
МАЗМҰНЫ**СОДЕРЖАНИЕ****CONTENTS****1-бөлім****1 раздел****Section 1****Физика конденсированного
состояния и проблемы
материаловедения***Манаков С.М.*

Изучение морфологии и структурных свойств пленок a-Si:H и a-SiC:H 3

*Алмасов Н.Ж., Приходько О.Ю., Коробова Н.Е., Дюсембаев С.А., Цэндин К.Д.*Электронные свойства пленок a-As₄₀S₃₀Se₃₀, модифицированных висмутом 8*Буранбаев М.Ж., Ентибеков Ж.А., Кайполдаев О.Е., Дербисалин А.М.*

Углеродные пленки, полученные методом ионно-плазменного напыления 12

2-бөлім**2 раздел****Section 2****Физика плазмы***Молдабеков Ж., Рамазанов Т.С., Джумагулова К.Н.*

Парный потенциал взаимодействия двух частиц в двухкомпонентной плазме 16

Джумагулова К.Н., Машеева Р.У.

Динамические характеристики и коэффициент диффузии пылевой компоненты плазмы сложного состава 20

*Сламия М., Оразбаев С.А., Жұмағұлов М.Н., Қабылқақ М., Жұмабеков А.Н.,**Досболаев М.Қ., Рамазанов Т.С.*

Жоғары жиілікті сыйымдылықты разрядтағы тозанды плазманың концентрациясының жарық интенсивтілігіне әсерін зерттеу 24

Жукешов А.М., Габдуллина А.Т., Пак С.П., Амренова А.У., Кайбар А., Кульжанова С.К.

Принципы разработки вакуумных систем для плазменных приложений 28

Жукешов А.М.

Особенности ускорения плазмы в коаксиальной пушке при работе со сплошным наполнением 32

Коданова С.К., Бастыкова Н.Х., Есалиева М.Б.

Кинетическое уравнение Больцмана для электронов в пылевой плазме с учетом взаимодействия с пылевыми частицами 36

Коданова С.К., Абдимананова М.А.

Тормозная способность тяжелых частиц в частично-ионизованной плазме 43

3-бөлім**3 раздел****Section 3****Теплофизика и
теоретическая теплотехника***Жаврин Ю.И., Косов В.Н., Поярко И.В., Асембаева М.К., Федоренко О.В.*

Температурные зависимости эффективных коэффициентов диффузии для некоторых тройных газовых систем, содержащих компоненты синтеза аммиака 47

1-бөлім**1 раздел****Section 1****Нелинейная физика.****Радиофизика***Жанабаев З.Ж., Кожазулов Е.Т.*

Масштабная инвариантность нейронных сетей 54

Хизирова М.А., Григорьева П.Т.

Исследование радиочастотных масс-спектрометров..... 61

*Кабатаева Р.С., Шалдарбекова Д., Аханова Н., Болекбаев Б.*Изучение структуры ядра ^{10}B в литиевых реакциях 64

CONTENTS

Section 1

- S.M. Manakov*
A study of morphology and structural properties of a-Si:H and a-SiC:H FILMS 3
- N.G. Almasov, O.Yu. Prikhodko, N.E. Korobova, S.A. Dusembayev, K.D. Tsendin*
Modification of electronic properties of films and Bi-AS₄₀S₃₀Se₃₀ 8
- M.Zh. Buranbaev, Zh.A. Entibekov, O.E. Kaipoldayev, A.M. Derbissalin*
Carbon film obtained by ion-plasma sputtering 12

Section 2

- Zh. A. Moldabekov, T.S. Ramazanov, K.N. Dzhumagulova*
Pair interaction potential of particles in two component plasma 16
- K.N. Dzhumagulova, R.U. Masheeva*
Velocity autocorrelation functions and diffusion coefficient of dusty component in complex plasmas 20
- M. Slamiya, S.A. Orazbayev, M.N. Jumagulov, M. Kabylkak, A.N. Jumabekov, M.K. Dosbolayev, T.S. Ramazanov*
Investigation of optical properties of dusty plasma in capacitive radio frequency discharge of argon 24
- A. Zhukeshov, A. Gabdullina, S. Pak, A. Amrenova, A. Kaibar, S. Kulzhanova, K. Kurmanbaev*
Principles for the development of vacuum systems for plasma applications 28
- A.M. Zhukeshov*
Features of a plasma acceleration in the coaxial plasma gun with gas filling 32
- S.K. Kodanova, N.H. Bastikova, M. Esalieva*
The kinetic equation of Boltzmann for electrons in dust plasma taking into account interaction with dust particles 36
- S.K. Kodanova, M.A. Abdimanapova*
Stopping power of heavy particles in a partially ionized aluminum plasma 43

Section 3

- Yu.I. Zhavrin, V.N. Kosov, I.V. Poyarkov, M.K. Asembaeva, O.V. Fedorenko*
Temperature dependences of the effective diffusion coefficients for some ternary gas systems containing components of ammonia-synthesis 47
- Z.Zh. Zhanabayev, E.T. Kozhagulov*
Scale - invariance of neural networks 54
- M.A. Khizirova, P.T. Grigor'eva*
Research of radio-frequency weights – spectrometers 61
- R.S. Kabatayeva, D. Shaldarbekova, N. Akhanova, B. Bolekbayev*
Study of 10B nucleus structure in lithium reactions 64