

СОДЕРЖАНИЕ

Том 70, номер 1, 2006

Материалы XVI школы-семинара «Космическая электродинамика и физика Солнца»

Б.В. Сомов Космическая электродинамика и физика Солнца (к 80-летию С.И. Сыроватского)	6
Б.В. Сомов, С.И. Безродных, В.И. Власов Математические аспекты теории пересоединения в сильных магнитных полях	16
С.А. Богачев, Б.В. Сомов Некоторые аналитические и численные модели ускорения частиц в коллапсирующих магнитных ловушках	29
Б.В. Сомов, А.В. Орешина Ускорение частиц до релятивистских энергий в пересоединяющем токовом слое	44
И.В. Орешина, Б.В. Сомов Об ускорении ионов и электронов во вспышке 28 октября 2003 года	51
В.Д. Кузнецов Результаты наблюдений солнечных вспышек и активных явлений на Солнце со спутника КОРОНАС-Ф	56
Б.В. Сомов, И.А. Коваленко, И.В. Орешина О накоплении и освобождении энергии в больших солнечных вспышках	62
А.Б. Делоне, Г.А. Порфирьева, О.Б. Смирнова, Г.В. Якунина О связи турбулентности в короне с изменениями магнитного поля	68
Л.М. Козлова, Б.В. Сомов Об усилении активности на границах корональных дыр по наблюдениям в линиях He I10830 Å и H α	72
И.Ф. Никулин «Корональные проборы» – наблюдаемое проявление магнитных сепаратрис	77
Г.А. Порфирьева, Г.В. Якунина, А.Б. Делоне Спиральность магнитных полей в сверхактивных областях на Солнце	80
Б.В. Сомов, А.И. Хлыстов О замедлении роста содержания CO $_2$ в воздушном бассейне Москвы	87
В.С. Прокудина, Б.В. Сомов, С.А. Богачев, Т. Косуги, В.Н. Курильчик Изучение взаимосвязи между гектометровыми радиовсплесками и источниками рентгеновского излучения во вспышке	91
Е. Гаврюсева Топология и динамика крупномасштабных магнитных полей на Солнце	98
А.И. Кирюхина Изучение турбулентности в лимбовой вспышке	104

Материалы III Международной конференции «Фундаментальные проблемы оптики»

Секция 1. Фундаментальная спектроскопия и квантовая оптика

А.М. Башаров, А.А. Башкеев Перепутывание двух двухуровневых атомов в микрорезонаторе	107
--	-----

Секция 3. Оптика фотонных кристаллов и наноструктур

И.Д. Рухленко, А.В. Федоров

Резонансная фотолюминесценция квантовых точек: динамика электронной подсистемы 111

Секция 4. Оптика атто- и фемтосекундных импульсов

А.Н. Бугай, С.В. Сазонов

Влияние дифракции на распространение электромагнитных солитонов в среде с квадратичной и кубической нелинейностями 114

С.А. Штумпф, А.А. Королев, С.А. Козлов

О природе и инерционности нелинейной поляризованности диэлектриков в поле световых импульсов, содержащих малое число колебаний оптического поля 118

Семинар «Optoinformatics»

V.S. Udaltsov, A. Locquet, L. Larger, J.P. Goedgebuer, D.S. Citrin

Security of chaos-based communication system. Recovery of time-delay 126

Л.И. Муравский, А.Н. Сахарук, Н.В. Фитьо, А.В. Павлов

Кольцевая медианная бинаризация совместного энергетического спектра при оптической корреляции спекл-изображений 134

Л.К. Римская-Корсакова

Увеличение слуховой чувствительности при сложении стимулов с шумами 138

Материалы X Всероссийского семинара «Волновые явления в неоднородных средах»

Б.И. Манцызов, Е.В. Петров, М.В. Федотов

Брэгговский солитон самоиндуцированной прозрачности в периодической структуре с произвольной модуляцией плотности резонансных атомов 144

И.И. Попов, А.Н. Леухин, И.С. Бикбов, К.Ш. Газизов

Фотонное эхо как метод оптической обработки информации в гиперкомплексном пространстве 149

В.Н. Корниенко, А.П. Привезенцев

Исследование колебательных режимов сверхкритического потока пространственного заряда 155–160