

СОДЕРЖАНИЕ

Материалы XIV Общероссийского семинара "Космическая электродинамика и физика Солнца"

Сомов Б.В. Космическая электродинамика и физика Солнца (избранные задачи).....	1474
Кропоткин А.П., Малова Х.В., Ситнов М.И. Самосогласованная структура тонкого анизотропного токового слоя	1482
Орешина А.В., Сомов Б.В. Структура токового слоя и скорость пересоединения в хромосфере Солнца.....	1490
Титов В.С. Топология и пересоединение магнитных полей в солнечной короне.....	1497
Сомов Б.В., Меренкова Е.Ю. Модельные расчеты магнитного поля для вспышек на Солнце	1512
Подгорный А.И., Подгорный И.М. Численное моделирование солнечной вспышки.....	1516
Крякунова О.Н., Черток И.М. К вопросу о происхождении солнечных протонов предельно высоких энергий: признаки постэруптивного ускорения в короне.....	1530
Козлова Л.М., Сомов Б.В. О потоках плазмы на границах корональных дыр	1537
Орешина И.В., Сомов Б.В. О методе конформных отображений для решения задач космической электродинамики.....	1543
Переславова Н.К., Назарова М.Н., Петренко И.Е. Вариации потоков солнечных протонов на фазе роста и в эпохи минимумов солнечной активности	1550
Богачев С.А., Сомов Б.В. Задача об ускорении электронов в коллапсирующей ловушке.....	1555
Прокудина В.С. Наблюдения на Солнце вспышечных узлов в активных областях со сложной структурой магнитного поля	1565

Материалы XXV Российской конференции по космическим лучам

Столповский В.Г., Дайбог Е.И., Свертилов С.И., Морозов О.В., Эрдеш Г. Энергетические спектры и временные профили интенсивности электронов во вспышках солнечных космических лучей, связанных с корональными выбросами вещества.....	1574
Переславова Н.К., Назарова М.Н., Петренко И.Е. Солнечные протонные события в околосолнечном пространстве на фазе роста 23-го цикла солнечной активности.....	1579
Дворников В.М., Сдобнов В.Е. Анализ солнечного протон-нейтронного события 24 мая 1990 г. методом спектрографической глобальной съемки	1585
Кочаров Г.Е., Огурцов М.Г. Генерация солнечных протонов за последние 415 лет по данным о концентрации нитратов в полярном льду.....	1590
Дорман Л.И. Взаимодействие вспышечных энергичных частиц с плазмой солнечного и звездного ветров: ожидаемое пространственно-временное распределение эмиссии гамма-излучения.....	1592
Федоров Ю.И., Шахов Б.А. Перенос солнечных космических лучей в межпланетной среде при длительной инъекции частиц.....	1597
Архангельский А.И., Котю Ю.Д., Самойленко В.Т., Юрков В.Н. Возможности регистрации солнечных нейтронов прибором "Наталья-2М" в эксперименте "Фотон".....	1601
Белов А.В., Веселовский И.С., Гущина Р.Т., Дмитриев А.В., Панасенко О.А., Суворова А.В., Янке В.Г. Связь долгопериодных вариаций космических лучей с магнитным полем на Солнце и в солнечном ветре	1606
Герасимова С.К., Григорьев В.Г., Кривошапкин П.А., Мамрукова В.П., Скрипин Г.В. Радиальный и широтный градиенты космических лучей.....	1611
Свиридовская А.К., Свиридовский Н.С. Спектры первичного излучения в интервале жесткости 0,6–20 ГВ по стратосферным измерениям	1615
Васильев С.С., Дергачев В.А. Крупномасштабные циклы в атмосферной концентрации радиуглерода	1619
Алексеев В.А., Устинова Г.К. Особенности модуляции галактических космических лучей в 1954–1992 гг. по метеоритным данным.....	1625
Блинов А.В., Лазарев В.Е. Пространственные и временные изменения в интенсивности ядерных реакций, приводящих к образованию космогенных нуклидов в атмосфере Земли.....	1630
Белов А.В., Ерошенко Е.А., Олениева В.А., Янке В.Г. Транзиентные эффекты в космических лучах в 1990–1995 гг.....	1634
Деспоташвили М.А., Начекебия Н.А., Шаташвили Л.Х. 11-летние вариации и форбуш-понижения интенсивности галактических космических лучей	1639

Верниова Е.С., Тясто М.И., Барапов Д.Г., Григорян М.С. Два максимума в амплитуде 27-дневной вариации галактических космических лучей и их связь с солнечной активностью	1642
Шаташвили Л.Х., Сихарулидзе Д.И., Хазарадзе Н.Г., Тутберидзе Н.Г. Аномальные суточные вариации нейтронной и жесткой компонент космических лучей в период прохождения Землей нейтрального слоя межпланетного магнитного поля.....	1645
Антонова В.П., Крюков С.В. Модуляция космических лучей в области высоких частот для различных геофизических условий	1649
Коротков В.К. Применение данных по кратным нейtronам в нейтронном мониторе к исследованию энергетического спектра космических лучей.....	1653
Бостанджян Н.Х. Стандартный нейтронный супермонитор и солнечный нейтронный телескоп.....	1657
Богомолов А.В., Бучик Р., Дементьев А.В., Дмитриев А.В., Кудела К., Кудрявцев М.И., Мягкова И.Н., Рюмин С.П., Свертилов С.И., Соболевский Н.М. Потоки и спектры вторичных нейтронов с энергиями > 20 МэВ и γ -квантов с энергиями > 0,12 МэВ на ИСЗ "КОРОНАС-И", орбитальном комплексе "Салют-7" – "Космос-1686" и орбитальной станции "Мир"	1660
Богомолов А.В., Богомолов В.В., Денисов Ю.И., Кудрявцев М.И., Логачев Ю.И., Свертилов С.И. Характеристики фонового гамма-излучения на орбитах станции "Мир".....	1665
Базилевская Г.А., Махмутов В.С. Высыпания высокоэнергичных электронов в атмосферу по данным зондовых измерений космических лучей.....	1670
Борог В.В., Дронов В.В. Изучение короткопериодических колебаний интенсивности мюонов, связанных с конвективно-грозовыми явлениями в атмосфере Земли.....	1675

C O N T E N T S

**Proceedings of the XIV Annual Russian seminar
"Cosmic Electrodynamics and Solar Physics"**

Somov B.V. Cosmic electrodynamics and solar physics (Selected problems).....	1474
Kropotkin A.P., Malova H.V., Sitnov M.I. Self-consistent structure of a thin anisotropic current sheet.....	1482
Oreshina A.V., Somov B.V. Structure of a current sheet and reconnection rate in the solar chromosphere.....	1490
Titov V.S. Topology and reconnection of magnetic fields in the solar corona	1497
Somov B.V., Merenkova E.Yu. Model computations of magnetic field for solar flares	1512
Podgornyy A.I., Podgornyy I.M. Numerical modeling of a solar flare.....	1516
Kryakunova O.N., Chertok I.M. On the origin of extremely high-energy solar protons: Signatures of the post-eruptive acceleration in the solar corona.....	1530
Kozlova L.M., Somov B.V. On the plasma flows at the coronal hole boundaries.....	1537
Oreshina I.V., Somov B.V. On the conform transformation method for solving problems of cosmic electrodynamics.....	1543
Pereyaslova N.K., Nazarova M.N., Petrenko I.E. Variations of solar proton fluxes during the growth phase and in minima of solar activity	1550
Bogachev S.A., Somov B.V. The problem on electron acceleration in collapsing trap.....	1555
Prokudina V.S. The observation of the flare knots at active regions on the sun with a complex structure of magnetic field.....	1565

Proceedings of the 25th Russian conference on cosmic rays

Stolpovskii V.G., Daibog E.I., Svertilov S.I., Morozov O.V., Erdesh G. Energetic spectra and time profiles of intensity of electrons in flares of solar cosmic rays connected with the coronals throw out of matter.....	1574
Pereyaslova N.K., Nazarova N.M., Petrenko I.E. Solar proton events in surrounding space on the phase of increase of the 23 cycle of solar activity	1579
Dvornikov V.M., Sdobnov V.E. Analyses of solar proton-neutron event of the 24 of May of 1990 using the method of global spectrography survey.....	1585
Kocharov G.E., Ogurtsov M.G. Generation of solar protons during the last 415 years on the base of data on the concentration of nitrates in polar ice	1590
Dorman L.I. Interaction of solar energetic particles with the plasma of solar and stellar wind: expected temporal-space distribution of the gamma-ray emission.....	1592
Fedorov Yu.I., Shakhov B.A. Transfer of solar cosmic rays in the interplanetary medium at prolonged injection of particles.....	1597