсной плазменной обработки на коррозионную стойкость стали ЭП823 в жидком свинце / Б. А. Калинин [и др.] // Российская конференция по реакторному материаловедению, 7. – Димитровград, 2004. – Т. 2. – Ч. 3. – С. 179-190.

**402.** Влияние физико-химического взаимодействия между внедряемыми атомами многослойной пленки при легировании поликристаллических подложек методом ионного перемешивания / Б. А. Калинин [и др.] // Научная сессия МИФИ-2004. Сборник научных трудов. – 2004. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-)материалы. – С. 92-93.

**403.** Закономерности перераспределения ионно-внедренных атомов Al, Fe, Mo, Y в оксидной пленке при коррозионных испытаниях в паровой среде сплавов Э110 и Э635 / Б. А. Калинин [и др.] // Научная сессия МИФИ-2004. Сборник научных трудов. – 2004. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-)материалы. – С. 60-61.

**404.** Замедленное гидридное растрескивание в сплавах циркония: теория и эксперимент / А. А. Шмаков [и др.] // Физика и химия обработки материалов. – 2004. – № 6. – С. 89-94.

**405.** Изменение структуры и текстуры в объеме оболочечных труб из сплавов на основе циркония при ионно-плазменной обработке поверхности / Б. А. Калинин [и др.] // Вопросы атомной науки и техники. Сер. Физика радиационных повреждений и радиационное материаловедение. – 2004. – Вып. 3. – С. 59-65.

**406.** Интегрированная система целевой подготовки и переподготовки специалистов в области обращения с облученным ядерным топливом для предприятий Минатома России / А. Б. Хмелинин [и др.] // Научная сессия МИФИ-2004. Сборник научных трудов. – 2004. – Ч. 2: Научно-техническая конференция «Научно-инновационное сотрудничество», III. – С. 157-158.

**407.** Исследование диффузионных процессов в реакторных материалах на кафедре физических проблем материаловедения МИФИ (1953–2003) / под ред. Б. А. Калина. – М.: МИФИ, 2004. – 115 с.

**408.** Исследование коррозионной стойкости ионно-легированных сплавов циркония / Б. А. Калинин [и др.] // Российская конференция по реакторному материаловедению, 7. – Димитровград, 2004. – Т. 2. – Ч. 4. – С. 37-56.

**409.** Исследование коррозионной стойкости хромистых сталей в жидком свинце / Б. А. Калинин [и др.] // Научная сессия МИФИ-2004. Сборник научных трудов. – 2004. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-) материалы. – С. 68-69.

**410.** Калинин Б. А. Влияние интерметаллидных фаз системы Al-Ti на рельеф поверхности и распыление поликристаллических материалов (Be, Al, Ti, Cu, Fe, W) при облучении пучком ионов с широким энергетическим спектром / Б. А. Калинин, Н. В. Волков, И. В. Олейников // Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования. – 2004. – № 5. – С. 29-32.

**411.** Калинин Б. А. Новые материалы / Б. А. Калинин // Атомпресса. – 2004. – № 51. – С. 6.

**412.** Калинин Б. А. Опыт обучения материаловедов с использованием компьютерной технологии / Б. А. Калинин, В. В. Нечаев // Научная сессия МИФИ-2004. Сборник научных трудов. – 2004. – Т. 10: Телекоммуникации и новые информационные технологии в образовании. – С. 66-67.

**413.** Калинин Б. А. Особенности комплексного легирования поверхности металлов методом ионного перемешивания при облучении пучком ионов с широким энергетическим спектром / Б. А. Калинин, Н. В. Волков, И. В. Олейников // Физика и химия обработки материалов. – 2004. – № 3. – С. 25-29.

**414.** Калинин Б. А. Особенности легирования материалов методом ионного перемешивания при облучении системно-многослойная пленка-поликристаллическая подложка пучком ионов  $Ag^{++}$  со средней энергией 10 и 20 кэВ / Б. А. Калинин, Н. В. Волков, И. В. Олейников // Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования. – 2004. – № 8. – С. 48-51.

**415.** Калинин Б. А. Первая отраслевая: [научно-исследовательская лаборатория тепловыделяющих элементов ядерных реакторов ОНИЛ-709] / Б. А. Калинин // Атом-пресса. – 2004. – № 18. – С. 4.

**416.** Калинин Б. А. Повышение износостойкости образцов стали 20 и стали 45 путем легирования их поверхности атомами Al методом ионного перемешивания / Б. А. Калинин, Н. В. Волков, В. Н. Олейников // Научная сессия МИФИ-2004. Сборник научных трудов. – 2004. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-)материалы. – С. 50-51.

**417.** Калинин Б. А. Повышение стойкости к распылению Be, Fe, Cu путем одновременного легирования их поверхности атомами Al и Ti / Б. А. Калинин, Н. В. Волков, И. В. Олейников // Физика и химия обработки материалов. – 2004. – № 2. – С. 12-15.

**418.** Калинин Б. А. Прогнозирование скорости гидридного расстрескивания в облученных реакторных сплавах Э110 и Zry-2 / Б. А. Калинин, А. А. Шмаков, А. Г. Иолтуховский // Российская конференция по реакторному материаловедению, 7. – Димитровград, 2004. – Т. 2. – Ч. 4. – С. 154-162.

**419.** Калинин Б. А. Распыление образцов Be, Cu, Fe, Mo, W при облучении пучком ионов  $H^+ + He^+$  со средней энергией 10 кэВ /

Б. А. Калинин, Н. В. Волков, И. В. Олейников // Вопросы атомной науки и техники. Сер. Термоядерный синтез. – 2004. – Вып. 2. – С. 72-80.

**420.** Калинин Б. А. Физическое материаловедение: учеб. пособие для вузов / Б. А. Калинин, М. И. Солонин. – Москва : МИФИ, 2004. – 120 с.

**421.** Новые материалы атомной техники / М. И. Солонин [и др.] // Научная сессия МИФИ-2004. Сборник научных трудов. – 2004. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-)материалы. – С. 42-45.

**422.** О скорости ЗГР в сплаве Zr-2,5%Nb / А. А. Шамаков [и др.] // Научная сессия МИФИ-2004. Сборник научных трудов. – 2004. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-)материалы. – С. 110-111.

**423.** Особенности формирования пористости в ОЦК и ГЦК сталях при внедрении различных концентраций гелия / С. Ю. Бинюкова [и др.] // Научная сессия МИФИ-2004. Сборник научных трудов. – 2004. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-)материалы. – С. 84-85.

**424.** Отработавшее ядерное топливо: учеб. пособие / И. И. Чернов [и др.]. – М.: МИФИ; Ч. 2: Транспортировка и хранение. – 2004. – 158 с.

**425.** Разработка аморфных припоев для пайки переходников титан-сталь и цирконий-сталь / Б. А. Калинин [и др.] // Научная сессия МИФИ-2004. Сборник научных трудов. – 2004. – Ч. 2: III Научно-техническая конференция «Научно-инновационное сотрудничество». – С. 19-20.

**426.** Структура оксидных пленок, полученных на ионно-легированной поверхности циркониевых сплавов / Б. А. Калинин [и др.] // Физика и химия обработки материалов. – 2004. – № 1. – С. 13-21.

**427.** Физико-химическое обоснование работоспособности металлических сплавов в условиях длительного сухого хранения разгерметизированных твэлов ОТВС / Б. А. Калинин [и др.] // Научная сессия МИФИ-2004. Сборник научных трудов. – 2004. – Ч. 1: Научно-техническая конференция «Научно-инновационное сотрудничество», III. – С. 67-68.

## 2005

**428.** Влияние импульсной обработки потоками высокотемпературной плазмы на повышение коррозионной стойкости хромистой ферритно-мартенситной стали в жидком свинце / В. Л. Якушин [и др.] // Физика и химия обработки материалов. – 2005. – № 4. – С. 33-45.

**429.** Возможность удержания водорода гелиевыми пузырьками с разным давлением / С. Ю. Бинюкова [и др.] // Атомная энергия. – 2005. – Т. 99. – Вып. 4. – С. 314-317.

**430.** Волков Н.В. Физические методы исследования структуры твердых тел: учеб. пособие для вузов / Н. В. Волков, Б. А. Калинин, М. И. Солонин. – М. : МИФИ. Ч. 1: Методы электронной микроскопии. – 2005. – 268 с.

**431.** Захват и выделение гелия и водорода в ОЦК и ГЦК материалах / Б. А. Калинин [и др.] // Научная сессия МИФИ-2005. Сборник научных трудов. – 2005. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-) материалы. Секция: Перспективные наукоемкие технологии. – С. 68-70.

**432.** Исследование свойств композиционного порошкового сплава на основе алюминиды титана / О. Н. Севрюков [и др.] // Научная сессия МИФИ-2005. Сборник научных трудов. – 2005. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-)материалы. Секция: Перспективные наукоемкие технологии.– С. 56-57.

**433.** Калинин Б. А. Методология и технологические особенности создания быстрозакаленных высокотемпературных припоев / Б. А. Калинин, В. Т. Федотов, О. Н. Севрюков // Научная сессия

МИФИ-2005. Сборник научных трудов. – 2005. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-) материалы. Секция: Перспективные наукоемкие технологии. – С. 46-48.

**434.** Калинин Б. А. Водород в промышленных сплавах циркония / Б. А. Калинин, А. А. Шмаков // Физика и химия обработки материалов. – 2005. – № 1. – С. 78-84.

**435.** Калинин Б. А. Поведение водорода в реакторных сплавах циркония / Б. А. Калинин, А. А. Шмаков // Международный семинар «Взаимодействие изотопов водорода с конструкционными материалами»: ИИИИМ-04, 2. – Саров, 2005. – С. 216-224.

**436.** Калинин Б. А. Поведение водорода в реакторных сплавах циркония / Б. А. Калинин, А. А. Шмаков // Материаловедение. – 2005. – № 10. – С. 50-56.

**437.** Коррозионная стойкость твэльных труб из стали ЭП823, модифицированных потоками импульсной плазмы, в жидком свинце / В. Л. Якушин [и др.] // Научная сессия МИФИ-2005: сборник научных трудов. – 2005. – Ч. 1: 4 Научно-техническая конференция «Научно-инновационное сотрудничество». – С. 64-65.

**438.** Материалы с особыми физическими свойствами: учеб. пособие для вузов / И. И. Чернов [и др.]. – Москва: МИФИ, 2005. – 224 с.

**439.** Моделирование влияния содержания кислорода в свинце на коррозию хромистых сталей / И. А. Мещеринина [и др.] // Физика и химия обработки материалов. – 2005. – № 4. – С. 5-11.

**440.** Обоснование работоспособности сталей в условиях длительного сухого хранения разгерметизированных твэлов отвис / С. А. Кохтев [и др.] // Научная сессия МИФИ-2005. Сборник научных трудов. – 2005. – Ч. 1. – Секция: Технологии, материалы и оборудование для утилизации РАО. – С. 13-14.

**441.** Определение предельной растворимости водорода в сплавах циркония методом внутреннего трения / А. А. Буланов [и др.] // Научная сессия МИФИ-2005. Сборник научных трудов. – 2005. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. Физическая химия растворов. Ульт-

радисперсные (нано-) материалы. Секция: Физика, химия и компьютерная разработка материалов. – С. 94-96.

**442.** Организационно-методическое обеспечение целевой подготовки специалистов в области обращения с облученным ядерным топливом для предприятий Росатома / Б. А. Калинин [и др.] // Научная сессия МИФИ-2005. Сборник научных трудов. – 2005. – Ч. 2: 4 Научно-техническая конференция. Научно-инновационное сотрудничество. Перспективные технологии и специальные материалы на основе достижений атомной промышленности и науки. Экономические исследования в атомной отрасли. – С. 128-129.

**443.** Особенности развития микроструктуры в ОЦК и ГЦК сталях при внедрении различных концентраций гелия / Б. А. Калинин [и др.] // Металловедение и термическая обработка материалов. – 2005. – № 5. – С. 79-84.

**444.** Поверхностное легирование фрагментов тонкостенных труб с использованием потоков высокотемпературной импульсной плазмы / Б. А. Калинин [и др.] // Научная сессия МИФИ-2005. Сборник научных трудов. – 2005. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-) материалы. Секция: Перспективные наукоемкие технологии. – С. 51-53.

**445.** Различия в развитии газовой пористости в ОЦК и ГЦК материалах при высокотемпературном облучении и послерадиационных отжигах / И. И. Чернов [и др.] // Научная сессия МИФИ-2005. Сборник научных трудов. – 2005. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-) материалы. Секция: Перспективные наукоемкие технологии. – С. 66-68.

**446.** Разработка и применение быстрозакаленных припоев для прецизионной пайки конструктивных элементов атомной техники / Б. А. Калинин [и др.] // Вопросы атомной науки и техники. Сер. Металловедение и новые материалы. – 2005. – Вып. 1. – С. 182-189.

**447.** Стационарная модель замедленного гидридного растрескивания в сплавах циркония и её экспериментальная верификация / Б. А. Калинин [и др.] // Международный семинар «Взаимодействие

изотопов водорода с конструкционными материалами»: IHISM-04, 2. – Саров, 2005. – С. 225-233.

**448.** Температурная зависимость гелиевого распухания реакторных ферритно-мартенситной и аустенитных сталей / С. Ю. Билюкова [и др.] // Перспективные материалы. – 2005. – № 4. – С. 41-49.

**449.** Чернов И. И. Поведение гелия в конструкционных материалах ядерных и термоядерных реакторов: учеб. -метод. пособие для вузов / И. И. Чернов, Б. А. Калинин. – Москва: МИФИ, 2005. – 60 с.

**450.** Шмаков А. А. Теоретическое исследование кинетики накопления водорода вблизи концентраторов напряжений в сплавах циркония / А. А. Шмаков, А. Г. Иолтуховский, Б. А. Калинин // Вопросы атомной науки и техники. Сер. Материаловедение и новые материалы. – 2005. – Вып. 1. – С. 239-246.

**451.** Экспериментальное исследование поведения сталей при сухом хранении ОЯТ / Б. А. Калинин [и др.] // Физика и химия обработки материалов. – 2005. – № 5. – С. 85-90.

**452.** Экспериментальное моделирование и оценка состояния ядерного топлива при хранении ОЯТ / С. А. Кохтев [и др.] // Научная сессия МИФИ-2005. Сборник научных трудов. – 2005. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Перспективные наукоемкие технологии. Ультрадисперсные (нано-)материалы. Секция: Перспективные наукоемкие технологии. – С. 50-51.

**453.** Эрозия интерметаллидных сплавов на основе TiAl при воздействии, имитирующем ожидаемые срывы плазмы в ТЯР / В. Л. Якушин [и др.] // Научная сессия МИФИ-2005. Сборник научных трудов. – 2005. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Перспективные наукоемкие технологии. – С. 54-55.

**454.** Эрозия интерметаллидных сплавов на основе TiAl при воздействии, имитирующем срывы плазмы в ТЯР / Б. А. Калинин [и др.] // Физика и химия обработки материалов. – 2005. – № 2. – С. 49-56.

**455.** Alloying of the Be, Al, Ti, and Zr oxide films on a metal substrate by ion mixing and investigation of their properties by the methods of optical spectroscopy / В. А. Калинин [et al.] // Известия вузов. Физика. – 2006. – № 10. – С. 354-357.

**456.** Coaxial source of Ar<sup>+</sup> ions with a wide energy spectrum for modification of long cylindrical surfaces / В. А. Калинин [et al.] // Известия вузов. Физика. – 2006. – № 8. – С. 139-142.

**457.** Influence of high temperature pulsed plasma flows treatment on corrosion resistance of steel / В. А. Калинин [et al.] // Известия вузов. Физика. – 2006. – № 8. – С. 280-283.

**458.** Калинин В. А. Formation of a gradient structural-phase state in materials under a radiation-beam action / В. А. Калинин, Н. В. Волков, В. Л. Якушин // Известия вузов. Физика. – 2006. – № 8. – С. 202-206.

**459.** Калинин В. А. Optimization of implantation in the surface layers of polycrystalline materials by ion mixing method under irradiation by Ar<sup>+</sup> ion beam a wide energy spectrum / В. А. Калинин, Н. В. Волков, С. Ю. Наквакин // Известия вузов. Физика. – 2006. – № 8. – С. 292-296.

**460.** Бинюкова С. Ю. Влияние дозы облучения на развитие микроструктуры и поведение гелия в ГЦК и ОЦК сталях / С. Ю. Бинюкова, Б. А. Калинин, И. И. Чернов // Вопросы атомной науки и техники. Серия. Материаловедение и новые материалы. – 2006. – Вып. 1. – С. 396-404.

**461.** Влияние дозы облучения на поведение гелия в сталях ЧС-68 и ЭП-900 / Б. А. Калинин [и др.] // Международное совещание «Радиационная физика твердого тела», 16. – Москва, 2006. – С. 261-268.

**462.** Влияние легирования на поведение гелия в модельных сплавах типа X13 и X16N15 / Б. А. Калинин [и др.] // Международное совещание «Радиационная физика твердого тела», 14. – Москва, 2006. – С. 253-260.

**463.** Калинин Б. А. В духе единства / Б. А. Калинин // Атом-пресса. – 2006. – № 1. – С. 1.

**464.** Калинин Б. А. Градиентные и слоистые материалы / Б. А. Калинин, Н. П. Лякишев, М. И. Солонин // Научно-практическая конфе-

ренция «Новые градиентные и слоистые композиты». – Москва, 2006. – С. 13-16.

**465.** Калинин Б. А. Предельная растворимость водорода в сплавах циркония / Б. А. Калинин, В. М. Ананьин, А. А. Шмаков // Вопросы атомной науки и техники. Сер. Материаловедение и новые материалы. – 2006. – Вып. 1. – С. 366-370.

**466.** Калинин Б. А. Создание градиентного структурно-фазового состояния в металлических материалах при обработке потоками импульсной плазмы / Б. А. Калинин, В. Л. Якушин, В. И. Польский // Научно-практическая конференция «Новые градиентные и слоистые композиты». – Москва, 2006. – С. 81-83.

**467.** Композиционный интерметаллидный сплав на основе быстрозакаленных порошков Ti-Al для первой стенки термоядерного реактора / Б. А. Калинин [и др.] // Научно-практическая конференция «Новые градиентные и слоистые композиты». – Москва, 2006. – С. 54-55.

**468.** Компьютерная база знаний для материаловедов / В. В. Нечаев [и др.] // Научная сессия МИФИ-2006. Сборник научных трудов. – 2006. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-)материалы. Секция: Физика, химия и компьютерная разработка материалов. – С. 82-83.

**469.** Коррозионные испытания образцов сталей, используемых в качестве материалов чехлов для хранения отработавшего ядерного топлива / С. А. Кохтев [и др.] // Научная сессия МИФИ-2006. Сборник научных трудов. – 2006. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-) материалы. Секция: Перспективные наукоемкие технологии. – С. 52-53.

**470.** Лякишев Н. П. Физическое материаловедение: учеб. пособие для вузов / Н. П. Лякишев: МИФИ; Модуль 3: Аморфные и нанокристаллические сплавы. Стабилизация структурно-фазового состояния. – Москва : МИФИ, 2006. – 244 с.

**471.** Мамедова Т. Т. Разработка быстрозакаленных циркониевых сплавов-припоев для прецизионной пайки конструктивных элементов атомных реакторов: автореф. дисс... канд. техн. наук

(01.04.07-физика конденсированного состояния) / Т. Т. Мамедова; рук. работы: Б. А. Калинин. – Москва : МИФИ, 2006. – 23 с.

**472.** Мамедова Т. Т. Разработка быстрозакаленных циркониевых сплавов-припоев для прецизионной пайки конструктивных элементов атомных реакторов: дисс... канд. техн. наук (01.04.07-физика конденсированного состояния) / Т. Т. Мамедова; рук. работы: Б. А. Калинин. – Москва : МИФИ, 2006. – 101 с.

**473.** Моделирование состояния отработавшего ядерного топлива при длительном хранении / Б. А. Калинин [и др.] // Физика и химия обработки материалов. – 2006. – № 1. – С. 73-77.

**474.** Модель развития газовой пористости при послерадиационных отжигах ОЦК и ГЦК материалов, облученных ионами гелия / Бинюкова С. Ю. [и др.] // Физика и химия обработки материалов. – 2006. – № 1. – С. 18-25.

**475.** Оптические свойства пленок  $ZrO_2$ , полученных при окислении в пароводяной среде поверхности сплавов циркония с одновременным легированием атомами Al, Fe, Mo, Y методом ионного перемешивания / Б. А. Калинин [и др.] // Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования. – 2006. – № 10. – С. 20-24.

**476.** Опыт работы кафедры «Физические проблемы материаловедения» МИФИ по компьютерной технологии обучения / Б. А. Калинин [и др.] // Научная сессия МИФИ-2006. Сборник научных трудов. – 2006. – Т. 10: Телекоммуникации и новые информационные технологии в образовании. – С. 66-68.

**477.** Особенности выделения гелия из модельных сталей типа  $x13$  и  $x16n15$  / С.Ю. Бинюкова [и др.] // Научная сессия МИФИ-2006. Сборник научных трудов. – 2006. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-)материалы. – С. 48-49. – Секция: Перспективные наукоемкие технологии.

**478.** Перспективы применения методов оптической спектроскопии для изучения свойств и состояний оксидных пленок, полученных на ионно-модифицированной поверхности сплавов циркония / Н. В. Волков [и др.] // Научная сессия МИФИ-2006. Сборник научных трудов. – 2006. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелиней-

ные явления и процессы. Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-)материалы. Секция: Перспективные наукоемкие технологии. – С. 59-60.

**479.** Получение порошковых композиционных сплавов на основе интерметаллида алюминида титана методом пропитки / М. Ю. Голиков [и др.] // Научная сессия МИФИ-2006. Сборник научных трудов. – 2006. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-)материалы. Секция: Перспективные наукоемкие технологии – С. 42-43.

**480.** Получение сложных композиционных соединений из разнородных материалов с использованием быстрозакаленных припоев / Б. А. Калинин [и др.] // Научно-практическая конференция «Новые градиентные и слоистые композиты». – Москва: МИФИ, 2006. – С. 56-57.

**481.** Предельная растворимость водорода в сплаве э110 / А. А. Буланов [и др.] // Научная сессия МИФИ-2006. Сборник научных трудов. – 2006. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-)материалы. Секция: Физика, химия и компьютерная разработка материалов. – С. 114-115.

**482.** Разработка быстрозакаленных ленточных припоев для пайки циркония и его сплавов / Т. Т. Мамедова // Научная сессия МИФИ-2006. Сборник научных трудов. – 2006. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-) материалы. Секция: Перспективные наукоемкие технологии. – С. 46-47.

**483.** Разработка быстрозакаленных припоев для пайки вольфрама с ферритной сталью / В. Т. Федотов [и др.] // Научная сессия МИФИ-2006. Сборник научных трудов. – 2006. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка

материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-)материалы. Секция: Перспективные наукоемкие технологии. – С. 44-45.

**484.** Разработка компьютерной базы данных по физике радиационных повреждений реакторных материалов / Г. Н. Елманов [и др.] // Научная сессия МИФИ-2006. Сборник научных трудов. – 2006. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-) материалы. Секция: Физика, химия и компьютерная разработка материалов.– С. 84-85.

**485.** Стационарная модель замедленного гидридного растрескивания в сплавах циркония и ее экспериментальная верификация / Р. К. De [и др.] // Материаловедение. – 2006. – № 3. – С. 51-56.

**486.** Термодесорбция гелия из ОЦК и ГЦК сталей при последовательном внедрении ионов He+ и H+ / С. Ю. Бинюкова [и др.] // Научная сессия МИФИ-2006. Сборник научных трудов. – 2006. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-)материалы. Секция: Перспективные наукоемкие технологии.– С. 50-51.

**487.** Термодиффузия водорода в сплаве  $\epsilon 110$  / Б. А. Калинин [и др.] // Научная сессия МИФИ-2006. Сборник научных трудов. – 2006. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-)материалы. Секция: Физика, химия и компьютерная разработка материалов. – С. 87-88.

**488.** Формирование ионно-легированного слоя в циркониевых сплавах при одновременном внедрении атомов Al, Fe, Mo, Y методом ионного перемешивания / Б. А. Калинин [и др.] // Научно-практическая конференция «Новые градиентные и слоистые композиты». – Москва, 2006. – С. 84-85.

**489.** Behavior of helium in steel 16Cr12W2VTaB under various implantation temperatures / I. I. Chernov [et al.] // Journal of Nuclear Materials. – 2007. – V. 367-370. – Part 1, 1. – P. 468-472.

**490.** Development of brazing foils to join monocrystalline tungsten alloys with ODS-EUROFER steel / B. A. Kalin [et al.] // Journal of Nuclear Materials. – 2007. – V. 367-370. – Part 2, 1. – P. 1218-1222.

**491.** Effectiveness of helium bubbles as traps for hydrogen / S. Y. Binyukova [et al.] // Journal of Nuclear Materials. – 2007. – V. 367-370. – Part 1, 1. – P. 500-504.

**492.** Анизотропия воздействия высокотемпературной импульсной плазмы на структуру листового сплава Zr-1%Nb / Ю. А. Перлович [и др.] // Научная сессия МИФИ-2007. Сборник научных трудов. – 2007. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-) материалы. Химическая физика, горение и детонация. – С. 55-56.

**493.** Буланов А. А. Программа обработки измерений внутреннего трения / А. А. Буланов, В. М. Ананьин, Б. А. Калинин // Научная сессия МИФИ-2007. Сборник научных трудов. – 2007. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-)материалы. Химическая физика, горение и детонация. – С. 75-76.

**494.** Влияние импульсной плазменной обработки на коррозионную стойкость сталей / В. Л. Якушин [и др.] // Научная сессия МИФИ-2007. Сборник научных трудов. – 2007. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-) материалы. Химическая физика, горение и детонация. – С. 52-54.

**495.** Влияние легирования и термической обработки на структуру и свойства циркония: учебное пособие для вузов / И. И. Чер-

нов [и др.]. – Москва: МИФИ, 2007. – 82 с. – (Учебная книга инженера-физика).

**496.** Влияние обработки потоками высокотемпературной импульсивной плазмы на коррозионную стойкость сталей в различных агрессивных средах / В. Л. Якушин [и др.] // Инженерная физика. – 2007. – № 4. – С. 49-57.

**497.** Закономерности роста оксидной пленки на ионно-легированной поверхности сплавов циркония э110 и э635 / Б. А. Калинин [и др.] // Научная сессия МИФИ-2007. Сборник научных трудов. – 2007. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. Химическая физика, горение и детонация. – С. 46-47.

**498.** Калинин Б. А. Особенности глубокого проникновения атомов пленок Al, Ti, Fe, Mo в процессе ионного перемешивания при облучении пучком ионов He<sup>+</sup> и Ar<sup>+</sup> с широким энергетическим спектром / Б. А. Калинин, Н. В. Волков // Научная сессия МИФИ-2007. Сборник научных трудов. – 2007. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-) материалы. Химическая физика, горение и детонация. – С. 44-45.

**499.** Калинин Б. А. Лабораторная работа «Просвечивающая электронная микроскопия»: учебное пособие для вузов / Б. А. Калинин, Н. В. Волков, В. В. Осипов. – Москва: МИФИ, 2007. – 48 с. – (Учебная книга инженера-физика).

**500.** Особенности поведения гелия в сплавах никеля и аустенитной стали / С. Ю. Бинюкова [и др.] // Научная сессия МИФИ-2007. Сборник научных трудов. – 2007. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-) материалы. Химическая физика, горение и детонация. Секция: Перспективные наукоемкие технологии. – С. 48-49.

**501.** Оценка состояния отработавшего ядерного топлива при длительном хранении / Б. А. Калинин [и др.] // Научная сессия МИФИ-2007. Сборник научных трудов. – 2007. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Перспективные

наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-) материалы. Химическая физика, горение и детонация. – С. 85-86.

**502.** Пайка сплавов циркония аморфным быстрозакаленным ленточным припоем / Б. А. Калинин [и др.] // Сварочное производство. – 2007. – № 10. – С. 10-14.

**503.** Получение паяных соединений титана с порошковыми интерметаллидными сплавами системы  $\text{TiAl}+\text{TiBe}$  / Б. А. Калинин [и др.] // Научная сессия МИФИ-2007. Сборник научных трудов. – 2007. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-)материалы. Химическая физика, горение и детонация. – С. 82-83.

**504.** Применение быстрозакаленных сплавов для плакирования сталей / А. Н. Сучков [и др.] // Научная сессия МИФИ-2007. Сборник научных трудов. – 2007. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Перспективные наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-) материалы. Химическая физика, горение и детонация. – С. 68-70.

**505.** Разработка быстрозакаленных припоев для пайки узлов дивертора термоядерного реактора / Б. А. Калинин [и др.] // Семинар «Пайка-2007». Вопросы высокотемпературной пайки и подготовки специалистов для паяльного производства. – 2007. – С. 66-73.

**506.** Солонин М. И. Наука о материалах – приоритет Росатома / М. И. Солонин, Б. А. Калинин // Атом-пресса. – 2007. – № 5. – С. 7.

**507.** Физическое материаловедение: учебник для вузов: в 6 т. / ред. Б. А. Калинин: МИФИ; Т. 1: Физика твердого тела.– Москва. – 2007. – 635 с. – (Библиотека ядерного университета).

**508.** Физическое материаловедение: учебник для вузов: в 6 т. / ред. Б. А. Калинин: МИФИ; Т.2: Основы материаловедения. – Москва. – 2007. – 606 с. – (Библиотека ядерного университета).

**509.** Экспериментальное определение теплоты переноса водорода в сплаве  $\text{ZrTi}$  / А. А. Шмаков [и др.] // Научная сессия МИФИ-2007. Сборник научных трудов. – 2007. – Т. 9: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Перспективные

наукоемкие технологии. Физика, химия и компьютерная разработка материалов. Физическая химия растворов. Ультрадисперсные (нано-)материалы. Химическая физика, горение и детонация. – С. 92-93.

**2008**

**510.** Influence of external action and structural factors on radiation blistering / В. А. Kalin [et al.] // Journal of Nuclear Materials, In Press, Corrected Proof, Available online 29. – 2008.

**511.** Аккумуляция водорода сплавами магния / М. А. Андрианова [и др.] // Научная сессия МИФИ-2008. Сборник научных трудов. – 2008. – Т. 7: Сверхпроводимость и физика наноструктур. Наноэнергетика. Конструкционные и композиционные материалы. Ультрадисперсные (нано-) материалы. Функциональные наноразмерные структуры. Нанометрология. Секция: Конструкционные и композиционные наноматериалы. – С. 107-109.

**512.** Влияние концентрации гелия и температуры облучения на развитие газовой пористости в сталях / С. Ю. Бинюкова [и др.] // Научная сессия МИФИ-2008. Сборник научных трудов. – 2008. – Т. 1: Физико-технические проблемы ядерной энергетики. Гелий и водород в реакторных материалах. – С. 153-155.

**513.** Григорьев Е. Г. Электроимпульсная технология формирования материалов из порошков: учебное пособие для вузов / Е. Г. Григорьев, Б. А. Калинин. – Москва: МИФИ, 2008. – 152 с. – (Учебная книга инженера-физика).

**514.** Изучение объемного воздействия ионно-плазменной обработки на текстуру изделий из сплавов на основе Zr с использованием функции распределения ориентаций / М. М. Грехов [и др.] // Научная сессия МИФИ-2008. Сборник научных трудов. – 2008. – Т. 4: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Химическая физика, горение и детонация. физика, химия и компьютерная разработка материалов. – С. 80-81.

**515.** Изучение фазовых превращений в аморфных материалах методом ДСК: лабораторный практикум: учебное пособие для вузов / Б. А. Калинин [и др.]. – Москва: МИФИ, 2008. – 40 с. – (Инженерно-физический практикум).

**516.** Калинин Б. А. Измерение топографии модифицированной поверхности материалов: лабораторная работа: лабораторная работа /

Б. А. Калинин, Н. В. Волков. – Москва: МИФИ, 2008. – 32 с. – (Инженерно-физический практикум).

**517.** Калинин Б. А. Свойства оксидных пленок в ИК-диапазоне, выращенных в пароводяной среде на ионно-легированной поверхности Zr / Б. А. Калинин, Н. В. Волков, И. В. Олейников // Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования. – 2008. – № 10. – С. 13-16.

**518.** Калинин Б.А. Растровая электронная микроскопия: лабораторная работа: учебно-методическое пособие для вузов / Б. А. Калинин, Н. В. Волков, В. И. Польский. – Москва: МИФИ, 2008. – 56 с. – (Инженерно-физический практикум).

**519.** Корчагин О. Н. Программный комплекс для прогнозирования характеристик замедленного гидридного растрескивания в сплавах циркония / О. Н. Корчагин, Б. А. Калинин, А. А. Шмаков // Научная сессия МИФИ-2008. Сборник научных трудов. – 2008. – Т. 4: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Химическая физика, горение и детонация. физика, химия и компьютерная разработка материалов. Прикладная ядерная физика. – С. 83-85.

**520.** Кузнецов Н. М. Стационарные модели замедленного гидридного растрескивания сплавов циркония / Н. М. Кузнецов, Б. А. Калинин, А. А. Шмаков // Научная сессия МИФИ-2008. Сборник научных трудов. – 2008. – Т. 4: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Химическая физика, горение и детонация. физика, химия и компьютерная разработка материалов. Прикладная ядерная физика. – С. 86-88.

**521.** Легирование  $ZrO_2$  методом ионного перемешивания / Б. А. Калинин [и др.] // Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования. – 2008. – № 5. – С. 72-79.

**522.** Особенности выделения внедренного при разной температуре гелия из реакторных сталей / С. Ю. Бинюкова [и др.] // Научная сессия МИФИ-2008. Сборник научных трудов. – 2008. – Т. 1: Физико-технические проблемы ядерной энергетики. Гелий и водород в реакторных материалах. Секция: Гелий и водород в реакторных материалах. – С. 151-153.

**523.** Особенности термодесорбции гелия из модельных сплавов X16N15 и X13 / С. Ю. Бинюкова [и др.] // Атомная энергия. – 2008. – Т. 104. – Вып. 1. – С. 13-17.

**524.** Получение наноструктурированных поверхностных слоев металлических материалов путем их плакирования аморфными сплавами и обработки потоками импульсной плазмы / Б. А. Калинин [и др.] // Научная сессия МИФИ-2008. Сборник научных трудов. – 2008. – Т. 7: Сверхпроводимость и физика наноструктур. Наноэнергетика. Конструкционные и композиционные материалы. Ультрадисперсные (нано-)материалы. Функциональные наноразмерные структуры. Нанометрология. – С. 110-112.

**525.** Разработка быстроокаливаемых наноструктурных припоев для пайки узлов дивертора термоядерного реактора / Б. А. Калинин [и др.] // Научная сессия МИФИ-2008. Сборник научных трудов. – 2008. – Т. 7: Сверхпроводимость и физика наноструктур. Наноэнергетика. Конструкционные и композиционные материалы. Ультрадисперсные (нано-)материалы. Функциональные наноразмерные структуры. Нанометрология. – С. 101-103.

**526.** Статистическая модель накопления водорода твердым телом из газовой фазы / В. Г. Баранов [и др.] // Научная сессия МИФИ-2008. Сборник научных трудов. – 2008. – Т. 7: Сверхпроводимость и физика наноструктур. Наноэнергетика. Конструкционные и композиционные материалы. Ультрадисперсные (нано-) материалы. Функциональные наноразмерные структуры. Нанометрология. – С. 106-107.

**527.** Структура  $ZrO_2$ -пленок, выращенных на ионно-легированной поверхности сплавов циркония / Б. А. Калинин [и др.] // Научная сессия МИФИ-2008. Сборник научных трудов. – 2008. – Т. 7: Сверхпроводимость и физика наноструктур. Наноэнергетика. Конструкционные и композиционные материалы. Ультрадисперсные (нано-) материалы. Функциональные наноразмерные структуры. Нанометрология. Секция: Конструкционные и композиционные наноматериалы. – С. 94-95.

**528.** Физико-химическое взаимодействие углеродистых и малолегированных сталей со средами сухого хранения ОЯТ / Б. А. Калинин [и др.] // Научная сессия МИФИ-2008. Сборник научных трудов. – 2008. – Т. 4: Молекулярно-селективные и нелинейные явления и процессы. Химическая физика, горение и детонация. физика, химия и компьютерная разработка материалов. Прикладная ядерная физика. Секция: Физика, химия и компьютерная разработка материалов. – С. 109-110.

**529.** Физическое материаловедение: учебник для вузов в 6 т. / ред. Б. А. Калинин. – Москва: МИФИ; Т. 3: Методы исследования структурно-фазового состояния материалов / Н. В. Волков [и др.]. – 2008. – 808 с. – (Библиотека ядерного университета).

**530.** Физическое материаловедение: учебник для вузов в 6 т. / ред. Б. А. Калинин: МИФИ; Т. 4: Физические основы прочности. Радиационная физика твердого тела. Компьютерное моделирование. – Москва. – 2008. – 696 с. – (Библиотека ядерного университета).

**531.** Физическое материаловедение: учебник для вузов в 6 т. / ред. Б. А. Калинин: МИФИ; Т. 5: Материалы с заданными свойствами. – Москва. – 2008. – 671 с. – (Библиотека ядерного университета).

**532.** Физическое материаловедение: учебник для вузов в 6 т. / ред. Б. А. Калинин. – Москва: МИФИ; Т. 6: Ч. 1: Конструкционные материалы ядерной техники. – 2008. – 671 с. – (Библиотека ядерного университета).

**533.** Физическое материаловедение: учебник для вузов в 6 т. / ред. Б. А. Калинин. – Москва: МИФИ; Т. 6: Ч. 2: Ядерные топливные материалы. – 2008. – 603 с. – (Библиотека ядерного университета).

## Патенты и авторские свидетельства

**534.** Детектор для определения параметров пучка заряженных частиц: а. с. № 1023905 СССР / авт. пр. Н. В. Волков; авт. пр. Б. А. Калинин; авт. пр. Д. М. Скоров. – № 3345719; Заявл. 06.10.1981. – 8 с

**535.** Изобретение на специальную тему: а. с. № 300037 СССР / авт. пр. А. Д. Гуров; авт. пр. В. А. Евтихин; авт. пр. Л. П. Завьяльский; авт. пр. Б. А. Калинин; авт. пр. И. Е. Люблинский; авт. пр. Б. С. Сазонкин; авт. пр. П. В. Толчев. – № 2297964/033538; Заявл. 05.01.1987. – 8 с.

**536.** Многокомпонентный источник ионов: а. с. № 1037788 СССР: МПК H01J27/14 / авт. пр. Н. В. Волков; авт. пр. Б. А. Калинин; авт. пр. Д. М. Скоров. – № 3399381; Заявл. 19.02.1982. – 13 с.

**537.** Образец для исследования прочности материалов: а. с. № 700803 СССР: МПК G01N1/00G01N3/00 / авт. пр. Б. А. Калинин; авт. пр. Д. М. Скоров; авт. пр. В. Т. Федотов. – № 2613368; Заявл. 04.05.1978; Опубл. 30.11.1979, Бюл. № 44. – 2 с.

**538.** Образец для исследования прочности материалов при высоких температурах: а. с. № 974208 СССР: М. Кл.3 G01N3/18 / авт. пр. Б. А. Калинин; авт. пр. Д. М. Скоров; авт. пр. А. В. Маркин; авт. пр. В. Т. Федотов. – № 3291930; Заявл. 08.05.1981; Опубл. 15.11.1982, Бюл. № 42. – 2 с.

**539.** Первая стенка камеры термоядерного реактора: а. с. № 1208955 СССР: МПК G21B1/00 / авт. пр. А. А. Волков; авт. пр. Б. А. Калинин; авт. пр. В. Т. Федотов. – № 3748541; Заявл. 01.10.1985. – 3 с.

**540.** Разрядная камера термоядерного реактора: а. с. № 658991 СССР / авт. пр. Б. А. Калинин; авт. пр. Н. М. Кирилин; авт. пр. В. Л. Скоров. – № 2562222; Заявл. 30.12.1977. – 5 с.

**541.** Разрядная камера термоядерного реактора: а. с. № 690973 СССР: МПК G21B1/00 / авт. пр. Б. А. Калинин; авт. пр. Н. М. Кирилин; авт. пр. Д. М. Скоров. – № 2555188; Заявл. 14.12.1977. – 6 с.

**542.** Рентгеновская трубка: пат. № 2047244 Рос. Федерация: 6H01J35/26 / авт. пр. А. Д. Гуров; авт. пр. Б. А. Калинин; авт. пр. М. Л. Таубин. – № 5046583; Заявл. 09.06.1992; Опубл. 27.10.1995, Бюл. № 30. – 5 с.

**543.** Сплав для пайки на основе циркония: пат. № 2252848 Рос. Федерация: МПК В23К35/28, С22 С 16/00 / авт. пр. Б. А. Калинин; авт. пр. В. Т. Федотов; авт. пр. О. Н. Севрюков; авт. пр. А. Н. Плющев; авт. пр. Т. Т. Мамедова; авт. пр. А. В. Иванов; авт. пр. Б. В. Рыбкин; авт. пр. С. Н. Тимошин. – № 2003135759; Заявл. 10.12.2003; Оpubл. 27.05.2005, Бюл. № 15. – 2 с.

**544.** Способ защиты первой стенки термоядерного реактора: а. с. № 950060 СССР: МПК G21В1/00 / авт. пр. Б. А. Калинин; авт. пр. Д. М. Скоров; авт. пр. И. И. Чернов. – № 3229928; Заявл. 04.01.1981. – 5 с.

**545.** Способ защиты первой стенки термоядерного реактора от радиационной эрозии: а. с. № 980546 СССР: М. Кл.3 G21В1/00 / авт. пр. Б. А. Калинин; авт. пр. Д. М. Скоров; авт. пр. И. И. Чернов. – № 3269691; Заявл. 03.04.1981. – 5 с.

**546.** Способ защиты рабочих поверхностей первой стенки термоядерного реактора: а. с. № 1526479 СССР / авт. пр. Б. А. Калинин; авт. пр. В. И. Польский; авт. пр. В. Л. Якушин. – № 4379602; Заявл. 17.02.1988. – 5 с.

**547.** Способ защиты узлов разрядной камеры термоядерного реактора: а. с. № 1083815 СССР: МПК G21В1/00 / авт. пр. Б. А. Калинин; авт. пр. Д. М. Скоров; авт. пр. В. Л. Якушин. – № 3354639; Заявл. 13.11.1981. – 7 с.

**548.** Способ защиты первой стенки исследовательской термоядерной установки: а. с. № 1189265 СССР: МПК G21В1/00 / авт. пр. Д. М. Скоров; авт. пр. Н. М. Бескоровайный; авт. пр. Б. А. Калинин; авт. пр. И. Е. Люблинский; авт. пр. Е. П. Фомина. – № 3728825; Заявл. 23.04.1984. – 4 с.

**549.** Способ защиты разрядной камеры термоядерного реактора: а. с. № 1151128 СССР: МПК G21В1/00 / авт. пр. Б. А. Калинин; авт. пр. И. П. Курсевич; авт. пр. В. А. Николаев; авт. пр. Д. М. Скоров; авт. пр. И. И. Чернов; авт. пр. Е. Ю. Чернышев. – № 3681684; Заявл. 30.12.1983. – 5 с.

**550.** Способ изготовления дистанционирующих решеток: пат. № 2252846 Рос. Федерация: МПК В23К1/00, 1/008, G21С3/34 / авт. пр. Б. А. Калинин; авт. пр. В. Т. Федотов; авт. пр. О. Н. Севрюков; авт. пр. Т. Т. Мамедова; авт. пр. А. В. Иванов. – № 2003135758; Заявл. 10.12.2003; Оpubл. 27.05.2005, Бюл. № 15. – 2 с.

**551.** Способ изготовления композиционных материалов: пат. № 2124418 Рос. Федерация: МПК 6B22F3/26, C22C1/10 / авт. пр. Б. А. Калинин; авт. пр. В. Т. Федотов; авт. пр. А. Е. Григорьев; авт. пр. А. Н. Плюшев; авт. пр. О. Н. Севрюков; авт. пр. Л. А. Скуратов. – № 96113755; Заявл. 08.07.1996; Оpubл. 01.01.1999, Бюл. № 1. – 6 с.

**552.** Способ измерения параметров деформированного состояния: а. с. № 501272 СССР: М. Кл.2 G01B19/50 / авт. пр. А. Е. Григорьев; авт. пр. А. И. Дашковский; авт. пр. Б. А. Калинин; авт. пр. Д. М. Скоров. – № 1908841; Заявл. 16.04.1973; Оpubл. 30.01.1976, Бюл. № 4. – 1 с.

**553.** Способ монтажа бланкета термоядерного реактора: а. с. № 551944 СССР / авт. пр. Б. А. Калинин; авт. пр. Д. М. Скоров. – № 2129869/25; Заявл. 30.04.1975. – 6 с.

**554.** Способ насыщения материалов гелием: а. с. № 1737934 СССР / авт. пр. Б. А. Калинин; авт. пр. А. Г. Залужный; авт. пр. М. В. Чередниченко-Алчевский; авт. пр. И. И. Чернов. – № 4810300; Заявл. 04.04.1990. – 5 с.

**555.** Термоядерный реактор с твердотельным обращенным бланкетом: а. с. № 928928 СССР / авт. пр. Б. А. Калинин; авт. пр. Д. М. Скоров; авт. пр. Е. П. Фомина; Заявл. 17.12.1980. – 1 с.

**556.** Установка для заправки тепловых труб: а. с. № 1438365 СССР / авт. пр. А. Д. Гуров; авт. пр. В. А. Евтихин; авт. пр. Б. А. Калинин; авт. пр. П. В. Толчев. – № 4065590; Заявл. 05.05.1986. – 1 с.

**557.** Устройство для струйного утонения металлов: а. с. № 1023951 СССР / авт. пр. Н. В. Волков; авт. пр. Б. А. Калинин; авт. пр. Д. М. Скоров; авт. пр. И. И. Чернов. – № 3341025/18-25; Заявл. 02.10.1981. – 7 с.

**558.** Устройство для исследования микроструктуры образца при его деформировании: а. с. № 288379 СССР: МПК G01b11/16G01n3/06 / авт. пр. Д. М. Скоров; авт. пр. А. И. Дашковский; авт. пр. Б. А. Калинин; авт. пр. А. Е. Григорьев. – № 1356260; Заявл. 18.08.1969; Оpubл. 03.12.1970, Бюл. № 36. – 4 с.

## Список публикаций о Б. А. Калине

559. База учебного процесса: лабораторные практикумы // Кафедра физических проблем материаловедения. Годы, люди, события. – М., 2002. – С. 92-93.

560. База учебного процесса: учебные и методические пособия // Кафедра физических проблем материаловедения. Годы, люди, события. – М., 2002. – С. 96-98.

561. Годин Ю. Г. Профессор Борис Александрович Калинин // Интеллектуальное достояние отечества и некоторые вопросы металловедения. – СПб, 1999. – С. 155-159.

562. Доктора наук // Кафедра физических проблем материаловедения. Годы, люди, события. – М., 2002. – С. 196.

563. Евстюхин А. И. Учебная и воспитательная работа 30 лет назад: [из доклада на ученом совете в 1972 г.] // Кафедра физических проблем материаловедения. Годы, люди, события. – М., 2002. – С. 103.

564. Зуев М. Т. Стихи о выпускниках кафедры: Б. А. Калину // Кафедра физических проблем материаловедения. Годы, люди, события. – М., 2002. – С. 182.

565. Калинин Борис Александрович (Kalina, Boris A.) // Кто есть кто в атомной энергетике и промышленности России = Who is who in Nuclear Power Engineering and Industry of Russia. – Обнинск, 1995. – С. 97, 345.

566. Калинин Б. А. О службе на флоте // Инженер-физик. – 1996. – № 18-19. – С. 2.

567. Кафедре физических проблем материаловедения-60 лет: становление кафедры // Кафедра физических проблем материаловедения. Годы, люди, события. – М., 2002. – С. 8, 22, 38-39, 45, 49, 50-55, 60-61.

568. Кем стали наши выпускники // Кафедра физических проблем материаловедения. – М., 2002. – С. 170.

569. Научные исследования в наши дни // Кафедра физических проблем материаловедения. Годы, люди, события. – М., 2002. – С. 156-162.

570. Научные исследования: материалы термоядерных реакторов // Кафедра физических проблем материаловедения. Годы, люди, события. – М., 2002. – С. 148-150.

571. Научные исследования: первая отраслевая лаборатория // Кафедра физических проблем материаловедения. Годы, люди, события. – М., 2002. – С. 140-143.

572. Николаева С. С. От руководителя зависит многое: интервью с зав.кафедрой № 9 Б. А. Калиным / С. С. Николаева // Инженер-Физик. – 1997. – № 11-12. – С. 6.

573. Поздравляем с юбилеем: [16 июля 1995 г. Б. А. Калину исполнилось 60 лет] // Атом-пресса. – 1994. – № 25. – С. 2.

574. Работать над собой: интервью с Борисом Александровичем Калиным // Инженер-физик. – 1984. – № 38. – С.1.

575. Самонов А. Настойчивый парень / А. Самонов // Инженер-физик. – 1961. – № 21. – С. 2.

## Алфавитный указатель имен

### Условные обозначения:

звездочкой \* помечены патенты и авторские свидетельства  
Б. А. Калина;

в скобках приведены биобиблиографические данные \о нем\

- А**  
Аверин, В. И. 94  
Агеев, Н. В. 67  
Александров, В. В. 120  
Алимов, В. Х. 77  
Алферов П. В. 362  
Алымов, М. И. 470  
Ананьин, В. М. 261, 262,  
292, 313, 315, 340, 376,  
392, 441, 465, 481, 493, 509  
Андрианова, М. А. 511  
Антонова, И. И. 501  
Артеменков, И. Л. 68, 97  
Аталикова, И. Х. 223, 234,  
245, 253, 257, 259, 300  
Африканов, И. Н. 69, 82, 96
- Б**  
Баланкин, С. А. 14  
Бандурко, В. В. 167  
Баранов, В. Г. 511, 526  
Башлыков, С. С. 14  
Беграмбеков, Л. Б. 25, 26, 40,  
46  
Беляков, М. И. 54  
Березина, И. Г. 451  
Беседин, Ю. Л. 14  
Бескоровайный, Н. М. 60,  
61, 190, 548\*
- Бибилашвили, Ю. К. 281,  
359  
Бинюкова, С. Ю. 287, 293,  
309, 331, 342, 344, 345,  
360, 361, 363, 366, 388,  
423, 424, 429, 431, 438,  
443, 445, 448, 460, 461,  
462, 474, 477, 486, 495,  
500, 512, 522, 523  
Бланов, И. А. 311  
Бобков, А. Ф. 7, 12  
Бобков, Ю. В. 70  
Богачев, А. Г. 167, 172  
Богданович, Б. Ю. 283, 307,  
362  
Боданин, В. И. 86  
Бояков, В. М. 32  
Буланов А. А. 441, 481, 493  
Буланов, И. А. 326, 347  
Бушаров, Н. П. 82  
Быков, Д. В. 247, 251  
Бычков, Ю. Ф. 243, 272, 318  
Валикова, И. В. 452  
Васильев, В. И. 146, 151,  
157, 158, 161, 163, 166, 206
- В**  
Васин, Ю. П. 30  
Велюханов, В. П. 439  
Виноградова, Н. К. 54, 120  
Виргильев, Ю. С. 173

Власов, В. Е. 159  
Власов, Е. И. 148  
Волков, А. А. 59, 75, 78, 80,  
89, 92, 99, 539\*  
Волков, В. Б. 2, 7, 8, 9, 11  
Волков, В. Т. 227  
Волков, Н. В. 85, 110, 121,  
123, 124, 126, 145, 155,  
169, 174, 180, 184, 191,  
192, 207, 209, 223, 228,  
234, 245, 253, 256, 257,  
258, 259, 273, 282, 283,  
284, 296, 298, 300, 301,  
305, 307, 308, 310, 314,  
319, 320, 321, 322, 348,  
351, 353, 358, 362, 377,  
378, 379, 381, 383, 387,  
388, 392, 402, 403, 408,  
410, 413, 414, 416, 417,  
418, 419, 424, 426, 430,  
475, 478, 488, 497, 498,  
499, 516, 517, 518, 521,  
527, 529, 534\*, 536\*, 557\*  
Волошин, Н. П. 258, 284, 296

## Г

Гаврилов, И. И. 217, 239  
Гладков, В. П. 184, 191, 402,  
475  
Глазырин, И. В. 326  
Глебов, В. Б. 256  
Годин, Ю. Г. 114, 127, 139,  
140, 177, 364, 424, (561)  
Голиков, М. Ю. 432, 453,  
454, 467, 479, 503  
Голованов, В. А. 105  
Гольцев, В. Ю. 316  
Гончаров, Е. Е. 53, 68, 97

Городецкий, А. Е. 77  
Горохов, В. М. 15  
Горынин, И. В. 213  
Грехов, М. М. 399, 400, 405,  
428, 492, 514  
Грибков, В. А. 332  
Григорьев, А. Е. 61, 203,  
204, 214, 215, 216, 269,  
341, 375, 551\*, 552\*, 558\*  
Григорьев, Е. Г. 217, 239,  
271, 513  
Григорьев, Ф. И. 332  
Громов, Б. И. 94  
Гуреев, В. М. 117  
Гуров, А. Д. 20, 535\*, 542\*,  
556\*  
Гурович, Б. А. 234, 259  
Гурский, Р. Л. 357  
Гусева, М. И. 36, 42, 53, 57,  
63, 64, 66, 69, 71, 74, 76,  
96, 122

## Д

Дашковский, А. И. 2, 552\*,  
558\*  
Девятко, Ю. Н. 135, 141  
Дедюрин, А. И. 342  
Демишонков, А. П. 401, 428,  
496  
Джумаев, П. С. 428, 437,  
444, 494, 496, 524  
Ди, П. К. 404  
Диянков, О. В. 326  
Дубов, М. Е. 149, 167

## Е

Евмененко, М. Е. 63  
Евстюхин, А. И. 45, 64, (563)

Евстюхин, Н. А. 248  
Евтихин, В. А. 535\*, 556\*  
Евтодий, Б. Н. 84  
Егоров, В. К. 305  
Елманов, Г. Н. 468, 476, 484  
Емельянов, В. С. 95  
Епихин, В. М. 32  
Ерофеев, М. В. 156  
Есаулов, М. Н. 236

## Ж

Жабрев, Г. И. 28  
Жаворонков, Н. М. 120, 122,  
125, 130, 132  
Жиглинский, А. Г. 122  
Жолнин, А. Г. 30, 66, 103,  
104, 107, 132  
Жуков, В. П. 127  
Жуков, Г. Н. 105

## З

Завадская, Т. Ю. 207  
Завьяльский, Л. П. 535\*  
Зайцев, С. В. 7  
Залужный, А. Г. 30, 66, 103,  
104, 107, 132, 145, 206,  
554\*  
Зарубин, В. А. 14  
Захаров, А. П. 57, 77, 117,  
130  
Зеленский, Г. К. 439  
Золотарев, М. В. 467, 503  
Зотов, В. С. 23  
Зув, М. Т. 211, 226, 244,  
328, 346, (564)

## И

Иванов, А. В. 398, 543\*,  
550\*  
Иванов, М. В. 52, 66  
Иванов, С. М. 63, 71  
Иолтуховский, А. Г. 294,  
317, 333, 359, 365, 368,  
386, 409, 418, 422, 424,  
439, 450  
Ионова, Е. С. 65  
Исаенкова, М. Г. 343, 358,  
388, 399, 400, 405, 428,  
437, 492, 502, 514

## К

Калашников, А. Н. 147, 154,  
171, 208, 236, 246, 261,  
262, 287, 293, 309, 331,  
342, 344, 345, 360, 361,  
363, 366, 438  
Калин, Б. А.; /о нем / 1, 2, 7,  
8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15,  
16, 17, 18, 19, 20, 22, 23,  
24, 25, 26, 27, 28, 30, 31,  
32, 34, 35, 36, 37, 38, 39,  
40, 41, 42, 43, 44, 45, 46,  
47, 48, 49, 50, 51, 52, 53,  
54, 55, 56, 57, 58, 59, 60,  
61, 62, 63, 64, 65, 66, 67,  
68, 69, 70, 71, 72, 73, 74,  
75, 76, 77, 78, 79, 80, 81,  
82, 83, 84, 85, 86, 88, 89,  
90, 91, 92, 93, 94, 95, 96,  
97, 98, 99, 100, 101, 102,  
103, 104, 105, 106, 107,  
108, 109, 110, 111, 112,  
113, 114, 115, 116, 117,  
118, 119, 120, 121, 122,  
123, 124, 125, 126, 127,

128, 129, 130, 131, 132,  
134, 135, 136, 137, 138,  
139, 140, 141, 142, 143,  
144, 145, 146, 147, 148,  
149, 150, 152, 153, 154,  
155, 156, 157, 158, 159,  
160, 161, 162, 163, 164,  
166, 167, 168, 170, 171,  
172, 173, 174, 175, 176,  
177, 180, 181, 182, 183,  
184, 189, 190, 191, 192,  
203, 204, 205, 206, 207,  
208, 209, 210, 211, 212,  
213, 214, 215, 216, 217,  
221, 222, 223, 224, 225,  
226, 227, 228, 229, 230,  
231, 232, 233, 234, 235,  
236, 237, 238, 239, 243,  
244, 245, 246, 247, 248,  
249, 250, 251, 252, 253,  
254, 255, 256, 257, 258,  
259, 260, 261, 262, 263,  
264, 265, 269, 270, 271,  
272, 273, 274, 275, 276,  
277, 278, 279, 280, 281,  
280, 281, 282, 283, 284,  
285, 286, 287, 292, 293,  
294, 295, 296, 297, 298,  
299, 300, 301, 302, 303,  
304, 305, 306, 307, 308,  
309, 310, 311, 312, 313,  
314, 315, 316, 317, 318,  
319, 320, 321, 322, 323,  
324, 325, 326, 327, 328,  
329, 330, 331, 332, 333,  
334, 335, 340, 341, 342,  
343, 344, 345, 346, 347,  
348, 349, 350, 351, 352,  
353, 354, 355, 356, 357,  
358, 359, 360, 361, 362,  
363, 364, 365, 366, 367,  
368, 369, 375, 376, 377,  
378, 379, 380, 381, 382,  
384, 385, 386, 387, 388,  
389, 390, 391, 392, 393,  
394, 395, 398, 399, 400,  
401, 402, 403, 404, 405,  
406, 407, 408, 409, 410,  
411, 412, 413, 414, 415,  
416, 417, 418, 419, 420,  
421, 422, 423, 424, 425,  
426, 427, 428, 429, 430,  
431, 432, 433, 434, 435,  
436, 437, 438, 439, 440,  
441, 442, 443, 444, 445,  
446, 447, 448, 449, 450,  
451, 452, 453, 454, 460,  
461, 462, 463, 464, 465,  
466, 467, 468, 469, 470,  
471, 472, 473, 474, 475,  
476, 477, 478, 479, 480,  
481, 482, 483, 484, 485,  
486, 487, 488, 492, 493,  
494, 495, 496, 497, 498,  
499, 500, 501, 502, 503,  
504, 505, 506, 507, 508,  
509, 511, 512, 513, 514,  
515, 516, 517, 518, 519,  
520, 521, 522, 523, 524,  
525, 526, 527, 528, 529,  
530, 531, 532, 533, 534\*,  
535\*, 536\*, 537\*, 538\*,  
539\*, 540\*, 541\*, 542\*,  
543\*, 544\*, 545\*, 546\*,  
547\*, 548\*, 549\*, 550\*,  
551\*, 552\*, 553\*, 554\*,

- 555\*, 556\*, 557\*, 558\*,  
 \559\, \560\, \561\, \563\  
 \564\, \565\, \566\, \567\  
 \568\, \569\, \570\, \571\  
 \572\, \573\, \574\, \575
- Калинин, Ю. Н. 214  
 Калинин, В. И. 451  
 Карцев, П. И. 8, 9, 11, 61, 65,  
 70, 72, 81, 88, 106, 121, 132  
 Кирилин, Н. М. 8, 9, 11, 13,  
 14, 16, 18, 20, 22, 25, 26,  
 27, 28, 30, 40, 44, 45, 540\*,  
 541\*
- Клыкков, Л. М. 30  
 Кованьков, В. М. 26  
 Кожевников, О. А. 53, 81, 98  
 Козлов, М. М. 487  
 Коновалов, И. И. 421  
 Кононенко, В. Ю. 326  
 Конопленко, В. П. 14, 99,  
 153, 155  
 Копанец, И. Е. 174, 180, 184,  
 191, 192  
 Копытин, В. П. 206  
 Кормилицын, А. И. 326  
 Коробков, И. И. 207  
 Корчагин, О. Н. 519  
 Коршунов, С. Н. 35, 42, 43,  
 46, 58, 59, 69, 74, 75, 77,  
 82, 93, 96, 101, 112, 115,  
 116, 117, 134, 153, 171,  
 172, 175  
 Кохтев, С. А. 205, 315, 358,  
 409, 424, 427, 439, 440,  
 451, 452, 469, 473, 496,  
 501, 528  
 Кравцов, Д. В. 315, 409, 427,  
 439, 440, 451, 452, 469, 473
- Красин, В. П. 118  
 Крицкий, В. Г. 440, 451, 528  
 Крымская, О. А. 514  
 Кудря, А. В. 389, 406, 442  
 Кузнецов, Б. Я. 7  
 Кузнецов, В. Р. 502  
 Кузнецов, Г. Д. 84  
 Кузнецов, М. С. 94  
 Кузнецов, Н. М. 520  
 Кукавадзе, Г. М. 7, 12  
 Кулагин, В. Н. 41, 60, 66, 86  
 Кулешов, Д. А. 501, 528  
 Кулябичев, Ю. П. 127  
 Курнаев, В. А. 28  
 Куроленин, Е. И. 173  
 Куревич, И. П. 86, 549\*  
 Кучинский, В. В. 122
- Л**  
 Лапин, А. Н. 53, 62, 67, 81,  
 98, 142  
 Ларин, А. В. 126  
 Левин, С. В. 177  
 Ледников, С. В. 233, 280  
 Лень, Е. Н. 362  
 Леонтьева-Смирнова, М. В.  
 439  
 Лизунов, Ю. Д. 77  
 Лубков, В. М. 283  
 Люблинский, И. Е. 61, 95,  
 118, 535\*, 548\*  
 Лякишев Н. П. 421, 464, 470
- М**  
 Мазуль, И. В. 335  
 Мамедова, Т. Т. 329, 330,  
 334, 335, 341, 375, 398,

446, 471, 472, 482, 502,  
543\*, 550\*  
Мансурова, А. Н. 36, 41, 53,  
63, 64, 74, 93, 117  
Маркин, А. В. 24, 50, 62, 67,  
75, 93, 105, 115, 116, 117,  
134, 142, 46, 166, 538\*  
Мартыненко, Ю. В. 71, 122  
Мартюшов, С. Ю. 348  
Махатов, М. К. 32  
Махлин, Н. А. 71  
Меняйкин, С. А. 234  
Месяц, Г. А. 141  
Метелкина, О. Н. 309  
Мещеринова, И. А. 439  
Мизин, Ю. В. 307  
Миловзоров, Н. Г. 282  
Митрофанов, А. В. 217, 239,  
271  
Можанов, Е. М. 439  
Моисеев, В. А. 156  
Морозов, А. П. 97, 132  
Морозов, Е. М. 78, 89  
Мощенко, М. Г. 504, 525  
Мьо Хтет Вин 423, 443, 445,  
461, 462, 474, 477

## Н

Назаров, А. В. ...388  
Наквасин, С. Ю. 488, 497,  
521, 527  
Нафтулин, О. С. 65  
Нестеров, В. И. 224  
Нестерович, А. В. 283, 307,  
362  
Нечаев, В. В. 297, 412, 468,  
476  
Николаев, В. А. 86, 549\*

Николаев, И. Н. 32  
Николаева, С. С. (573)  
Никольский, Ю. В. 63  
Никулин, С. А. 389, 406, 442  
Новиков, В. В. 365, 422  
Носоров, А. С. 524

## О

Образцов, В. П. 62, 67, 84,  
142  
Одинцов, Н. Б. 81  
Олейников, В. Н. 417  
Олейников, И. В. 402, 403,  
410, 411, 414, 416, 417,  
419, 426, 475, 478, 488,  
497, 517, 521, 527  
Оныкий, Б. Н. 235  
Осипов, В. В. 207, 221, 234,  
237, 245, 259, 292, 308,  
313, 314, 315, 321, 340,  
353, 355, 357, 358, 376,  
379, 392, 403, 408, 426,  
475, 478, 497, 499, 527

## П

Павлов, В. Г. 239  
Паршин, А. М. 53, 62, 63, 67,  
142, 213  
Перлович, Ю. А. 64, 83, 343,  
358, 388, 399, 400, 405,  
428, 437, 492, 502, 514  
Петров, В. И. 184, 475  
Печенкин, В. А. 484  
Писарев, А. А. 5, 13, 17, 18,  
20, 27, 28, 40, 167  
Платонов, П. А. 190  
Плешивцев, Н. В. 84

Плющев, А. Н. 215, 216, 221,  
237, 254, 255, 270, 316,  
327, 329, 330, 334, 335,  
341, 375, 390, 391, 398,  
425, 543\*, 551\*

Польский, В. И. 47, 60, 68,  
73, 76, 81, 97, 103, 104,  
106, 107, 119, 129, 131,  
132, 135, 141, 145, 146,  
148, 151, 157, 158, 161,  
163, 164, 166, 173, 181,  
206, 347, 357, 401, 444,  
453, 454, 466, 492, 494,  
496, 514, 518, 524, 546\*

Полянский, А. А. 468, 476

Приставко, М. В. 110, 173

Продувалов, Б. В. 217, 239,  
526

Пыжова, Т. А. 149

## Р

Реутов, И. В. 109, 111, 115,  
117, 128, 136, 147, 150,  
168, 172

Родионов, В. А. 204

Розенкевич, М. Б. 389, 406,  
442

Романов, Д. Ю. 145

Росляков, А. В. 217, 239, 271

Рудницкая, Н. Н. 432, 453,  
454

Русанов, А. Е. 401, 428, 496

Рыбалко, В. Ф. 71, 174, 180,  
184, 191, 192, 253, 257

Рыбин, В. М. 110

Рыбкин, Б. В. 398, 425, 446,  
543\*

Рябова, Г. Г. 68

Рязанов, А. И. 77

## С

Сабо, С. Е. 174, 180, 184,  
191, 192, 207

Савченко, И. В. 527

Сазонкин, Б. С. 535\*

Самонов, А. (576)

Саркисян, А. Г. 105

Саттаров, Т. Т. 280

Светлов, А. В. 511

Свирида, С. В. 149

Севастьяненко, А. В. 134

Севрюков, О. Н. 203, 204,  
215, 216, 221, 222, 229,  
237, 269, 299, 316, 325,  
327, 329, 330, 334, 335,  
341, 375, 390, 391, 398,  
425, 432, 433, 446, 453,  
454, 467, 479, 480, 482,  
483, 502, 503, 504, 505,  
515, 524, 525, 543\*, 550\*,  
551\*

Синельников, Л. П. 502

Синх, Р. Н. 404

Сипайло, И. П. 402

Скворцов, Ю. В. 73, 81, 132,  
163, 164

Скоров, В. Л. 540\*

Скоров, Д. М. 1, 2, 3, 4, 5, 6,  
7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14,  
15, 16, 17, 18, 19, 20, 22,  
24, 25, 26, 27, 28, 30, 31,  
34, 35, 36, 37, 38, 41, 42,  
43, 44, 45, 46, 47, 48, 49,  
50, 51, 52, 53, 54, 55, 57,  
58, 59, 60, 61, 62, 64, 65,  
66, 67, 69, 70, 72, 73, 74,

- 75, 76, 77, 81, 82, 83, 85,  
88, 91, 93, 95, 96, 97, 106,  
120, 142, 534\*, 536\*, 537\*,  
538\*, 541\*, 544\*, 545\*,  
547\*, 548\*, 549\*, 552\*,  
553\*, 555\*, 557\*, 558\*
- Скрытный, В. И. 207, 233,  
245, 270, 280, 282, 310,  
328, 354, 367, 389, 406,  
408, 442, 529
- Скуланов, С. Б. 25, 26, 40, 46
- Скуратов, Л. А. 204, 215,  
216, 375, 551\*
- Смирнов, Д. М. 207
- Смирнов, Е. А. 278, 281, 285,  
294, 333, 350, 359, 365,  
393, 394, 422, 424, 484, 496
- Соколов, В. Ф. 204
- Сокурский, Ю. Н. 70
- Соловьев, Г. И. 177, 298, 403
- Солонин, М. И. 258, 277,  
355, 420, 421, 430, 464, 506
- Стальцов, М. С. 495, 500,  
512, 522
- Стаценко, В. И. 177
- Сторожук, О. М. 30
- Стрижнев, Д. В. 151
- Субботин, В. И. 39
- Суворов, А. Л. 7, 13
- Сулаберидзе, Г. А. 204, 248
- Сухарев, В. И. 23
- Сучков, А. Н. 480, 483, 503,  
504, 515, 525
- Т**
- Тан Све 429, 431, 448, 461,  
462, 477, 486, 500, 523
- Таубин, М. Л. 542\*
- Тащилина, К. М. 492
- Тельковский, В. Г. 10, 13,  
17, 18, 20, 22, 25, 26, 27,  
28, 40, 46, 101, 106, 122
- Тенишев, А. В. 515, 526
- Тимофеев, А. А. 342, 366
- Тимошин, С. Н. 328, 334,  
398, 403, 441, 475, 478,  
481, 487, 497, 502, 509,  
527, 543\*
- Толстолуцкая, Г. Д. 174, 180,  
184, 191, 192, 253, 257
- Толчев, П. В. 535\*, 556
- Тронин, В. Н. 135, 141
- Троянов, В. М. 401, 428, 496
- У**
- Умрихин, Н. М. 73, 81, 132
- Ф**
- Федорченко, В. А. 12
- Федотов, В. Т. 19, 24, 39, 50,  
51, 62, 67, 75, 84, 93, 105,  
142, 203, 204, 214, 215,  
216, 221, 222, 229, 231,  
237, 260, 269, 270, 299,  
316, 325, 327, 329, 330,  
341, 364, 375, 390, 391,  
398, 424, 425, 433, 446,  
453, 454, 467, 479, 480,  
482, 483, 502, 503, 504,  
505, 524, 525, 537\*, 538\*,  
539\*, 543\*, 550\*, 551\*
- Федяев, С. К. 10, 13, 18, 20
- Фесенко, В. А. 64, 83, 147,  
343, 399, 400, 405
- Фефелов, П. А. 63
- Филипкина, Е. И. 60

Филиппов, В. П. 529  
Фомина, Е. П. 37, 54, 61, 65,  
72, 81, 88, 106, 95, 120,  
148, 159, 548\*, 555\*

## Х

Хамидуллин, Ф. Р. 73, 81,  
132  
Харитонов, В. В. 39, 50  
Хижный, В. К. 175  
Хмелинин, А. Б. 354, 367,  
389, 406, 442  
Хорошилов, А. В. 389, 406,  
442  
Хренов, В. Ю. 308, 310, 314

## Ц

Цветков, П. В. 256  
Церевитинов, С. С. 73, 81,  
119, 129, 131, 132, 146,  
148, 151, 157, 158, 163,  
164, 166  
Цыбин, А. С. 252

## Ч

Чаусова, С. И. 484  
Чередниченко-Алчевский, М.  
В. 30, 145, 554\*  
Черников, В. Н. 57, 98, 115,  
116, 117, 130, 157, 158  
Чернов, В. И. 93, 98, 130  
Чернов, И. И. 26, 28, 30, 41,  
44, 52, 53, 57, 60, 63, 66,  
68, 72, 75, 80, 85, 86, 88,  
92, 95, 100, 102, 108, 109,  
111, 112, 115, 116, 117,  
118, 128, 134, 136, 137,  
147, 149, 150, 153, 154,  
161, 167, 168, 171, 172,

190, 208, 236, 246, 261,  
262, 287, 293, 309, 331,  
342, 344, 345, 349, 360,  
361, 363, 364, 366, 388,  
423, 424, 429, 431, 438,  
443, 445, 448, 449, 460,  
461, 462, 474, 477, 486,  
495, 500, 511, 512, 522,  
523, 526, 544\*, 545\*, 549\*,  
554\*, 557\*

Чернышев, Е. Ю. 60, 66,  
549\*

Чернышев, Ю. И. 132

Чернышов, К. Б. 205

Чурак, В. В. 215

## Ш

Шаров, Б. В. 12  
Шеляков, А. В. 231  
Шестаков, Е. Ф. 328, 334  
Шишкин, А. В. 149  
Шишкин, Г. Н. 12, 15, 17, 18,  
20, 27, 32, 49, 52, 53, 57,  
98, 129, 131, 132, 135, 137,  
154, 157, 158, 171  
Шлемов, А. В. 409, 427, 440,  
451, 452, 470, 474  
Шмаков, А. А. 278, 281, 285,  
286, 294, 317, 333, 350,  
359, 365, 368, 386, 393,  
394, 404, 418, 422, 424,  
434, 435, 436, 441, 447,  
450, 466, 481, 485, 487,  
509, 519, 520  
Шулов, В. А. 45  
Шульга, А. В. 263, 270, 312,  
364, 369, 424

## Щ

Щербаков, О. В. 475, 478

Юрченко, А. Д. 204

## Я

Яйкин, А. П. 327

Якушин, В. Л. 16, 25, 31, 34,  
35, 36, 37, 38, 42, 43, 46,  
48, 56, 58, 59, 64, 69, 74,  
77, 82, 86, 91, 96, 98, 101,  
109, 119, 129, 131, 135,  
146, 148, 151, 153, 157,  
158, 159, 161, 163, 164,  
166, 173, 181, 205, 206,  
209, 224, 230, 233, 264,  
265, 280, 311, 322, 326,  
332, 343, 347, 357, 358,  
380, 388, 395, 399, 400,  
401, 405, 428, 437, 444,  
453, 454, 466, 492, 494,  
496, 514, 524, 546\*, 547\*

Яльцев, В. Н. 211, 226, 244,  
529

Ярошевич, В. Д. 53, 62, 67,  
142

Ярцев, В. А. 14, 177, 217,  
239, 271, 284

Яушев, А. В. 500, 528

## А

Altuhov, A. A. 188, 373

Altuhov, D. N. 456

Ananin, V. M. 266

Atalikova, I. H. 188

## В

Vinyukova, S. Y. 339, 371,  
489, 491

Bogachev, A. G. 152, 165

Boyakov, V. M. 29

Bulanov, I. F. 290

## С

Chernikov, V. N. 133

Chernov, I. I. 4, 87, 133, 152,  
165, 196, 197, 198, 266,  
337, 339, 371, 489, 491

Chubarov, S. V. 489

## Д

De, P. K. 447, 485

Dzhumaev, P. S. 457, 510

## Е

Egorov, V. K. 289

Epikhin, V. M. 29

Fedotov, V. T. 185, 193, 194,  
195, 218, 240, 267, 336,  
396, 397, 490, 510

Fedyayev, S. K. 3, 5, 6

## Ф

Fomina, E. P. 87, 241, 242

## Г

Gervash, A. A. 194, 267

Giniatuln, R. 267

Gladkov, V. P. 188, 199, 202,  
373

Golikov, M. Y. 510

Goltsev, V. Y. 336

Grigoriev, A. E. 185, 193,  
194, 195, 218

Gureev, V. M. 133

Guseva, M. I. 133

**I**

Ioltukhovskiy, A. G. 374, 489  
Ivanov, V. M. 195

**K**

Kalashnikov, A. N. 4, 152,  
165, 196, 197, 198, 266,  
337, 339, 371, 489, 490  
Kalin, B. A. 3, 4, 5, 6, 21, 29,  
33, 87, 133, 152, 165, 178,  
179, 185, 186, 187, 188,  
193, 194, 195, 196, 197,  
198, 199, 200, 201, 202,  
218, 219, 220, 240, 241,  
242, 266, 267, 268, 288,  
289, 290, 291, 336, 337,  
338, 339, 370, 371, 372,  
373, 374, 396, 397, 455,  
456, 457, 458, 459, 489,  
490, 491, 510

Kalinin, Y. N. 218

Kirilin, N. M. 3, 5, 6

Korshunov, S. N. 87, 133,  
152, 165

Kozodaev, M. A. 288

Kraskovskaya, N. V. 200

**L**

Leontyeva-Smirnova, M. V.  
489

**M**

Makhatov, M. K. 29

Markin, A. V. 133, 152, 165

Mazul, I. V. 194, 267

Moeslang, A. 396, 490

Mori, S. 187

**N**

Nakvasin, S. Y. 455, 456, 459

Nikolaev, I. N. 29

**O**

Odegard B. S. 201

Oleynikov, I. V. 373, 455, 456

Osipov, V. V. 455, 456

**P**

Perlado, J. M. 187

Petrov, V. I. 373

Pisarev, A. A. 3, 5, 6

Pliushev, A. N. 185, 194, 195,  
240, 267, 336, 397

Polsky, V. I. 87, 179, 185,  
186, 457, 510

Prokofiev, Y. G. 194

**R**

Reutov, I. V. 133, 152, 165,  
178

Rohde, M. 396, 490

**S**

Sabo, S. E. 188, 199, 202, 338

Sevryukov, O. N. 185, 193,  
194, 195, 218, 267, 336,  
396, 397, 490, 510

Sherbakov, O. V. 455

Shishkin, G. N. 3, 5, 6, 29

Shmakov, A. A. 268, 369, 374

Shulga, A. V. 240

Singh, R. N. 447, 485

Skorov, D. M. 3, 5, 6, 33, 87

Skrytnyi, V. I. 290

Skuratov, L. A. 185

Smirnov, E. A. 268, 370

Solovyev, B. G. 196, 197  
Strebkov, Y. S. 195  
Suchkov, A. N. 490  
Sukharev, V. I. 21  
Suvorov, A. L. 288  
Swe, T. 489, 491

## **T**

Telkovsky, V. G. 3, 5, 6  
Timofeyev, V. V. 198  
Timoshin, S. N. 455, 456  
Tobin, M. T. 187  
Tserevitinov, S. S. 185, 186,  
219, 220, 240  
Vasiliev, V. I. 200, 219, 220  
Vasiliev, V. L. 185, 186, 240  
Virgiliev, Y. S. 179, 185, 186,  
194, 240

Volkov, N. V. 188, 199, 202,  
289, 338, 373, 455, 456,  
458, 459  
Votinov, S. N. 200

## **W**

Win, M. H. 489

## **Yy**

Yakushin, V. L. 33, 87, 179,  
185, 186, 200, 219, 220,  
240, 241, 242, 457, 458, 510

## **Z**

Zakharov, A. P. 133  
Zaluzhnyi, A. G. 4, 288, 337  
Zolotarev, M. V. 510  
Zotov V. S. 21

Борис Александрович Калинин  
Биобиблиографический указатель трудов

*Составители:*

*Валентина Ивановна Золотарева*

*Борис Александрович Калинин*

*Ольга Васильевна Левченко*

*Редакторы: И.П. Капочкина, Е.В. Смирнова*

*Компьютерная верстка: И.В. Клычкова, С.В. Тялина*

Подписано в печать 08.09.2009. Формат 60×84 1/16.

Печ. л. 6,0. Тираж 10 экз. Заказ № 1-2055

Московский инженерно-физический институт (государственный университет)  
115409, Москва, Каширское шоссе, 31

Типография «Наука»  
Москва, Шубинский пер., д. 6

