

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ РОСАТОМ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР КУРЧАТОВСКИЙ
ИНСТИТУТ

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН
Объединенный институт высоких температур РАН
Научный совет РАН по физике плазмы
Научный совет РАН по комплексной проблеме
«Физика низкотемпературной плазмы»

Научно-технологический центр ПЛАЗМАИОФАН
Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова
Национальный исследовательский ядерный университет МИФИ
Государственный научный центр РФ ТРИНИТИ
Проектный центр ИТЭР ГК РОСАТОМ

**LI МЕЖДУНАРОДНАЯ ЗВЕНИГОРОДСКАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ ПО ФИЗИКЕ ПЛАЗМЫ И
УПРАВЛЯЕМОМУ ТЕРМОЯДЕРНОМУ СИНТЕЗУ
ICRAF-2025**

17 – 21 марта 2025 г.

г. Звенигород

СБОРНИК ТЕЗИСОВ ДОКЛАДОВ

Финансовая поддержка:

Государственная корпорация РОСАТОМ
Научно-технологический центр ПЛАЗМАИОФАН

Москва, 2025

УДК 533.9
PACS 52.20-52.75
ББК 22.333
М43

**ЛII Международная Звенигородская конференция по физике плазмы и
управляемому термоядерному синтезу
17 – 21 марта 2025 г., г. Звенигород. Сборник тезисов докладов.
М.: АО НТЦ «ПЛАЗМАИОФАН», 2025 г. – 333 с.**

В сборник включены тезисы докладов по физике плазмы и управляемому термоядерному синтезу, представленные на ЛII Международную Звенигородскую конференцию по физике плазмы и управляемому термоядерному синтезу учеными из институтов Министерства науки и высшего образования РФ, Российской академии наук, предприятий российской государственной корпорации РОСАТОМ, Национального исследовательского центра «Курчатовский институт», университетов и высших учебных заведений России, стран СНГ, научных центров других стран.

Составители:

В.А. Иванов, И.А. Гришина, М.Л. Нагаева, Д.Г. Васильков, С.А. Двинин,
Ю.А. Лебедев, Г.А. Вергунова, А.И. Мещеряков

Макет – И.А. Гришина, М.Л. Нагаева, С.Н. Сатунин

ISBN 978-5-6042115-3-3

© АО НТЦ «ПЛАЗМАИОФАН»
© Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН
© Авторы, 2025

STATE CORPORATION ROSATOM

NATIONAL RESEARCH CENTER KURCHATOV INSTITUTE

RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES

Prokhorov General Physics Institute, Russian Academy of Sciences
Joint Institute for High Temperatures, Russian Academy of Sciences
Scientific Council on Plasma Physics, Russian Academy of Sciences
Scientific Council on the Complex Problem “Physics of Low Temperature Plasma”,
Russian Academy of Sciences

Science and Technology Center PLASMAIOFAN
Lomonosov Moscow State University
National Research Nuclear University MEPhI
State Research Center of Russian Federation TRINITI
Project Center ITER of the State Corporation ROSATOM

LII International Zvenigorod Conference on Plasma Physics and Controlled Fusion ICPAF-2025

March 17-21, 2025

Zvenigorod

BOOK OF ABSTRACTS

Financial Support

State Corporation ROSATOM
Science and Technology Center PLASMAIOFAN

Moscow, 2025

PACS 52.20–52.75

**LII International Zvenigorod Conference on Plasma Physics and Controlled Fusion.
March 17–21, 2025, Zvenigorod. Book of Abstracts
Moscow: Science and Technology Center PLASMAIOFAN, 2025–pp. 333**

This book includes the abstracts on plasma physics and controlled fusion presented at the **LII International Zvenigorod Conference on Plasma Physics and Controlled Fusion** in 2025 (**ICPAF-2025**) by scientists from the institutes of Russian Academy of Sciences and Ministry of Science and Higher Education of Russia, from organizations of the Russian State Corporation ROSATOM, from the National Research Center “Kurchatov Institute”, from the leading universities of higher education system of Russia, as well as from scientific centers and laboratories of the Commonwealth of Independent States (CIS), and from other countries.

Compiled by:

V.A. Ivanov, I.A. Grishina, M.L. Nagaeva, D.G. Vasilkov, S.A. Dvinin,
Yu.A. Lebedev, G.A. Vergunova, A.I. Meshcheryakov

Layout by:

I.A. Grishina, M.L. Nagaeva, S.N. Satunin

© Science and Technology Center PLASMAIOFAN

© Prokhorov General Physics Institute, RAS

© Authors, 2025

ISBN 978-5-6042115-3-3

Программный комитет

Ильгисонис В.И.	член-корреспондент РАН, доктор физико-математических наук, Госкорпорация «Росатом», председатель
Благов А.Е.	член-корреспондент РАН, доктор физико-математических наук, НИЦ «Курчатовский институт», сопредседатель программного комитета
Панченко В.Я.	академик РАН, доктор физико-математических наук, Российская Академия наук, сопредседатель программного комитета
Багрянский П.А.	доктор физико-математических наук, Институт ядерной физики имени Г.И. Будкера СО РАН
Борзосек В.Д.	кандидат физико-математических наук, Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН
Будаев В.П.	доктор физико-математических наук, НИЦ «Курчатовский институт»
Васильев М.М.	доктор физико-математических наук, Объединенный институт высоких температур РАН
Василяк Л.М.	доктор физико-математических наук, Объединенный институт высоких температур РАН
Вергунова Г.А.	кандидат физико-математических наук, Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН
Гаспарян Ю.М.	доктор физико-математических наук, заведующий кафедрой, Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
Гарнов С.В.	член-корреспондент РАН, доктор физико-математических наук, Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН
Готт Ю.В.	доктор физико-математических наук, НИЦ «Курчатовский институт»
Гусаков Е.З.	доктор физико-математических наук, Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН
Гуськов С.Ю.	доктор физико-математических наук, Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН
Двинин С.А.	доктор физико-математических наук, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова
Денисов Г.Г.	академик РАН, доктор физико-математических наук, Институт прикладной физики РАН
Иванов В.А.	кандидат физико-математических наук, Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН
Кирнева Н. А.	кандидат физико-математических наук, НИЦ «Курчатовский институт»
Красильников А.В.	доктор физико-математических наук, частное учреждение «Проектный центр ИТЭР»
Кузнецов А.П.	доктор физико-математических наук, Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
Лебедев Ю.А.	доктор физико-математических наук, Институт нефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева РАН
Мещеряков А.И.	кандидат физико-математических наук, Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН
Мирнов С.В.	доктор физико-математических наук, ГНЦ РФ «Троицкий институт инновационных и термоядерных исследований»
Пастухов В.П.	доктор физико-математических наук, НИЦ «Курчатовский институт»
Петров О.Ф.	академик РАН, доктор физико-математических наук, Объединенный институт высоких температур РАН
Романников А.Н.	доктор физико-математических наук, ГНЦ РФ «Троицкий институт инновационных и термоядерных исследований»
Рыжков С.В.	доктор физико-математических наук, Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет).
Сковородин Д. И.	кандидат физико-математических наук, Институт ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН

Организационный комитет

Андрианова М.С.	руководитель проектного офиса, Госкорпорация «Росатом», сопредседатель
Алексеева О.А.	главный ученый секретарь, НИЦ «Курчатовский институт», сопредседатель организационного комитета
Дубина М.В.	главный ученый секретарь Президиума, Российская Академия наук, сопредседатель организационного комитета
Аникеев А.В.	кандидат физико-математических наук, руководитель проектного офиса, частное учреждение «Наука и инновации»
Васильков Д.Г.	кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник, Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН
Воронова Е.В.	научный сотрудник, Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН
Гришина И.А.	кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник, Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, ученый секретарь
Дорофеев А.А.	кандидат технических наук, научный сотрудник, Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН
Иванов В.А.	кандидат физико-математических наук, ведущий научный сотрудник, Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, сопредседатель
Калашников П.А.	советник проектного офиса координации и обеспечения деятельности научно-технологического развития Госкорпорации «Росатом»
Камолова Т.И.	кандидат технических наук, научный сотрудник, Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН
Кудашева Н.А.	советник проектного офиса координации и обеспечения деятельности научно-технологического развития, Госкорпорация «Росатом»
Куравлева Ю.С.	главный специалист проектного офиса координации и обеспечения деятельности научно-технологического развития Госкорпорации «Росатом»
Лутченко А.В.	руководитель Комплекса термоядерной энергетики и плазменных технологий, НИЦ «Курчатовский институт»
Нагаева М.Л.	кандидат физико-математических наук, научный сотрудник, акционерное общество «Научно-технологический центр ПЛАЗМАИОФАН»
Рубченков А.В.	советник проектного офиса координации и обеспечения деятельности научно-технологического развития Госкорпорации «Росатом»
Сатунин С.Н.	научный сотрудник, акционерное общество «Научно- технологический центр ПЛАЗМАИОФАН»
Соболев А.В.	начальник ФГБУ «Санаторно-курортный комплекс «Подмосковье» Министерства обороны Российской Федерации
Сорокин А.В.	советник проектного офиса координации и обеспечения деятельности научно-технологического развития Госкорпорации «Росатом»
Степахин В.Д.	кандидат физико-математических наук, ведущий научный сотрудник, Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН
Сухотерин А.Ф.	начальник филиала «Санаторий Звенигородский» ФГБУ «Санаторно- курортный комплекс «Подмосковье»» Министерства обороны Российской Федерации

СОДЕРЖАНИЕ
сборника тезисов докладов ЛП Международной Звенигородской конференции
по физике плазмы и УТС

Разделы, авторы и названия докладов

Страницы

ОБЗОРНЫЕ ДОКЛАДЫ

39-55

Франк А.Г. (*ИОФ РАН, Москва, Россия*)

39

К 100-ЛЕТИЮ СЕРГЕЯ ИВАНОВИЧА СЫРОВАТСКОГО

¹Анашкин И.О., ¹Андреев В.Ф., ^{1,2}Аристов А.И., ¹Асадулин Г.М., ¹Ахмедов Э.Р., 40

¹Ахтырский С.В., ¹Балашов А.Ю., ^{1,3}Бегишев Р.А., ¹Белов А.М., ¹Борщеговский

А.А., ¹Дремин М.М., ^{1,4}Дрозд А.С., ¹Дубиницкий А.Ф., ¹Горбунов А.В.,

¹Горшков А.В., ¹Грашин С.А., ¹Губанова А.И., ¹Елисеев Л.Г., ¹Земцов И.А.,

^{1,4}Изарова А.Д., ^{1,2}Карпов А.В., ^{1,4}Кирнева Н.А., ¹Кислов Д.А., ^{1,5}Коньков А.Е.,

^{1,5}Коренев П.С., ¹Крупин В.А., ¹Куянов А.Ю., ¹Левин И.В., ¹Лукаш В.Э.,

¹Лутченко А.В., ¹Мустафин Н.А., ¹Мялтон Т.Б., ¹Немец А.Р., ¹Неудачин С.В.,

¹Новиков В.Н., ¹Ноткин Г.Е., ¹Образцов И.С., ^{1,4}Панфилов Д.С., ¹Пименов И.С.,

¹Ржевский А.С., ^{1,2}Рогозин К.А., ¹Рой И.Н., ¹Рыжаков Д.В., ^{1,3}Саранча Г.А.,

¹Сарычев Д.В., ¹Саврухин П.В., ¹Сергеев Д.С., ¹Смирнов В.В., ¹Соловьев Н.А.,

¹Степин А.В., ¹Сушков А.В., ^{1,6}Сычугов Д.Ю., ¹Тарасян К.Н., ^{1,2}Тепикин В.И.,

¹Толпегина Ю.И., ^{1,4}Уласевич Д.Л., ¹Хайрутдинов Р.Р., ¹Храменков А.В.,

³Храпов А.А., ¹Хвостенко А.П., ¹Хвостенко П.П., ¹Чистяков П.Ю.,

¹Чудеснов А.И., ¹Шелухин Д.А., ¹Шестаков Е.А. (¹НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия; ²НИУ МЭИ, Москва, Россия; ³МФТИ (НИУ), Долгопрудный, Россия; ⁴НИЯУ МИФИ, Москва, Россия; ⁵ИПУ РАН, Москва, Россия; ⁶МГУ им. М.В.Ломоносова, Москва, Россия)

ТОКАМАК Т-15МД: ЗАДАЧИ И НОВЫЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Красильников А.В., Кашук Ю.А., Коновалов С.В. (*Частное учреждение «ИТЭР-Центр», Москва, Россия*) 41

РАЗРАБОТКА ПЛАЗМОФИЗИЧЕСКИХ И РЕАКТОРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ РОССИЙСКИМИ НАУЧНЫМИ ЦЕНТРАМИ, ВНОСЯЩИМИ СУЩЕСТВЕННЫЙ ВКЛАД В ТЕРМОЯДЕРНЫЕ ПРОЕКТЫ ITER, TRT И BEST

Кирнев Г.С., Красильников А.В. (*Частное учреждение «ИТЭР-Центр», Москва, Россия*) 42

НОВАЯ БАЗОВАЯ ЛИНИЯ ПРОЕКТА ИТЭР

Zakharov L.E. (*LiWFusion, Princeton NJ 08543, USA*) 43

FROM TOKAMAK-1972 TO ITS TOGA UPGRADE TOWARD LI WALL FUSION

Петров О.Ф. (*ОИВТ РАН, Москва, Россия*) 44

ЭНЕРГЕТИКА И ЭВОЛЮЦИЯ АКТИВНЫХ БРОУНОВСКИХ МОТОРОВ В КУЛОНОВСКИХ СИСТЕМАХ В ПЛАЗМЕ, ЖИДКОСТИ И СВЕРХТЕКУЧЕМ ГЕЛИИ

¹Чхало Н.И., ²Голубев С.В., ¹Красильник З.Ф., ¹Полковников В.Н., 45

²Стародубцев М.В. (¹ИФМ РАН, Нижний Новгород, Россия; ²ИПФ РАН, Нижний Новгород, Россия)

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РЕНТГЕНОВСКОЙ ЛИТОГРАФИИ

Гурченко А.Д., Дьяченко В.В., Алтухов А.Б., Гусаков Е.З., Ирзак А.М. 46

Теплова Н.В. (*ФТИ им. А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург, Россия*)

СТАТУС РАЗРАБОТКИ СИСТЕМ НАГРЕВА ПЛАЗМЫ И ГЕНЕРАЦИИ ТОКА ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМИ ВОЛНАМИ ПРОМЕЖУТОЧНОГО ДИАПАЗОНА ЧАСТОТ ДЛЯ ДЕЙСТВУЮЩИХ И ПЕРСПЕКТИВНЫХ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ТОКАМАКОВ

Вершков В.А., Мельников А.В., Елисеев Л.Г. (НИЦ «Курчатовский институт», 47
Москва, Россия)
ИССЛЕДОВАНИЯ ОСНОВНЫХ КОМПОНЕНТ ТУРБУЛЕНТНОСТИ
ПЛАЗМЫ ТОКАМАКА

¹Курский Г.С., ¹Гусев В.К., ¹Минаев В.Б., ¹Петров Ю.В., ¹Сахаров Н.В., 48
¹Александров А.С., ¹Александров С.Е., ²Багрянский П.А., ¹Балаченков И.М.,
¹Бахарев Н.Н., ³Бондарчук Э.Н., ³Бондарь А.В., ^{1,4}Буц М.К.,
¹Варфоломеев В.И., ³Воронова А.А., ¹Голяков А.Н., ⁵Джурик А.С., ⁴Долгова
К.В., ¹Дьяченко В.В., ¹Горяинов В.А., ¹Ермаков Н.В., ⁶Жилин Е.Г.,
¹Жильцов Н.С., ¹Иванов А.Ю., ³Иваненко С.В., ⁴Кавеева Е.Г., ³Кавин А.А.,
⁵Кашук Ю.А., ²Квашнин А.Н., ³Кедров И.В., ¹Киселев Е.О., ¹Коваль А.Н.,
¹Коновалов А.Н., ⁷Коньков А.Е., ⁷Коренев П.С., ⁴Коробко Д.Д., ¹Крикунов
С.В., ¹Крыжановский А.К., ¹Кукушкин К.А., ¹Мельник А.Д., ³Минеев А.Б.,
¹Мирошников И.В., ¹Мухин Е.Е., ¹Новохацкий А.Н., ⁵Обудовский С.Ю.
¹Патров М.И., ⁶Петренко В.Д., ²Пинженин Е.И., ⁴Пономаренко А.М.,
⁴Рожанский В.А., ⁴Тимохин В.М., ¹Трошин Г.А., ⁴Сениченков И.Ю.,
⁴Сергеев В.Ю., ¹Скрекель О.М., ⁸Соловей В.А., ²Соломахин А.Л., ³Танчук
В.Н., ¹Тельнова А.Ю., ¹Теплова Н.В., ¹Ткаченко Е.Е., ⁴Токарев А.Ю.,
¹Токарев В.А., ¹Толстяков С.Ю., ³Трофимов В.А., ¹Тюхменева Е.А.,
¹Филиппов С.В., ¹Хилькевич Е.М., ²Хильченко А.Д., ¹Хромов Н.А.,
¹Чернышев Ф.В., ¹Шевелев А.Е., ²Шиховцев И.В., ¹Шулятьев К.Д.,
¹Щеголев П.Б., ^{1,4}Яшин А.Ю. (¹ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-
Петербург, Россия; ²ИЯФ СО РАН, Новосибирск, Россия; ³АО «НИИЭФА
им. Д.В. Ефремова», Санкт-Петербург, Россия; ⁴СПбПУ, Санкт-
Петербург, Россия; ⁵Частное учреждение «ИТЭР-Центр», Москва, Россия; ⁶
⁶ООО Иоффе Фьюжн Текнолоджи, Санкт-Петербург, Россия; ⁷МГУ им.
М.В. Ломоносова, Москва, Россия; ⁸ПИЯФ им. Б.П. Константинова НИЦ
«Курчатовский институт», Санкт-Петербург, Россия)
КЛЮЧЕВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ТОКАМАКА ГЛОБУС-М2 И
ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ПРОЕКТ ГЛОБУС-3

Судников А.В., Беклемишев А.Д., Инжеваткина А.А., ¹Кожевников А.В., 49
Бурдаков А.В., Поступаев В.В., Толкачёв М.С., Устюжанин В.О., Черноштанов
И.С. (ИЯФ СО РАН, Новосибирск, Россия; ¹НГУ, Новосибирск, Россия)
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ДЕМОНСТРАЦИЯ ВИНТОВОГО УДЕРЖАНИЯ
ПЛАЗМЫ В ОТКРЫТОЙ ЛОВУШКЕ

¹Глявин М.Ю., ¹Денисов Г.Г., ^{1,2}Литвак А.Г., ^{1,2}Тай Е.М. (¹ИПФ РАН, Нижний 50
Новгород, Россия; ²ЗАО НПП ГИКОМ, Нижний Новгород, Россия)
СОВРЕМЕННЫЕ ГИРОТРОНЫ: ДОСТИЖЕНИЯ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ

Зубарев Н.М., Яландин М.И. (ИЭФ УрО РАН, Екатеринбург, Россия) 51
УСЛОВИЯ УБЕГАНИЯ ЭЛЕКТРОНОВ В ВОЗДУШНОМ ЗАЗОРЕ С
НЕОДНОРОДНЫМ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПОЛЕМ: ТЕОРИЯ И ЭКСПЕРИМЕНТ

Сафронов К.В., Флегентов В.А., Горохов С.А., Бушухин А.А., Шишков И.Н., 52
Шамаева Н.Н., Тищенко А.С., Замураев Д.О., Ковалева С.Ф., Фёдоров Н.А.,
Какшин А.Г., Гаврилов Д.С., Лобода Е.А., Потапов А.В. (ФГУП «РФЯЦ –
ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина», Снежинск, Россия)
ЭКСПЕРИМЕНТЫ ПО ЛАЗЕРНОМУ УСКОРЕНИЮ ЗАРЯЖЕННЫХ ЧАСТИЦ
В ЦЕНТРЕ ЛАЗЕРНО-ФИЗИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ РФЯЦ-ВНИИТФ

¹Бочаров А.Н., ²Мареев Е.А., ³Попов Н.А. (¹ОИВТ РАН, Москва, Россия; ²ИПФ 53
РАН, Нижний Новгород, Россия; ³НИИЯФ МГУ, Москва, Россия)
МОДЕЛИРОВАНИЕ СИЛЬНОТОЧНЫХ РАЗРЯДОВ И
ГЛАВНОЙ СТАДИИ РАЗРЯДА МОЛНИИ

Багрянский П.А. и команда VITA (*ИЯФ СО РАН, Новосибирск, Россия*) 54
РАЗВИТИЕ МЕТОДИКИ БОР-НЕЙТРОНОЗАХВАТНОЙ ТЕРАПИИ
ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В РОССИИ

Кузнецов А.П. (*НИЯУ МИФИ, Москва, Россия*) 55
МОЩНЫЕ ЛАЗЕРЫ И ЛАЗЕРНЫЙ ТЕРМОЯДЕРНЫЙ СИНТЕЗ

**ДОКЛАДЫ СЕКЦИИ «МАГНИТНОЕ УДЕРЖАНИЕ
ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОЙ ПЛАЗМЫ» 59-160**

Белокуров А.А., Абдуллина Г.И., Аскинази Л.Г., Жубр Н.А., Корнев В.А., 59
Лебедев С.В., Разуменко Д.В., Смирнов А.И., Тукачинский А.С., Шергин Д.А.,
Шувалова Л.К. (*ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия*)
ЭВОЛЮЦИЯ ПОТЕНЦИАЛА ПЛАЗМЫ В ТОКАМАКЕ ТУМАН-ЗМ ПРИ
ИНЖЕКЦИИ КРИОГЕННОЙ ТОПЛИВНОЙ МАКРОЧАСТИЦЫ

¹Храпов А.А., ²Елисеев Л.Г., ^{1,2}Саранча Г.А., ²Толпегина Ю.И., ^{2,3}Уласевич Д.Л. 60
(¹МФТИ (НИУ), Москва, Россия; ²НИЦ «Курчатовский институт», Москва,
Россия; ³НИЯУ МИФИ, Москва, Россия)
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРАНИЦЫ ПЛАЗМЫ ТОКАМАКА Т-15МД ПО КАДРАМ
ОБЗОРНОЙ ВИДЕОКАМЕРЫ

¹Третинников П.В., ¹Мареев А.С., ¹Корепанов П.А., ²Губин А.М., ¹Гусаков 61
Е.З., ¹Ирзак М.А., ¹Трошин Г.А., ¹Теплова Н.В. (¹ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН,
Санкт-Петербург, Россия; ²АО «НИИЭФА им. Д.В. Ефремова», Санкт-
Петербург, Россия)
ПЕРВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ НАГРЕВА ПЛАЗМЫ В
ИОННО-ЦИКЛОТРОННОМ ДИАПАЗОНЕ ЧАСТОТ В ТОКАМАКЕ Т-
15МД

^{1,2}Саранча Г.А., ¹Андреев В.Ф., ¹Елисеев Л.Г., ^{1,2,3}Мельников А.В., ^{1,2}Недбайлов 62
К.О. (¹НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия; ²МФТИ (НИУ),
Москва, Россия; ³НИЯУ МИФИ, Москва, Россия)
РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПЛОТНОСТИ ПЛАЗМЫ
МЕТОДОМ ЗОНДИРОВАНИЯ ПУЧКОМ ТЯЖЁЛЫХ ИОНОВ И
ИССЛЕДОВАНИЕ ЕГО ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К ПОГРЕШНОСТИ
ВХОДНЫХ ДАННЫХ НА ПРИМЕРЕ СТЕЛЛАТОРА TJ-II

^{1,2}Кирнева Н.А., ¹Кислов Д.А., ¹Борщеговский А.А., ¹Куянов А.Ю., ¹Пименов 63
И.С., ¹Рой И.Н. (¹НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия; ²НИЯУ
МИФИ, Москва, Россия)
ВЛИЯНИЕ АСПЕКТНОГО ОТНОШЕНИЯ УСТАНОВКИ НА ВЫБОР
ГЕОМЕТРИИ ВВОДА СВЧ-ИЗЛУЧЕНИЯ В ТОКАМАК Т-15МД

¹Баркалов К.Е., ¹Длугач Е.Д., ³Днестровский А.Ю., ^{1,2}Исаев М.Ю., ^{1,2}Касьянова 64
Н.В., ¹Куянов А.Ю., ⁴Полевой А.Р., ¹Смирнов Д.В. (¹НИЦ «Курчатовский
институт», Москва, Россия; ²МФТИ (НИУ), Москва, Россия; ³Токамак Энерджи
Лтд, Милтон Парк, Великобритания; ⁴Организация ИТЭР, Сент Поль Ле
Дюранс, Франция)
МОДЕЛИРОВАНИЕ НЕЙТРАЛЬНОЙ ИНЖЕКЦИИ В
КВАЗИСТАЦИОНАРНОМ СЦЕНАРИИ ТОКАМАКА Т-15МД

^{1,2}Приходько В.В. (¹ИЯФ СО РАН, Новосибирск, Россия; ²НГУ, Новосибирск, 65
Россия)
ЧИСЛЕННАЯ МОДЕЛЬ НЕСТАЦИОНАРНОЙ ПЛАЗМЫ В АКСИАЛЬНО-
СИММЕТРИЧНОЙ ОТКРЫТОЙ ЛОВУШКЕ MIDAS-1D2V

- Поступаев В.В., Баткин В.И., Бурдаков А.В., Гороховский Р.Г., Иванов И.А., Калинин П.В., Куклин К.Н., Меклер К.И., Мельников Н.А., Никишин А.В., Полозова П.А., Полосаткин С.В., Ровенских А.Ф., Сидоров Е.Н., Сковородин Д.И., Скуратов Е.Н. (*ИЯФ СО РАН, Новосибирск, Россия*) 66
НАГРЕВ И УДЕРЖАНИЕ ПЛАЗМЫ В МНОГОПРОБОЧНОЙ ЛОВУШКЕ ГОЛ-NB
- ¹Днестровский Ю.Н., ^{1,2,3}Мельников А.В., ^{1,2}Касьянова Н.В., ¹Андреев В.Ф., ¹Лысенко С.Е., ¹Черкасов С.В. (¹НИИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия; ²МФТИ (НИУ), Москва, Россия; ³НИЯУ МИФИ, Москва, Россия) 67
ТРАНСПОРТНАЯ МОДЕЛЬ ДЛЯ НЕЦЕНТРАЛЬНОГО ЭЦР-НАГРЕВА В ТОКАМАКЕ
- Губанова А.И., Борщеговский А.А., Ахмедов Э.Р., Пименов И.С., Рой И.Н., Новиков В.Н. (*НИИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия*) 68
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЛИЯНИЯ
ФЕРРОМАГНИТНЫХ КОНСТРУКЦИЙ НА КОНФИГУРАЦИЮ
МАГНИТНОГО ПОЛЯ ОСНОВНЫХ СОЛЕНОИДОВ В ГИРОТРОННОМ
ЗАЛЕ УСТАНОВКИ ТОКАМАК Т-15МД
- ^{1,2}Шмигельский Е.А. (¹ИЯФ СО РАН, Новосибирск, Россия; ²НГУ, Новосибирск, Россия) 69
ВОССТАНОВЛЕНИЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ АЗИМУТАЛЬНОГО ТОКА
ПЛАЗМЫ В ГДЛ ПО ДАННЫМ МАГНИТНЫХ ДИАГНОСТИК
- Корнев В.А., Абдуллина Г.И., Аскинази Л.Г., Белокуров А.А., Жубр Н.А., Лебедев С.В., Разуменко Д.В., Тукачинский А.С., Шувалова Л.К. (*ФТИ им. А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург, Россия*) 70
РАСЧЕТЫ ВРАЩАТЕЛЬНОГО МОМЕНТА, ПРИКЛАДЫВАЕМОГО К
ПЛАЗМЕ ПРИ ИНЖЕКЦИИ ВЫСОКОЭНЕРГИЧНОГО НЕЙТРАЛЬНОГО
ПУЧКА В ТОКАМАКЕ ТУМАН-3М
- Колесников Е.Ю. (*ИЯФ СО РАН, Новосибирск, Россия*) 71
ИНЖЕКЦИЯ ВОДОРОДА ИЗ КОАКСИАЛЬНОГО ПЛАЗМЕННОГО
УСКОРИТЕЛЯ В ГАЗОДИНАМИЧЕСКУЮ ЛОВУШКУ ВДОЛЬ
МАГНИТНОГО ПОЛЯ
- Толкачев М.С., Судников А.В., Инжеваткина А.А., Устюжанин В.О., Черноштанов И.С., ¹Кожевников А.В. (*ИЯФ СО РАН, Новосибирск, Россия; ¹НГУ, Новосибирск, Россия*) 72
УСЛОВИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АНОМАЛЬНОГО РАССЕЯНИЯ ИОНОВ В
ВИНТОВОЙ ОТКРЫТОЙ ЛОВУШКЕ СМОЛА
- Толкачев М.С., Судников А.В., Инжеваткина А.А., Устюжанин В.О., ¹Кожевников А.В., Маслаков И.Д. (*ИЯФ СО РАН, Новосибирск, Россия; ¹НГУ, Новосибирск, Россия*) 73
ИЦР-НАГРЕВ ИОНОВ В ВИНТОВОЙ ОТКРЫТОЙ ЛОВУШКЕ СМОЛА
МЕТОДОМ «МАГНИТНОГО БЕРЕГА»
- ¹Ткаченко Е.Е., ¹Курскиев Г.С., ¹Сахаров Н.В., ²Кавин А.А., ¹Жильцов Н.С., ¹Мирошников И.В., ¹Петров Ю.В., ¹Минаев В.Б., ¹Гусев В.К., ¹Бахарев Н.Н., ¹Киселев Е.О., ¹Новохацкий А.Н., ²Минеев А.Б., ¹Солоха В.В., ¹Скрекель О.М., ¹Тельнова А.Ю., ¹Тюхменева Е.А., ¹Хромов Н.А., ¹Шулятьев К.Д., ¹Щёголев П.Б. (¹ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия; ²АО «НИИЭФА им. Д.В. Ефремова», Санкт-Петербург, Россия) 74
АНАЛИЗ НАГРЕВА ПЛАЗМЫ ТОКАМАКА ГЛОБУС-М2 В РЕЖИМЕ С
НЕЙТРАЛЬНОЙ ИНЖЕКЦИЕЙ

- ¹Пушина А.В., ²Ванг И., ²Чен Р., ²Сюй Г.С. (¹МФТИ (НИУ), Москва, Россия; ²Институт физики плазмы Китайской академии наук, Хэфэй, Китай) 75
ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕПЛОВОГО ПОТОКА НА ПОВЕРХНОСТИ
ДИВЕРТОРНОЙ ПЛАСТИНЫ С ПОМОЩЬЮ БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИХ
ТЕРМОПАР НА ТОКАМАКЕ EAST
- ^{1,2}Земцов И.А., ¹Немец А.Р., ³Неверов В.С., ¹Леонтьев Д.С. (¹НИИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия; ²МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, Россия; ³АНО «УТС–Центр», Москва, Россия) 76
АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТИ СОЗДАНИЯ НА ТОКАМАКЕ T-15МД
ДИАГНОСТИКИ MSE-LS
- Коробко Д.Д., Тимохин В.Ю., Сергеев В.Ю., ¹команда Глобус-М2 (СПбПУ, Санкт-Петербург, Россия; ¹ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия) 77
ИССЛЕДОВАНИЕ ПЕРИФЕРИЙНЫХ ОБЛАСТЕЙ ПЛАЗМЫ ТОКАМАКА
ГЛОБУС-М2 МЕТОДОМ ГЕЛИЕВОЙ СПЕКТРОСКОПИИ
- ^{1,2}Зотов И.В., ²Дементьев Н.С., ²Пахнушев А.В. (¹МГУ им. М.В. Ломоносова Москва, Россия; ²НИИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия) 78
ВОССТАНОВЛЕНИЕ ВРЕМЕННОЙ ЭВОЛЮЦИИ ГРАНИЦЫ ПЛАЗМЫ В
ЭКСПЕРИМЕНТЕ НА УСТАНОВКЕ ТОКАМАК
- Кривошеев А.Н., Сергеев В.Ю., Шаров И.А., Лашкина Ю.С. (СПбПУ, Санкт-Петербург, Россия) 79
МОДЕЛИРОВАНИЕ ЯВЛЕНИЯ НЕЛОКАЛЬНОГО ПЕРЕНОСА ТЕПЛА
ПРИ СОЗДАНИИ ВОЗМУЩЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ И КОНЦЕНТРАЦИИ
ЭЛЕКТРОНОВ В ГЕЛИОТРОНЕ LHD
- ^{1,2}Соломахин А.Л., ²Господчиков Е.Д., ²Хусаинов Т.А., ²Чувакин П.А., ²Шалашов А.Г. (¹ИЯФ СО РАН, Новосибирск, Россия; ²ИПФ РАН, Нижний Новгород, Россия) 80
ПРОЕКТ СИСТЕМЫ ЭЦРН ДЛЯ УСТАНОВКИ ГДМЛ
- ^{1,2}Теппикин В.И., ^{1,2}Саврухин П.В., ¹Шестаков Е.А., ^{1,2}Аристов А.И., ¹Лисовой П.Д., ¹Храменков А.В. (¹НИИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия; ²НИУ МЭИ, Москва, Россия) 81
ИЗМЕРЕНИЕ СПЕКТРОВ РЕНТГЕНОВСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ПУЧКОВ
УСКОРЕННЫХ ЭЛЕКТРОНОВ В ТОКАМАКЕ T-15МД
- Коновалов А.Н., Алтухов А.Б., Гурченко А.Д., Гусаков Е.З., Дьяченко В.В., Есипов Л.А., Куприенко Д.В., Лашкул С.И. (ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия) 82
ИССЛЕДОВАНИЕ СПЕКТРОВ ВЫСОКОЧАСТОТНЫХ ВОЛН НИЖНЕГО
 ГИБРИДНОГО ДИАПАЗОНА В РЕЖИМЕ БЕЗЫНДУКЦИОННОЙ
ГЕНЕРАЦИИ ТОКА В ТОКАМАКЕ ФТ-2 С ПОМОЩЬЮ ЗОНДОВЫХ
ИЗМЕРЕНИЙ
- ¹Курские Г.С., ¹Щеголев П.Б., ¹Жильцов Н.С., ¹Сахаров Н.В., ¹Гусев В.К., ¹Минаев В.Б., ¹Петров Ю.В., ¹Бахарев Н.Н., ¹Киселев Е.О., ¹Балаченков И.М., ¹Варфоломеев В.И., ¹Горяинов В.Ю., ²Кавин А.А., ¹Крикунов С.В., ¹Крыжановский А.К., ¹Мельник А.Д., ²Минеев А.Б., ¹Мирошников И.В., ¹Новохацкий А.Н., ¹Патров М.И., ³Пономаренко А.М., ¹Скрекель О.М., ⁴Соловей В.А., ¹Солоха В.В., ¹Тельнова А.Ю., ¹Теплова Н.В., ¹Ткаченко Е.Е., ¹Токарев В.А., ¹Толстяков С.Ю., ¹Трошин Г.А., ¹Тюхменева Е.А., ¹Хромов Н.А., ¹Чернышев Ф.В., ¹Шулятьев К.Д., ^{1,3}Яшин А.Ю. (¹ФТИ им. А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург, Россия; ²АО "НИИЭФА им. Д. В. Ефремова", Санкт-Петербург, Россия; ³СПбПУ, Санкт-Петербург, Россия; ⁴ИЯФ им. Б.П. Константинова НИИЦ «Курчатовский институт», Санкт-Петербург, Россия) 83
НАГРЕВ ЭЛЕКТРОНОВ ПЛАЗМЫ ТОКАМАКА ГЛОБУС-М2 ПРИ
ИНЖЕКЦИИ ВЫСОКОЭНЕРГИЧНЫХ АТОМОВ

- Инжеваткина А.А., Судников А.В., Толкачев М.С., Устюжанин В.О. 84
(ИЯФ СО РАН, Новосибирск, Россия)
СКОРОСТИ ПЛАЗМЫ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ПЛОТНОСТЯХ И МАГНИТНЫХ
КОНФИГУРАЦИЯХ В ОТКРЫТОЙ ВИНТОВОЙ ЛОВУШКЕ СМОЛА
- Кантор М.Ю., Буц М.К., Алтухов А.Б., Баранов Ю.Ф., Есипов Л.А., Куприенко 85
Д.В. (ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия)
РЕНТГЕНОВСКИЙ СПЕКТРОМЕТР С ВЫСОКОЙ СКОРОСТЬЮ СЧЕТА
КВАНТОВ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ДИНАМИКИ СПЕКТРОВ ТОРМОЗНОГО
ИЗЛУЧЕНИЯ ПЛАЗМЫ ТОКАМАКА ФТ-2
- ¹Андрианова Р.Р., ¹Жоголев В.Е., ¹Лукаш В.Э., ¹Коновалов С.В., ²Докука В.Н., 86
²Скопинцев Д.А., ²Хайрутдинов Р.Р. (¹НИЦ «Курчатовский институт»,
Москва, Россия; ²АО «ГНЦ РФ ТРИНИТИ», Москва, округ Троицк, Россия)
МОДЕЛИРОВАНИЕ ПЕРЕНОСА ПРИМЕСЕЙ В ЛИМИТЕРНОЙ ПЛАЗМЕ
TRT
- Лашкина Ю.С., Сергеев В.Ю., Шаров И.А., Кривошеев А.Н. (СПбПУ, Санкт- 87
Петербург, Россия)
ИССЛЕДОВАНИЕ ПОПЕРЕЧНОГО ПЕРЕНОСА ЧАСТИЦ В РАЗРЯДАХ С
НЕЛОКАЛЬНЫМ ПЕРЕНОСОМ ТЕПЛА В ГЕЛИОТРОНЕ LHD
- ^{1,2,3}Полосаткин С.В., ^{1,2}Баткин В.И., ^{1,3}Бурдаков А.В., ¹Гороховский Р.В., 88
¹Куклин К.Н., ^{1,2}Мельников Н.А., ^{1,2}Поступаев В.В., ¹Ровенских А.Ф., ¹Сидоров
Е.Н., ^{1,2}Сковородин Д.И. (¹ИЯФ СО РАН, Новосибирск, Россия; ²НГУ,
Новосибирск, Россия, ³НГТУ, Новосибирск, Россия)
ИССЛЕДОВАНИЕ ПОПУЛЯЦИИ БЫСТРЫХ ИОНОВ В УСТАНОВКЕ ГОЛ-
NB
- Гаврисенко Д.Ю., Воинцев В.А., Гмыря А.А., Сотников О.З., Финашин Р.А., 89
Белов В.П., Бельченко Ю.И., Кондаков А.А., Санин А.Л., Шиховцев И.В. (ИЯФ
СО РАН, Новосибирск, Россия)
АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ РАЗНЫХ КОНФИГУРАЦИЙ ПОСТОЯННОГО
МАГНИТНОГО ПОЛЯ НА ГЕНЕРАЦИЮ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ ИОНОВ В
ВЫСОКОЧАСТОТНОМ ДРАЙВЕРЕ ДЛЯ АТОМАРНОГО ИНЖЕКТОРА
- ^{1,2}Шаров Н.С., ^{1,2,3}Полосаткин С.В. (¹ИЯФ СО РАН, Новосибирск, Россия; ²НГУ, 90
Новосибирск, Россия, ³НГТУ, Новосибирск, Россия)
МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ПОДПИТКИ ПЛАЗМЫ НЕЙТРАЛЬНЫМ
ГАЗОМ В УСТАНОВКЕ ГДМЛ
- ^{1,2}Чукашев Н.В., ^{1,3}Пустовитов В.Д. (¹НИЦ «Курчатовский институт», Москва, 91
Россия; ²МФТИ (НИУ), Долгопрудный, Россия; ³НИЯУ МИФИ, Москва, Россия)
ОБ УЧЕТЕ ВЫТЯНУТОСТИ ВАКУУМНОЙ КАМЕРЫ ПРИ ВЫЧИСЛЕНИИ
ИНКРЕМЕНТА VDE В МОДЕЛИ ТОКАМАКА С НЕКОНФОКАЛЬНОЙ
СТЕНКОЙ
- Скопинцев Д.А., Докука В.Н., Хайрутдинов Р.Р., Андрианова Р.Р. (АО «ГНЦ РФ 92
ТРИНИТИ», Москва, округ Троицк, Россия)
ПРИМЕНЕНИЕ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ЗАДАЧ МАГНИТНОГО
УПРАВЛЕНИЯ ПЛАЗМОЙ В ТОКАМАКЕ T-15MD
- Гурченко А.Д., Алтухов А.Б., Варфоломеев В.И., Губин А.М., Гусаков Е.З., 93
Дьяченко В.В., Ирзак М.А., Мареев А.С., Нечаев С.А., Окунев А.А., Окунева
Е.В. (ФТИ им. А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург, Россия; ¹АО «НИИЭФА им. Д. В.
Ефремова», Санкт-Петербург, Россия)
РАЗРАБОТКА ГЕЛИКОННОЙ АНТЕННЫ БЕГУЩЕЙ ВОЛНЫ С ЧАСТОТОЙ
200 МГц ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В ТОКАМАКЕ ГЛОБУС-M2

- ¹Токарев А.Ю., ^{1,2}Яшин А.Ю., ¹Пономаренко А.М., ²Гусев В.К., ^{1,2}Жильцов Н.С., 94
²Киселев Е.О., ²Курские Г.С., ²Минаев В.Б., ²Петров Ю.В., ²Сахаров Н.В.,
^{1,2}Солоха В.В., ^{1,2}Хромов Н.А. (¹СПбПУ, Санкт-Петербург, Россия; ²ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия)
 ИССЛЕДОВАНИЕ РАДИАЛЬНОГО ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОЛЯ ВО ВРЕМЯ ПЕРИФЕРИЙНЫХ ЛОКАЛИЗОВАННЫХ МОД НА ТОКАМАКЕ ГЛОБУС-М2
- ^{1,2}Шишкова Т.А., ¹Голубева А.В., ¹Степанов Н.О., ¹Черкез Д.И., ¹Козлов Д.А., 95
²Розенкевич М.Б., ³Чернов В.М., ⁴Литовченко И.Ю. (¹НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия; ²РХТУ им. Д. И. Менделеева, Москва, Россия; ³АО ВНИИНМ им А.А. Бочвара, Москва, Россия; ⁴ИФПМ СО РАН, Томск, Россия)
 ИЗОТОПНОЕ ЗАМЕЩЕНИЕ ДЕЙТЕРИЯ В МАЛОАКТИВИРУЕМЫХ СТАЛЯХ
- Батырев Д.Ю., Алтухов А.Б., Гурченко А.Д., Гусаков Е.З., Дьяченко В.В., 96
 Есипов Л.А., Коновалов А.Н. (ФТИ им. А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург, Россия)
 ПРИМЕНЕНИЕ МИКРОВОЛНОВОЙ ДИАГНОСТИКИ ОБРАТНОГО РАССЕЯНИЯ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ СПЕКТРОВ ВОЛН НИЖНЕГО ГИБРИДНОГО ДИАПАЗОНА В ТОКАМАКЕ ФТ-2
- ¹Данилов А.В., ¹Днестровский Ю.Н., ^{1,2,3}Мельников А.В., 97
¹Елисеев Л.Г., ¹Лысенко С.Е., ¹Черкасов С.В. (¹НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия; ²НИЯУ МИФИ, Москва, Россия; ³МФТИ (НИУ), Долгопрудный, Россия)
 МОДЕЛИРОВАНИЕ ПЕРЕНОСА ТЕПЛА И ЧАСТИЦ В ТОКАМАКАХ COMPASS И T-10 С ПОМОЩЬЮ ТРАНСПОРТНОЙ МОДЕЛИ КАНОНИЧЕСКИХ ПРОФИЛЕЙ
- Горяинов В.Ю., Воронин А.В., Бахарев Н.Н. (ФТИ им. А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург, Россия) 98
 ПРИМЕНЕНИЕ СЕТЧАТОГО ЭЛЕКТРОДА В ПЛАЗМЕННОМ УСКОРИТЕЛЕ, ПОЛУЧЕНИЕ ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ СТРУИ БОРА
- Курские Г.С., ¹Сдвиженский П.А., Жильцов Н.С., Ткаченко Е.Е., Теплова Н.В., 99
 Трошин Г.А., Крыжановский А.К., ^{1,2}Кукушкин А.Б., ³Соколов А.В.,
³Волошинов В.В. (ФТИ им. А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург, Россия; ¹НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия; ²НИЯУ МИФИ, Москва, Россия; ³Институт проблем передачи информации им. А.А. Харкевича РАН, Москва, Россия)
 СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПОДОБИЯ ПРОФИЛЕЙ ТЕМПЕРАТУРЫ И ПЛОТНОСТИ ЭЛЕКТРОНОВ НА КВАЗИСТАЦИОНАРНОЙ СТАДИИ РАЗРЯДОВ В ТОКАМАКЕ ГЛОБУС-М2
- ^{1,2}Солоха В.В., ¹Балаченков И.М., ¹Варфоломеев В.И., ¹Гусев В.К., 100
¹Жильцов Н.С., ¹Курские Г.С., ¹Киселёв Е.О., ¹Минаев В.Б., ¹Новохацкий А.Н., ¹Петров Ю.В., ¹Сахаров Н.В., ²Пономаренко А.М., ¹Тельнова А.Ю.,
¹Ткаченко Е.Е., ²Токарев А.Ю., ¹Толстяков С.Ю., ¹Щёголев П.Б., ²Яшин А.Ю. (¹ФТИ им. А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург, Россия; ²СПбПУ, Санкт-Петербург, Россия)
 ВЛИЯНИЕ ФОРМЫ ПЛАЗМЕННОГО ШНУРА НА УСТОЙЧИВОСТЬ КРАЕВОЙ ПЛАЗМЫ ТОКАМАКА ГЛОБУС-М2
- Алтухов А.Б., Варфоломеев В.И., Гурченко А.Д., Гусаков Е.З., Дьяченко В.В., 101
 Ирзак М.А., Коновалов А.Н., Мареев А.С., Нечаев С.А. (ФТИ им. А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург, Россия)
 РАЗРАБОТКА МНОВОВЛНОВОДНОЙ АНТЕННЫ MULTIJUNCTION ТИПА НА ЧАСТОТУ 2,45 ГГц ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В ТОКАМАКЕ ГЛОБУС-М2

- Нечаев С.А., Ирзак М.А., Трошин Г.А., Теплова Н.В. (*ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия*) 102
ПОЛНОВОЛНОВОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ НИЖНЕГИБРИДНЫХ ВОЛН В ПЛАЗМЕ ТОКАМАКА ФТ-2 С НЕМАКСВЕЛЛОВСКОЙ ФУНКЦИЕЙ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОНОВ, ЯВЛЯЮЩЕЙСЯ РЕШЕНИЕМ УРАВНЕНИЯ ФОККЕРА-ПЛАНКА
- Токарев В.А., Гусев В.К., Хромов Н.А., Воронин А.В., Петров Ю.В., Сахаров Н.В., Новохацкий А.Н., Мухин Е.Е., Жильцов Н.С., Толстяков С.Ю., Минаев В.Б., Тельнова А.Ю., Щеголев П.Б., Ермаков Н.В., Киселев Е.О. (*ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия*) 103
ИЗМЕРЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ДИВЕРТНОРНЫХ ПЛАСТИН НА ТОКАМАКЕ ГЛОБУС-М2 С ПОМОЩЬЮ ИК-КАМЕРЫ
- ¹Ермаков Н.В., ²Кукушкин К.А., ¹Жильцов Н.С., ¹Ткаченко Е.Е., ¹Курский Г.С., ¹Мухин Е.Е., ¹Толстяков С.Ю., ¹Щеголев П.Б., ¹Тельнова А.Ю., ¹Минаев В.Б., ¹Токарев В.А., ¹Соловей В.А., ¹Хромов Н.А., ²Кавеева Е.Г., ³Кавин А.А., ¹Киселев Е.О., ¹Коваль А.Н., ¹Николаенко К.О., ¹Новохацкий А.Н., ¹Петров Ю.В., ²Рожанский В.А., ¹Сахаров Н.В., ²Сениченков И.Ю. (¹*ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия*; ²*СПбПУ, Санкт-Петербург, Россия*; ³*АО «НИИЭФА им. Д.В. Ефремова», Санкт-Петербург, Россия*) 104
ФОРМИРОВАНИЕ ОБЛАСТИ ВЫСОКОЙ ПЛОТНОСТИ СО СТОРОНЫ СИЛЬНОГО МАГНИТНОГО ПОЛЯ ВБЛИЗИ ВНУТРЕННЕГО ДИВЕРТОРА ТОКАМАКА ГЛОБУС-М2
- Буд М.К., Кантор М.Ю., Алтухов А.Б., Баранов Ю.Ф., Есипов Л.А., Куприенко Д.В. (*ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия*) 105
МОДЕЛИРОВАНИЕ АБСОЛЮТНЫХ СПЕКТРОВ ТОРМОЗНОГО И РЕКОМБИНАЦИОННОГО МЯГКОГО РЕНТГЕНОВСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ПЛАЗМЫ В СРАВНЕНИИ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ИЗМЕРЕНИЙ НА ТОКАМАКЕ ФТ-2
- Буд М.К., Тимохин В.М., Сергеев В.Ю., ¹Новохацкий А.Н., ¹команда Глобус-М2 (*СПбПУ, Санкт-Петербург, Россия*; ¹*ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия*) 106
МЕТОДИКА НАБЛЮДЕНИЯ ФИЛАМЕНТОВ ПЕРИФЕРИЙНЫХ ЛОКАЛИЗОВАННЫХ МОД ТОКАМАКА ГЛОБУС-М2 МЕТОДОМ ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ ВИДЕОСЪЕМКИ
- ^{1,2}Минашин П.В., ¹Асадулин Г.М., ¹Борщеговский А.А., ¹Горшков А.В., ^{1,2}Дрозд А.С., ^{1,2}Кирнева Н.А., ^{1,2}Кукушкин А.Б., ¹Лукаш В.Э., ^{1,2}Панфилов Д.С., ¹Пименов И.С., ¹Рыжаков Д.В., ¹Сергеев Д.С., ¹Толпегина Ю.И., ^{1,2}Уласевич Д.Л., ¹Хайрутдинов Р.Р. (¹*НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия*; ²*НИЯУ МИФИ, Москва, Россия*) 107
РАСЧЕТЫ ЭЦ-ГЕНЕРАЦИИ ТОКА КОДОМ GENRAY В ТОКАМАКЕ Т-15МД
- ^{1,2}Минашин П.В., ^{1,2}Филипенко Д.Р., ^{1,2}Кукушкин А.Б. (¹*НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия*; ²*НИЯУ МИФИ, Москва, Россия*) 108
РАСЧЕТЫ МНОГОПРОХОДНОГО ЭЦ-ПОГЛОЩЕНИЯ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ РАЗРЯДА В ТОКАМАКЕ Т-15МД
- Степаненко А.А. (*НИЯУ МИФИ, Москва, Россия*) 109
ПАРАМЕТРЫ АНОМАЛЬНОГО ТРАНСПОРТА ПРИСТЕНОЧНОЙ ПЛАЗМЫ С ПРИМЕСЬЮ ЛИТИЯ В ТОКАМАКЕ Т-15МД

- ^{1,2}Кукушкин А.Б., ¹Демура А.В., ¹Куличенко А.А., ¹Левашова М.Г., ^{1,3}Леонтьев Д.С., ¹Лисица В.С., ^{1,2}Минашин П.В., ¹Сдвиженский П.А., ^{1,2}Филипенко Д.Р., ^{1,2}Хуснутдинов Р.И., ¹Шурыгин В.А. (¹НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия; ²НИЯУ МИФИ, Москва, Россия; ³МФТИ (НИУ), Москва, Россия) 110
АЛГОРИТМ СИНТЕТИЧЕСКОЙ КОМПЛЕКСНОЙ КРОСС-КОРРЕЛЯЦИОННОЙ ДИАГНОСТИКИ ПРОЦЕССОВ ПЕРЕНОСА В ПЛАЗМЕ ТОКАМАКА
- ^{1,2}Кукушкин А.Б., ¹Куличенко А.А. (¹НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия; ²НИЯУ МИФИ, Москва, Россия) 111
СВЯЗЬ ШИРОКОПОЛОСНОГО СПЕКТРА КРОСС-КОРРЕЛЯЦИОННОЙ РЕФЛЕКТОМЕТРИИ ФЛУКТУАЦИЙ ПЛОТНОСТИ ПЛАЗМЫ С НЕЛОКАЛЬНОСТЬЮ ТУРБУЛЕНТНОСТИ В ТОКАМАКАХ
- ¹Левашова М.Г., ¹Рыжаков Д.В., ¹Асадулин Г.М., ¹Горшков А.В., ¹Демура А.В., ¹Дрозд А.С., ^{1,2}Кукушкин А.Б., ^{1,3}Леонтьев Д.С., ¹Лисица В.С., ^{1,2}Минашин П.В., ^{1,2}Панфилов Д.С., ¹Сарычев Д.В., ¹Сергеев Д.С., ¹Толпегина Ю.И., ^{1,2}Уласевич Д.Л., ¹Шурыгин В.А. (¹НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия; ²НИЯУ МИФИ, Москва, Россия; ³МФТИ (НИУ), Москва, Россия) 112
ИНТЕРПРЕТАЦИЯ СПЕКТРОВ МЯГКОГО РЕНТГЕНОВСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В ТОКАМАКЕ Т-15МД
- ^{1,2,3}Саврухин П.В., ^{1,3}Шестаков Е.А., ¹Лисовой П.Д., ^{1,2}Тепикин В.И., ^{1,2}Аристов А.И., ¹Храменков А.В. (¹НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия; ²НИУ МЭИ, Москва, Россия; ³Частное учреждение «ИТЭР-Центр», Москва, Россия) 113
БЫСТРОПЕРЕМЕННЫЕ ВОЗМУЩЕНИЯ МЯГКОГО РЕНТГЕНОВСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В ПЛАЗМЕ ТОКАМАКОВ Т-10 И Т-15МД
- ¹Андрианова Р.Р., ¹Лукаш В.Э., ¹Коновалов С.В., ²Докука В.Н., ²Скопинцев Д.А., ²Хайрутдинов Р.Р. (¹НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия; ²АО «ГНЦ РФ ТРИНИТИ», Москва, округ Троицк, Россия) 114
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ В ЗАДАЧЕ МОДЕЛИРОВАНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ТОКОМ И ПОЛОЖЕНИЕМ ПЛАЗМЕННОГО ШНУРА В ТРТ
- ^{1,2}Маренков Е.Д., ³Кавеева Е.Г., ³Сениченков И.Ю., ⁴Пшенов А.А., ²Семенов П.С., ²Горбунов А.В. (¹НИЯУ МИФИ, Москва, Россия; ²НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия; ³СПбПУ, Санкт-Петербург, Россия; ⁴Организация ИТЭР, Сен-Поль-ле-Дюранс, Франция) 115
ВЛИЯНИЕ ДРЕЙФОВ И ТОКОВ НА ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ РАБОТЫ ДИВЕРТОРА ТОКАМАКА Т-15МД
- Сушков А.В., Рогозин К.А. (НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия) 116
СИСТЕМА МНОГОРАКУРСНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ МЯГКОГО РЕНТГЕНОВСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ТОКАМАКЕ Т-15МД
- Лебедев С.В., Абдуллина Г.И., Аскинази Л.Г., Белокуров А.А., Жубр Н.А., Корнев В.А., Разуменко Д.В., Тукачинский А.С. (ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия) 117
СПЕКТРЫ ВЫСОКОЧАСТОТНЫХ КОЛЕБАНИЙ В ТОКАМАКЕ ТУМАН-3М
- ^{1,2}Устюжанин В.О., ¹Иванов И.А., ¹Инжеваткина А.А., ¹Судников А.В., ¹Толкачев М.С. (¹ИЯФ СО РАН, Новосибирск, Россия; ²НГУ, Новосибирск, Россия) 118
УПРАВЛЕНИЕ РАДИАЛЬНЫМ РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ ПОТЕНЦИАЛА ПЛАЗМЫ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ЕЁ ВРАЩЕНИЯ И УДЕРЖАНИЯ В ОТКРЫТОЙ ЛОВУШКЕ С ГЕЛИКОИДАЛЬНЫМ МАГНИТНЫМ ПОЛЕМ СМОЛА

- ^{1,2}Глинский В.В., ^{1,2}Тимофеев И.В. (¹ИЯФ СО РАН, Новосибирск, Россия; ²НГУ, Новосибирск, Россия) 119
МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЫТЕКАНИЯ ПЛАЗМЫ ИЗ ОТКРЫТОЙ ЛОВУШКИ С ПОМОЩЬЮ 1D ДРЕЙФОВО-КИНЕТИЧЕСКОГО PIC КОДА
- Мейстер А.К., Солдаткина Е.И., Пономарев А.С., Багрянский П.А. (ИЯФ СО РАН, Новосибирск, Россия) 120
ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ЭНЕРГОБАЛАНСА НА УСТАНОВКЕ ГДЛ
- Неудачин С.В., Пименов И.С., Борщegovский А.А., Земцов И.А., Немец А.Р. (НИИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия) 121
НЕЛОКАЛЬНЫЙ СПАД ЭЛЕКТРОННОГО ПОТОКА ТЕПЛА ПРИ ВЛЕТЕ ЛИТИЙСОДЕРЖАЩИХ ЧАСТИЦ В РАЗЛИЧНЫХ РЕЖИМАХ С ЭЦРН В ТОКАМАКЕ T-10 С C- И W-ЛИМИТЕРОМ
- Черноштанов И.С. (ИЯФ СО РАН, Новосибирск, Россия) 122
ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ АКУСТИЧЕСКАЯ МОДА В ВИНТОВОЙ МАГНИТНОЙ ПРОБКЕ
- ²Жимулев К.Ф., ²Афанасьев Н.А., ¹Гамов В.В., ¹Колесниченко К.С., ¹Мурахтин С.В. (¹ИЯФ СО РАН, Новосибирск, Россия; ²НГУ, Новосибирск, Россия) 123
ДИАМАГНИТНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ НА УСТАНОВКЕ КОТ
- ^{1,2}Кожевников А.В., ¹Судников А.В., ¹Инжеваткина А.А., ¹Толкачев М.С., ¹Устюжанин В.О. (¹ИЯФ СО РАН, Новосибирск, Россия; ²НГУ, Новосибирск, Россия) 124
ИССЛЕДОВАНИЕ ДИАМАГНЕТИЗМА ПЛАЗМЫ В ВИНТОВОЙ ЛОВУШКЕ СМОЛА
- ¹Коньков А.Е., ¹Коренев П.С., ²Балаченков И.М., ²Минаев В.Б., ²Сахаров Н.В., ²Петров Ю.В. (¹ИППУ им. В.А. Трапезникова РАН, Москва, Россия; ²ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия) 125
ВНЕДРЕНИЕ ЦИФРОВОЙ СИСТЕМЫ МАГНИТНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПЛАЗМОЙ В ТОКАМАКЕ ГЛОБУС-М2
- ²Афанасьев Н.А., ^{1,2}Ахметов Т.Д., ^{1,2}Воскобойников Р.В., ¹Гамов В.В., ²Жимулев К.Ф., ¹Колесниченко К.С., ¹Коробейникова О.А., ^{1,2}Мурахтин С.В., ^{1,2}Солдаткина Е.И., ¹Ступишин Н.В., ^{1,2}Черноштанов И.С. (¹ИЯФ СО РАН, Новосибирск, Россия; ²НГУ, Новосибирск, Россия) 126
СТАТУС ЭКСПЕРИМЕНТА НА УСТАНОВКЕ КОТ
- ^{1,2}Аристов А.И., ¹Шестаков Е.А., ^{1,2}Саврухин П.В., ^{1,2}Тепикин В.И., ^{1,2}Лисовой П.Д., ¹Храменков А.В. (¹НИИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия; ²НИИУ МЭИ, Москва, Россия) 127
АНАЛИЗ СИГНАЛОВ НЕЙТРОННЫХ ДЕТЕКТОРОВ НА ТОКАМАКЕ T-15МД
- ^{1,2}Кукушкин К.А., ¹Кавеева Е.Г., ¹Рожанский В.А., ¹Долгова К.В., ¹Сениченков И.Ю., ²Мухин Е.Е., ²Ермаков Н.В., ^{1,2}Жильцов Н.С., ²Гусев В.К., ²Киселев Е.О., ²Курские Г.С., ²Минаев В.Б., ²Петров Ю.В., ²Сахаров Н.В., ²Мирошников И.В., ^{1,2}Хромов Н.А., ²Тюхменева Е.А. (¹СПбПУ, Санкт-Петербург, Россия; ²ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия) 128
МОДЕЛИРОВАНИЕ ТОКАМАКА ГЛОБУС-М2 КОДОМ SOLPS-ITER С КИНЕТИЧЕСКИМ МОДУЛЕМ EIRENE

- ^{1,2}Уласевич Д.Л., ¹Андреев В.Ф., ¹Лукаш В.Э., ¹Хайрутдинов Р.Р. (¹НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия; ²НИЯУ МИФИ, Москва, Россия) 129
РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОЛОЖЕНИЯ ПЛАЗМЫ В ТОКАМАКЕ Т-15МД НА ОСНОВЕ СИНТЕТИЧЕСКИХ ДИАГНОСТИК
- ¹Дейчули П.П., ¹Бруль А.В., ¹Вахрушев Р.В., ¹Дейчули Н.П., ^{1,2}Дидух Т.Е., ^{1,2}Орешонок В.В., ¹Ращенко В.В., ^{1,2}Сорокин А.В., ¹Ступишин Н.В., ^{1,2}Шиховцев И.В. (¹ИЯФ СО РАН, Новосибирск, Россия; ²НГУ, Новосибирск, Россия) 130
ТЕСТИРОВАНИЕ МОЩНОГО АТОМАРНОГО ИНЖЕКТОРА В ДЛИННОИМПУЛЬСНОМ РЕЖИМЕ С МОДЕРНИЗИРОВАННЫМ ИСТОЧНИКОМ ПЛАЗМЫ
- ¹Дейчули П.П., ¹Бруль А.В., ¹Дейчули Н.П., ²Куликова Д.А. (¹ИЯФ СО РАН, Новосибирск, Россия; ²НГУ, Новосибирск, Россия) 131
ДВУХКООРДИНАТНАЯ ДОПЛЕРОВСКАЯ СПЕКТРОСКОПИЯ ПУЧКА БЫСТРЫХ АТОМОВ ВОДОРОДА ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ УГЛОВОЙ РАСХОДИМОСТИ
- ¹Гамов В.В., ²Афанасьев Н.А., ¹Воскобойников Р.В., ²Жимулев К.Ф., ¹Зубарев П.В., ¹Колесниченко К.С., ¹Моисеев Д.В., ¹Мурахтин С.В., ¹Ступишин Н.В., ¹Хильченко А.Д. (¹ИЯФ СО РАН, Новосибирск, Россия; ²НГУ, Новосибирск, Россия) 132
ЗАПУСК ИНЖЕКЦИОННОГО КОМПЛЕКСА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ УСТАНОВКИ КОТ
- ²Афанасьев Н.А., ¹Гамов В.В., ¹Зубарев П.В., ¹Колесниченко К.С., ¹Моисеев Д.В., ¹Мурахтин С.В. (¹ИЯФ СО РАН, Новосибирск, Россия; ²НГУ, Новосибирск, Россия) 133
ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКИЙ НРА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ НА УСТАНОВКЕ КОТ
- Дерябина М.В., Шаталин С.В., Лашкул С.И., Алтухов А.Б., Есипов Л.А., Дьяченко В.В., Коновалов А.Н. (ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия) 134
ЗОНДОВЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ В ЭКСПЕРИМЕНТАХ С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ ГАЗОНАПУСКОМ В РАСКРЫВЕ НИЖНЕГИБРИДНОЙ АНТЕННЫ ТОКАМАКА ФТ-2
- ^{1,2}Васильков Д.Г., ¹Харчев Н.К. (¹ИОФ РАН, Москва, Россия; ²МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, Россия) 135
СТРУКТУРА КРАЕВОЙ ПЛАЗМЫ И ПЕРИФЕРИЙНЫЙ ПЕРЕНОС В КВАЗИСТАЦИОНАРНЫХ СТЕЛЛАТОРАХ
- Мельников Н.А., Сковородин Д.И., Калинин П.В., Полосаткин С.В., Маслаков И.Д., Поступаев В.В., Баткин В.И., Иванов И.А., Куклин К.Н., Меклер К.И., Никишин А.В., Ровенских А.Ф., Сидоров Е.Н., Скуратов Е.Н., Полозова П.А. (ИЯФ СО РАН, Новосибирск, Россия) 136
ПЕРВЫЕ ЭКСПЕРИМЕНТЫ С ВЧ СИСТЕМОЙ ИОННО-ЦИКЛОТРОННОГО ДИАПАЗОНА ДЛЯ УСТАНОВКИ ГОЛ-NB
- ¹Голубева А.В., ¹Шишкова Т.А., ¹Персианова А.П., ¹Степанов Н.О., ¹Алёшин А.Е., ¹Козлов Д.А., ¹Черкез Д.И., ²Литовченко И.Ю., ³Чернов В.М. (¹НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия; ²ИФПМ СО РАН, Томск, Россия; ³АО ВНИИИМ им А.А. Бочвара, Москва, Россия) 137
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ДЕЙТЕРИЯ С МАЛОАКТИВИРУЕМОЙ ХРОМОМАРГАНЦЕВОЙ АУСТЕНИТНОЙ СТАЛЬЮ – ПЕРВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- Теплова Н.В., Трошин Г.А., Гусаков Е.З., Ирзак М.А., Нечаев С.А., 138
 Крыжановский А.К., Новиков Д.С., Баранов Ю.Ф. (*ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия*)
 ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ГЕНЕРАЦИИ БЕЗЫНДУКЦИОННОГО
 ТОКА В ТОКАМАКЕ С ПОМОЩЬЮ ВОЛН ПРОМЕЖУТОЧНОГО
 ЧАСТОТНОГО ДИАПАЗОНА
- Трошин Г.А., Теплова Н.В., Гусаков Е.З., Ирзак М.А., Крыжановский А.К., 139
 Новиков Д.С., Баранов Ю.Ф., команда Т-15МД (*ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия*)
 ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ГЕНЕРАЦИИ ТОКА УВЛЕЧЕНИЯ С
 ПОМОЩЬЮ НИЖНЕГИБРИДНЫХ ВОЛН В ПЛАЗМЕ ТОКАМАКА Т-15МД
- Наговицын А.А., Гусаков Е.З., Попов А.Ю. (*ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия*) 140
 КОНВЕКТИВНАЯ ПАРАМЕТРИЧЕСКАЯ РАСПАДНАЯ
 НЕУСТОЙЧИВОСТЬ В РЕАЛИСТИЧНОЙ ДВУМЕРНОЙ ГЕОМЕТРИИ
 ПЛАЗМЫ
- ^{1,2}Недбайлов К.О., ^{1,2}Науменко П.Р. (¹*НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия;* ²*МФТИ (НИУ), Москва, Россия*) 141
 ЧИСЛЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СВЯЗИ АНТЕННА-
 ПЛАЗМА ДЛЯ ВОЛН В ДИАПАЗОНЕ ИОННО-ЦИКЛОТРОННЫХ
 ЧАСТОТ
- Будаев В.П. (*НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия*) 142
 ПЛАЗМЕННЫЕ УСТАНОВКИ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ МАТЕРИАЛОВ И
 ВНУТРИКАМЕРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ТЕРМОЯДЕРНОГО РЕАКТОРА
- Крат С.А., Пришвицын А.С., Ефимов Н.Е., Подоляко Ф.С., Пашков И.И., 143
 Вайтонис В.В., Веницкий Е.А., ¹Уласевич Д.Л., ¹Дрозд А.С., Артемчук Н.И.,
 Сапронов С.А. (*НИЯУ МИФИ, Москва, Россия;* ¹*НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия*)
 ТОКАМАК МИФИСТ: ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ ПРОЕКТА
- Чувакин П.А., Балакин А.А., Господчиков Е.Д., Хусаинов Т.А., 144
 Шалашов А.Г. (*ИПФ РАН, Нижний Новгород, Россия*)
 СРАВНЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ КВАЗИОПТИЧЕСКОГО И
 ПОЛНОВОЛНОВОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ОТРАЖЕНИЯ ВОЛНОВОГО
 ПУЧКА ОТ ОБЛАСТИ ЭЛЕКТРОННОГО ЦИКЛОТРОННОГО
 РЕЗОНАНСА В ТЕРМОЯДЕРНОЙ ПЛАЗМЕ
- Попов М.Е., Мещеряков А.И., Гришина И.А. (*ИОФ РАН, Москва, Россия*) 145
 ПЕРВЫЕ ЭКСПЕРИМЕНТЫ ПО ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ИОНИЗАЦИИ
 РАБОЧЕГО ГАЗА В СТЕЛЛАТОРЕ Л-2М С ПОМОЩЬЮ ВОЛН
 ИОННОГО ЦИКЛОТРОННОГО ДИАПАЗОНА ЧАСТОТ
- ¹Мещеряков А.И., ¹Гришина И.А., ¹Летунов А.А., ²Шапкин В.А. (*ИОФ РАН, Москва, Россия;* ²*НИЯУ МИФИ, Москва, Россия*) 146
 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭНЕРГИИ АТОМОВ ВОДОРОДА, ПОСТУПАЮЩИХ СО
 СТЕНКИ ВАКУУМНОЙ КАМЕРЫ В СТЕЛЛАТОРЕ Л-2М, ПО
 ДОПЛЕРОВСКОМУ УШИРЕНИЮ ЛИНИИ $H\alpha$
- Мещеряков А.И., Гришина И.А. (*ИОФ РАН, Москва, Россия*) 147
 МОДЕЛИРОВАНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ БЫСТРЫХ
 МАГНИТОЗВУКОВЫХ ВОЛН В ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ДЕЙТЕРИЕВОЙ И
 ВОДОРОДНОЙ ПЛАЗМЕ ДЛЯ ПАРАМЕТРОВ СТЕЛЛАТОРА Л-2М

Субботин М.Л., Будаев В.П., Шпанский Ю.С. (<i>НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия</i>)	148
ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ТЕРМОЯДЕРНЫЙ ИСТОЧНИК НЕЙТРОНОВ НА ОСНОВЕ УСТАНОВКИ МАСШТАБА ТОКАМАКА Т-15МД	
^{1,2} Жиркин А.В., ¹ Шафикова Д.Р., ² Фомин Д.А. (¹ <i>НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия</i> ; ² <i>НИУ МЭИ, Москва, Россия</i>)	149
ТРЕХМЕРНАЯ МОДЕЛЬ ПЕРВОЙ СТЕНКИ И ВАКУУМНОЙ КАМЕРЫ ТЕРМОЯДЕРНОГО ИСТОЧНИКА НЕЙТРОНОВ ТИН-1 ДЛЯ НЕЙТРОННО-ФИЗИЧЕСКИХ РАСЧЕТОВ	
Анашкин И.О., Кирнева Н.А., Левин И.В., Рыжаков Д.В., <u>Хвостенко А.П.</u> , Хрипунов В.И. (<i>НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия</i>)	150
СИСТЕМА РАДИАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ НА ТОКАМАКЕ Т-15МД	
¹ Балашов А.Ю., ¹ Белов А.М., ¹ Сушков А.В., ¹ Степин А.В., ^{1,2} Изарова А.Д., ¹ Елисеев Л.Г., ^{1,2} Дрозд А.С. (¹ <i>НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия</i> ; ² <i>НИЯУ МИФИ, Москва, Россия</i>)	151
РЕГИСТРАЦИЯ МГД-АКТИВНОСТИ В ТОКАМАКЕ Т-15МД	
¹ Асадулин Г.М., ¹ Горшков А.В., ^{1,2} Панфилов Д.С., ¹ Толпегина Ю.И., ¹ Рыжаков Д.В. (¹ <i>НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия</i> ; ² <i>НИЯУ МИФИ, Москва, Россия</i>)	152
СТАТУС ТАНГЕНЦИАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ТОМСОНОВСКОГО РАССЕЙЯНИЯ НА ТОКАМАКЕ Т-15МД	
^{1,2} Дрозд А.С., ¹ Сергеев Д.С., ^{1,3} Бегишев Р.А., ¹ Мялтон Т.Б., ^{1,4} Рогозин К.А., ¹ Сарычев Д.В. (¹ <i>НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия</i> ; ² <i>НИЯУ МИФИ, Москва, Россия</i> ; ³ <i>МФТИ (НИУ), Долгопрудный, Россия</i> ; ⁴ <i>НИУ МЭИ, Москва, Россия</i>)	153
ФЛУКТУАЦИИ ПЛОТНОСТИ ПЛАЗМЫ В СИГНАЛАХ СВЧ-ИНТЕРФЕРОМЕТРА ТОКАМАКА Т-15МД, ВЫЗВАННЫЕ ПИЛООБРАЗНЫМИ КОЛЕБАНИЯМИ И МГД ВОЗМУЩЕНИЯМИ	
Неудачин С.В., Дрозд А.С., Рогозин К.А., Сергеев Д.С., Сушков А.В., Асадулин Г.М., Уласевич Д.Л. (<i>НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия</i>)	154
АНАЛИЗ ПИЛООБРАЗНЫХ КОЛЕБАНИЙ ПЛОТНОСТИ ПРИ НЕЦЕНТРАЛЬНОМ ЭЦРН В ТОКАМАКЕ Т-15МД	
¹ Сарычев Д.В., ¹ Соловьев Н.А., ¹ Алексеев А.Г., ¹ Вуколов Д.К., ¹ Морозов А.А., ^{1,2} Николаенко Н.Н., ^{1,3} Орловский Д.А., ¹ Плоскирев Е.Г., ¹ Сергеев Д.С. (¹ <i>НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия</i> ; ² <i>МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, Россия</i> ; ³ <i>НИУ МЭИ, Москва, Россия</i>)	155
ИЗМЕРЕНИЕ РАДИАЦИОННЫХ ПОТЕРЬ НА ТОКАМАКЕ Т-15МД	
^{1,2} Рогозин К.А., ¹ Грашин С.А., ^{1,2} Карпов А.В., ^{1,2} Белоусов С.В. (¹ <i>НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия</i> ; ² <i>НИУ МЭИ, Москва, Россия</i>)	156
ЛЕНГМЮРОВСКИЕ ЗОНДЫ ТОКАМАКА Т-15МД. ИЗМЕРЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ПЕРИФЕРИЙНОЙ ПЛАЗМЫ В ДИВЕРТОРНОЙ И ЛИМИТЕРНОЙ КОНФИГУРАЦИЯХ	
Пришвицын А.С., Мирнов С.В. (<i>АО «ГНЦ РФ ТРИНИТИ», Москва, округ Троицк, Россия</i>)	157
ВЛИЯНИЕ ПРИМЕСЕЙ И ЭФФЕКТИВНОГО ЗАРЯДА ПЛАЗМЫ НА ЕЕ НАГРЕВ АЛЬФА-ЧАСТИЦАМИ В ТЕРМОЯДЕРНЫХ РЕАКТОРАХ	

^{1,2}Ананьев С.С. (¹НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия; ²НИУ МЭИ, Москва, Россия) 158
ТОПЛИВНЫЙ ЦИКЛ СОЗДАВАЕМЫХ И ПРОЕКТИРУЕМЫХ В РФ
ТОКАМАКОВ

Баранов Ю.Ф., Кантор М.Ю., Теплова Н.В., Трошин Г.А., 159
Крыжановский А.К. (ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия)
ВЛИЯНИЕ НЕОКЛАССИЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ НА ГЕНЕРАЦИЮ ТОКА
НИЖНЕГИБРИДНЫМИ ВОЛНАМИ

^{1,2}Дмитренко А.В. (¹НИЯУ МИФИ, Москва, Россия; ²Российский 160
университет транспорта (МИИТ), Москва, Россия)
НЕКОТОРЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ СТОХАСТИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ ПЛАЗМЫ

ДОКЛАДЫ СЕКЦИИ «ИНЕРЦИАЛЬНЫЙ ТЕРМОЯДЕРНЫЙ СИНТЕЗ»

163-183

Корешева Е.Р., Александрова И.В., Агапов М.Н., Акунец А.А., 163
Никитенко А.И. (ФИАН, Москва, Россия)
ПРУЖИННЫЙ ВТСП-МАГЛЕВ УСКОРИТЕЛЬ ДЛЯ ДОСТАВКИ
КРИОГЕННЫХ МИШЕНЕЙ В ЛАЗЕРНЫЙ ФОКУС ДЕЙСТВУЮЩИХ
УСТАНОВОК ИТС

Змитренко Н. В. (ИПМ РАН, Москва, Россия) 164
ТУРБУЛЕНТНОСТЬ В МИШЕНЯХ ЛАЗЕРНОГО ТЕРМОЯДЕРНОГО
СИНТЕЗА

Туриков В.А. (РУДН, Москва, Россия) 165
ВЫНУЖДЕННОЕ КОМБИНАЦИОННОЕ РАССЕЯНИЕ ЛАЗЕРНОГО
ИЗЛУЧЕНИЯ В НЕОДНОРОДНОМ МАГНИТНОМ ПОЛЕ

Дембовский Д.В., Боков Д.Н., Лыков В.А., Рыкованов Г.Н., Соколов Л.В., 166
Сырцов А.А., Шушлебин А.Н. (РФЯЦ-ВНИИТФ, Снежинск, Челябинская
область, Россия)
МОДЕЛИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ГИДРОДИНАМИЧЕСКИХ
НЕУСТОЙЧИВОСТЕЙ И ПЕРЕМЕШИВАНИЯ ПРИ СЖАТИИ МИШЕНЕЙ
НЕПРЯМОГО ОБЛУЧЕНИЯ ПО ПРОГРАММНЫМ КОМПЛЕКСАМ ТИГР-3Т
И ОМЕГА-3Т

Зворыкин В.Д., Метревели Г.Е., Паркевич Е.В., Устиновский Н.Н., Шутов А.В. 167
(ФИАН, Москва, Россия)
ГИДРОДИНАМИЧЕСКИЕ НЕУСТОЙЧИВОСТИ ПРИ УСКОРЕНИИ
ТОНКИХ СН-ПЛЁНОК В ЛАЗЕРНОЙ УДАРНОЙ ТРУБЕ С KrF
ДРАЙВЕРОМ

Ольховская О.Г. (ИПМ РАН, Москва, Россия) 168
РАДИАЦИОННО-МАГНИТОГАЗОДИНАМИЧЕСКОЕ
МОДЕЛИРОВАНИЕ ПЛАЗМЕННЫХ СТРУЙ

Бай А.А., Бойков Д.С., Болдарев А.С., ¹Вергунова Г.А., Гасилов В.А., 169
Грушин А.С. ¹Гуськов С.Ю., Котельников А.М., Кучугов П.А., ¹Яхин Р.А.,
(ИПМ РАН, Москва, Россия; ¹ФИАН, Москва, Россия)
ЧИСЛЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ И ТЕРМАЛИЗАЦИИ
ПЛАЗМЫ ЛАЗЕРНЫХ МИШЕНЕЙ С МАЛОПЛОТНЫМ ПОГЛОТИТЕЛЕМ

<u>Громов А.И.</u> , Акунец А.А., Борисенко Н.Г., Павлов В.Д., Пастухов А.В. (<i>ФИАН, Москва, Россия</i>)	170
ЭВОЛЮЦИЯ МАЛОПЛОТНЫХ СЛОЁВ ИЗ НАНОМЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЧАСТИЦ ДЛЯ МИШЕНЕЙ ИТС	
<u>Громов А.И.</u> , Акунец А.А., Борисенко Н.Г., Пастухов А.В., Перваков К.С. (<i>ФИАН, Москва, Россия</i>)	171
АНАЛИЗ ВОПРОСОВ МОНИТОРИНГА МАЛОПЛОТНЫХ НАНО-ДИСПЕРСНЫХ СЛОЁВ ДЛЯ ИТС	
<u>Волков Г.С.</u> , Грабовский Е.В., Грицук А.Н., Олейник Г.М. (<i>АО «ГНЦ РФ ТРИНИТИ», Москва, округ Троицк, Россия</i>)	172
ВЛИЯНИЕ УМЕНЬШЕНИЯ ДЛИТЕЛЬНОСТИ ФРОНТА ТОКА НА ИЗЛУЧЕНИЕ МНОГОПРОВОЛОЧНЫХ СИЛЬНОТОЧНЫХ Z -ПИНЧЕЙ	
<u>Баронова Е.О.</u> (<i>НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия</i>)	173
ПОЛЯРИЗАЦИЯ РЕНТГЕНОВСКИХ ЛИНИЙ, ЭМИТИРОВАННЫХ ГОРЯЧЕЙ ОБЛАСТЬЮ ПИНЧЕВЫХ РАЗРЯДОВ	
^{1,2} Бочкарев С.Г., ^{1,2} Вайс О.Е., ¹ Гожев Д.А., ^{1,2} Быченков В.Ю. (¹ <i>ФИАН, Москва, Россия</i> ; ² <i>ВНИИА им. Н.Л. Духова, Москва, Россия</i>)	174
СИНХРОТРОННОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ НАГРЕВАЕМОЙ СТОХАСТИЧЕСКИ КЛАСТЕРНОЙ СРЕДЫ ПОД ДЕЙСТВИЕМ ИНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ СВЕРХКОРОТКОЙ ДЛИТЕЛЬНОСТИ	
<u>Мозговой А.Г.</u> (<i>ФИАН, Москва, Россия</i>)	175
ПРОЕКТ АТОМНОГО ЖИДКОСОЛЕВОГО РЕАКТОРА НА ПРИРОДНОМ УРАНЕ С ВНЕШНИМ ИСТОЧНИКОМ ТЕРМОЯДЕРНЫХ НЕЙТРОНОВ ОТ КОЛЛАЙДЕРА ПЛАЗМЕННЫХ КОМПАКТНЫХ ТОРОВ	
<u>Пикуз С.А.</u> , Тиликин И.Н., Шелковенко Т.А. (<i>ФИАН, Москва, Россия</i>)	176
ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОЙ ПЛОТНОЙ ПЛАЗМЫ ПО РЕНТГЕНОВСКИМ L-СПЕКТРАМ МНОГОЗАРЯДНЫХ ИОНОВ	
<u>Шелковенко Т.А.</u> , Тиликин И.Н., Пикуз С.А., Чекмарев А.М., Рупасов А.А. (<i>ФИАН, Москва, Россия</i>)	177
СПЕКТРОСКОПИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПЛАЗМЕННЫХ ОБЪЕКТОВ	
<u>Вергунова Г.А.</u> , Гуськов С.Ю. (<i>ФИАН, Москва, Россия</i>)	178
ЭФФЕКТ УДАРНО-ВОЛНОВОГО ЗАЖИГАНИЯ ДЛЯ МИШЕНЕЙ ЛТС НЕПРЯМОГО ОБЛУЧЕНИЯ	
<u>Лебо И.Г.</u> , <u>Николаев М.А.</u> (<i>РТУ МИРЭА, Москва, Россия</i>)	179
МОДЕЛИРОВАНИЕ УСКОРЕНИЯ ТОНКИХ ФОЛЫГ В ЦИЛИНДРИЧЕСКОМ КАНАЛЕ	
<u>Мухин И.Б.</u> , Волков М.Р., Перевезенцев Е.А., Горохов А. И., Кузнецов И.И., Курников Г.А., Снетков И.Л. (<i>ИПФ РАН, Нижний Новгород, Россия</i>)	180
ПРИМЕНЕНИЕ ДИСКОВЫХ АКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ В ВИДЕ АКТИВНОГО ЗЕРКАЛА ДЛЯ СОЗДАНИЯ ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ЛАЗЕРОВ С ДИОДНОЙ НАКАЧКОЙ	
<u>Кривуценко С.С.</u> , Лебо И.Г. (<i>РТУ МИРЭА, Москва, Россия</i>)	181
МОДЕЛИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ НЕУСТОЙЧИВОСТИ РЕЛЕЯ-ТЕЙЛОРА В СФЕРИЧЕСКОМ СЛОЕ ИЗ НЕСЖИМАЕМОЙ ЖИДКОСТИ	

ДОКЛАДЫ СЕКЦИИ
«ФИЗИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОЙ ПЛАЗМЕ» 187-233

- Тарасенко В.Ф., Бакшт Е.Х. Виноградов Н.П. (*ИСЭ СО РАН, Томск, Россия*)
 ГЕНЕРАЦИЯ УБЕГАЮЩИХ ЭЛЕКТРОНОВ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ
 ПЛАЗМЕННЫХ ДИФФУЗНЫХ СТРУЙ 187
- Мартынова И.А., Иосилевский И.Л. (*ОИВТ РАН, Москва, Россия*) 188
 ДАВЛЕНИЕ И СЖИМАЕМОСТЬ РЕЗКО-АСИММЕТРИЧНОЙ
 КОМПЛЕКСНОЙ ПЛАЗМЫ В ПРИБЛИЖЕНИИ ПУАССОНА-БОЛЬЦМАНА
 В КОРРЕЛЯЦИОННОЙ ПОЛОСТИ
- Горбунов Н.А. (*ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова, Санкт-Петербург, Россия*) 189
 ФОРМИРОВАНИЕ ВНУТРЕННЕГО ПОГРАНИЧНОГО СЛОЯ В КАТОДНОЙ
 ОБЛАСТИ ПЛАЗМЕННОГО ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ
- Апфельбаум Е.М. (*ОИВТ РАН, Москва, Россия*) 190
 РАСЧЁТ ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОЙ
 ПЛАЗМЫ ОЛОВА
- ^{1,2}Лосева Т.В., ^{1,2}Урвачев Е.М., ^{1,2}Гончаров Е.С., ^{1,2}Ляхов А.Н. (¹*ИДГ РАН, Москва, Россия*; ²*ВНИИА им. Н. Л. Духова, Москва, Россия*) 191
 ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ РАЗЛЕТА ИСКУССТВЕННЫХ
 ПЛАЗМЕННЫХ ОБРАЗОВАНИЙ В ГЕОМАГНИТНОМ ПОЛЕ
- Воинцев В.А., Шиховцев И.В., Гаврисенко Д.Ю. (*ИЯФ СО РАН, Новосибирск, Россия*) 192
 МОДЕЛИРОВАНИЕ ИНДУКЦИОННОГО ВЫСОКОЧАСТОТНОГО
 ПЛАЗМЕННОГО РАЗРЯДА В ДРАЙВЕРЕ ИОННОГО ИСТОЧНИКА
- ¹Феоктистов С.В., ¹Кафле С., ¹Диас Меса А., ¹Васильева Т.М., ²Шикова Т.Г. 193
 (¹*МФТИ (НИУ), Долгопрудный, Россия*; ²*ИГХТУ, Иваново, Россия*)
 ПОЛУЧЕНИЕ ПОЛИМЕРНЫХ ПОКРЫТИЙ ПЕРГИДРОПОЛИСИЛАЗАНА
 В ХОЛОДНОЙ ПЛАЗМЕ АТМОСФЕРНОГО ДАВЛЕНИЯ
- Гмыря А.А., Бельченко Ю.И., Булатова У.Д., Гаврисенко Д.Ю., Санин А.Л., 194
 Сотников О.З. (*ИЯФ СО РАН, Новосибирск, Россия*)
 ИССЛЕДОВАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ВЫСОКОЧАСТОТНОГО ГЕНЕРАТОРА
 ПЛАЗМЫ СТАЦИОНАРНОГО ИСТОЧНИКА ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ИОНОВ
 ДЛЯ УСКОРИТЕЛЬНОГО ИСТОЧНИКА НЕЙТРОНОВ
- ¹Савенко Н.О., ²Урвачев Е.М., ²Лосева Т.В., ¹Грушин А.С., ²Поклад Ю.В. (¹*ИИПМ 195*
РАН, Москва, Россия; ²*ИДГ РАН, Москва, Россия*)
 ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ РАЗЛЕТА ПЛАЗМЕННОЙ СТРУИ В
 ЛАБОРАТОРНОМ ЭКСПЕРИМЕНТЕ
- ^{1,2}Данильченко И.К., ¹Томилин Д.А. (¹*АО ГНЦ «Центр Келдыша», Москва, 196*
Россия; ²*МФТИ (НИУ), Долгопрудный, Россия*)
 РАСЧЕТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЕХВ РАЗРЯДА С ПОМОЩЬЮ ДВУМЕРНОЙ
 АКСИАЛЬНО-АЗИМУТАЛЬНОЙ МОДЕЛИ ПЛАЗМЫ
- Батукаев Т.С., Лебедев Ю.А. (*ИНХС РАН, Москва, Россия*) 197
 УГЛЕКИСЛОТНЫЙ РИФОРМИНГ МЕТАНА В ТЛЕЮЩЕМ РАЗРЯДЕ ПРИ
 АТМОСФЕРНОМ ДАВЛЕНИИ
- ^{1,2}Волков Л.С., ¹Трошкин Р.С., ¹Мирошников Я.В., ¹Фирсов А.А. (¹*ОИВТ РАН, 198*
Москва, Россия; ²*МФТИ (НИУ), Долгопрудный, Россия*)

ИСКРОВОЙ РАЗРЯД ПЕРЕД ИНЖЕКТОРОМ ПОПЕРЕЧНОЙ СТРУИ В СВЕРХЗВУКОВОМ ПОТОКЕ: МОДЕЛИРОВАНИЕ И ЭКСПЕРИМЕНТ

Багаутдинова Л.Н., Басыров Р.Ш., Гайнуллин И.И., Каюмов Р.Р., 199
Купутдинова А.И. (*КНИТУ–КАИ, Казань, Россия*)
РАЗРЯДЫ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА В РАСТВОРЕ СУЛЬФАТА МЕДИ

Абдуллин И.Ш., ¹Ахатов М.Ф., ¹Гайнуллин И.И., ¹Гайсин А.Ф., ¹Каюмов Р.Р. 200
(*ООО «Плазма-ВСТ», Казань, Россия; ¹КНИТУ–КАИ, Казань, Россия*)
ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУЙНОГО ВЫСОКОЧАСТОТНОГО РАЗРЯДА
ПОНИЖЕННОГО ДАВЛЕНИЯ В ПРОЦЕССАХ ПЛАЗМЕННО-
ЖИДКОСТНОЙ ОБРАБОТКИ

¹Фахрутдинова И.Т., ¹Петряков С.Ю., ¹Гайсин Ф.М., ¹Закиров Д.У., ¹Тажимов 201
Т., ²Салихов А.М., ²Хафизов А.А. (*¹КНИТУ–КАИ, Казань, Россия; ²КФУ,
Набережные Челны, Россия*)
ФИЗИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ РАЗРЯДАХ
ПОСТОЯННОГО И НИЗКОЧАСТОТНОГО ПЕРЕМЕННОГО ТОКА В
ГАЗОЖИДКОСТНОМ ПОТОКЕ ПУЗЫРЬКОВОЙ СРЕДЫ ПРИ
АТМОСФЕРНОМ И ПОНИЖЕННОМ ДАВЛЕНИЯХ

Бельгибаев Э.Р., ¹Семёнов М.Н., ⁴Гайсин Аз.Ф., ⁵Гайсин Ал.Ф., 202
²Калимуллин И.Р. (*¹КНИТУ–КАИ, Казань, Россия; ²КГЭУ, Казань, Россия;
³ОИВТ РАН, Москва, Россия*)
ПЛАЗМЕННО-ЖИДКОСТНАЯ СВАРКА ИЗДЕЛИЙ ИЗ
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ СТАЛИ

Желтухин В.С., Киселев Г.Б., Савин А.Ю. (*КФУ, Казань, Россия*) 203
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ И ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ
ПЛАЗМЕННОЙ АНТЕННЫ

^{1,4}Майстренко Д.А. (*¹АО ГНЦ «Центр Келдыша», Москва, Россия; ⁴МФТИ 204
(НИУ), Долгопрудный, Россия*)
РАЗРАБОТКА УЛУЧШЕННОГО ЗОНДА ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ
ЗАРЯДОВОГО СПЕКТРА ИОНОВ В ПЛАЗМЕ ЭРД

Марусов Н.А. (*НИИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия*) 205
ВРАЩАТЕЛЬНАЯ НЕУСТОЙЧИВОСТЬ МОД ТРАЙВЕЛПИСА-ГОУЛДА В
НЕОДНОРОДНОМ ЭЛЕКТРОННОМ ПУЧКЕ

Степанов Н.О., Черкез Д.И., Спицын А.В. (*НИИЦ «Курчатовский институт», 206
Москва, Россия*)
ИССЛЕДОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ ПЛАЗМЫ ВЫСОКОПОТОЧНОГО
ИСТОЧНИКА «ГПИ-2»: ИТОГИ ПЕРВОГО ЭТАПА МОДЕРНИЗАЦИИ

Бунин Е.А., Ишков Т.А., Шевцов Е.А., Сухов А.Е. (*НИИЦ «Курчатовский 207
институт», Москва, Россия*)
КОРПУСКУЛЯРНЫЕ И ЗОНДОВЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ
ПЛАЗМЕННОГО ПОТОКА В МАГНИТНОМ СОПЛЕ НА СТЕНДЕ Е-1

^{1,4}Абрамов И.А., ⁵Господчиков Е.Д. (*¹НИИЦ «Курчатовский институт», Москва, 208
Россия; ²ИОФ РАН, Москва, Россия; ³ИПФ РАН, Нижний Новгород, Россия*)
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ ИЦР-НАГРЕВА ПЛАЗМЫ В
БЕЗЭЛЕКТРОДНОМ ПЛАЗМЕННОМ РАКЕТНОМ ДВИГАТЕЛЕ

Филимонова Е.А., Добровольская А.С. (*ОИВТ РАН, Москва, Россия*) 209
ОКИСЛЕНИЕ ПРОПАНО-ВОЗДУШНОЙ СМЕСИ, АКТИВИРОВАННОЙ
НЕРАВНОВЕСНОЙ ПЛАЗМОЙ ВЫСОКОЧАСТОТНОГО КОРОННОГО
РАЗРЯДА

^{1,3,4}Казаков Е.Д., ⁴Малинин С.А., ⁵Марков М.Б., ⁴Садовничий Д.Н., ¹Стрижаков 210
М.Г., ¹Сунчугашев К.А., ²Шереметьев К.Ю., ^{1,4}Романова А.С. (*НИИЦ*

- «Курчатовский институт», Москва, Россия; ⁴ФГУП "ФЦДТ Союз",
Дзержинский Московской области, Россия; ³ИПМ РАН, Москва, Россия; ⁴НИУ
МЭИ, Москва, Россия)
- ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ ПЛАЗМЫ МИШЕНЕЙ ИЗ УПРУГОГО
КОМПОЗИТА ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ СИЛЬНОТОЧНОГО ЭЛЕКТРОННОГО
ПУЧКА УСТАНОВКИ "КАЛЬМАР" 211
- Рукина Ю.И., Обрезков О.И., Мартыненко Ю.В., Шевчук С.Л., Шутьев О.Л.
(НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия)
- МОДИФИКАЦИЯ ТОНКИХ ПЛЕНОК НИТРИДА ТИТАНА ВВЕДЕНИЕМ
ПЛАТИНЫ ИМПУЛЬСНЫМ ДУГОВЫМ ИСПАРЕНИЕМ ДЛЯ
ПРИМЕНЕНИЯ В КАЧЕСТВЕ ПОКРЫТИЙ ЭЛЕКТРОДОВ
ЭЛЕКТРОКАРДИОСТИМУЛЯТОРОВ
- Мозговой А.Г., Огинов А.В., Тиликин И.Н., Шпаков К.В. (ФИАН, Москва,
Россия) 212
- СТРУКТУРА ТОКА ПРИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОМ ВЗРЫВЕ ТОНКИХ
ПРОВОДНИКОВ
- Медведев А.Э. (ИЛФ СО РАН, Томск, Россия) 213
- ПЛАЗМА КАК РАБОЧЕЕ ТЕЛО
- Медведев А.Э., Автаева С.В., Долomanова В.Б., ¹Пинаев В.А. (ИЛФ СО
РАН, Томск, Россия; ¹Институт теплофизики СО РАН, Новосибирск,
Россия) 214
- ХАРАКТЕРИСТИКИ ГИБРИДНОЙ ПЛАЗМЫ, ПОЛУЧЕННОЙ С УЧАСТИЕМ
СВЧ И ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ
- Брагин Е.Ю., Бобырь Н.П., Гусев С.С., Егорова Е.Н., Жильцов В.А.,
Коробцев С.В., Косарев А. А., Костриченко И.А., Пименов Д.Л.,
Пчелинцев П.С., Спицын А.В., Трубицына Т.А., Чечуро В.В. (НИЦ
«Курчатовский институт», Москва, Россия) 215
- РЕЗУЛЬТАТЫ ПЕРВЫХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
ПЛАЗМЫ МАКЕТА ГЕЛИКОННОГО ДВИГАТЕЛЯ С ВТСП МАГНИТНОЙ
СИСТЕМОЙ
- Янченков С.В., Кутузов Д.С., Орлов М.Ю., Шуровский Д.О. (НИЦ
«Курчатовский институт», Москва, Россия) 216
- ИОННО-ЦИКЛОТРОННЫЙ НАГРЕВ НА СТЕНДЕ ПС-1 — МАКЕТЕ
БЕЗЭЛЕКТРОДНОГО ПЛАЗМЕННОГО РАКЕТНОГО ДВИГАТЕЛЯ
- Нагель Н.Н., Лисица В.С., Шурыгин В.А. (НИЦ «Курчатовский институт»,
Москва, Россия) 217
- ИОНИЗАЦИОННЫЙ БАЛАНС ВОДОРОДНО-ГЕЛИЕВОЙ ПЛАЗМЫ В
НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ РАЗРЯДА СИСТЕМ С МАГНИТНЫМ УДЕРЖАНИЕМ
- Нагель Н.Н., Шурыгин В.А., Коробцев С.В., Кутузов Д.С., Брагин Е.Ю. (НИЦ
«Курчатовский институт», Москва, Россия) 218
- АНАЛИЗ ИОНИЗАЦИОННЫХ СОСТОЯНИЙ КОМПОНЕНТ ПЛАЗМЫ В
ГЕЛИКОННОМ РАЗРЯДЕ
- ^{1,4}Петренко П.И., ⁴Степаненко А.А., ¹Переславцев А.В., ¹Артемьев А.В.,
¹Вошинин С.А., ¹Чемоданов Н.С. (¹НИЦ «Курчатовский институт», Москва,
Россия; ²НИЯУ МИФИ, Москва, Россия) 219
- МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПЛАЗМЕННОГО ЭЖЕКТОРА
- ^{1,4}Петренко П.И., ¹Чемоданов Н.С., ¹Артемьев А.В., ¹Переславцев А.В.,
¹Вошинин С.А. (¹НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия; ²НИЯУ
МИФИ, Москва, Россия) 220
- МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПЛАЗМЕННОГО КОНВЕРТЕРА
- ^{1,4}Юсупова Л.М., ^{1,5}Ткаченко С.И., ^{1,4,5,4}Казаков Е.Д. (¹НИЦ «Курчатовский
институт», Москва, Россия; ²НИУ МЭИ, Москва, Россия; ³МФТИ (НИУ),

- Долгопрудный, Россия; ⁴ИПМ РАН, Москва, Россия)*
 ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК ПЛАЗМЕННОГО КАНАЛА
 В ДИОДНОМ ПРОМЕЖУТКЕ СИЛЬНОТОЧНОГО ЭЛЕКТРОННОГО
 УСКОРИТЕЛЯ «КАЛЬМАР» НА ФОРМИРОВАНИЕ ВОЛН СЖАТИЯ В
 ПОЛИМЕРНЫХ МИШЕНЯХ 222
 Карасев В.Ю., Дзлиева Е.С., Новиков Л.А., Яницин Д.В., Гасилов М.А.,
 Голубев М.С., Павлов С.И. (*СПбГУ, Санкт-Петербург, Россия*)
 О РАСПОЛОЖЕНИИ ПЫЛЕВЫХ ЧАСТИЦ В ПЕРПЕНДИКУЛЯРНЫХ
 МАГНИТНОМУ ПОЛЮ СЕЧЕНИЯХ
- ¹Федорович С.Д., ^{1,2}Будаев В.П., ¹Дедов А.В., ¹Чан Куанг, ^{1,3}Кавыршин Д.И., 223
¹Лукашевский М.В., ¹Губкин М.К., ^{1,2}Комов А.Т., ^{1,2}Захаренков А.В., ¹Рогозин
 К.А., ¹Белоусов С.В. (*¹НИУ МЭИ, Москва, Россия; ²НИЦ «Курчатовский
 институт», Москва, Россия; ³ОИВТ РАН, Москва, Россия*)
 ВЧ-НАГРЕВ ПЛАЗМЫ В УСТАНОВКЕ ПЛМ-М ДЛЯ УСКОРЕНИЯ
 СТАЦИОНАРНЫХ ПЛАЗМЕННЫХ ПОТОКОВ
- Паркевич Е.В., Хирьянова А.И., Шпаков К.В. (ФИАН, Москва, Россия) 224
 НЕУСТОЙЧИВОСТИ В ПРИКАТОДНОЙ ЗОНЕ И ФОРМИРОВАНИЕ
 МИКРОСТРУКТУРЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ИСКРЫ
- Гаврилов С.Ю., Хирьянова А.И., Шпаков К.В., Паркевич Е.В. (ФИАН, Москва, Россия) 225
 МОДЕЛИРОВАНИЕ ДИФРАКЦИИ НА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ИСКРЕ В
 ПЕРВОМ РЫТОВСКОМ ПРИБЛИЖЕНИИ
- ^{1,2}Кончечков Е.М., ³Свитич О.А., ³Пашков Е.А., ^{1,2}Гудкова В.В., ¹Колик Л.В., 226
^{1,4}Павлик Т.И., ¹Конькова А.С., ^{1,2}Зими́на М.А., ^{1,2}Борзосеков В.Д., ¹Гудков С.В.,
¹Гусейн-заде Н.Г. (*¹ИОФ РАН, Москва, Россия; ²РУДН, Москва, Россия;
³НИИВС им. И.И. Мечникова, Москва, Россия; ⁴РНИМУ им. Н.И. Пирогова,
 Москва, Россия*)
 ПРОТИВОВИРУСНАЯ АКТИВНОСТЬ РАСТВОРОВ, ОБРАБОТАННЫХ С
 ПОМОЩЬЮ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОЙ ПЛАЗМЫ
- Паркевич Е.В., Хирьянова А.И., Толбухин Д.В. (ФИАН, Москва, Россия) 227
 ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОНИЦАЕМОСТИ
 ПЛАЗМЕННОГО КАНАЛА ПУТЕМ МОДЕЛИРОВАНИЯ ЦИКЛА
 ПРЕОБРАЗОВАНИЙ АБЕЛЯ-ФУРЬЕ-ХАНКЕЛЯ
- Шуровский Д.О., Данько С.А., Кутузов Д.С., Нагель Н.Н. (НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия) 228
 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ИСТЕКАЮЩЕГО ПОТОКА ПЛАЗМЫ ИЗ
 ГЕЛИКОННОГО ИСТОЧНИКА МЕТОДОМ ЭМИССИОННОЙ
 СПЕКТРОСКОПИИ
- ^{1,2}Елясин А.А., ^{1,2}Маринин Н.М., ¹Мансфельд Д.А., ¹Коржиманов А.В., 229
^{1,2}Корягин С.А., ^{1,2}Викторов М.Е. (*¹ИПФ РАН, Нижний Новгород, Россия;
²ННГУ, Нижний Новгород, Россия*)
 ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВСТРЕЧНЫХ СВЕРХЗВУКОВЫХ
 ПОТОКОВ ПОЛНОСТЬЮ ИОНИЗИРОВАННОЙ ПЛАЗМЫ В
 ЛАБОРАТОРНОЙ МАГНИТНОЙ АРКЕ
- ¹Летунов А.А., ^{1,2}Гудкова В.В., ^{1,2}Логвиненко В.П., ¹Воронова Е.В., 230
¹Князев А.В., ^{1,2}Борзосеков В.Д. (*¹ИОФ РАН, Москва, Россия; ²РУДН, Москва,
 Россия*)
 ОЦЕНКИ ЭЛЕКТРОННОЙ ПЛОТНОСТИ РАЗРЯДОВ, В ПОРОШКОВЫХ
 СМЕСЯХ В АТМОСФЕРЕ АРГОНА, ГЕЛИЯ И ВОЗДУХА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ
 ДАВЛЕНИЯХ
- Новицкий А.А., Андреев В.В., Нияманеш А., Чупров Д.В. (*РУДН, Москва, Россия*) 231
 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОГЛОЩЕННОЙ ДОЗЫ ИМПУЛЬСНО-ПЕРИОДИЧЕСКОГО
 РЕНТГЕНОВСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ, ГЕНЕРИРУЕМОГО ПЛАЗМЕННЫМ
 УСКОРИТЕЛЕМ, НА МОДЕЛЬНЫЕ БИОЛОГИЧЕСКИЕ СТРУКТУРЫ

Андреев В.В., Калашников А.В. (РУДН, Москва, Россия) 232
 ПРИМЕНЕНИЕ ПЗС МАТРИЦЫ ДЛЯ РЕГИСТРАЦИИ
 ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО СОСТАВА
 РЕНТГЕНОВСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ИЗ ОБЪЁМА ЭЦР ИСТОЧНИКА ПЛАЗМЫ

¹Кириллов А.С., ^{1,2}Тарасенко В.Ф., ^{1,2}Виноградов Н.П., ^{1,3}Кириллов В.А. 233
 (¹Полярный геофизический институт, Апатиты, Россия, ²ИСЭ СО РАН, Томск,
 Россия, ³Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, Москва,
 Россия)
 ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ
 КИНЕТИКИ ЭЛЕКТРОННО-ВОЗБУЖДЕННОГО МОЛЕКУЛЯРНОГО АЗОТА
 В СПРАЙТАХ И РАЗРЯДНОЙ КАМЕРЕ

ДОКЛАДЫ СЕКЦИИ «ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПЛАЗМЕННЫХ И ЛУЧЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ» 237-248

¹Пискарев И.М., ¹Аристова Н.А., ²Иванова И.П., ²Трофимова С.В. (НИИЯФ 237
 МГУ, Москва, Россия; ¹УрФУ, Нижнетагильский технологический институт,
 Нижний Тагил, Россия; ²ННГУ, Нижний Новгород, Россия)
 ХОЛОДНАЯ ПЛАЗМА КОРОННОГО ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО РАЗРЯДА ДЛЯ
 ИНИЦИИРОВАНИЯ ОКИСЛИТЕЛЬНЫХ РЕАКЦИЙ В ВОДЕ

Мурсенкова И.В., Иванова А.А. (МГУ им. М.В. Ломоносова, физический 238
 факультет; Москва, Россия)
 ФОРМИРОВАНИЕ НАНОСЕКУНДНОГО ОБЪЕМНОГО РАЗРЯДА ПЕРЕД
 ФРОНТОМ ДИФРАГИРОВАННОЙ УДАРНОЙ ВОЛНЫ

Сазонов А.С., Мурсенкова И.В. (МГУ им. М.В. Ломоносова, физический 239
 факультет; Москва, Россия)
 ХАРАКТЕРИСТИКИ ТОКА НАНОСЕКУНДНОГО ПОВЕРХНОСТНОГО
 СКОЛЬЗЯЩЕГО РАЗРЯДА В ПОТОКАХ ВОЗДУХА

¹Ермаков Е.А., ^{1,2}Иванов И.Э. (¹МГУ им. М.В. Ломоносова, физический 240
 факультет, Москва, Россия; ²МАИ; Москва, Россия)
 ИССЛЕДОВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ РАЗРЯДОВ В САНТИМЕТРОВЫХ
 ПРОМЕЖУТКАХ С УЧЕТОМ ХАРАКТЕРИСТИК ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЦЕПИ

Горячкин П.А., Бычков В.Л., Шваров А.П., Бычков Д.В. (МГУ им. М.В. 241
 Ломоносова, физический факультет, Москва, Россия)
 О ВОЗДЕЙСТВИИ ГАЗОВОГО РАЗРЯДА НА ПОВЕРХНОСТЬ ПОЧВЫ

^{1,2}Степанов Л.В., ^{1,2}Анциферов П.С., ^{1,3}Матюхин Н.Д. (¹ИСАН, Москва, Россия; 242
²НИУ ВШЕ, Москва, Россия; ³МФТИ (НИУ), Долгопрудный, Россия)
 ОСОБЕННОСТИ НАЧАЛЬНОЙ ФАЗЫ РАЗРЯДА НИЗКОИНДУКТИВНОЙ
 ВАКУУМНОЙ ИСКРЫ

Афанасьев В.П., Лобанова Л.Г. (НИУ МЭИ, Москва, Россия) 243
 РЕЛАКСАЦИЯ ПЛАЗМЕННЫХ ВОЗБУЖДЕНИЙ В КОНСТРУКЦИОННЫХ
 МАТЕРИАЛАХ ТЕРМОЯДЕРНЫХ УСТАНОВОК

Бруль А.В., Кузьмин Е.И., Куркучев В.В., Скляр В.Ф., Старостенко А.А. 244
 (ИЯФ СО РАН, Новосибирск, Россия)
 СИСТЕМА ИЗМЕРЕНИЯ ЭМИТТАНСА ИОННОГО ПУЧКА

Глинов А.П., Головин А.П., Козлов П.В. (НИИ механики МГУ, Москва, Россия) 245
 ПЛАЗМЕННЫЕ СТЕНДЫ УСТАНОВКИ П-2000 И ИХ ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ
 ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ ТЕПЛОЗАЩИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ В
 ГАЗАХ АТМОСФЕРНОГО ДАВЛЕНИЯ

- Степанов И.Г., ¹Бычков В.Л., Голубков М.Г., ¹Бычков Д.В. (ФИЦ ХФ им. Н.Н. Семенова РАН, Москва, Россия; ¹МГУ им. М.В. Ломоносова, физический факультет, Москва, Россия) 246
РОЛЬ АММИАКА В КИНЕТИКЕ ИОНОВ В ТРОПОСФЕРЕ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ КОСМИЧЕСКИХ ЛУЧЕЙ
- Афанасьев В.П., Лобанова Л.Г., Федорович С.Д., Семенов-Шефов М.А., Завгородняя А.М. (НИУ МЭИ, Москва, Россия) 247
РФЭС АНАЛИЗ КОМПОНЕНТНЫХ И СТРУКТУРНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ МОЛИБДЕНА И ВОЛЬФРАМА ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ С ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОЙ ПЛАЗМОЙ
- Лотоцкий А.П., Грабовский Е.В., Земцов Г.А., Ефремов Н.М., Кутуков А.К., Миллер М.А., Николашин А.А., Самохин А.А., Серяков А.Г., Сулимин Ю.Н. (АО «ГНЦ РФ ТРИНИТИ», Москва, округ Троицк, Россия) 248
ФОРМИРОВАНИЕ ИМПУЛЬСНЫХ ПОТОКОВ ПЛАЗМЕННОГО ФОКУСА ДЛЯ ОБРАБОТКИ ВНУТРЕННИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ТРУБЧАТЫХ ИЗДЕЛИЙ
- Желтухин В.С., Каюмов Р.Р., Мостюков К.Ш., ¹Абдуллин И.Ш. (КНИТУ–КАИ, Казань, Россия; ¹ООО «Плазма-ВСТ», Казань, Россия) 249
ИССЛЕДОВАНИЕ ВЫСОКОЧАСТОТНОГО ИНДУКЦИОННОГО РАЗРЯДА В ПРИСУТСТВИИ ЖИДКОСТИ
- Абдуллин И.Ш., ^{1,2}Желтухин В.С., ¹Некрасов И.К., ²Сагитова Ф.Р. (ООО «Плазма-ВСТ», Казань, Россия; ¹КФУ, Казань, Россия; ²КНИТУ, Казань, Россия) 250
ВЧ-ПЛАЗМЕННАЯ МОДИФИКАЦИЯ НАПОЛНИТЕЛЕЙ ДЛЯ ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИТОВ
- Корнев К.Н., Логунов А.А., Сурконт О.С., Абушаев Т.Р., Волынец А.Л., Двинин С.А. (МГУ им. М.В. Ломоносова, физический факультет; Москва, Россия) 251
КОМБИНИРОВАННЫЙ РАЗРЯД В ВЫСОКОСКОРОСТНЫХ ГАЗОВЫХ ПОТОКАХ
- Богданкевич И.Л., Андреев С.Е., Лоза О.Т., ¹Мальчик К.В. (ИОФ РАН, Москва, Россия; ¹РУДН, Москва, Россия) 252
ПРОЕКТ СИЛЬНОТОЧНОГО ПЛАЗМЕННОГО МАЗЕРА
- ¹Фадеев С.А., ^{1,2}Шайдуллин Л.Р. (¹Институт механики и машиностроения, ФИЦ Казанский научный центр РАН, Казань, Россия; ²КНИТУ–КАИ, Казань, Россия) 253
ПОЛУЧЕНИЕ НАНОЧАСТИЦ МЕДИ В ТЛЕЮЩЕМ РАЗРЯДЕ ПРИ РЕЗОНАНСНЫХ КОЛЕБАНИЯХ БУФЕРНОГО ГАЗА
- ¹Степанов В.Д., ¹Аржанников А.В., ¹Калинин П.В., ¹Макаров М.А., ¹Самцов Д.А., ¹Сандалов Е.С., ¹Синицкий С.Л., ²Гинзбург Н.С., ²Заславский В.Ю., ²Песков Н.Ю. (¹ИЯФ СО РАН, Новосибирск, Россия; ²ИПФ РАН, Нижний Новгород, Россия) 254
СПЕКТРАЛЬНЫЙ СОСТАВ ПОТОКА ММ ИЗЛУЧЕНИЯ, ГЕНЕРИРУЕМОГО КИЛОАМПЕРНЫМ ЛЕНТОЧНЫМ РЭП В УСЛОВИЯХ ДВУМЕРНОЙ ГОФРИРОВКИ ОДНОЙ ИЗ СТЕНОК ПЛАНАРНОГО РЕЗОНАТОРА
- Аржанников А.В., Синицкий С.Л., Самцов Д.А., Калинин П.В., Ку克林 К.Н. (ИЯФ СО РАН, Новосибирск, Россия) 255
НЕЙТРАЛИЗАЦИЯ КИЛОАМПЕРНОГО РЭП МИКРОСЕКУНДНОЙ ДЛИТЕЛЬНОСТИ ПРИ ЕГО ПРОХОЖДЕНИИ В ТОНКОМ ПЛАЗМЕННОМ

ШНУРЕ

Аржанников А.В., Самцов Д.А., Синицкий С.Л., Макаров М.А., Тимофеев И.В., 256
Глинский В.В. (ИЯФ СО РАН, Новосибирск, Россия)

ЭВОЛЮЦИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СИЛЬНОТОЧНОГО
РЕЛЯТИВИСТСКОГО ЭЛЕКТРОННОГО ПУЧКА ПРИ ГЕНЕРАЦИИ
МОЩНОГО ТЕРАГЕРЦОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В ЗАМАГНИЧЕННОМ
ПЛАЗМЕННОМ СТОЛБЕ

¹Лиджигорьяев С.Д., ^{1,2}Бурмистров Д.А., ¹Гаврилов В.В., ¹Костюшин В.А., 257
^{1,3}Позняк И.М., ^{1,3}Пушина А.В., ^{1,3}Топорков Д.А. (¹АО «ГНЦ РФ ТРИНИТИ»,
Москва, округ Троицк, Россия; ²НИУ МЭИ, Москва, Россия; ³МФТИ (НИУ),
Долгопрудный, Россия)

РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕПЛОВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ВОДОРОДНЫХ
ПЛАЗМЕННЫХ ПОТОКОВ НА ВОЛЬФРАМ С ПОМОЩЬЮ ГАЗОВОЙ
ЗАВЕСЫ

¹Воронова Е.В., ^{1,2}Ахмадуллина Н.С., ¹Борзосексов В.Д., ¹Вафин И.Ю., ¹Гаянова 258
Т.Э., ¹Князев А.В., ¹Летунов А.А., ^{1,3}Логвиненко В.П., ¹Малахов Д.В.,
^{1,4}Образцова Е.А., ¹Скворцова Н.Н., ¹Соколов А.С., ¹Степахин В.Д., ^{1,5}Шишилов
О.Н. (¹ИОФ РАН, Москва, Россия; ²ИМЕТ РАН, Москва, Россия; ³РУДН, г.
Москва, Россия; ⁴МФТИ (НИУ), Москва, Россия; ⁵РТУ МИРЭА, Москва,
Россия)

СИНТЕЗ ГЕТЕРОГЕННЫХ КАТАЛИЗАТОРОВ В ЦЕПНЫХ
ПЛАЗМОХИМИЧЕСКИХ РЕАКЦИЯХ, ИНИЦИИРУЕМЫХ В БИНАРНЫХ
СМЕСЯХ Ni/Mo/Al₂O₃, Ni/W/Al₂O₃, Ni/Co/Al₂O₃ МИКРОВОЛНОВЫМ
ИЗЛУЧЕНИЕМ МОЩНОГО ГИРОТРОНА

Иванов И.Е. (ИОФ РАН, Москва, Россия) 259
ПРИМЕНЕНИЕ ШИРОКОПОЛОСНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ПЛАЗМЕННЫХ
РЕЛЯТИВИСТСКИХ ИСТОЧНИКОВ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ
КОЭФИЦИЕНТА ПРЕЛОМЛЕНИЯ ВЕЩЕСТВ В КОНДЕНСИРОВАННОМ
СОСТОЯНИИ В ДИАПАЗОНЕ 2 – 4 ГГЦ

Заклецкий З.А., Моряков И.В., Кузнецов С.В., Тактакишвили И.М., Гусейн-заде 260
Н.Г., Анпилов А.М. (ИОФ РАН, Москва, Россия)
ИСКРОВОЙ РАЗРЯД В ЖИДКОСТИ С ГРАНУЛАМИ АЛЮМИНИЯ В
МЕЖЭЛЕКТРОДНОМ ПРОСТРАНСТВЕ, КАК ИСТОЧНИК НАНОЧАСТИЦ
ГИДРОКСИДА АЛЮМИНИЯ

Шлойдо А.И., Туркин А.В., ¹Михайлов А.Д., ¹Саркаров Н.Э., ¹Чернов Д.О., 261
²Иванов В.В., ²Кривцун В.М., ²Гаязов Р.Р. (АО ГНЦ «Центр Келдыша», Москва,
Россия; ¹АО «ГНЦ РФ ТРИНИТИ», Москва, округ Троицк, Россия; ²ИСАН,
Москва, округ Троицк, Россия)

ПАРАМЕТРЫ И ВАРИАНТЫ ПОСТРОЕНИЯ УСТРОЙСТВА
ФОРМИРОВАНИЯ МИШЕНИ ДЛЯ ГЕНЕРАЦИИ ИЗЛУЧЕНИЯ В
РЕНТГЕНОВСКОМ СПЕКТРАЛЬНОМ ДИАПАЗОНЕ

Куликов Е.С., Моряков И.В., Жуков В.И., Сергейчев К.Ф., Гусейн-заде Н.Г., 262
Заклецкий З.А. (ИОФ РАН, Москва, Россия)

ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МИКРОВОЛНОВОГО ФАКЕЛА
АТМОСФЕРНОГО ДАВЛЕНИЯ С НАНОУГЛЕРОДНЫМИ ПЛЕНКАМИ,
ИСПОЛЬЗУЕМЫМИ В КАЧЕСТВЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ЗАСЕВА
КРЕМНЕВЫХ ПОДЛОЖЕК ДЛЯ ТЕХНОЛОГИИ MPCVD

Кочетов С.Н., Нагель М.Ю. (НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия) 263
УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ МЕЖДУ СВОЙСТВАМИ
ПОЛУЧАЕМОГО ПЛАЗМЕННЫМИ МЕТОДАМИ ПОКРЫТИЯ
КАРДИОЭЛЕКТРОДА И ЕГО ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИМ

ПРЕДСТАВЛЕНИЕМ

Иванов В.А., Терещенко М.А., Коныжев М.Е., Камолова Т.И., Дорофеюк А.А. 264
(ИОФ РАН, Москва, Россия)

РАСЧЁТ ПОТОКОВ ЗАРЯЖЕННЫХ ЧАСТИЦ НА МЕТАЛЛ В ПЛАЗМЕ ПРИ
ОТРИЦАТЕЛЬНОМ ПОТЕНЦИАЛЕ МЕТАЛЛА

Трунев Ю.А., Атлуханов М.Г., Бурдаков А.В., Данилов В.В., Куркучеков В.В., 265
Попов С.С., Сандалов Е.С., Сковородин Д.И., Живанков К.И., ¹Ахметов А.Р.,
¹Дон А.Р., ¹Журавлев И.А., ¹Колесников П.А., ¹Никитин О.А., ¹Политов В.Ю.,
¹Пензин И.В., ¹Протас Р.В., ¹Хренков С.Д. (ИЯФ СО РАН, Новосибирск,
Россия; ¹ФГУП «РФЯЦ-ВНИИТФ», Снежинск, Россия)

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СИЛЬНОТОЧНОГО
РЕЛЯТИВИСТСКОГО ПУЧКА ЭЛЕКТРОНОВ С ТАНТАЛОВОЙ МИШЕНЬЮ

¹Заклецкий З.А., ^{2,3}Воробьев Д.С., ¹Моряков И.В., ²Гаврилова Н.Ф., 266
¹Анпилов А.М., ¹Гусейн-заде Н.Г. (¹ИОФ РАН, Москва, Россия; ²НИИВС им.
И.И. Мечникова, Москва, Россия; ³Первый МГМУ им. И.М. Сеченова МЗ РФ,
Москва, Россия)

АДСОРБЦИОННЫЕ СВОЙСТВА НАНОЧАСТИЦ ГИДРОКСИДА
АЛЮМИНИЯ, ПОЛУЧЕННЫХ ЭЛЕКТРОИСКРОВОМ МЕТОДОМ

Змиевская Г.И. (ИПМ РАН, Москва, Россия) 267
ПРИЛОЖЕНИЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МОДЕЛЕЙ НАНОПОРИСТЫХ
МАТЕРИАЛОВ

Андреев В.В., Новицкий А.А., Чупров Д.В. (РУДН, Москва, Россия) 268
ИМПУЛЬСНО-ПЕРИОДИЧЕСКИЙ ГИРОРЕЗОНАНСНЫЙ ПЛАЗМЕННЫЙ
УСКОРИТЕЛЬ КАК ИСТОЧНИК ИМПУЛЬСНОГО РЕНТГЕНОВСКОГО
ИЗЛУЧЕНИЯ С ИЗМЕНЯЕМЫМ СПЕКТРОМ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В
РАДИОЛОГИИ

Андреев В.В., Артемьев А.В., Барыков И.А., Грудиев Е.И., Калашников А.В., 269
Критченков А.С., Новицкий А.А., Чупров Д.В. (РУДН, Москва, Россия)
ГЕНЕРАТОР МИКРОВОЛНОВОЙ ПЛАЗМЫ ДЛЯ МОДИФИКАЦИИ
СВОЙСТВ ОРГАНИЧЕСКИХ ПЛЕНОК

^{1,2}Богачев Н.Н., ³Усачёнок М.С., ¹Степин В.П., ¹Жуков В.И., ^{1,2}Андреев С.Е., 270
^{1,2}Богданкевич И.Л., ^{1,2}Гусейн-заде Н.Г. (¹ИОФ РАН, Москва, Россия; ²РТУ
МИРЭА, Москва, Россия; ³ИФ имени Б. И. Степанова НАН Беларуси, Минск,
Беларусь)
ПЛАЗМЕННЫЕ АНТЕННО-ФИДЕРНЫЕ УСТРОЙСТВА, СИСТЕМЫ И
МЕТАПОВЕРХНОСТИ

**ДОКЛАДЫ СЕКЦИИ
«ПРОЕКТ ИТЭР: ШАГ В ЭНЕРГЕТИКУ БУДУЩЕГО» 273-319**

^{1,2}Lobanova L.G., ¹Wang S., ¹Lian H., ¹Cui X., ¹Chen J., ¹Yan R., ¹Zhang L., 273
²Afanas'ev V.P., ¹Liu H. (¹Institute of Plasma Physics, Hefei Institutes of
Physical Science, Chinese Academy of Sciences, Hefei, China; ²National
Research University MPEI, Moscow, Russia)
ON THE CHEMICAL MECHANISM OF SURFACE DESTRUCTION OF
THE DIAGNOSTIC SYSTEM COMPONENTS INSIDE EAST VACUUM
VESSEL

- Рыбиков А.А., Бобров С.В., Кузнецов Н.А., Мазуль И.В., Пискарев П.Ю., 274
 Рузанов В.В., Рулев Р.В. (АО «НИИЭФА им. Д.В. Ефремова», Санкт-Петербург, Россия)
 ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ БРОНЗОВОЙ ТЕПЛОТВОДЯЩЕЙ СТРУКТУРЫ, ВЫПОЛНЕННОЙ МЕТОДОМ ВАКУУМНОЙ НАПЛАВКИ, ДЛЯ ПЕРВОЙ СТЕНКИ ТЕРМОЯДЕРНОГО РЕАКТОРА ИТЭР
- Ревякин П.А., Немцев Г.Е., Жаров А.С., Степанов С.Б., Голачев В.М., Нагорный Н.В., Гужев Д.И., Юхнов Н.М. (Частное учреждение «ИТЭР-Центр», Москва, Россия) 275
 СТАТУС РАЗРАБОТКИ ВЕРТИКАЛЬНОЙ НЕЙТРОННОЙ КАМЕРЫ ИТЭР В 2024 ГОДУ
- Жаров А.С., Немцев Г.Е., Ревякин П.А. (Частное учреждение «ИТЭР-Центр», Москва, Россия) 276
 АНАЛИЗ УСТОЙЧИВОСТИ АЛГОРИТМА ВОССТАНОВЛЕНИЯ НЕЙТРОННОГО ПРОФИЛЯ ПРИ ПОТЕРЕ ОТДЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ НАБЛЮДЕНИЯ ВНК
- ¹Рыжков Г.А., ^{1,2}Бурдаков А.В., ¹Вячеславов Л.Н., ¹Кандауров И.В., ^{1,3}Касатов А.А., ¹Попов В.А., ^{1,4}Черепанов Д.Е., ^{1,2,3}Шошин А.А. (¹ИЯФ СО РАН, Новосибирск, Россия; ²НГТУ, Новосибирск, Россия; ³НГУ, Новосибирск, Россия; ⁴ИХТТМ СО РАН, Новосибирск, Россия) 277
 ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЙ ТЕРМИЧЕСКИХ УДАРОВ НА ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ КЕРАМИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ДЛЯ ПОКРЫТИЯ ПЕРВОЙ СТЕНКИ ТЕРМОЯДЕРНЫХ РЕАКТОРОВ
- ^{1,2}Вершков В.А., ^{1,2}Лукьянов В.В., ^{1,2}Сарычев Д.В., ^{1,2}Шелухин Д.А., ^{1,2}Молчанов Д.С., ^{1,2}Владимиров И.А., ^{1,2}Толпегина Ю. И., ^{1,2}Будаева Д.В., ¹Петров В.Г., ¹Солодовников С.Г., ¹Муравьева Е.А. (¹АНО «УТС-Центр», Москва, Россия; ²НИИ «Курчатовский институт», Москва, Россия) 278
 СТАТУС ДИАГНОСТИКИ РЕФЛЕКТОМЕТРИИ ИТЭР СО СТОРОНЫ СИЛЬНОГО МАГНИТНОГО ПОЛЯ
- Афанасенко Е.С., Портнов Д.В., Кормилицын Т.М., Высоких Ю.Г., Кащук Ю.А. (Частное учреждение «ИТЭР-Центр», Москва, Россия) 279
 МОДЕЛИРОВАНИЕ НЕЙТРОННОЙ НАГРУЗКИ НА КОНСТРУКЦИОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ТОКАМАКА В РАСЧЕТНОЙ СРЕДЕ OPENMC
- ^{1,2}Петров В.Г., ^{1,2}Джурик А.С., ²Лазарев В.Б., ²Агеев А.В., ²Щербак А.Н. (¹Частное учреждение «ИТЭР-Центр», Москва, Россия; ²АО «ГНЦ РФ ТРИНИТИ», Москва, Россия) 280
 ИЗМЕРЕНИЯ ПЛОТНОСТИ ПЛАЗМЫ НА ТОКАМАКЕ Т-11М МЕТОДОМ МИКРОВОЛНОВОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ РЕФРАКТОМЕТРИИ
- Павлова Г.С., Тугаринов С.Н., Кузьмин Н.В., Серов В.В. (Частное учреждение «ИТЭР-Центр», Москва, Россия) 281
 ПЕРВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ АКТИВНЫХ СПЕКТРОСКОПИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ НА ТОКАМАКЕ EAST С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИТЭР-ПОДОБНОГО МНОГОКАНАЛЬНОГО HES-СПЕКТРОМЕТРА
- Нагорный Н.В., Портоне С.С., Миронова Е.Ю., Гужев Д.И., Нестеренко В.М., Авдюшкин Д.А., Михалев И.М., Бутрова Н.Н., Арбузова Т.В., Мельников В.Е., Сафин Д.А., Семёнов О.И., Семёнов И.Б. (Частное учреждение «ИТЭР-Центр», Москва, Россия) 282
 СТАТУС РАЗРАБОТКИ СИСТЕМ СБОРА ДАННЫХ И УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ

ПРОЕКТА ИТЭР В 2024 ГОДУ

- Демура А.В., Леонтьев Д.С., Лисица В.С. (*НИИ «Курчатовский институт», Москва, Россия*) 283
ПАРЦИАЛЬНЫЕ СЕЧЕНИЯ ВОЗБУЖДЕНИЯ ПОДУРОВНЕЙ ВОДОРОДА В MSE-ДИАГНОСТИКЕ ПЛАЗМЫ
- Джурик А.С., Обудовский С.Ю., Воробьев В.А., Кашук Ю.А., Кормилицын Т.М. (*Частное учреждение «ИТЭР-Центр», Москва, Россия*) 284
ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА КАЛИБРОВКИ ФЛУКТУАЦИОННОГО ТРАКТА ИКД ДМНП
- Портнов Д.В. (*Частное учреждение «ИТЭР-Центр», Москва, Россия*) 285
РАСЧЕТ АКТИВАЦИИ МАТЕРИАЛОВ В МЕЖПОРТОВОМ ПРОСТРАНСТВЕ ВЕРХНИХ ПОРТОВ ИТЭР
- ¹Бобров С.В., ¹Васильев В.А., ¹Герваш А.А., ¹Глазунов Д.А., ¹Киселев Д.А., ¹Мазаев С.Н., ¹Маханьков А.Н., ¹Монтак Н.В., ¹Пискарев П.Ю., ²Путрик А.Б. (*¹АО «НИИЭФА им. Д.В. Ефремова», Санкт-Петербург, Россия; ²Частное учреждение «ИТЭР-Центр», Москва, Россия*) 286
ВАКУУМНЫЕ ИСПЫТАНИЯ ПРОТОТИПА ПАНЕЛИ ПЕРВОЙ СТЕНКИ ИТЭР
- Кормилицын Т.М., Обудовский С.Ю., Воробьев В.А., Джурик А.С., Фридрихсен Д.С., Панкратенко А.В., Семенов Т.И., Степанов С.Б., Кашук Ю.А. (*Частное учреждение «ИТЭР-Центр», Москва, Россия*) 287
ПРОГРЕСС В РАЗРАБОТКЕ ДИВЕРТОРНОГО МОНИТОРА НЕЙТРОННОГО ПОТОКА ИТЭР
- Портоне С.С., Семенов О.И., Нагорный Н.В., Ларионов А.С., Миронова Е.Ю., Семенов Е.В. (*Частное учреждение «ИТЭР-Центр», Москва, Россия*) 288
АИП ИКП: СТАТУС РАБОТ В 2025 ГОДУ
- ¹Кузьменков В.Д., ¹Алексеев Д.И., ¹Латманизова Ю.Н., ²Микляев С.М., ¹Семенов А.И. (*¹АО «НИИЭФА им. Д.В. Ефремова», Санкт-Петербург, Россия; ²Частное учреждение «ИТЭР-Центр», Москва, Россия*) 289
ГЕНЕРАТОР ИМПУЛЬСОВ ТОКА СИСТЕМЫ БЫСТРОГО ВЫВОДА ЭНЕРГИИ ИЗ ОБМОТОК ТОРОИДАЛЬНОГО ПОЛЯ
- Фридрихсен Д.С., Кормилицын Т.М., Кашук Ю.А. (*¹Частное учреждение «ИТЭР-Центр», Москва, Россия*) 290
МОДЕЛИРОВАНИЕ НЕЙТРОННОГО ТРАНСПОРТА ДЛЯ НЕЙТРОННЫХ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ ТОКАМАКА EAST В ХОДЕ *in-situ* КАЛИБРОВКИ
- ¹Тушин Д.С., ¹Семенов О.И., ¹Артемьев К.К., ²Лобес Л.А., ¹Миронова Е.Ю., ¹Портоне С.С., ¹Потапов А.М., ¹Семенов И.Б., ¹Сорокин Д.Е., ¹Степанов А.Г., ²Степанов Д.Н. (*¹Частное учреждение «ИТЭР-Центр», Москва, Россия; ²Международная организация "ИТЭР", St. Paul Lez Durance, Франция*) 291
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРЕМЕННЫХ EPICS ДЛЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ ЦИФРОВОЙ МОДЕЛИ ОБЪЕКТОВ ITER В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ
- ^{1,2}Хуснутдинов Р.И., ^{1,2}Кукушкин А.Б., ¹Алексеев А.Г., ¹Горшков А.В., ^{1,3}Шестаков Е.А. (*¹НИИ «Курчатовский институт», Москва, Россия; ²НИЯУ МИФИ, Москва, Россия; ³Частное учреждение «ИТЭР-Центр», Москва, Россия*) 292

ОЦЕНКИ СИГНАЛОВ ОПТИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ БОРА В ПРИСТЕНОЧНОЙ ПЛАЗМЕ ИТЭР

¹Кунгурцев Н.А., ¹Коваль А.Н., ¹Мухин Е.Е., ¹Толстяков С.Ю., ¹Раздобарин А.Г., ¹Букреев И.М., ²Кириенко И.Д., ²Жадковский А.А., ²Модестов В.И., ³Богачев Д.Л. (¹ФТИ им. А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург, Россия; ²СПбПУ, Санкт-Петербург, Россия; ³ООО «Спектрал-Тех», Санкт-Петербург, Россия)

293

РАЗРАБОТКА КОМПОНЕНТОВ ОПТИЧЕСКОГО ТРАКТА ДИАГНОСТИКИ ТОМСОНОВСКОГО РАССЕЙЯНИЯ, РАСПОЛОЖЕННЫХ НА ДИВЕРТОРНЫХ КАССЕТАХ ТОКАМАКА ИТЭР

Семенов Т.И., Кормилицын Т.М., Панкратенко А.В., Афанасенко Е.С., Кашук Ю.А. (Частное учреждение «ИТЭР-Центр», Москва, Россия)

294

МОДЕЛИРОВАНИЕ И АНАЛИЗ ОТКЛИКА ОРГАНИЧЕСКИХ СЦИНТИЛЛЯТОРОВ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ НЕЙТРОННОЙ ДИАГНОСТИКИ НА ТОКАМАКАХ EAST И ITER

Сотников О.З., Бельченко Ю.И., Гаврисенко Д.Ю., Гмыря А.А., Горбовский А.И., Санин А.Л., Шиховцев И.В. (ИЯФ СО РАН, Новосибирск, Россия)

295

¹Духанин А.А., ²Портнов Д.В., ³Серушкин С.В. (¹Частное учреждение «ИТЭР-Центр», Москва, Россия; ²МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, Россия)

296

¹Семенов Е.В., ¹Портоне С.С., ¹Петров А.А., ¹Юхнин Е.А., ²Москателли Э. (¹Частное учреждение «ИТЭР-Центр», Москва, Россия; ²Организация ИТЭР, St. Paul Lez Durance, Франция)

297

УПРАВЛЕНИЕ ЗНАНИЯМИ РОССИЙСКОГО ДОМАШНЕГО АГЕНТСТВА В ПРОЕКТЕ ИТЭР

Наволоцкий А.С., Андреев И.А., Афанасьев В.И., Мельник А.Д., Миронов М.И., Несеневич В.Г., Петров М.П., Петров С.Я., Чернышев Ф.В., Шмитов Р.Ю., ¹Мокеев А.Н. (ФТИ им. А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург, Россия; ¹Частное учреждение «ИТЭР-Центр», Москва, Россия)

298

АЛГОРИТМ ОБРАБОТКИ АМПЛИТУДНЫХ РАСПРЕДЕЛЕНИЙ СИГНАЛОВ АТОМНЫХ АНАЛИЗАТОРОВ ДЛЯ ИТЭР

¹Мухин Е.Е., ¹Толстяков С.Ю., ¹Баженов А.Н., ¹Бочаров И.В., ¹Букреев И.М., ¹Варшавчик Л.А., ¹Дохтаренко Д.В., ¹Дмитриев А.М., ^{1,2,3}Елец Д.И., ¹Ермаков Н.В., ¹Жильцов Н.С., ¹Курские Г.С., ¹Коваль А.Н., ⁴Корнев А.Ф., ⁴Макаров А.М., ⁵Богачев Д.Л., ¹Александров С.А., ¹Николаев А.В., ¹Бочарников В.А., ¹Марчий Г.В., ¹Медведев О.С., ¹Николаенко К.О., ¹Минбаев М., ¹Панкратьев П.А., ^{1,2}Раздобарин А.Г., ¹Кунгурцев Н.А., ¹Петров В.А., ¹Самсонов Д.С., ¹Голубев М.С., ¹Соловей В.А., ¹Снигирев Л.А., ¹Старовойтов Е.А., ¹Терещенко И.Б., ¹Кузнецов Ф.К., ¹Ткаченко Е.Е., ¹Гук Е.Г., ¹Климов В.Н., ¹Смирнова Е.П., ¹Сотников А.В., ⁵Чернаков П.В., ¹Чернаков А.П., ⁶Мокеев А.Н., ⁷Модестов В.И., ⁷Кириенко И.Д., ⁷Жадковский А.А. (¹ФТИ им. А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург, Россия; ²СПбГУ, физический факультет, Санкт-Петербург, Россия; ³НИЯУ МИФИ, Москва, Россия; ⁴ООО «Лазеры и оптические системы», Санкт-Петербург, Россия; ⁵ООО «Спектрал-Тех», Санкт-Петербург, Россия; ⁶Частное учреждение «ИТЭР-Центр», Москва, Россия; ⁷СПбПУ, Физико-механический институт, Санкт-Петербург, Россия)

299

ДИАГНОСТИКА ТОМСОНОВСКОГО РАССЕЙНИЯ ДИВЕРТОРА ТОКАМАКА ИТЭР (СТАТУС РАБОТ)

- ¹Терещенко И.Б., ¹Самсонов Д.С., ¹Мухин Е.Е., ¹Марчий Г.В., ¹Кузнецов Ф.К., ²Маринин Г.В., ²Терентьев Д.В., ³Пискарев Д.В., ³Маханьков Н.А., ⁴Патрикеев В.Е., ⁵Солк С.В., ⁶Худолей А.Л., ⁶Кумейша П.Н., ⁷Королева А.В., ¹Толстяков С.Ю., ⁸Чернаков П.В., ⁹Мокеев А.Н. (¹ФТИ им А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург, Россия; ²Русские Технологии, Санкт-Петербург, Россия; ³АО «НИИЭФА им. Д.В. Ефремова», Санкт-Петербург, Россия; ⁴АО ЛЗОС, Лыткарино, Россия; ⁵АО НИИ ОЭП, Сосновый Бор, Россия; ⁶ИТМО им. А.В. Лыкова, Минск, Беларусь; ⁷МРЦ по направлению «Физические методы исследования поверхности» СПбГУ, Санкт-Петербург, Россия; ⁸ООО «Спектрал-Тех», Санкт-Петербург, Россия; ⁹Частное учреждение «ИТЭР-Центр», Москва, Россия) 300
- СТАТУС РАЗРАБОТКИ КРУПНОГАБАРИТНЫХ СОБИРАЮЩИХ ЗЕРКАЛ
ДИАГНОСТИКИ ТОМСОНОВСКОГО РАССЕЙНИЯ В ДИВЕРТОРЕ ИТЭР

- ^{1,4}Будаева М.В. (¹Частное учреждение «ИТЭР-Центр», Москва, Россия; ²МФТИ (НИУ), Москва, Россия) 301
- ИТЭР И РОССИЙСКИЕ ТЕРМОЯДЕРНЫЕ УСТАНОВКИ:
БИОМЕДИЦИНСКИЕ МЕТОДЫ РАДИАЦИОННОЙ ЗАЩИТЫ И
МОНИТОРИНГА

- ^{1,3}Саврухин П.В., ⁴Кузьмин Е.Г., ⁴Кедров И.В., ⁴Бондарь А.В., ¹Брыксин Д.А., ²Кононов А.А., ²Воробьева М.С., ²Чайка П.Ю. (¹Частное учреждение «ИТЭР-Центр», Москва, Россия; ²АО «НИИЭФА им. Д.В. Ефремова», Санкт-Петербург, Россия; ³НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия) 302
- ТРЕБОВАНИЯ К ИЗГОТОВЛЕНИЮ УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ ФЛАНЦЕВ
ВЕРХНИХ ПАТРУБКОВ ВАКУУМНОЙ КАМЕРЫ ТОКАМАКА ИТЭР

- ¹Панкратенко А.В., ¹Кормилицын Т.М., ¹Обудовский С.Ю., ¹Кашук Ю.А., ²Zhong G., ²Zhang Y., ²Xu M. (¹Частное учреждение «ИТЭР-Центр», Москва, Россия; ²Institute of Plasma Physics, Hefei, China) 303
- СПЕКТРОСКОПИЯ НЕЙТРОННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ТОКАМАКА EAST
ПРИ ПОМОЩИ ДЕТЕКТОРА НА ОСНОВЕ LaCl₃

- ¹Куприянов И.Б., ¹Савельев М.Д., ¹Коробейников Д.А., ⁴Подковыров В.Л., ³Ефимов В.С., ³Гаспарян Ю.М., ⁴Путрик А.Б. (¹ВНИИИМ им. А.А. Бочвара, Москва, Россия; ²АО «ГНЦ РФ ТРИНИТИ», Москва, округ Троицк, Россия; ³НИЯУ МИФИ, Москва, Россия; ⁴Частное учреждение «ИТЭР-Центр», Москва, Россия) 304
- НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОВЕДЕНИЯ БЕРИЛЛИЯ ПРИ
ПЛАЗМЕННЫХ ТЕПЛОВЫХ НАГРУЗКАХ, ХАРАКТЕРНЫХ ДЛЯ
ПЕРЕХОДНЫХ ПРОЦЕССОВ В ИТЭР

- ¹Иванцовский М.В., ^{1,3}Бурдаков А.В., ¹Гавриленко Д.Е., ⁴Кравцов Д.Э., ¹Селезнев П.А., ¹Серемин В.В., ^{1,4}Соломатин Б.Н., ²Сорокина Н.В., ^{1,4}Суляев Ю.С., ¹Таскаев А.С., ¹Шабунин Е.В., ¹Шарафеева С.Р., ¹Шиянков С.В., ^{1,3,4}Шошин А.А. (¹ИЯФ СО РАН, Новосибирск, Россия; ²Частное учреждение «ИТЭР-Центр», Москва, Россия; ³НГТУ, Новосибирск, Россия; ⁴НГУ, Новосибирск, Россия) 305
- ПРОИЗВОДСТВО КОМПОНЕНТОВ ИТЭР В ИЯФ СО РАН

- ¹Гавриленко Д.Е., ^{1,4}Бурдаков А.В., ¹Иванцовский М.В., ⁴Кашук Ю.А., ²Обудовский С.Ю., ²Степанов С. Б., ²Кормилицын Т. М., ¹Стешов А.Г., ¹Шиянков С.В., ¹Шарафеева С.В., ^{1,3,4}Шошин А.А., ¹Серёмин В.В., ¹Таскаев А.С., ¹Селезнёв П.А. (¹ИЯФ СО РАН, Новосибирск, Россия; ²Частное учреждение «ИТЭР-Центр», Москва, Россия; ³НГУ, Новосибирск, Россия; ⁴НГТУ, Новосибирск, Россия) 306
- ПРОИЗВОДСТВО КОМПОНЕНТОВ ДМНП В ИЯФ СО РАН

- ¹Сениченков В.А., ¹Окунев А.А., ¹Окунева Е.В., ¹Новожилова М.К., ¹Мухин Е.Е., ²Мокеев А.Н. (¹ФТИ им А.Ф. Иоффе, г. Санкт-Петербург, Россия; ²Частное учреждение «ИТЭР-Центр», Москва, Россия) 307
СТАТУС РАБОТ ПО ИНТЕГРАЦИИ НИЖНЕГО ПОРТА №08 ТОКАМАКА ИТЭР
- ^{1,3}Соломатин Б.Н., ^{1,4}Бурдаков А.В., ¹Гавриленко Д.Е., ¹Гагарина С. Г., ¹Иванцовский М.В., ²Кравцов Д.Э., ¹Серемин В.В., ²Сорокина Н.В., ^{1,3}Суляев Ю.С., ¹Шабунин Е.В., ^{1,3,4}Шошин А.А. (¹ИЯФ СО РАН, Новосибирск, Россия; ²Частное учреждение «ИТЭР-Центр», Москва, Россия; ³НГУ, Новосибирск, Россия; ⁴НГТУ, Новосибирск, Россия) 308
ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРИМЕНТОВ НА МАКЕТЕ ВОДЯНЫХ КАНАЛОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ОСУШЕНИЮ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ЗАЩИТНЫХ МОДУЛЕЙ ЭП11
- ¹Таскаев А.С., ¹Иванцовский М.В., ^{1,3}Бурдаков А.В., ¹Шиянков С.В., ¹Рыжанков И.С., ¹Гавриленко Д.Е., ¹Серемин В.В., ⁴Немцев Г.Е. (¹ИЯФ СО РАН, Новосибирск, Россия; ²Частное учреждение «ИТЭР-Центр», Москва, Россия; ³НГТУ, Новосибирск, Россия) 309
РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ОСНАСТКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ/ИЗВЛЕЧЕНИЯ ВНК ПО СРЕДСТВАМ РОБОТИЗИРОВАННОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ
- ¹Бобров С.В., ¹Глазунов Д.А., ¹Герваш А.А., ¹Девяткина П.В., ²Архипов Н.И. (¹АО «НИИЭФА им. Д.В. Ефремова», Санкт-Петербург, Россия; ²Частное учреждение «ИТЭР-Центр», Москва, Россия) 310
ИЗМЕРЕНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ БЕРИЛЛИЯ НА ПОВЕРХНОСТИ ПРОТОТИПА ПАНЕЛИ ПЕРВОЙ СТЕНКИ ИТЭР
- Ашаев Л.В., Беграмбеков Л.Б., Захаров А.М., Сидоров В.Д. (НИЯУ МИФИ, Москва, Россия) 311
ПОВЕРХНОСТНЫЕ СЛОИ, ФОРМИРУЕМЫЕ НА ПОВЕРХНОСТИ ВОЛЬФРАМА ПРИ ОСАЖДЕНИИ АТОМОВ, РАСПЫЛЁННЫХ ИОНАМИ ПЛАЗМЫ С ПОВЕРХНОСТИ БОРА
- Никулин Б.И., Сулейманов Т.М., Поддубный И.И., Свириденко М.Н., ¹Путрик А.Б. (АО «НИКИЭТ», Москва, Россия; ¹Частное учреждение «ИТЭР-Центр», Москва, Россия) 312
РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ УДАРНЫХ ИСПЫТАНИЙ КОНТАКТНЫХ ЭЛЕКТРОИЗОЛИРУЮЩИХ НАКЛАДОК РЕАКТОРА ИТЭР
- Козлов С.А., Томилов С.Н., Поддубный И.И., Свириденко М.Н., ¹Путрик А.Б. (АО «НИКИЭТ», Москва, Россия; ¹Частное учреждение «ИТЭР-Центр», Москва, Россия) 313
ВЛИЯНИЕ ТОЛЩИНЫ ВОЛЬФРАМА НА ПОЛЕ ТЕМПЕРАТУР ЭНЕРГОНАПРЯЖЕННЫХ КОМПОНЕНТОВ ПАНЕЛИ ПЕРВОЙ СТЕНКИ МОДУЛЯ №7 ТИП А БЛАНКЕТА ИТЭР
- Лебедева М.С., Козлов С.А., Поддубный И.И., Свириденко М.Н., Хомяков С.Э., Паршутин Е.В., Апальков А.А., Усов С.М., Тимофеев С.В., ¹Путрик А.Б. (АО «НИКИЭТ», Москва, Россия; ¹Частное учреждение «ИТЭР-Центр», Москва, Россия) 314
МЕХАНИЧЕСКИЕ СТАТИЧЕСКИЕ И ЦИКЛИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ СБОРКИ ГИБКОЙ ОПОРЫ БЛАНКЕТА ИТЭР
- ¹Кузнецов В.Е., ¹Володин А.В., ¹Комаров А.О., ¹Степанов Н.Б., ²Архипов Н.И. 315

(¹АО «НИИЭФА им. Д. В. Ефремова», Санкт-Петербург, Россия; ²Частное учреждение «ИТЭР-Центр», Москва, Россия)

ТЕПЛОВЫЕ ИСПЫТАНИЯ ПОЛНОМАСШТАБНОГО ПРОТОТИПА
ВНУТРЕННЕЙ ВЕРТИКАЛЬНОЙ МИШЕНИ ДИВЕРТОРА ИТЭР

Остреинов Г.М., Таскаев С.Ю., Бикчурина М.И., Верховод Г.Д., Быков Т.А., 316

Касатов Д.А., Колесников Я.А., Соколова Е.О., Коновалова В.Д., Кошкарев

А.М., Щудлю И.М. (ИЯФ СО РАН, Новосибирск, Россия)

УСКОРИТЕЛЬНЫЙ ИСТОЧНИК НЕЙТРОНОВ VITA ДЛЯ ПРИКЛАДНЫХ И
ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ОБЛАСТИ ТЕРМОЯДЕРНОЙ
ЭНЕРГЕТИКИ

¹Семенов О.И., ²Лобес Л.А., ¹Нагорный Н.В., ¹Семенов И.Б., ¹Степанов А.Г., 317

¹Портоне С.С., ¹Потапов А.М., ²Степанов Д.Н., ¹Тушин Д.С. (¹Частное учреждение «ИТЭР-Центр», Москва, Россия; ²Организация ИТЭР, Сен-Поль-ле-Дюранс, Седекс, Франция)

ТЕКУЩИЙ ПРОГРЕСС ПО СОЗДАНИЮ МЕЖДУНАРОДНОЙ СЕТИ
ЦЕНТРОВ ДИСТАНЦИОННОГО УЧАСТИЯ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ ИТЭР

¹Соловьева О.В., ²Румянцев Ю.Н. (¹ООО «НПО «Группа Компаний 318

Машиностроения и Приборостроения», Москва, Россия; ²Частное учреждение «ИТЭР-Центр», Москва, Россия)

ОСОБЕННОСТИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПОДСИСТЕМ ИТЭР НА ПРИМЕРЕ
СТЕНДА ИСПЫТАНИЙ ПОРТ-ПЛАГОВ (PRTF)

¹Химченко Л.Н., ²Будаев В.П. (¹Частное учреждение «ИТЭР-Центр», 319

Москва, Россия; ²НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия)
ЗНАЧИМОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ПРОЕКТУ «ПЛАЗМА-СТЕНКА
ИТЭР» ДЛЯ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ

СПИСОК АВТОРОВ

320-316