

---

## МАЗМҰНЫ – CONTENTS – СОДЕРЖАНИЕ

### 1-бөлім

Теориялық физика. Ядро және элементар бөлшектер физикасы. Астрофизика

### Section 1

Theoretical Physics. Nuclear and Elementary Particle Physics. Astrophysics

### Раздел 1

Теоретическая физика. Физика ядра и элементарных частиц. Астрофизика

Малков Е.А., Беков А.А., Момынов С.Б., Бекмухамедов И.Б., Курмангалиев Д.М., Муқамеджан А.М., Орынкул И.С. Сечения Пуанкарे для задачи двух неподвижных центров и потенциала Хенона-Хейлеса.....	4
Абшиев М.Е., Кеведо Э., Бейсен Н.А., Токтарбай С., Мансурова А.А., Алимкулова М.О., Муратхан А., Джапашов Н.М., Кұсманова Б.С.	
Определения релятивистских мультипольных моментов в ньютоновской гравитации массивных объектов .....	11
Yerezhep N., Trzaska W.H., Bezrukov L., Enqvist T., Inzhechik L., Kuusiniemi P., Joutsenvaara J., Loo K., Lubsandorzhiev B., Slupecki M., Saduyev N.O., Baktoraz A., Mukhamejanov Y. Underground investigation of extensive air showers spectra at high energy range of cosmic rays and other research in the Pyhäsalmi mine .....	19
Майлышбаев А.Т., Захожай В.А., Алимгазинова Н.Ш., Демесинова А.М., Сагынтаева А.Ж., Манапбаева А.Б., Куратова А.К., Наурзбаева А.Ж., Кызгарина М.Т. Описание сценария развития протогалактик с малыми угловыми моментами через каскадную фрагментацию с образованием протоскоплений и протозвезд на основе теории графов .....	27

### 2-бөлім

Плазма физикасы

### Section 2

Plasma Physics

### Раздел 2

Физика плазмы

Бастыкова Н.Х., Коданова С.К., Рамазанов Т.С., Молдабеков Ж.А. Процессы зарядки пылевых частиц в замагничной плазме газового разряда .....	42
Сартин С.А., Соловьев А.А., Усеинов Б.М., Жукешов А.М., Амренова А.У. Опыт регистрации отражения радиосигналов от плазменных метеорных треков в обсерватории СКГУ .....	49

### 3-бөлім

Конденсирленген күй физикасы және материалтану проблемалары. Наноғылым

### Section 3

Condensed Matter Physics and Materials Science Problems.  
Nanoscience

### Раздел 3

Физика конденсированного состояния и проблемы материаловедения. Нанонаука

Юров В.М. Толщина поверхностного слоя пористого кремния .....	62
Федосимова А.И., Байтимбетова Б.А., Дмитриева Е.А., Кудряшов В., Лебедев И.А., Мукашев Б.Н., Рябикин Ю.А., Темиралиев А.Т. Выделение сигнала из шума при исследовании спектров наноразмерных структур.....	67
Onaxai C. Қатты оксидті отын элементтері электролиті үшін YSZ пленкасын тундырудың физикалық әдістер .....	73
Дмитриева Е.А., Грушевская Е.А., Мухамедшина Д.М., Митъ К.А., Лебедев И.А. Влияние кислотности пленкообразующих растворов на структуру и свойства тонких пленок SnO <sub>2</sub> .....	81

### 4-бөлім

Жылу физикасы және теориялық жылу техникасы

### Section 4

Thermal Physics and Theoretical Thermal Engineering

### Раздел 4

Теплофизика и теоретическая теплотехника

Askarova A.S., Safarik P., Bolegenova S.A., Mazhrenova N.R., Bolegenova S.A., Nugymanova A.O Calculation of standards for permissible environmental impact for boilers with known technical characteristics.....	90
---	----