

УКРАЇНСЬКИЙ ФІЗИЧНИЙ ЖУРНАЛ

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ТЕОРЕТИЧНОЇ ФІЗИКИ
ім. М.М. БОГОЛЮБОВА НАН УКРАЇНИ

1 ТОМ 60
2015

НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ
ВИХОДИТЬ 12 РАЗІВ НА РІК
ЗАСНОВАНИЙ У КВІТНІ 1956 р.
КИЇВ

ЗМІСТ

Академіку Миколі Григоровичу Находкіну 90 років 5
Микола Григорович Находкін 7

Оптика, лазери, квантова електроніка

Поданчук Д.В., Голобородько А.О., Котов М.М., Пет-
рів Д.А. Сенсор Талбота із адаптацією дифракційної
гратки до аберацій досліджуваного хвильового фронту 10

Плазма і гази

Толочкевич Ю.М., Анісімов І.О., Літошенко Т.С. Дина-
міка заряджених згустків у збудженому ними в плазмі
кільватерному полі 16

Тверде тіло

Балакін Д.Ю., Птушинський Ю.Г. Роль утворення і
термодесорбції оксидів молібдену в корозійному руй-
нуванні поверхні (110) Mo 23

Войцень В.С., Бардаמיד О.Ф. Поведінка металевих
діагностичних дзеркал із різною структурою в умовах,
що імітують умови їх роботи в термоядерному реакторі
ITER 33

Коваль І.П., Лень Ю.А., Находкін М.Г., Свішевсь-
кий М.О., Яковенко М.Ю. Взаємодія молекулярного
кисню з поверхнею Si(001), вкритою моношарами хро-
му та титану 48

Кулик М.М., Калита В.М., Лозенко А.Ф., Рябчен-
ко С.М., Стогней О.В., Ситніков А.В. Вплив внутріш-
ньоповерхнинної анізотропії на величину поля критично-
го переходу в наногранулярних плівках з перпендику-
лярною анізотропією 54

Литовченко В.Г., Мельник В.П., Романюк Б.М. Форму-
вання нанорозмірних фаз при акусто-стимульованому
іонно-променевому синтезі 66

Лушкін О.Є. Про ефективні термоелектронні катоди . 76

(Продовження в наступному номері)

СОДЕРЖАНИЕ

Академику Николаю Григорьевичу Находкину 90 лет
Николай Григорьевич Находкин 5 7

Оптика, лазеры, квантовая электроника

Поданчук Д.В., Голобородько А.А., Котов М.Н., Пет-
рив Д.А. Сенсор Талбота с адаптацией дифракционной
решетки к абберациям исследуемого волнового фронта 10

Плазма и газы

Толочкевич Ю.М., Анисимов И.А., Литошенко Т.Е. Ди-
намика заряженных ступок в возбужденных ими
кильватерных полях в плазме 16

Твердое тело

Балакин Д.Ю., Птушинский Ю.Г. Роль образования и
термодесорбции оксидов молибдена в коррозионном
разрушении поверхности Мо (110) 23

Войцень В.С., Бардаמיד А.Ф. Поведение металличе-
ских диагностических зеркал с разной структурой в
условиях, имитирующих условия их работы в термо-
ядерном реакторе ИТЕР 33
Коваль И.Ф., Лень Ю.А., Находкин Н.Г., Свишев-
ский Н.А., Яковенко Н.Ю. Взаимодействие молекуляр-
ного кислорода с поверхностью Si(001), покрытой мо-
нослоями хрома и титана 48
Кулик Н.Н., Калита В.М., Лозенко А.Ф., Рябченко С.М.,
Стогней О.В., Ситников А.В. Влияние внутриплос-
костной анизотропии на величину поля критического
перехода в наногранулярных пленках с перпендику-
лярной анизотропией 54
Литовченко В.Г., Мельник В.П., Романюк Б.Н. Форми-
рование наноразмерных фаз при акусто-стимулиро-
ванном ионно-лучевом синтезе 66
Лушкин А.Е. Об эффективных термоэлектронных като-
дах 76

(Продолжение в следующем номере)

CONTENTS

Academician Mykola Grygorovych Nakhodkin is 90 Years Old	5
Mykola Grygorovych Nakhodkin	7

Optics, Lasers, and Quantum Electronics

<i>Podanchuk D.V., Goloborodko A.A., Kotov M.M., Petriv D.A.</i> Talbot Sensor with Diffraction Grating Adaptation to Wavefront Aberrations	10
---	----

Plasmas and Gases

<i>Tolochkevich Yu.M., Anisimov I.O., Litoshenko T.E.</i> Dynamics of Charged Bunches in the Wakefield Excited by Them in Plasma	16
--	----

Solid Matter

<i>Balakin D.Yu., Ptushinskii Yu.G.</i> Role of Formation and Thermal Desorption of Molybdenum Oxides in Corrosion of Mo(110) Surface	23
---	----

<i>Voitsenya V.S., Bardamid O.F.</i> Behavior of Metallic Diagnostic Mirrors with Different Structures under Conditions Simulating Those in the ITER Fusion Reactor	33
<i>Koval I.P., Len Yu.A., Nakhodkin M.G., Svishevs'kyi M.O., Yakovenko M.Yu.</i> Interaction of Molecular Oxygen with Si(001) Surface Covered with a Chromium or Titanium Monolayer	48
<i>Kulyk M.M., Kalita V.M., Lozenko A.F., Ryabchenko S.M., Stognei O.V., Sitnikov A.V.</i> In-Plane Anisotropy Effect on Critical Transition Field in Nanogranular Films with Perpendicular Anisotropy	54
<i>Litovchenko V.G., Melnik V.P., Romanjuk B.M.</i> Nano-Size Phase Formation at Acoustically Stimulated Ion Beam Synthesis	66
<i>Lushkin O.Ye.</i> On Efficient Thermionic Cathodes	76

(To be continued in the next issue)