

МАЗМҰНЫ – СОДЕРЖАНИЕ

1-бөлім Раздел 1 Плазма физикасы Физика плазмы

<i>Рамазанов Т.С., Молдабеков Ж.А., Габдуллин М.Т.</i> Эффективные потенциалы взаимодействия частиц неидеальной двухтемпературной плотной плазмы.....	4
<i>Усенов Е.А., Габдуллин М.Т., Досболаев М.К., Данияров Т.Т., Рамазанов Т.С.</i> Электрические и оптические свойства диэлектрического барьерного разряда.....	12
<i>Zhukeshov A.M., Pak S.P., Gabdullina A.T., Amrenova A.U., Shigayeva G.G.</i> Structure and microhardness of iron alloys after pulse plasma flows processing.....	18

2-бөлім Раздел 2 Жылу физикасы және Теплофизика и теориялық жылу техникасы теоретическая теплотехника

<i>Аскарова А., Болегенова С., Гороховский М., Туякбаев А., Оспанова Ш., Нугыманова А., Манабаева Р.</i> Компьютерное моделирование процессов дисперсии и горения жидких топлив при высокой турбулентности.....	28
<i>Аскарова А.С., Болегенова С.А., Болегенова С.А., Максимов В.Ю., Ергалиева А.Б., Габитова З.Х., Боранбаева А.Е.</i> Исследование характеристик теплообмена при горении пылеугольного факела в топочной камере котла БКЗ-160 Алматинской ТЭЦ-3	36
<i>Молдабекова М.С., Әсембаева М.К., Мукамеденқызы В., Абдулаева Ә.Б.</i> Құрамында пропаны болатын үшкомпонентті газ қоспасындағы механикалық тепе-теңдіктің орнықсыздығын Стефан-Максвелл әдісімен зерттеу	44
<i>Нұрмаханов Н., Қалахмет А.Б., Иқласова С., Әсембаева М.Қ.</i> Н ₂ -N ₂ +CH ₄ газ жүйесіндегі метанның эффективтік диффузия коэффициентінің температуралық және концентрациялық тәуелділігі	50
<i>Төлеуов Ғ., Есім Н.Б., Зейнегабиден Б.К., Байғалиқызы Б.</i> Шекаралық қабатының кіші бастапқы қалыңдығы бар ағыншаға эсер етуін зерттеу	56
<i>Исатаев М.С., Есеналиева А., Омаралина А., Молдабекова Д., Сейдулла Ж.К.</i> О характерной частоте пульсаций скорости в конце начального участка струи	62
<i>Исатаев М.С., Омаралина А., Есеналиева А., Молдабекова Д., Шалбаева Ж.</i> Влияния интенсивности турбулентности набегающего потока на теплоотдачу круглого цилиндра в канале.....	66
<i>Төлеуов Ғ., Қалқанова М., Сейдулла Ж.Қ.</i> Осесимметриялық ағынның бастапқы және соңғы бөліктеріне ағыстың периодтық құрылымның әсері	70

3-бөлім Раздел 3 Конденсирленген күй физикасы және Физика конденсированного состояния материалтану проблемалары и проблемы материаловедения

<i>Өтепов Е.Б., Баст Ю., Беркинбаева А.С., Мадижанова А.Т., Нұрғалиев А.Қ.</i> Темір негізіндегі нанокұрылымды жабындысымен қорытпалардың диссипативті қасиеттерін зерттеу.....	76
<i>Наривский А.Э., Яр-Мухамедова Г.Ш.</i> Влияние легирующих элементов и структурной гетерогенности стали AISI 321 на селективное растворение металлов из питтингов.....	86
<i>Мукашев К.М., Яр-Мухамедова Г.Ш., Мурадов А.Д.</i> Радиационная повреждаемость сплавов Ti-Ge и аннигиляция позитронов.....	98

Ускенбаева А.М., Шамельханова Н.А.

К применению фуллереновой черни в качестве наномодификатора чугунов..... 106

4-бөлім Раздел 4
Теориялық физика. Теоретическая физика.
Астрофизика Астрофизика

Уразалина А.А., Джунушалиев В.Д.

Доменные стенки как регулярные решения в ОТО, созданные двумя фантомными скалярными полями..... 114

Дьячков В.В., Бияшева З.М., Комаров А.А., Зарипова Ю.А., Шакиров А.Л., Юшков А.В., Хамдиева О.Х., Сысоев В.А.

Экспериментальное обнаружение четырехсуточных вариаций эманации радона, вызываемых фазами луны 120

CONTENTS

Section 1 Plasma Physics

<i>Ramazanov T.S., Moldabekov Zh.A., Gabdullin M.T.</i> The effective potentials of interactions of a non-ideal non-isothermal dense plasma.....	4
<i>Usenov Y.A., Gabdullin M.T., Dosbolayev M.K., Daniyarov T.T., Ramazanov T.S.</i> Investigation of electrical and optical properties of dielectric barrier discharge.....	12
<i>Zhukeshov A.M., Pak S.P., Gabdullina A.T., Amrenova A.U., Shigayeva G.G.</i> Structure and micro hardness of iron alloys after pulse plasma flows processing.....	18

Section 2 Thermal physics and theoretical thermal engineering

<i>Askarova A., Bolegenova S., Gorokhovski M., Tuyakbaev A., Ospanova Sh., Nugymanova A., Manabayeva P.</i> Computer simulation of dispersion and combustion processes of liquid fuels at high turbulence.....	28
<i>Askarova A., Bolegenova S.A., Bolegenova S., Maximov V., Yergaliyeva A., Gabitova Z., Boranbaeva A.</i> Investigation of heat transfer characteristics when burning the coal-dust torch in the combustion chamber of the boiler BKZ-160 Almaty CHP-3.....	36
<i>Moldabekova M.S., Asembayeva M.K., Mukamedenkyzy V., Abdulayeva A.B.</i> The study of instability of mechanical equilibrium in three-component gas mixture containing propane by the method of Stefan-Maxwell	44
<i>Nurmahanov N., Kaliakhmet A.B., Iklasova S., Asembayeva M.K.</i> Temperature and concentration dependence of the effective diffusion coefficient of methane in the gas system H ₂ -N ₂ +CH ₄	50
<i>Toleyov G., Esim N., Zeinegabiden B., Baigalikyzy B.</i> The study on the jets with small initial boundary layer thickness.....	56
<i>Isatayev M.S., Esenalieva A., Omaralina A., Moldabekova D., Sejdulla Zh.K.</i> The characteristic pulse frequency velocity at the end of the initial section jet.....	60
<i>Isatayev M.S., Omaralina A., Esenalieva A., Moldabekova D., Shalbaeva Zh.</i> Influence of intensity of free-stream turbulence on heat transfer from circular cylinder in a channel.....	66
<i>Toleuov G., Kalkanova M., Sejdulla Zh.K.</i> Effect of periodic structures on the course of the initial and final sections axisymmetric jet.....	70

Section 3 Condensed matter physics and materials science problems

<i>Uteпов E.B., Bast J., Berkinbayeva A.S., Madizhanova A.T., Nurgaliyev A.K.</i> Research of dissipative properties of alloys on the basis of iron with a nanostructural covering.....	76
<i>Narivskiy A.E., Yar-Mukhamedova G.Sh.</i> Influence alloying elements and steel AISI 321 structural heterogeneity on the selective dissolution of metals from pitting	86
<i>Mukhashev K.M., Yar-Mukhamedova G.S., Muradov A.D.</i> Radiation damage alloys Ti-Ge and positron annihilation.....	98
<i>Uskenbayeva A.V., Shamelkhanova N.A.</i> The application of fullerene black as nanomodifier for cast iron	106

Section 4
Theoretical Physics. Astrophysics

Urazalina A., Dzhunushaliev V.
Domain wall as regular solutions in GR with two phantom scalar fields 114

Dyachkov V.V., Biyasheva Z.M., Komarov A.A., Zaripova, Y.A., Shakirov A.L., Yushkov A.V., Hamdieva O.H., Sysoev V.A.
Experimental detection of the four-day variations of radon emanation caused by moon phases 120