

СОДЕРЖАНИЕ

Том 79, № 5, 2015

Материалы 33-й Всероссийской конференции по космическим лучам

Ю. В. Балабин, А. В. Германенко, Б. Б. Гвоздевский, Э. В. Ващенюк	
Анализ события GLE72 6 января 2014 г.	612
А. В. Белов, Е. А. Ерошенко, О. Н. Крякунова, Н. Ф. Nikolaevskiy, А. М. Малимбаев, И. Л. Цепакина, В. Г. Янке	
Возможные наземные возрастания солнечных космических лучей в 2012 г.	615
А. Б. Струминский	
Наблюдения долготного распределения солнечных космических лучей в событиях 2012 г.	620
В. С. Махмутов, Г. А. Базилевская, Ю. И. Стожков, Ж.-П. Ролан, М. В. Филиппов	
Анализ возрастаний космических лучей, зарегистрированных в октябре–ноябре 2013 г.	624
Г. А. Базилевская, Ю. И. Логачёв, Э. В. Ващенюк, Е. И. Дайбог, В. Н. Ишков, Л. Л. Лазутин, Л. И. Мирошниченко, М. Н. Назарова, И. Е. Петренко, Г. М. Сурова, О. С. Яковчук	
Солнечные протонные события в циклах солнечной активности 21–24	627
Д. Г. Баранов, Ю. Ф. Гагарин, В. А. Дергачев, Р. А. Ныммик, М. И. Панасюк	
Энергетические спектры железа солнечных космических лучей малых энергий на орбите международной космической станции в 2002–2004 гг.	631
Э. А. Богомолов, Г. И. Васильев, С. Ю. Крутъков от коллаборации PAMELA	
Поиск солнечных нейтронов с энергией меньше 100 МэВ в эксперименте PAMELA во вспышках 2006–2014 гг.	634
В. С. Анашин, Г. А. Протопопов, О. С. Козюкова, Н. Н. Ситникова	
Расчетно-экспериментальный анализ влияния событий резкого возрастания потоков солнечных космических лучей на радиоэлектронную аппаратуру с точки зрения ее радиационной стойкости	636
В. М. Остряков	
О возможности измерения коэффициента питч-углового рассеяния вблизи $\theta \sim 90^\circ$	639
И. С. Петухов, С. И. Петухов	
Инжекция солнечных энергичных частиц в межпланетное пространство	642
В. В. Учайкин, Р. Т. Сибатов, А. Н. Бызыкчи	
К интерпретации данных по потокам солнечных космических лучей на основе метода дробных производных	646
В. А. Алексеев, М. Лаубенштейн, П. П. Повинец, Г. К. Устинова	
Космогенные радионуклиды в хондритах Chelyabinsk и Kosice и особенности 23 и 24 солнечных циклов	650
Д. А. Журавлёв, М. И. Панасюк, Ч. А. Третьякова	
Регистрация Be-7 на орbitах ИСЗ Космос в период 24-го цикла солнечной активности	654
М. А. Зельдович, Ю. И. Логачев	
Ионы надтепловых энергий в солнечном ветре на 1 а.е. в минимуме активности 23–24 циклов	657
М. С. Калинин, Г. А. Базилевская, М. Б. Крайнев, Н. С. Свиржевский, А. К. Свиржевская, Ю. И. Стожков	
Описание интенсивности галактических космических лучей в трех последних минимумах солнечной активности	660
Н. С. Свиржевский, Г. А. Базилевская, М. С. Калинин, М. Б. Крайнев, А. К. Свиржевская, Ю. И. Стожков	
Моделирование интенсивности галактических космических лучей с учетом пространственной и временной зависимости спектра flуктуаций гелиосферного магнитного поля	663

С. К. Герасимова, Г. Ф. Крымский, П. А. Кривошапкин, П. Ю. Гололобов, С. А. Стародубцев	
Модификация базовой модели гелиосферной модуляции космических лучей	667
Г. Н. Кичигин	
Фокусирующие свойства магнитного поля Паркера	670
А. В. Белов, Р. Т. Гущина, Ю.В. Балабин	
Годовая вариация и гелиоширотная зависимость плотности космических лучей	672
Ю. В. Балабин, А. В. Белов, Р. Т. Гущина	
Годовые вариации космических лучей в 24-м солнечном цикле	676
М. В. Кравцова, В. Е. Слобнов	
Особенности модуляции космических лучей в октябре–ноябре 2003 г.	681
Е. И. Яковleva, И. И. Астапов, Н. С. Барбашина, А. Н. Дмитриева, А. А. Ковыляева, Ю. Н. Мишутина, А. А. Петрухин, О. А. Ситько, И. И. Яшин	
Исследование временных изменений амплитудных спектров форбуш-понижений для различных типов гелиосферных возмущений	685
Н. С. Барбашина, И. И. Астапов, В. В. Борог, А. Н. Дмитриева, Р. П. Кокоуллин, К. Г. Компаниец, А. А. Петрухин, О. А. Ситько, В. В. Шугенко, Е. И. Яковleva, И. И. Яшин	
Изменения относительной анизотропии потока мюонов во время форбуш-понижений по данным МГ УРАГАН	688
А. В. Белов, А. А. Абуин, М. А. Абунина, Е. А. Ерошенко, В. А. Оленева, В. Г. Янке	
Моделирование поведения плотности космических лучей в магнитных облаках	691
И. С. Петухов, С. И. Петухов	
Свойства потока космических лучей, пересекающих границу магнитное облако–солнечный ветер	694
Е. И. Дайбог, К. Кечкемети, Л. Л. Лазутин, Ю. И. Логачев, Г. М. Сурова	
Релятивистские электроны в хвосте магнитосфера Земли в минимумах солнечной активности	697
С. Ю. Александрин, А. М. Гальпер, Т. Р. Жараснаев, С. В. Колдашов	
Временные и энергетические характеристики всплесков высокозэнергичных электронов в магнитосфере Земли, связанные с геофизическими процессами	700
В. Г. Григорьев, С. А. Стародубцев	
Метод глобальной съемки в режиме реального времени и прогноз космической погоды	703
Ю. В. Балабин, Б. Б. Гвоздевский, А. В. Германенко	
Большие и малые множественности на нейтронных мониторах: их различия	708
Е. А. Маурчев, Ю. В. Балабин, Б. Б. Гвоздевский, Э. В. Вашенюк	
Новая численная модель для исследования космических лучей в атмосфере Земли	711
В. В. Шугенко, И. И. Астапов, Н. С. Барбашина, В. В. Борог, А. Н. Дмитриева, Р. П. Кокоуллин, К. Г. Компаниец, Ю. Н. Мишутина, А. А. Петрухин, О. А. Ситько, Д. В. Чернов, Е. И. Яковлева, И. И. Яшин	
Данные мюонного годоскопа УРАГАН в реальном времени	714
А. С. Осиенко, А. А. Абуин, М. Д. Беркова, Н. С. Барбашина, В. Г. Григорьев, С. А. Стародубцев, В. С. Кузьменко, В. Л. Янчуковский, М. А. Титова, А. В. Белов, Е. А. Ерошенко, В. Г. Янке	
Анализ температурного эффекта высокогорных детекторов космических лучей на основе базы данных мировой сети мюонных телескопов	716
В. Л. Янчуковский, С. А. Сюняков, В. С. Кузьменко	
Вариации температуры различных изобарических уровней атмосферы по данным космических лучей	721
В. А. Дергачев, П. Б. Дмитриев	
Вариации потока космических лучей и их связь с глобальными значениями температуры тропосферы и стратосферы Земли на протяжении 23 и 24 солнечных циклов (2002–2014 гг.)	724
С. С. Васильев, В. А. Дергачев	
Миграция северного магнитного полюса Земли, возрастание концентрации CO ₂ и изменение климата в двадцатом веке	727

К. Х. Канониди, А. Н. Куреня, А. С. Лидванский, М. Н. Хаердинов, Н. С. Хаердинов	
Комплексное исследование энергичных процессов в грозовых облаках	730
К. Х. Канониди, А. С. Лидванский, М. Н. Хаердинов, Н. С. Хаердинов	
Вариации космических лучей во время гроз и новые геофизические эффекты	733
А. С. Лидванский, М. Н. Хаердинов, Н. С. Хаердинов	
Характерное электрическое состояние грозовой атмосферы из данных по вариациям космических лучей	736
В. В. Алексеенко, Д. М. Громушкин, Д. Д. Джаппуев, А. У. Куджаев, О. И. Михайлова, Ю. В. Стенкин, В. И. Степанов, О. Б. Щёголев, В. П. Сулаков, И. И. Яшин	
Вариации нейтронного потока во время гроз	739
В. И. Козлов, В. А. Муллаяров, С. А. Стародубцев, А. А. Торопов	
Регистрация нейтронов во время грозы с разрешением 10 мкс в Якутске	742
Г. С. Павлов, Г. Ф. Крымский, С. И. Петухов	
Модель роста водяных капель	745
И. В. Артамонова, С. В. Веретененко	
Влияние форбуш-понижений галактических космических лучей на развитие антициклонической активности в умеренных широтах	747
С. В. Веретененко, М. Г. Огурцов	
О возможных причинах нарушения корреляционных связей между состоянием облачности и потоками галактических космических лучей	750
М. В. Филиппов, Ю. И. Стоjkов, В. С. Махмутов, О. С. Максумов, С. В. Викторов, А. Н. Квашнин, А. А. Квашнин	
Разработка компактного наземного нейтронного детектора	753
А. В. Бакалдин, С. А. Воронов, Н. И. Замятин, А. В. Карелин, А. Н. Квашнин, Ю. И. Стоjkов, С. В. Хабаров	
Статус эксперимента МОНИКА по исследованию ионного состава солнечных космических лучей	757