

## СОДЕРЖАНИЕ

### ФИЗИКА АТОМНОГО ЯДРА И ЭЛЕМЕНТАРНЫХ ЧАСТИЦ

<b>Н.В. Афанасьева, Н.А. Буркова, К.А. Жаксыбекова, А.А. Уразалин</b> ВИРТУАЛЬНЫЙ КАНАЛ РАСПАДА $^7\text{Li} \rightarrow ^5\text{He} + \text{d}$ .....	3
<b>Н.А. Буркова, М.А. Жусупов, Р.С. Кабатаева</b> ПОТЕНЦИАЛЬНОЕ ОПИСАНИЕ РАССЕЯНИЯ $\alpha$ -ЧАСТИЦ НА ИЗОТОПАХ $^6\text{Li}$ и $^7\text{Li}$ .....	9
<b>О. Имамбеков</b> МЕХАНИЗМ УПРУГОГО РАССЕЯНИЯ ПРОТОНОВ НА ЯДРЕ $^6\text{He}$ .....	16
<b>О. Имамбеков</b> ИССЛЕДОВАНИЕ РЕАКЦИИ $\text{pp} \rightarrow \{\text{pp}\}, \pi^0$ НА ОСНОВЕ МОДЕЛИ ОДНОПИОННОГО ОБМЕНА .....	23
<b>N. Burtbaev, A. Amar, Zh. Kerimkulov, S. Hamada and N. Amangieldy</b> SYSTEMATIC STUDY OF THE p, d AND $^3\text{He}$ ELASTIC SCATTERING ON $^6\text{Li}$ .....	29
<b>М.А. Жусупов, Р.С. Кабатаева</b> ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ИЗОТОПОВ $^6\text{Li}$ И $^7\text{Li}$ С ЛЕГКИМИ ЯДРАМИ .....	39

### ТЕПЛОФИЗИКА

<b>В.Е. Мессерле, А.Б. Устименко</b> ПЛАЗМЕННЫЙ ПИРОЛИЗ УГЛЕВОДОРОДНЫХ ГАЗОВ .....	45
<b>В.Е. Мессерле, А.Б. Устименко, А.С. Аскарова, А.О. Нагибин</b> ПЛАЗМОХИМИЧЕСКАЯ АКТИВАЦИЯ ГОРЕНИЯ ФАКЕЛА В ТОПКЕ ПЫЛЕУГОЛЬНОГО КОТЛА .....	51
<b>С.И. Исатаев, Г. Толеуов, М.С. Исатаев, Ш. Оспанова</b> РАСЧЕТ ПАРАМЕТРОВ ДОЗВУКОВОЙ АЭРОДИНАМИЧЕСКОЙ ТРУБЫ ЗАМКНУТОГО ТИПА С ОТКРЫТОЙ РАБОЧЕЙ ЧАСТЬЮ (D0=600 мм) .....	57

### ФИЗИКА КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ И ПРОБЛЕМЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

<b>С.М. Манаков</b> ИЗУЧЕНИЕ ОПТИЧЕСКИХ И СТРУКТУРНЫХ СВОЙСТВ ПЛЕНОК a-Si:H и a-SiC:H .....	61
<b>Д.Г. Мухамбетов, М.Б. Курманалиев</b> НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ФОРМИРОВАНИЕМ НАНОРАЗМЕРНОЙ ДИПЕРСНОЙ ФАЗЫ ИЗОТРОПНОЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ СТАЛИ В ПРОЦЕССЕ ЕЕ ПРОИЗВОДСТВА .....	67

### ФИЗИКА ПЛАЗМЫ. АСТРОФИЗИКА

<b>Ф.Б. Баймбетов, А.Е. Давлетов, Е.С. Мухаметкаrimов, Ж.А. Кудышев</b> МИКРОСКОПИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПЛАЗМЫ С ПРОВОДЯЩИМИ МАКРОЧАСТИЦАМИ .....	74
<b>Н.Т. Буртебаев, В.В. Оскомов, Н.О. Садуев, О.А. Каликулов</b> УСТАНОВКА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО СПЕКТРА КОСМИЧЕСКИХ ЛУЧЕЙ .....	80
<b>В.М. Терещенко</b> О СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧЕСКИХ СТАНДАРТАХ В УЛЬТРАФИОЛЕТОВОЙ ОБЛАСТИ СПЕКТРА .....	85
<b>Б.Б. Саякбаева</b> РЕЗУЛЬТАТЫ НАЗЕМНЫХ НАБЛЮДЕНИЙ ОЗОНОВОГО СЛОЯ ПО РАЗЛИЧНЫМ КАЛИБРОВКАМ .....	90
<b>НАШИ ЮБИЛЯРЫ</b> .....	97