

**К о н ф е р е н ц и я «Физика плазмы в солнечной системе»  
17–20 февраля 2009 г., ИКИ РАН**

**ПРОГРАММА**

**Вторник, 17 февраля. 09:30-19:00**

09:30-10:00    Регистрация. Фойе конференц-зала ИКИ РАН.  
10:00-10:05    Открытие конференции.    Конференц-зал ИКИ РАН.

**Секция «Солнце». Конференц-зал ИКИ РАН.**

Председатель: Струминский А.Б.

10:05-10:30    Котов Ю.Д. Проект Коронас-Фотон  
10:30-10:55    Сомов Б.В., Новые результаты и новые вопросы в физике больших солнечных вспышек  
10:55-11:15    Гречнев В.В., Уралов А.М., Черток И.М., Афанасьев Ан.Н., Наблюдения возникновения и распространения корональных волн.  
11:15-11:30    Подгорный А.И. и Подгорный И.М., Метод нахождения положения токовых слоев в короне.  
11:30-11:45    Цап Ю.Т., Степанов А.В., Копылова Ю.Г., Баллонная неустойчивость и «стандартная» модель солнечных вспышек.  
11:45-12:10    Перерыв на кофе.

Председатель:

12:10-12:25    Урнов А.М., Богачев С.А., Горяев Ф.Ф., Кузин С.В., Рева А.А., Шестов С.В., Диагностика горячих плазменных структур в солнечной короне по данным экспериментов на КА КОРОНАС.  
12:25-12:40    Ишков В.Н., Вспышечная активность последнего 22-летнего цикла СА I.  
12:40-12:55    Жужда Ю.Д., Колебания Солнца и звезд и температурные волны в фотосфере.  
12:55-13:10    Накаряков В.М., Мельников В.Ф., Квази-периодические пульсации в солнечных вспышках.  
13:10-13:25    Наговицын Ю.А., Наговицына Е.Ю., Локальная гелиосейсмология: наблюдения долгопериодических колебаний солнечных пятен.  
13:25-13:40    Тлатов А.Г., Нерадиальное распространение корональных стримеров в солнечном цикле.  
13:40-14:40    Обед  
14:00-15:00    Заседание совета программы  
14:30-15:30    Просмотр стендовых докладов (для секций «Солнце» и «ионосфера»).

Председатель:

15:30-15:55    Гаврюсева Е., Структура и динамика магнитного поля Солнца.  
15:55-16:10    Пипин В.В., Анизотропный диамагнитный перенос и динамо в слое проникающей конвекции.  
16:10-16:25    Курт В.Г., Юшков Б.Ю., Белов А.В., Высокоэнергичное гамма-излучение солнечных вспышек, потоки протонов и электронов, измеренные на 1 а.е.  
16:25-16:40    Соловьев А.А., Роль меридиональной циркуляции в развитии солнечного магнитного цикла.  
16:40-17:05    Перерыв на кофе

Председатель:

17:05-17:20:    Филиппов Б.П., Кривизна осей корональных стримеров и глобальное магнитное поле.  
17:20-17:35    Гельфрейх Г.Б., Абрамов-Максимов В.Е., Кобанов Н.И., Шибасаки К., Результаты и перспективы исследования квазипериодических колебаний микроволнового излучения активных областей Солнца.  
17:35-17:50    Чернов Г.П., Фомичев В.В., О механизмах генерации зебра-структуры в солнечном радиоизлучении.

- 17:50-18:05 Богод В.М., Яснов Л.В., Исследования тонкой высотной структуры корональных магнитных полей спектральными методами широкодиапазонной радиоастрономии.
- 18:05-18:20 Могилевский М.М., Романцова Т.В., Струминский А.Б., Ханаш Я., Приемник высокочастотного излучения как детектор рентгеновского излучения Солнца?
- 18:20-18:35 Иванов Е.В., Связь основных параметров корональных выбросов масс с крупномасштабной структурой магнитного поля Солнца

#### Секция «Ионосфера». Комн. 200. ИКИ РАН.

##### Председатель:

- 11:00-11:20 Дёминов М.Г., Структура ионосферы в области поляризованного джета.
- 11:20-11:35 Кириллов А.С., Механизмы образования синглетного и триплетного электронно-возбужденного молекулярного азота в авроральной ионосфере.
- 11:35-12:00 Перерыв на кофе.
- 12:00-12:15 Ижовкина Н.И., Прутенский И.С., Пулинец А., Ерохин Н.С., Михайловская Л.А., Клос З., Роткель Х., Электромагнитные волны и электростатические колебания в неоднородной плазменной структуре на геомагнитном экваторе.
- 12:15-12:30 Карпачев А.Т., Денисенко П.Ф., Beloff N, Carozzi T.D., Lester M., Глобальная картина волновых возмущений ионосферы во время суббури 17 февраля 1998 г. по данным SuperDARN и наземных станций.
- 12:30-12:45 Гаврик А.Л., Гаврик Ю.А., Самознаев Л.Н., Копнина Т.Ф., Локализация плазменных слоев в ионосфере Венеры по данным двухчастотного радиопросвечивания.
- 12:45-13:00 Копнин С.И., Моржакова А.А., С.И. Попель С.И., К вопросу о зарядке нано- и микромасштабных частиц в запыленной ионосферной плазме в присутствии солнечного излучения.
- 13:00-13:15 Павельев А.Г., Матюгов С.С., Яковлев О.И., Павельев А.А., Wickert J., Schmidt T., Влияние солнечной активности на сигналы навигационной системы GPS по данным измерений на спутнике CHAMP.
- 13:15-13:30 Ангаров В.Н., Климов С.И., Родин В.Г., Зелёный Л.М., Изучение новых физических явлений в атмосферных грозных разрядах.
- 13:30-14:35 Обед
- 14:00-15:00 Заседание совета программы
- 14:35-16:00 Просмотр стендовых докладов (для секций «Солнце» и «Ионосфера»).

#### Секция «Границы магнитосферы». Комн. 200. ИКИ РАН.

##### Председатель:

- 16:00-16:15 Койнаш Г.В., Вайсберг О.Л., Аванов Л.А., Квазипериодические всплески плотной плазмы в высокоширотном пограничном слое при северном направлении межпланетного магнитного поля.
- 16:15-16:30 Еркаев Н.В., Взаимодействие магнитного облака с головной ударной волной.
- 16:30-16:45 Кичигин Г.Н., Механизм образования области ионного форшока для околоземной ударной волны.
- 16:40-17:05 Перерыв на кофе.

##### Председатель:

- 17:05-17:20 Россоленко С.С., Антонова Е.Е., Кирпичев И.П., Исследование баланса давления на магнитопаузе в подсолнечной точке по данным наблюдений спутников проекта THEMIS.
- 17:20-17:35 Луценко В.Н., Гаврилова Е.А., Статистика свойств пучков Почти Моноэнергетических Ионов (ПМИ) вблизи околоземной ударной волны.
- 17:35-17:50 Веригин М.И., Котова Г.А., О возможности моделирования изменения размеров и формы ионопаузы Венеры в цикле солнечной активности.
- 17:50-18:05 Решетник В.Н., Агапитов А.В., Геометрические свойства ударных волн в солнечном ветре вблизи орбиты Земли.

18:05-18:20 Гриб С.А., О некоторой аналогии между взаимодействием солнечных ударных волн с магнитными облаками и магнитосферой Земли.

## Среда, 18 февраля. 10:00-18:40

### Секция «Магнитосфера». Концеренц-зал ИКИ РАН.

#### Председатель:

10:00-10:25 Сергеев В.А., Дубягин С.В., Апатенков С.В., Ангелопулос В., МакФадден Дж., Корнилова Т.А., Корнилов И.А., Головчанская И.В., Структура магнитных диполяризации и инъекций плазмы во внутреннюю магнитосферу: предварительные результаты проекта Themis.

10:25-10:40 Шухтина М.А., Гордеев Е.И., Сергеев В.А., DeJong A.D., Hubert B., Изучение магнитного потока хвоста магнитосферы.

10:40-10:55 Кирпичев И.П., Антонова Е.Е., Орлова К.Г., Структура поперечных токов в высокоширотной магнитосфере.

10:55-11:10 Беленькая Е.С., Тета-аврора при северном ММП.

11:10-11:25 Калегаев В.В., Бахмина К.Ю., Алексеев И.И., Беленькая Е.С., Фельдштейн Я.И., Развитие асимметричного кольцевого тока во время магнитной бури.

11:25-11:55 Перерыв на кофе.

#### Председатель:

11:55-12:10 Алексеев И.И., Беленькая Е.С., Славин Д.А., Боардсен С., Относительный вклад планетарного диполя и магнитосферных токовых систем в магнитное поле вдоль орбиты MESSENGER во время первого облета Меркурия.

12:10-12:25 Лазутин Л.Л., Логачев Ю.И., Муравьева Е.А., Перестройка протонного пояса Земли во время магнитных бурь.

12:25-12:40 Богданов В.В., Веригин М.И., Котова Г.А., Безруких В.В., Кайсин А.В., Динамика протонов во внутренней плазмосфере Земли во время магнитосферных возмущений.

12:40-12:55 Левитин А.Е., Громова Л.И., Дремухина Л.А., Авдеева Е.Г., Выделение части изменения среднегодовой амплитуды магнитного поля Земли, регистрируемого магнитной обсерваторией, связанной с солнечно - магнитосферным взаимодействием.

12:55-13:10 Вовченко В.В., Антонова Е.Е., Моделирование возмущений магнитного поля при конвекции плазмы в магнитосфере Земли.

13:10-13:25 Шайхисламов И.Ф., Пономаренко А.Г., Захаров Ю.П., Антонов В.М., Бояринцев Э.Л., Посух В.Г., Мелехов В.М., Вшивков К.А., Токи Чепмена-Ферраро и продольные токи зоны 1 в экспериментах по импульсному обтеканию магнитного диполя.

13:25-15:00 Обед

#### Председатель:

15:00-15:15 Шапошников В.Е., Зайцев В.В., Титан как источник ультрафиолетового и километрового излучений.

15:15-15:30 Карфидов Д.М., Лабораторное моделирование радиовсплесков, генерируемых при распространении размытого электронного пучка в плазме.

15:30-15:45 Чугунов Ю.В., Эффективная длина приемной антенны в диспергирующих средах.

15:45-16:00 Григорьев А.Ю., Барабаш С., группа АСПЕРА-3, Источники ускоренных нейтральных частиц у Марса.

16:00-16:15 Семенов В.С., Киехас С., Энергетический баланс импульсного пересоединения.

16:15-16:45 Перерыв на кофе.

#### Председатель:

16:45-17:05 Мазур В.А., Магнитосферный МГД – резонатор и его возбуждение внемагнитосферными гидромагнитными волнами.

17:05-17:20 Титова Е.Е., Козелов Б.В., Демехов А.Г., Сантолик О., Макусова Э., Гарнет Д., Пикет Ж., Свойства ОНЧ хоров по данным спутников CLUSTER: сравнение с моделью лампы обратной волны.

17:20-17:35 Беспалов П.А., Дополнительные возможности диагностики магнитосферы по свойствам ОНЧ – излучений.

- 17:35-17:50 Демехов А., О влиянии баунс-осцилляций энергичных частиц на генерацию хоровых ОНЧ излучений в магнитосфере Земли.
- 17:50-18:05 Романов С.А., Amata E., Dunlop M., Savin S. P., Особенности генерации КНЧ волн в земном магнитосферном каспе и его ближайшей окрестности.

## Четверг, 19 февраля. 10:00-18:00

### Секция «Солнечный ветер, гелиосфера и солнечно-земные связи». Конференц-зал ИКИ РАН.

#### Председатель:

- 10:00-10:25 Обридко В.Н., Шельтинг Б.Д., Корональные дыры и высокоскоростные потоки.
- 10:25-10:40 Шугай Ю.С., Экваториальные корональные дыры в минимуме солнечного цикла.
- 10:40-10:55 Яковчук О.С., Веселовский И.С., Bothmer V., Стереоскопия трансзвуковых доальвовенских движений плазмы в основании корональных дыр.
- 10:55-11:10 Чашей И.В., Фар Х.И., Вершарен Д., Об энергетическом распределении надтепловых ионов во внешнем солнечном ветре.
- 11:10-11:25 Лотова Н.А., Владимирский К.В., Обридко В.Н., Цикл солнечной активности в потоках солнечного ветра.
- 11:25-11:50 Перерыв на кофе.

#### Председатель:

- 11:50-12:15 Измоденов В.В., Малама Ю.Г., Чалов С.В., Неравновесный характер плазмы в гелиосферном ударном слое.
- 12:15-12:30 Катушкина О.А., Измоденов В.В., Моделирование движения межзвездных атомов внутри гелиосферы.
- 12:30-12:45 Струминский А., Зимовец И., Хибер Б., Классен А., Роль крупномасштабного солнечного магнитного поля при распространение СКЛ в трехмерной гелиосфере.
- 12:45-13:00 Черток И.М., Гречнев В.В., Мешалкина Н.С., О соотношении частотного спектра солнечных микроволновых всплесков и энергетического спектра потоков протонов у Земли.
- 13:00-13:15 Калинин М.С., Крайнев М.Б., Модифицированная модель глобального гелиосферного токового слоя.
- 13:15-13:30 Ермолаев Ю.И., Николаева Н.С., Лодкина И.Г., Ермолаев М.Ю., Относительная частота появления и геоэффективность крупномасштабных типов солнечного ветра.
- 13:30-14:30 Обед
- 14:30-16:00 Просмотр стендовых докладов.

#### Председатель:

- 16:00-16:15 Лившиц М.А., Белов А.В., Осокин А.Р., Ерошенко Е.А., Кашапова Л.К., Форбуш-эффекты, наблюдаемые на периферии межпланетных возмущений
- 16:15-16:30 Хабарова О.В., Застенкер Г.Н., Резкие изменения плотности солнечного ветра в турбулентных областях солнечного ветра, включая гелиосферный токовый слой.
- 16:30-16:50 Перерыв на кофе.

### Секция «Теория физики плазмы». Конференц-зал ИКИ РАН.

#### Председатель:

- 16:50-17:15 Медведев М.В., Динамика диссипативных нелинейных альфеновских волн в солнечном ветре.
- 17:15-17:30 Ерохин Н.С., Зольникова Н.Н., Кузнецов Е.А., Михайловская Л.А., Серфотронное ускорение заряженных частиц локализованными пакетами электромагнитных волн в космической плазме.
- 17:30-17:55 Соколов Д.Д., Фрик П.Г., Альфа-эффект - итоги первых лабораторные измерения и астрономические наблюдения.
- 17:55-18:10 Кузнецов В.Д., Джалилов Н.С., Волны и неустойчивости в бесстолкновительной космической плазме: 16-ти моментное приближение.

18:10-18:25 Костров А.В., Формирование дискретных динамических спектров радиоизлучения в космической и лабораторной плазме.

19:00 Товарищеский ужин.

## Пятница, 20 февраля. 10:00-18:00

### Секция «Турбулентность и хаос». Концеренц-зал ИКИ РАН.

#### Председатель:

10:00-10:15 Иудин Д. И., Самоорганизация явлений переноса в системах случайного роста.

10:15-10:30 Ефимов А.И., Арманд Н.А., Луканина Л.А., Рудащ В.К., Самознаев Л.Н., Чашей И.В., Модифицированная модель турбулентности солнечного ветра по данным экспериментов радиозондирования сигналами космических аппаратов.

10:30-10:45 Козак Л.В., Савин С.П., Статистический анализ турбулентности плазмы по данным проекта «Интербол».

10:45-11:00 Козелов Б.В., Суббуревая и буревая активность магнитосферы как отклик на стохастическое воздействие солнечного ветра.

11:00-11:15 Головчанская И.В., Козелов Б.В., Исследование турбулентности магнитосферной и ионосферной плазмы в высокоширотной области.

11:15-11:30 Рыбалко С.Д., Артемьев А.В., Зеленый Л.М., Модели перемежаемой турбулентности и ускорение заряженных частиц в Земной магнитосфере.

11:30-11:50 Перерыв на кофе.

#### Председатель:

**11:50-12:20** Макаренко Н.Г., Марковский прогноз экстремальных событий методами фрактальной геометрии.

12:20-12:35 Князева И.С., Макаренко Н.Г., Методы паттернов порядка в диагностике и прогнозе скалярных временных рядов.

12:35-12:50 Савин С.П., Будаев В.П., Зеленый Л.М., Супердиффузия на границе магнитосферы Земли: сравнение с краевой плазмой токамаков.

### Секция «Токовые слои». Концеренц-зал ИКИ РАН.

#### Председатель:

12:50-13:05 Коровинский Д.Б., Семенов В.С., Еркаев Н.В., Дивин А.В., Сравнение аналитической модели стационарного пересоединения в бесстолкновительной плазме с результатами PIC-моделирования.

13:05-13:20 Орешина А.В., Сомов Б.В., Нагрев плазмы в солнечной короне пересоединяющим токовым слоем: классическая и аномальная теплопроводность.

13:20-15:00 Обед

#### Председатель:

15:00-15:15 Мингалёв О.В., Мингалев И.В., Малова Х.В., Зеленый Л.М., Влияние анизотропии источников плазмы на структуру тонкого токового слоя в хвосте магнитосферы.

15:15-15:30 Артемьев А.В., Зелёный Л.М., Малова Х.В., Попов В.Ю., Устойчивость токового слоя: линейная и нелинейная теория.

15:30-15:45 Малова Х.В., Коржов, А.Г.З, Попов В.Ю., Зеленый Л.М., Исследование процессов ускорения заряженных частиц в магнитосфере Меркурия в процессе многократных диполяризации.

15:45-16:00 Попов В.Ю., Зеленый Л.М., Малова Х.В., Артемьев А.В., Равновесные токовые слои в плазме с двухтемпературным и каппа- распределениями ионов.

16:00-16:20 Перерыв на кофе.

#### Председатель:

**16:20-16:50** Франк А.Г., Особенности эволюции и структуры токовых слоев в зависимости от условий формирования слоя.

- 16:50-17:05 Кротокин А.П., Проблема «разрыва тока» в ближней части плазменного слоя: нелинейная баллонная неустойчивость?
- 17:05-17:20 Григоренко Е.Е., Зеленый Л.М., Долгоносов М.С., Ионные пучки в пограничной области плазменного слоя: два режима неадиабатического ускорения ионов в токовом слое геомагнитного хвоста.
- 17:20-17:35 Долгоносов М.С., Зеленый Л.М., Влияние биполярного электрического поля на структуру бимлетов в геомагнитном хвосте.

## Стендовые доклады.

### Секция «Солнце».

1. Козлов В. И., Затягивание периода текущего 23 цикла – как проявление инварианта 11-летнего цикла: «Амплитуда-длительность».
2. Кузин С.В., Богачев С.А., Житник И.А., Шестов С.А., Слемзин В.А., Митрофанов А.В., Суходрев Н.К., Перцов А.А., Игнатъев А.П., Бугаенко О.И., Иванов Ю.С., Рева А.А., Зыков М.В., Ульянов А.Е., Опарин С.Н., Гончаров А.Н., Шергина Т.А., Эксперимент ТЕСИС по рентгеновской изображающей спектроскопии Солнца на спутнике КОРОНАС-Фотон.
3. Дергачев В.А., Круглов Е.М., Скородумов Д.В., Лазутков В.П., Матвеев Г.А., Савченко М.И., Шишов И.И., Пятигорский Г.А., Чичикалюк Ю.А., Хмылко В.В., Васильев Г.И., Драневич В.А., Крутьков С.Ю., Котов Ю.Д., Глянченко А.С., Архангельский А.И., Горелый Ю.А., Самойленко В.Т., Юров А.Н., Поляриметрия жесткого рентгеновского излучения в космическом эксперименте «КоронаС-Фотон».
4. Биленко И.А., Динамика крупномасштабных и мелкомасштабных магнитных полей при формировании КВМ.
5. Троицкая Е.В., Архангельская И.В., Мирошниченко Л.И., Архангельский А.И., Диагностика области солнечной вспышки 20 января 2005 методом моделирования гамма-излучения в линии 2.223 МэВ.
6. Бакунина И.А., Абрамов-Максимов В.Е., Лесовой С.В., Соловьёв А.А., Тихомиров Ю.В., Мельников В.Ф., Шибасаки К., Неспорадические долгопериодные колебания микроволнового излучения солнечных пятен.
7. Гуляев Р.А., Новые наблюдения явления околосолнечной сублимации во время затмения 1 августа 2008 г.
8. Иванов К.Г., Харшиладзе А.Ф., МГД-природа возникновения, динамики, геоэффективности и исчезновения четырехсекторной структуры магнитного поля Солнца.
9. Шибает И.Г., Моделирование солнечных циклов при аналитическом представлении достоверного ряда чисел Вольфа и эмпирической зависимости длительности цикла от амплитуды.
10. Кузанын К.М., Жанг Хонгчи, Гао Ю, Спиральные свойства солнечных магнитных полей как индикатор механизма динамо.
11. Бадалян О.Г., Двухмодовый характер дифференциального вращения солнечной короны.
12. Подгорный И.М. и Подгорный А.И., Модель солнечной вспышки – сравнение с одновременными рентгеновскими наблюдениями на нескольких аппаратах.
13. Соловьёв А.А., Киричек Е.А., Шаповалов В.Н., Новый подход к магнитогидростатической проблеме и МГД-моделирование активных солнечных образований.
14. Афанасьев Ан.Н., Уралов А.М., Гречнев В.В., Черток И.М., Применение автотомельного подхода к описанию кинематики солнечных корональных выбросов.
15. Прохоров А.В., Веселовский И.С., Время ожидания сверхмощных вспышек на Солнце.
16. Сидоров В.И., Кузьминых Ю.В., Язев С.А., Возможная связь магнитных транзиентов, гамма-источника и энергичных протонов в солнечной вспышке 14 июля 2000 г.
17. Тлатов А.Г., Физическая интерпретация предвестников солнечной активности.

### Секция «Ионосфера».

18. Ларюнин О.А., Афанасьев Н.Т., Флуктуации траекторных характеристик радиоволны при полном внутреннем отражении от слоя плазмы.
19. Лисаков Ю.В., Лапшинова О.В., Яковлев В.Н., Исследование эффектов инжекции плазмы с борта орбитального комплекса Мир.
20. Гуляева Т.Л., Соотношение между ионосферной и плазмосферной интегральной ионизацией в цикле солнечной активности.

21. Смирнов В.М., Смирнова Е.В., Сейсмоионосферные и гелиофизические и гелиофизические вариации в период сейсмических событий.
22. Кириллов А.С., Кинетика электронно-возбужденного молекулярного кислорода на высотах нижней термосферы и мезосферы.
23. Кузьмин А.К., Чиков К.Н., Диагностика ионосферных характеристик с орбиты с помощью монохроматического имаджера.

#### **Секция «Солнечный ветер, гелиосфера и солнечно-земные связи».**

24. Гаврюсева Е., Экспериментальный подход к изучению влияния топологии и динамики магнитного поля Солнца на гелио- и магнитосферу.
25. Харитонов А.Л., Харитонova Г.П., Фрунзе А.Х., Взаимосвязь определенных астрометрических параметров движения орбиты солнечной системы и периодов резкого изменения климатических гидрографических и тектонических процессов на Земле и других планетах.
26. Шибяев И.Г., Ишков В.Н., Кукса Ю.И., Непосредственный отклик на солнечные вспышки по данным магнитометрического комплекса.
27. Ануфриев Г.С., Изотопный состав и поток древнего солнечно-ветрового гелия.
28. Юшков Б.Ю., Курт В.Г., Галкин В.И., Кудела К., Высокоэнергичное гамма-излучение солнечных вспышек как индикатор ускорения протонов высоких энергий.
29. Крайнев М. Б., Калинин М.С., О дрейфе галактических космических лучей в модифицированном наклонном токовом слое гелиосферы.
30. Мирошниченко Л.И., Pérez-Peraza J., Gallegos-Cruz A., Vashenyuk E.V., Balabin Yu.V., Impulsive, stochastic and shock wave acceleration of relativistic protons in large solar events of 29 September 1989, 14 July 2000, 28 October 2003, and 20 January 2005.
31. Мордовская В. Г., Специфика наблюдения эффектов взаимодействия Фобоса с солнечным ветром.
32. Никольская К. И., Массовые скорости солнечного ветра в эклиптической и экстра-эклиптической внутренней и внешней ( $r \leq 5$  АЕ) гелиосфере.
33. Яковчук О.С., Веселовский И.С., Макаренко Н.Г., Экстремальные события в параметрах космической погоды.
34. Черток И.М., Солнечные корональные выбросы (CMEs) и связанные с ними явления по данным STEREO.
35. Вальчук Т.Е., О структуре солнечного ветра в минимуме 23 цикла.

#### **Секция «Магнитосфера».**

36. Голубев С.В., Водопьянов А.В., Демехов А.Г., Мансфельд Д.А., Шалашов А.Г., Генерация излучения в плазменном циклотронном лазере в лабораторной магнитной ловушке.
37. Агапитов А.В., Данилова В.В., Черемных О.К., Связывание тороидальных и полоидальных альфвеновских волн в магнитосфере Земли.
38. Шаствун В.В., Агапитов А.В., Распространение внезапных импульсов солнечного ветра в магнитосфере Земли.
39. Безруких В.В., Котова Г.А., Веригин М.И., Динамика температуры и концентрации ионизированного водорода в плазмосфере во время геомагнитных бурь по данным Аврорального зонда.
40. Панов Е.В., Неустойчивости анизотропной плазмы на токовом слое магнитопаузы и сопутствующая динамика частиц.
41. Коротова Г.И., Sibeck D.G., Kondratovich V., Themis observations of compressional Pc5 pulsations in the dawn-side magnetosphere.
42. Козырева О., Клейменова Н.Г., Глобальная динамика ULF-пульсаций во время сильных магнитных бурь.
43. Тёмный В.В., Какая же плазма заполняет кольцевые токи магнитосфер Земли и планет-гигантов?
44. Ковалевский И.В., Взаимосвязь физических процессов в периоды главных фаз (ГФ) геомагнитосферных бурь (ГМБ) по данным кластерного анализа.
45. Гдалевич Г.Л. Динамика волн, плазмы и энергичных частиц во время магнитосферных бурь.
46. Романцова Т.В., Могилевский М.М., Скальский А.А., Ханаш Я., Авроральное Километровое Излучение и солнечные радиовсплески III типа.

47. Скальский А.А., Вавилов Д., Мазелль К., Федоров А., Веригин М., Наблюдение электронов в магнитном шлейфе Марса (по данным проекта ФОБОС-2.).
48. Бадин В.И., Гармонический анализ магнитометрических измерений в авроральном овале.
49. Марчук В.Н., Арманд Н.А., Смирнов В.М., Юшкова О.В., Результаты обработки данных орбитального радара "МАРСИС" миссии "МАРС-ЭКСПРЕСС".
50. Гусев А.А., Мартин И.М., Алвес М.А., Пугачева Г.И., Григорян О.Р., Петров А., Вариации фона тепловых нейтронов на низких широтах на территории Бразилии.
51. Афонин В.А., Автоматизация обработки данных зонда Ленгмюра для определения концентрации и температуры электронов во внутренней магнитосфере (применение алгоритма АМоЕВА).
52. Григорьев А.Ю., Скальский А., Добровольский И., Varabash S., Wieser M., Ионный спектрометр ДИМ для проекта Фобос-Грунт.
53. Чугунов Ю.В., Структура вращающейся плазмосферы с учетом истечения ионизованного газа.
54. Губченко В., Смирнов А.В., Двухкомпонентная плазма солнечного ветра с ядром и гало, описываемая обобщенными каппа распределениями, и электромагнитные свойства потока в задаче Чепмена-Ферраро.
55. Чугунин Д.В., Характеристики потоков полярного ветра на высотах ~20000 км.
56. Пархомов В.А., Застенкер Г.Н., Рязанцева М.О., Цэгмед Б., Попова Т.А., Три типа магнитосферного отклика в геомагнитных пульсациях частотного диапазона 0.2-5 Гц на большие и резкие скачки давления солнечного ветра.
57. Моисеенко И.Л., Романцова Т.В., Могилевский М.М., Буринская Т.М., Ханаш Я., Асимметрия выхода Аврорального Километрового Излучения из источника.
58. Бородкова Н.Л., Застенкер Г.Н., Воздействие больших и резких изменений динамического давления солнечного ветра на магнитосферу Земли: анализ нескольких событий.
59. Гусев А.А., Пугачева Г.И., Зоны захвата энергичных заряженных частиц в области магнитосферных каспов.
60. Белаховский В.Б., Пилипенко В.А., Возбуждение магнитных и риометрических Pc5 пульсаций.

#### **Секция «Границы магнитосферы».**

#### **Секция «Теория физики плазмы».**

61. Лаптухов А.И., Теория неточечных частиц и магнитного заряда без монополя. Механизм "самосжатия" плотной лабораторной плазмы и образования звёзд белых карликов.
62. Гущин М.Е., Коробков С.В., Костров А.В., А.В. Стриковский А.В., Генерация квазистационарных и низкочастотных токов и магнитных полей при взаимодействии свистовых волн с замагниченной плазмой.
63. Любич А.А. и Дэспирак И.В., Взаимодействие падающей гидродинамической волны с ударной волной: сравнение между аналитическим решением для идеальной среды и численными расчетами для вязкой среды.

#### **Секция «Токовые слои».**

64. Кирий Н.П., Франк А.Г., Экспериментальное исследование тангенциального ускорения плазмы в токовых слоях.