СОДЕРЖАНИЕ

**ФИЗИКА ПЛАЗМЫ /
PLASMA PHYSICS REPORTS, 2026, том 52, № 1** **Январь**

ТОКАМАКИ

Исследование точности численного восстановления границы плазмы в токамаке Т-15МД
Д.Л. Уласевич, В.Ф. Андреев, В.Э. Лукаш, Р.Р. Хайрутдинов 3

ПУЧКИ В ПЛАЗМЕ

Первое наблюдение сильного аномального поглощения пучка СВЧ-волн обыкновенной поляризации в плазменном филаменте
М.С. Усачёнок, А.Ю. Попов, Л.В. Симончик, Е.З. Гусаков, П.В. Третинников 20

ДИАГНОСТИКА ПЛАЗМЫ

Исследование направленных потоков ионов и распределений параметров плазмы в струе и окрестности стационарного плазменного двигателя, работающего на криптоне
В.П. Ким, Р.В. Ахметжанов, С.В. Баранов, А.В. Мельников, Е.А. Шилов 40

Спектральная пирометрия пылевой плазмы при электровзрыве вольфрамовой проволочки
К.А. Алабин, Р.М. Аршба, Д.А. Войтенко, Н.Д. Пилиа, Г.В. Сарецян, А.П. Свиридов, Л.И. Уруцкоев, Д.В. Филиппов, Н.З. Чиковани 69

ДИНАМИКА ПЛАЗМЫ

Развитие возмущения от локального разряда в ламинарном пограничном слое при M = 1.43
О.И. Вишняков, П.А. Поливанов, С.О. Морозов, А.А. Сидоренко 89

ПЫЛЕВАЯ ПЛАЗМА

Возбуждение пылевой звуковой турбулентности в магнитосфере Сатурна
Д.В. Шохрин, С.И. Попель, С.И. Копнин 105

ЭЛЕМЕНТАРНЫЕ ПРОЦЕССЫ В ПЛАЗМЕ

Электропроводность высокотемпературной равновесной водородной плазмы
Д.В. Поздняков 117

НИЗКОТЕМПЕРАТУРНАЯ ПЛАЗМА

Барьерный разряд в воздухе: влияние поверхностного заряда на напряжение возникновения стримеров и их пространственную структуру
Ю.С. Акишев, Н.А. Дятко, И.В. Кочетов, А.В. Петряков, Tao Shao, Cheng Zhang, Shuai Zhang 134

Экспериментальное и численное исследование структуры разряда низкого давления, поддерживаемого поверхностной ВЧ-волной
В.П. Степин, В.И. Жуков, Д.М. Карфидов, Н.Н. Богачев 145

CONTENTS

FIZIKA PLAZMY /
PLASMA PHYSICS REPORTS, 2026, vol. 52, no. 1 **January**

TOKAMAKS

Accuracy Study of Numerical Plasma Boundary Reconstruction in the T-15MD Tokamak
D.L. Ulasevich, V.F. Andreev, V.E. Lukash, R.R. Khairutdinov 3

BEAMS IN PLASMA

First Observation of Strong Anomalous Absorption of Microwave Beam of Ordinary Polarization in a Plasma Filament
M.S. Usachonak, A.Yu. Popov, L.V. Simonchik, E.Z. Gusakov, P.V. Tretinnikov 20

PLASMA DIAGNOSTICS

Study of Directed Ion Fluxes and Plasma Parameter Distributions in the Jet and Vicinity of a Stationary Plasma Thruster Operated on Krypton
V.P. Kim, R.V. Akhmetzhanov, S.V. Baranov, A.V. Mel'nikov, E.A. Shilov 40

Spectral Pyrometry of Dusty Plasma During an Electric Explosion of a Tungsten Wire
K.A. Alabin, R.M. Arshba, D.A. Voitenko, N.D. Pilia, G.V. Saretsyan, A.P. Sviridov, L.I. Urutskoev, D.V. Filippov, N.Z. Chikovani 69

PLASMA DYNAMICS

Development of a Disturbance from a Local Discharge in a Laminar Boundary Layer at M = 1.43
O.I. Vishnyakov, P.A. Polivanov, S.O. Morozov, A.A. Sidorenko 89

DUSTY PLASMA

Excitation of Dust-Acoustic Wave Turbulence in Saturn's Magnetosphere
D.V. Shokhrin, S.I. Popel, S.I. Kopnin 105

ELEMENTARY PROCESSES IN PLASMA

Electrical Conductivity of a High-Temperature Equilibrium Hydrogen Plasma
D.V. Pozdnyakov 117

LOW-TEMPERATURE PLASMA

Barrier Discharge in Air: Influence of the Surface Charge on the Streamer Inception Voltage and their Spatial Structure
Yu.S. Akishev, N.A. Dyatko, I.V. Kochetov, A.V. Petryakov, Tao Shao, Cheng Zhang, Shuai Zhang 134

Experimental and Numerical Study of the Structure of a Low-Pressure Surface-Wave-Sustained Discharge
V.P. Stepin, V.I. Zhukov, D.M. Karfidov, N.N. Bogachev 145