

## СОДЕРЖАНИЕ

стр.

### I. СИЛЬНЫЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Ефремов А.В. Процессы с большим поперечным импульсом . . . . .	9
Болотов В.Н. и др. Исследование перезарядки антипротонов на протонах при импульсах 18 и 40 ГэВ/с . . . . .	39
Вихлянцева Л.В. и др. Двухчастичные $K^0\pi^+$ и $K^0\pi^-$ корреляции в быстротах в $K^+p$ -взаимодействиях при 8,2 и 16 ГэВ/с и их связь с образованием $K^*(892)$ -резонанса . . . . .	44
Боос Э.Г. и др. Одночастичные инклюзивные спектры заряженных частиц в $PP$ -взаимодействиях при 22,4 ГэВ/с . . . . .	52
Плюта Я. и др. О воспроизведении спектров $\pi^0$ -мезонов по спектрам гамма-квантов с помощью метода статистической регуляризации . . . . .	60
Шахбазян Б.А. и др. Исследование природы особенностей, обнаруженных в спектрах эффективных масс . . . . .	65
Рчеулишвили Г.Л., Самохин А.П. Аналитические свойства дифференциального сечения неупругого процесса по $\cos\theta$ . . . . .	71
Лукач И. К вопросу о выборе квантовых чисел, подходящих для описания квантово- механических систем . . . . .	76
Волков Д.В. и др. Дуальность и кварки . . . . .	83
Волков Д.В. и др. О голдстоуновских частицах и принципе Адлера в дуальных моделях . . . . .	95
Волков Д.В. и др. Спонтанные вакуумные переходы в дуальной модели Невью-Шварца . . . . .	100
Guła A. Possible Qualitative Features of Heavy Particle Production of the Cluster Model. . . . .	105

Guła A.	
Some Consequences of an Attempt to Identify Clusters with Resonances . . . . .	11
Krawczyk M.	
Regge Cuts and $\pi^- p \rightarrow \pi^0 p$ Reaction . . . . .	11

## II. ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ II

Роганов В.С.	
Исследование деполяризации мюонов в веществе . . . . .	12
Барков Л.М. и др.	
Измерение массы фи-мезона . . . . .	13
Букин А.Д. и др.	
Метод абсолютной калибровки энергии пучков в накопителе. Измерение массы $\phi$ -мезона . . . . .	13
Курдадзе А.М. и др.	
Радиационная поляризация пучков в накопителе ВЭПП-2М . . . . .	14
Аульченко В.М. и др.	
Начало экспериментов на электрон-позитронном накопителе ВЭПП-2М . . . . .	16
Волков М.К., Первушин В.Н.	
Об электромагнитном взаимодействии каонов . . . . .	17
Вицорек Э., Мотц Г.	
Моменты Корнвэла-Нортонса и разложение коммутатора электромагнитных токов на световом конусе . . . . .	17
Байер В.Н. и др.	
Аномальный магнитный момент электрона в магнитном поле . . . . .	18
Байер В.Н. и др.	
Операторный подход к квантовой электродинамике во внешнем поле . . . . .	18

## III. СЛАБЫЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Шехтер В.М.	
Нейтральные токи в нейтринных экспериментах . . . . .	19
Albrecht K.-F. et al.	
The Coherent $K_L^0 \rightarrow K_S^0$ Regeneration at High Energies . . . . .	22

## IV. ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЧАСТИЦ ВЫСОКИХ ЭНЕРГИЙ С ЯДРАМИ

Хофмокль Т.	
Взаимодействия частиц высоких энергий с ядрами . . . . .	23
Заячки В.И. и др.	
Вещественная часть амплитуды и параметр наклона дифференциальных сечений упругого $p\bar{d}$ -рассеяния при энергиях 30 и 50,7 ГэВ . . . . .	25

Ажгирей Л.С. и др.	
Высокоимпульсные части спектров вторичных частиц от соударений 6,3 ГэВ/с - дейtronов с протонами, дейtronами и ядрами углерода . . . . .	264
Aladashvili B.S. et al.	
Narrow Signals in Two-Baryon Effective Mass Spectrum and Spin Effects in the $p\bar{n} \rightarrow p\bar{n}$ Charge Exchange Process . . . . .	271
Aladashvili B.S. et al.	
On the Two-Nucleon Enhancement Associated with High Momentum Tail of the Spectator in the Deuteron Break Up . . . . .	279
Миллер К. и др.	
Характеристики множественности заряженных продуктов $\pi^\pm$ ядерных реакций как источник информации о распределении нейтронов и протонов на периферии атомного ядра . . . . .	288
Стругальский З.	
Исследования процессов взаимодействия быстрых частиц с ядрами атомов . . . . .	292
Словинский З. и др.	
Исследование реакции обмена зарядом $\pi^+$ -мезонов с импульсом 2,34 ГэВ/с на ядре ксенона и вопрос о существовании $\pi^-$ -мезонов внутри ядра . . . . .	297
V. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ КВАНТОВОЙ ТЕОРИИ ПОЛЯ.	
Кадышевский В.Г.	
Фундаментальная длина как новый масштаб в квантовой теории поля . . . . .	305
Jezuita K.	
On Classical and Quantum Nonlinear Relativistic Field Theory . . . . .	332
Raczka R.	
Construction of Asymptotic Fields and Scattering Operator in $\lambda\phi_4^4$ Canonical Quantum Field . . . . .	336