

СОДЕРЖАНИЕ

Том 83, номер 8, 2019

Материалы 35 Всероссийской конференции по космическим лучам

- Baikal-GVD — нейтринный телескоп следующего поколения на озере Байкал
А. В. Аврорин, А. Д. Аврорин, В. М. Айнутдинов и др. 1016
- Поиск нейтринных вспышек на Баксанском подземном сцинтилляционном телескопе:
37 лет экспозиции
*М. М. Кочкаров, М. М. Болиев, И. М. Дзапарова, А. Н. Куреня, Ю. Ф. Новосельцев,
Р. В. Новосельцева, В. Б. Петков, П. С. Стриганов, А. Ф. Янин* 1019
- Фон быстрых нейтронов на баксанском подземном сцинтилляционном телескопе
*М. М. Кочкаров, М. М. Болиев, И. М. Дзапарова, Ю. Ф. Новосельцев,
Р. В. Новосельцева, В. Б. Петков, А. Ф. Янин* 1023
- Исследование каскадных ливней, рожденных мюонами в черенковском водном детекторе
*Р. П. Кокоулин, Н. С. Барбашина, А. Г. Богданов, В. В. Киндин, К. Г. Компаниец,
А. А. Петрухин, В. А. Хомяков, С. С. Хохлов, В. В. Шутенко, И. И. Яшин* 1027
- Проверка расчетов спектров атмосферных мюонов и нейтрино с использованием
новых измерений
А. А. Кочанов, А. Д. Морозова, Т. С. Синеговская, С. И. Синеговский 1030
- Зависимость энергосвечения мюонных групп от локальной плотности мюонов
и зенитного угла
*Е. А. Юрина, Н. С. Барбашина, А. Г. Богданов, В. В. Киндин, Р. П. Кокоулин,
К. Г. Компаниец, Дж. Маннокки, А. А. Петрухин, О. Сааведра, Дж. Тринкери,
В. А. Хомяков, С. С. Хохлов, В. В. Шутенко, И. И. Яшин* 1034
- Измерение верхнего предела потока изотропного диффузного гамма-излучения
с энергией выше 700 ТэВ на установке “Ковер-2”
*В. Б. Петков, Д. Д. Джаппуев, А. С. Лидванский, Е. А. Горбачева,
И. М. Дзапарова, А. У. Куджаев, Н. Ф. Клименко, А. Н. Куреня, О. И. Михайлова,
М. М. Хаджиев, А. Ф. Янин* 1038
- Атмосферные черенковские телескопы обсерватории TAIGA
*А. Н. Бородин, В. М. Гребенюк, А. А. Гринюк, А. Пан, Я. И. Сагань,
Л. Г. Ткачев, А. Н. Шалюгин (коллаборация TAIGA)* 1042
- Вклад космических лучей ультравысоких энергий во внегалактическое
диффузное гамма-излучение
А. В. Урысон 1046
- TAIGA — комплекс установок с гибридной системой совместно работающих детекторов
для гамма-астрономии и физики космических лучей в Тункинской долине
Н. М. Буднев, И. И. Астапов, П. А. Безъязыков и др. (коллаборация TAIGA) 1049
- Моделирование методом монте-карло эксперимента TAIGA
Е. Б. Постников, И. И. Астапов, П. А. Безъязыков и др. (коллаборация TAIGA) 1053
- Поиск диффузного гамма-излучения по данным установки Tunka-Grande
Р. Д. Монхоев, Н. М. Буднев, Д. М. Воронин и др. (коллаборация TAIGA) 1057
- Первый сезон работы гибридной черенковской установки TAIGA
Л. Г. Свешникова, И. И. Астапов, П. А. Безъязыков и др. (коллаборация TAIGA) 1061
- Изотопы Li и Be в эксперименте PAMELA из полетных данных 2006–2014 гг.
Э. А. Богомолов, Г. И. Васильев от имени коллаборации PAMELA 1066

Форбуш-понижения в потоках галактических космических лучей по данным эксперимента ПАМЕЛА	1070
<i>И. А. Лагойда, С. А. Воронов, В. В. Михайлов</i>	
Галактические электроны и позитроны за 10 лет наблюдений в эксперименте ПАМЕЛА	1073
<i>В. В. Михайлов, О. Адриани, Г. А. Базилевская и др. (коллорабация ПАМЕЛА)</i>	
Энергетические спектры протонов и ядер гелия в составе космических лучей по данным эксперимента “НУКЛОН”	1077
<i>Э. В. Аткин, В. Л. Булатов, О. А. Васильев и др. (коллорабация НУКЛОН)</i>	
Обзор результатов космического эксперимента НУКЛОН	1080
<i>А. Д. Панов, Э. В. Аткин, В. Л. Булатов, О. А. Васильев и др. (коллорабация НУКЛОН)</i>	
Центральная часть галактики в рентгеновских лучах	1083
<i>Р. А. Кривонос</i>	
Мультикомпонентная регистрация ШАЛ	1088
<i>М. Б. Амельчаков, Н. С. Барбашина, А. Г. Богданов и др.</i>	
Влияние температурного эффекта на радиальное распределение электронной компоненты ШАЛ	1092
<i>А. А. Лагутин, Н. В. Волков, А. И. Гончаров, Т. Л. Серебрякова, Р. И. Райкин</i>	
Пространственная и временная структура сигнала отраженного черенковского света по данным телескопа СФЕРА-2	1096
<i>Е. А. Бонвеч, В. И. Галкин, Т. А. Джатдоев, Д. А. Подгрудков, Т. М. Роганова, Д. В. Чернов (коллорабация СФЕРА)</i>	
Повышение точности восстановления максимума ливня в эксперименте TUNKA RADIO EXTENSION	1099
<i>П. А. Безъязыков, Н. М. Буднев, О. А. Гресс и др.</i>	
Новые оценки энергии наклонных ливней	1102
<i>Л. Г. Деденко, А. В. Лукьяшин, Т. М. Роганова, Г. Ф. Федорова</i>	
Состав космических лучей с энергией выше 10^{17} эВ по данным наземных сцинтилляционных детекторов Якутской установки ШАЛ	1106
<i>А. В. Глушков, М. И. Правдин, А. В. Сабуров</i>	
Химический состав космических лучей ультравысоких энергий по данным наземной решетки эксперимента Telescope Array	1109
<i>Я. В. Жежер</i>	
Флуктуации глубины максимума развития ШАЛ с энергией выше 10^{17} эВ по измерениям радиоизлучения на частотах 30–35 МГц	1111
<i>С. П. Кнуренко, И. С. Петров</i>	
Улучшение восстановления сигнала при помощи согласованной фильтрации и нейронных сетей для эксперимента Tunka-Rex	1114
<i>Т. Н. Маршалкина, П. А. Безъязыков, Н. М. Буднев и др. (коллорабация TAIGA)</i>	
Энергетический спектр первичных космических лучей по данным установок для регистрации черенковского света ШАЛ Тунка-133 и TAIGA-HISCORE	1117
<i>В. В. Просин, И. И. Астапов, П. А. Безъязыков и др. (коллорабация TAIGA)</i>	
Алгоритм реконструкции событий типа ШАЛ орбитального детектора “ТУС”	1121
<i>С. А. Шаракин</i>	
Транзиентный УФ фон при регистрации ШАЛ орбитальным детектором “ТУС”	1125
<i>М. А. Казначеева, П. А. Климов, Б. А. Хренов</i>	
Поиск и исследование кандидатов ШАЛ в космическом эксперименте “ТУС”	1129
<i>А. А. Гринюк, М. В. Лаврова, Л. Г. Ткачев, А. В. Ткаченко</i>	

Глубина максимума развития ШАЛ с энергиями выше 10^{16} эВ по измерениям в индивидуальных событиях трековыми черенковскими детекторами

*В. П. Мохначевская, И. Е. Слёпцов, С. П. Кнуренко, А. В. Сабуров,
Ю. А. Егоров, З. Е. Петров*

1134

Загадки анизотропии космических лучей

А. Д. Ерлыкин, С. К. Мачавариани, А. У. Вольфендейл

1137

Анизотропия направлений групп мюонов, зарегистрированных в экспериментальном комплексе НЕВОД

С. С. Хохлов, М. Б. Амельчаков, В. С. Воробьев, З. Т. Ижбулякова, А. А. Ковыляева

1140

Плазменные неустойчивости, генерируемые космическими лучами в предфронте бесстолкновительной ударной волны

А. М. Быков, С. М. Осипов

1143

Рентгеновская поляриметрия магнитной турбулентности и космических лучей в остатках сверхновых

А. М. Быков, Ю. А. Уваров

1146

Измерение выхода тормозного излучения при альфа-распаде ^{214}Po

Н. В. Еремин, А. А. Пасхалов

1149