



لیزر و پلاسما / پژوهشگر لیزر و پلاسما

علیرضا نیکنام

شماره تماس: ۲۹۹۰۴۰۱۲

رایانامه: a-niknam@sbu.ac.ir

وب سایت: <http://facultymembers.sbu.ac.ir/niknam>

پروفايل علم سنجی:

http://scimet.sbu.ac.ir/AliReza_Niknam

تحصیلات

■ دکتری: دانشگاه شهید بهشتی - تهران، فیزیک

علاقه پژوهشی

■ فیزیک و مهندسی پلاسما

فعالیت‌های اجرایی

■ معاونت آموزشی پژوهشگر لیزر، ۱۳۹۷-۱۳۹۹

■ معاونت آموزشی پژوهشگر لیزر، ۱۳۹۶-۱۳۹۷

■ معاونت آموزشی پژوهشگر لیزر، ۱۳۹۵-۱۳۹۶

■ سرپرست معاونت تحصیلات تکمیلی، ۱۳۹۴-۱۳۹۵

■ سرپرست معاونت تحصیلات تکمیلی، ۱۳۹۲-۱۳۹۴

مقالات علمی چاپ شده در مجلات

■ Influence of plasma inhomogeneity and ohmic heating on the nonlinear absorption of intense laser pulse in collisional magnetized plasma

R. Fallah, R. Khooniki, S. M. Khorashadizadeh, Ali reza Niknam
CONTRIBUTIONS TO PLASMA PHYSICS, Vol.64, pp. 1-11, 2024

■ Characterization of microwave heating for hyperthermia cancer treatment

Ali reza Niknam, Shayan Dodge, Mahshad Hajian, Mohammad Ali Ansari
Waves in Random and Complex Media, Vol.34, pp. 211-225, 2024

■ Hybrid finite-volume-finite-element scheme for 3D simulation of thermal plasma arc configuration

Davood Komaizi, Ali reza Niknam
AIP Advances, Vol.14, 2024

■ Investigation of terahertz radiation generation from laser-wakefield acceleration

Mohammad Rezaei, Mohammad Mirzaie, Calin Ioan Hojbota, Ali reza Niknam, Reza Massudi, Ki-Yong Kim, Chang Hee Nam
AIP Advances, Vol.14, 2024

■ **Effects of Collisionless and Collisional Plasma Characteristics on the Transport Mechanism of Nitrogen Ions in Nitrided Austenitic Stainless Steel**

Javad Taghinejad, Ali reza Niknam

PLASMA CHEMISTRY AND PLASMA PROCESSING, Vol.43, pp. 921-931, 2023

■ **Slipping instability of an inhomogeneous relativistic electron beam**

Mostafa Salahshoor, Ali reza Niknam, Babak Shokri

PHYSICS OF PLASMAS, Vol.30, 2023

■ **Molecular dynamics simulations of Ar⁺ bombardment of Fe(0,0,1), (1,0,1), and (1,1,1) surfaces: Study of threshold energy and angular characteristics of sputtering**

Javad Taghinejad, Ali reza Niknam, Mahdi Rahimi ghahyazi, Azam Moradkhani

VACUUM, Vol.215, 2023

■ **Jeans gravitational instability in a collisional nonextensive dusty plasma with polarization force**

Ali reza Niknam, M. S. Sayyed Hasani, E. Rastbood, Sh. Abbasi Rostami, S. M. Khorashadizadeh

INDIAN JOURNAL OF PHYSICS, Vol.97, pp. 1605-1612, 2023

■ **Laser Wakefield Electron Acceleration with Polarization-Dependent Ionization Injection**

Mohammad Rezaei, Mohammad Mirzaie, Calin Ioan Hojbota, Tae Gyu Pak, Sang Beom Kim, Geon Woo Lee, Reza Massudi, Ali reza Niknam, Seong Ku Lee, Ki-Yong Kim, Chang Hee Nam

Physical Review Applied, Vol.20, 2023

■ **Electron-exchange and viscosity effects on propagation of surface plasmons in semi-bounded quantum plasmas**

M Taghadosi, S Taheri Boroujeni, S M Khorashadizadeh, Ali reza Niknam

PRAMANA-JOURNAL OF PHYSICS, Vol.97, pp. 1-10, 2023

■ **Optical imaging and magnetic field simulation of a DC circular planar magnetron sputtering discharge**

Ahmadreza Rastkar, Ali reza Niknam, Mostafa Salahshoor

Journal of Theoretical and Applied Physics, Vol.17, 2023

■ **Numerical study of electron acceleration driven by two-color laser pulses**

Javad Sharifzadeh Tabrizi, S. M. Khorashadizadeh, Reza Fallah, Ali reza Niknam

AIP Advances, Vol.4, 2023

■ **Effect of shape and asymmetry of the voltage pulse on plasma sheath dynamics**

Najmeh Akhlaghipour, Ali reza Niknam

JOURNAL OF ELECTROSTATICS, Vol.122, 2023

■ **Spatiotemporal Dynamics of Electromagnetic Filamentation Instability in a Collisional Current-Driven Quantum Plasma**

Ali reza Niknam, Mehrzad Ghorbani, Mehdi Solaimani

IEEE TRANSACTIONS ON PLASMA SCIENCE, Vol.51, pp. 3725-3730, 2023

■ **Particle in cell simulations of the pulsed plasma sheath: Dependence on pulse parameters**

Najmeh Akhlaghipour, Ali reza Niknam, Davood Komaizi

JOURNAL OF ELECTROSTATICS, Vol.117, 2022

■ **Controlling the characteristics of injected and accelerated electron bunch in corrugated plasma channel by temporally asymmetric laser pulses**

Mahsa Sedaghat, Arham Amouye Foumani, Ali reza Niknam

Scientific Reports, Vol.12, 2022

■ **Quasi-phase-matched laser wakefield acceleration of electrons in an axially density-modulated plasma channel**

Mahsa Sedaghat, Sahar Barzegar, Ali reza Niknam

Scientific Reports, Vol.11, 2021

■ **Dispersion properties and beam excitation of symmetric slow waves in helix traveling wave tubes in the presence of plasma**

M. Vafaei, M. Nejati, A. Abdoli-Arani, Ali reza Niknam

JOURNAL OF ELECTROMAGNETIC WAVES AND APPLICATIONS, Vol.36, pp. 1-18, 2021

■ **Time-resolved evolution of collisional transient sheath in plasma source ion implantation**

Javad Taghinejad, Ali reza Niknam, Ahmadrza Rastkar, Hamidreza Ghomi marzdashti
PHYSICA SCRIPTA, Vol.96, 2021

■ **Controlled electron injection into beam driven plasma wakefield accelerators employing a co-propagating laser pulse**

Sahar Barzegar, Mahsa Sedaghat, Ali reza Niknam
PLASMA PHYSICS AND CONTROLLED FUSION, Vol.63, 2021

■ **An improved technique based on microwave thermoacoustic method for breast cancer screening**

Saeid Alikhani, Mehrdad Zarei, Mohammad Ali Ansari, Ali reza Niknam
JOURNAL OF PHYSICS D-APPLIED PHYSICS, Vol.54, 2021

■ **Laser pulse-electron beam synergy effect on electron self-injection and higher energy gain in laser wakefield accelerators**

Sahar Barzegar, Ali reza Niknam
Scientific Reports, Vol.11, 2021

■ **Atomistic simulation of ultra-short pulsed laser ablation of metals with single and double pulses: An investigation of the re-deposition phenomenon**

Arham Amouye Foumani, Daniel J. F?rster, Hossein Ghorbanfekr, Rudolf Weber, Thomas Graf, Ali reza Niknam
APPLIED SURFACE SCIENCE, Vol.537, 2021

■ **Effects of relativistic and ponderomotive nonlinearities on the interaction of high-power laser beam with an inhomogeneous warm plasma**

Reza Fallah, Reza Khooniki, Seyed Mohammad Khorashadizadeh, Ali reza Niknam
CONTRIBUTIONS TO PLASMA PHYSICS, Vol.61, pp. 1-11, 2021

■ **Effects of two-temperature nonextensive electrons on ion-acoustic double layers**

M.M. Hatami, Ali reza Niknam
PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS, Vol.564, 2021

■ **Magnetically tuned hybrid resonance emission of terahertz waves from the interaction of intense laser beams with warm collisional inhomogeneous plasma**

Ali reza Niknam, Mohsen Joodaki, Ali Abdolmaleki, Mahsa Sedaghat, H. Saberi, Mohammadreza Banjafar, Fazel Jahangiri
Waves in Random and Complex Media, Vol., 2021

■ **Analysis of filamentation instability in a current-carrying plasma using meshless method of lines coupled with radial basis functions**

Ali reza Niknam, M. Ghorbani, M. Solaimani
PHYSICS LETTERS A, Vol.384, 2020

■ **Terahertz cherenkov radiation excited by an electron beam in a cylindrical metallic rippled-wall waveguide**

F. Asadiamiri, Jalil Ali, Mahdi Bahadoran, K. Chaudhary, P.P. Yupapin, M. Nejati, Ali reza Niknam
OPTIK, Vol.208, 2020

■ **Rotating ion beam effects on temperature gradient instability in completely ionized plasmas**

S. M. Khorashadizadeh, S. Abbasi, Ali reza Niknam, S. Vasheghani Farahani, R. Fallah
PHYSICAL REVIEW E, Vol.102, 2020

■ **Amplitude enhancement of plasma wakefield by interaction of relativistic Gaussian electron beam with inhomogeneous magnetized plasma**

J. Sharifzadeh Tabrizi, S. M. Khorashadizadeh, R. Fallah, Ali reza Niknam
AIP Advances, Vol.10, 2020

■ **Dispersion characteristics of terahertz transverse electric mode in a smooth-wall cylindrical waveguide with a degenerate plasma layer**

F. Asadiamiri, M. Nejati, K. Chaudhary, M. Baboli, J. Ali, P. P. Yupapin, Ali reza Niknam
OPTICAL AND QUANTUM ELECTRONICS, Vol.52, 2020

■ **Influence of flying mirror features and time delay between two counterpropagating laser pulses on the generated**

attosecond pulse intensity in near-critical density plasmas

Hoda Moghadasin, Ali reza Niknam, Davood Komaizi
AIP Advances, Vol.10, 2020

Electron-exchange and correlation effects on filamentation instability of a high-density current-driven plasma

M. R. Taghadosi, Ali reza Niknam, S. M. Khorashadizadeh
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.27, 2020

Terahertz radiation emission from three-color laser-induced air plasma

Hajar Alirezaee, Mehdi Sharifian, Seyyed Mohammad Reza Darbani, Masoud Saeed, Abdollah Eslami Majd, Ali reza Niknam
European Physical Journal Plus, Vol.135, 2020

Quasilinear dynamics of ordinary mode electromagnetic cyclotron instability driven by the interaction of rotating electron beam with magnetized plasma

Sh Abbasi Rostami, S M Khorashadizadeh, Ali reza Niknam
PLASMA PHYSICS AND CONTROLLED FUSION, Vol.62, 2020

Resonance absorption of intense short laser pulse in near critical inhomogeneous plasma

M. Hashemzadeh, S. M. Baki, M. Momeni, Ali reza Niknam
Waves in Random and Complex Media, Vol.29, pp. 215-226, 2019

The influence of static magnetic field on nonlinear response of a plasma background in the presence of two laser beams with different profiles (Hermite-and Laguerre-Gaussian)

samaneh Safari, Bahram Jazi, Ali reza Niknam, Fazel Jahangiri
LASER PHYSICS, Vol.29, 2019

Using an alpha magnet to compress the electron bunches from a photocathode RF gun

Ali Rajabi, Ali reza Niknam, Babak Shokri
Journal of Instrumentation, Vol.14, 2019

Optimizing the electron acceleration in vacuum by chirped ultrashort laser pulse using particle swarm method

Mohammad Rezaeie Pandari, Fazel Jahangiri, Ali reza Niknam
LASER AND PARTICLE BEAMS, Vol.37, pp. 242-251, 2019

Simulation of thermoacoustic resonance response of tumor by finite element method

Saeid Alikhani, Mohammad Ali Ansari, Ali reza Niknam
JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, Vol.126, 2019

Interaction of counterstreaming rotating electron-positron beams with inhomogeneous electron-ion plasma

S. Abbasi, S. M. Khorashadizadeh, Ali reza Niknam
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.26, 2019

Attosecond pulse generation by relativistic flying mirrors in laser-plasma interaction: Effect of plasma density and driver amplitude on the generated pulse

Hoda Moghadasin, Ali reza Niknam, Davood Komaizi, Mohammadreza Banjafar
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.26, 2019

Longitudinal wave instability due to rotating beam-plasma interaction in weakly turbulent astrophysical plasmas

S M Khorashadizadeh, Sh Abbasi Rostami, Ali reza Niknam, S Vasheghani Farahani, R Fallah
MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY, Vol.489, pp. 3059-3065, 2019

Terahertz Dyakonov surface waves in plasma metamaterials

Mostafa Moradi, Ali reza Niknam
OPTICS LETTERS, Vol.43, pp. 519-522, 2018

Terahertz Dyakonov plasmon surface waves supported by a plasma/TiO₂ interface

Mostafa Moradi, Ali reza Niknam
PHYSICAL REVIEW B, Vol.98, 2018

Terahertz radiation generation through the nonlinear interaction of Hermite and Laguerre Gaussian laser beams with collisional plasma Field profile optimization

Samaneh Safari, Ali reza Niknam, Fazel Jahangiri, Bahram Jazi
JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, Vol.123, 2018

■ Dissipative instability of longitudinal wave in interaction between spiral electron beam and warm collisional magnetized plasma

mahmood jouhary, seyed mohammad Khorashadizadeh, masood Barati Moqadam Niyat, Ali reza Niknam
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.25, 2018

■ Propagation of surface waves in a spin 1/2 magnetized collisional quantum plasma half-space

Saeed Majedi, Seid Mohammad Khorashadizadeh, Ali reza Niknam
European Physical Journal Plus, Vol.133, pp. 1-7, 2018

■ Thermal effects on longitudinal waves instabilities in rotating beam-plasma interaction

Mahmood Jouhary, Seid Mohammad Khorashadizadeh, Ali reza Niknam
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.25, 2018

■ Spin effect on propagation of surface waves in a magneto-active quantum plasma

syed mohammad Khorashadizadeh, saeed majedi, Ali reza Niknam
CONTRIBUTIONS TO PLASMA PHYSICS, Vol.58, pp. 820-826, 2018

■ Effect of temporal asymmetry of the laser pulse on electron acceleration in vacuum

Mohammad Rezaeie Pandari, Mina Akhyani, Fazel Jahangiri, Ali reza Niknam, Reza Massudi
OPTICS COMMUNICATIONS, Vol.429, pp. 46-52, 2018

■ Atomistic simulation of femtosecond laser pulse interactions with a copper film Effect of dependency of penetration depth and reflectivity on electron temperature

Arham Amouye Foumani, Ali reza Niknam
JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, Vol.123, 2018

■ Skull and cerebrospinal fluid effects on microwave radiation propagation in human brain

Mohammad Ali Ansari, , Najmeh Akhlaghipour, Ali reza Niknam
JOURNAL OF PHYSICS D-APPLIED PHYSICS, Vol.50, 2017

■ Analytical study of effects of positron density and temperature anisotropy on electrostatic ion cyclotron instability

masoud Barati Moqadam Niyat, seyed mohammad khorashadizadeh, Ali reza Niknam
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.24, 2017

■ Effect of gas mixing on physical properties of warm collisional helicon plasmas

Mojtaba Kabir, Ali reza Niknam
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.24, 2017

■ Nonlinear space charge dynamics and modulational instability in the interaction of intense laser pulses with electron-positron plasmas

Mojtaba Hashemzadeh, Ali reza Niknam
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.24, 2017

■ Modification of electromagnetic fields and plasma resistance by thermal effects in helicon plasmas

Mojtaba Kabir, Ali reza Niknam
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.24, 2017

■ Wakefield evolution and electron acceleration in interaction of frequency-chirped laser pulse with inhomogeneous plasma

Mohammad Rezaei, Ali reza Niknam, Reza Massudi, Fazel Jahangiri, H. Hassaninejad, S. M. Khorashadizadeh
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.24, 2017

■ Evolution of a Gaussian laser beam in warm collisional magnetoplasma

, , Ali reza Niknam
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.23, 2016

■ Numerical analysis of electrostatic ion cyclotron instability in an electron-positron-ion plasma

, , Ali reza Niknam
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.23, 2016

■ A new version of fermion coupled coherent states method Theory and applications in simulation of two-electron

systems

Mohammadreza Eidi, , Ali reza Niknam,
CHEMICAL PHYSICS LETTERS, Vol.653, pp. 60-66, 2016

■ Resonant terahertz radiation from warm collisional inhomogeneous plasma irradiated by two Gaussian laser beams

Ali reza Niknam, Mohammadreza Banjafar, Fazel Jahangiri, Sahar Barzegar, Reza Massudi
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.23, 2016

■ Electrostatic ion cyclotron instability in a plasma with q-nonextensive distributions

Barati Moqadam Niyat masoud, Khorashadizadeh seyed mohammad, Ali reza Niknam
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.23, 2016

■ Response to Comment on Propagation of surface waves on a semi-bounded quantum magnetized collisional plasma

Ali reza Niknam, ,
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.23, 2016

■ Collisional effects on the modulational instability of intense laser pulses in magnetoactive plasmas

Ali reza Niknam, Sahar Barzegar, , ,
LASER AND PARTICLE BEAMS, Vol.33, pp. 705-711, 2015

■ Ohmic heating and space charge effects in microwave-plasma interaction

Ali reza Niknam, ,
LASER AND PARTICLE BEAMS, Vol.33, pp. 87-95, 2015

■ Filamentation instability in a current-carrying plasma in the presence of quantum effects

, , Ali reza Niknam
CONTRIBUTIONS TO PLASMA PHYSICS, Vol.55, pp. 315-320, 2015

■ Nonlinear interaction between surface plasmons and ion oscillations in a semi-bounded collisional quantum plasma

, , Ali reza Niknam
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.22, 2015

■ Dielectric permittivity tensor and low frequency instabilities of a magnetoactive current-driven plasma with nonextensive distribution

Ali reza Niknam, ,
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.22, 2015

■ Nonlinear dynamics of filamentation instability and current filament merging in a high density current-driven plasma

, , Ali reza Niknam
Radiation Effects and Defects in Solids, Vol.170, pp. 945-955, 2015

■ Kinetic theory of the filamentation instability in a collisional current-driven plasma with nonextensive distribution

, , Ali reza Niknam
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.22, 2015

■ Spatiotemporal evolution of high power laser pulses in relativistic magnetized inhomogeneous plasmas

, Ali reza Niknam, Ehsan Imani
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.22, 2015

■ Effect of nonextensive velocity distribution on the filamentation instability in a current-driven dusty plasma

Ali reza Niknam, , ,
ASTROPHYSICS AND SPACE SCIENCE, Vol.357:50, pp. 1-7, 2015

■ Self similar solution of superradiant amplification of ultrashort laser pulses in plasma

Hoda Moghadasin, Ali reza Niknam, Babak Shokri
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.22, 2015

■ Optimizing chirped laser pulse parameters for electron acceleration in vacuum

■ **Complex plasma in g B configurations Stability switching and stationary structure**

Mostafa Salahshoor, Ali reza Niknam
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.22, 2015

■ **Plasma immersion ion implantation characteristics with q-nonextensive electron velocity distribution**

, Hamidreza Ghomi marzdashti, Ali reza Niknam
JOURNAL OF PLASMA PHYSICS, Vol.81, pp. 1-13, 2015

■ **Weakly relativistic and space charge effects in interaction of high-power microwave with plasma**

, , Ali reza Niknam
Waves in Random and Complex Media, Vol.25, pp. 131-140, 2015

■ **Weakly relativistic and ponderomotive effects on self-focusing and self-compression of laser pulses in near critical plasmas**

Bentolhoda Bokaei, Ali reza Niknam
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.21, 2014

■ **Effect of nuclear motion on high-order -harmonic generation of H 2 in intense ultrashort laser pulses**

, , , Ali reza Niknam,
PHYSICAL REVIEW A, Vol.90, 2014

■ **Modulational instability of electromagnetic waves in a collisional quantum magnetoplasma**

Ali reza Niknam, , ,
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.21, 2014

■ **Temperature Effect on Self-Focusing and Defocusing of Gaussian Laser Beam Propagation Through Plasma in Weakly Relativistic Regime**

, Ali reza Niknam, Bentolhoda Bokaei
IEEE TRANSACTIONS ON PLASMA SCIENCE, Vol.42, pp. 742-747, 2014

■ **Nonlinear Steepening of Density Profile by Intense Laser Radiation in Collisional Inhomogeneous Plasmas**

, Ali reza Niknam, Bentolhoda Bokaei,
IEEE TRANSACTIONS ON PLASMA SCIENCE, Vol.42, pp. 1353-1357, 2014

■ **Effect of the q-nonextensive electron velocity distribution on a magnetized plasma sheath**

, Hamidreza Ghomi marzdashti, Ali reza Niknam
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.21, pp. 821111-821117, 2014

■ **Effect of q-non-extensive distribution of electrons on the plasma sheath floating potential**

, , , Ali reza Niknam
JOURNAL OF PLASMA PHYSICS, Vol.80, pp. 607-618, 2014

■ **Increasing the upper-limit intensity and temperature range for thermal self-focusing of a laser beam by using plasma density ramp-up**

Bentolhoda Bokaei, Ali reza Niknam
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.21, 2014

■ **External magnetic field effect on the sheath dynamics and implantation profiles in the vicinity of a long step shaped target in plasma immersion ion implantation**

, Hamidreza Ghomi marzdashti, , Saeed Ghasemi, Ali reza Niknam
VACUUM, Vol.101, pp. 354-359, 2014

■ **Characteristics of Positive Ions in the Sheath Region of Magnetized Collisional Electronegative Discharges**

, Ali reza Niknam
PLASMA SCIENCE and TECHNOLOGY, Vol.16, pp. 1-5, 2014

■ **Increasing the upper-limit intensity in relativistic and ponderomotive self-focusing by using plasma with a linear electron temperature ramp**

Bentolhoda Bokaei, Ali reza Niknam,
PLASMA SOURCES SCIENCE and TECHNOLOGY, Vol.23, 2014

■ **Dust magneto-gravitational drift wave in g B configuration**

Mostafa Salahshoor, Ali reza Niknam
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.21, 2014

■ **Electromagnetic modeling of the energy distribution of a metallic cylindrical parabolic reflector covered with a magnetized plasma layer**

Ali reza Niknam, Mohammadreza Khaje Mirzaei, , ,
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.21, 2014

■ **Particle in cell simulation of low frequency instability in a current carrying plasma in the presence of negative ions**

, Ali reza Niknam
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.21, 2014

■ **Particle in cell simulations of Buneman instability of a current-driven plasma with q-nonextensive electron velocity distribution**

Ali reza Niknam, Homa Roozbahani, , Davood Kamizi
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.21, 2014

■ **Ponderomotive self-focusing of Gaussian laser beam in warm collisional plasma**

, Ali reza Niknam,
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.21, 2014

■ **Weibel instability for a streaming electron counterstreaming e-e and e-p plasmas with intrinsic temperature anisotropy**

Mohammad Ghorbanalilu, sina sadeghzadeh, , Ali reza Niknam
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.21, 2014

■ **Energy Distribution Along the Focal Axis of a Metallic Cylindrical Parabolic Reflector Covered With a Plasma Layer**

Bahram jazi , Bahareh Davoudi-Rahaghi, Mohammadreza Khaje Mirzaei, Ali reza Niknam
IEEE TRANSACTIONS ON PLASMA SCIENCE, Vol.42, pp. 286-292, 2014

■ **Dust gravitational drift wave in complex plasma under gravity**

Mostafa Salahshoor, Ali reza Niknam
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.21, 2014

■ **Filamentation instability of nonextensive current-driven plasma in the ion acoustic frequency range**

, , Ali reza Niknam
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.21, 2014

■ **Self-focusing and stimulated Brillouin back-scattering of a long intense laser pulse in a finite temperature relativistic plasma**

Ali reza Niknam, Sahar Barzegar,
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.20, 2013

■ **Formation of current filaments and magnetic field generation in a quantum current-carrying plasma**

Ali reza Niknam, , ,
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.20, 2013

■ **Particle in cell simulation of relativistic Buneman instability in a current-carrying plasma**

Mojtaba Hashemzadeh Dahaghani, Ali reza Niknam, Davood Kamizi
Waves in Random and Complex Media, Vol.23, pp. 383-395, 2013

■ **Propagation of surface waves on a semi-bounded quantum magnetized collisional plasma**

Ali reza Niknam, saeed Taheri Boroujeni, Seid Mohammad Khorashadizadeh
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.20, 2013

■ **Weakly relativistic and ponderomotive effects in interaction of intense laser beam with inhomogeneous collisionless and collisional plasmas**

Ali reza Niknam, Mohammad reza Jafari Milani, Bentolhoda Bokaei, Mojtaba Hashemzadeh Dehaghani
Waves in Random and Complex Media, Vol.24, pp. 1-18, 2013

■ **Acceleration of positrons by a relativistic electron beam in the presence of quantum effects**

Ali reza Niknam, ,
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.20, 2013

■ **Acceleration of dust grains by means of the high energy ion beam**

, , Ali reza Niknam
PHYSICS LETTERS A, Vol.377, pp. 2368-2372, 2013

■ **Turning point temperature and competition between relativistic and ponderomotive effects in self-focusing of laser beam in plasma**

Bentolhoda Bokaei, Ali reza Niknam,
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.20, 2013

■ **Numerical simulation of pulsed plasma sheath dynamics around a micro-sized tip**

Hamidreza Ghomi marzdashti, Abolfazl Mahmoodpoor, Hossein Goudarzi, Ali reza Niknam
JOURNAL OF PLASMA PHYSICS, Vol.79, pp. 759-764, 2013

■ **Microwave ponderomotive action on the inhomogeneous collisionless and collisional plasmas**

Ali reza Niknam, Najmeh Akhlaghyoor
Waves in Random and Complex Media, Vol.23, pp. 183-199, 2013

■ **PIC Simulation of Current-Driven Buneman Instability in Presence of Collisional and Thermal Effects**

Mojtaba Hashemzadeh Dahaghani, Ali reza Niknam, Davood Kamizi
CONTRIBUTIONS TO PLASMA PHYSICS, Vol.53, pp. 580-587, 2013

■ **Space Charge and Ponderomotive Force Effects in Interaction of High-Power Microwave With Plasma**

, , Ali reza Niknam
IEEE TRANSACTIONS ON PLASMA SCIENCE, Vol.41, pp. 3094-3098, 2013

■ **Nonlinear interaction of intense electromagnetic waves with a magnetoactive electron-positron-ion plasma**

, , , Ali reza Niknam
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.20, 2013

■ **Low-frequency instabilities in the interaction of ion beam with magnetized plasma**

, Ali reza Niknam,
IEEE TRANSACTIONS ON PLASMA SCIENCE, Vol.40, pp. 429-437, 2012

■ **Study of nonlinear dynamics of the filamentation instability in a current-carrying plasma using adomian decomposition method**

Babak Mohammadhosseini, Ali reza Niknam, , Babak Shokri
IEEE TRANSACTIONS ON PLASMA SCIENCE, Vol.40, pp. 9-15, 2012

■ **Theoretical study of the surface waves in semi-bounded quantum collisional plasmas**

, , , Ali reza Niknam
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.19, 2012

■ **Simulation of filamentation instability of a current-carrying plasma by particle in cell method**

Ali reza Niknam, Parisa Sadat Mostafavi, Davood Kamizi, Mostafa Salahshoor
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.19, 2012

■ **Influence of thermal and collisional effects on the dielectric permittivity tensor in a multi layer plasma waveguide with elliptical cross section**

, Ali reza Niknam,
IEEE TRANSACTIONS ON PLASMA SCIENCE, Vol.40, pp. 414-420, 2012

■ **Fundamentals of slot antenna designing for application in surface wave plasma sources**

Ali reza Niknam, Mohammad Menati, Mojtaba Hashemzadeh Dahaghani, Mohammadmahdi Zahedi
IEEE TRANSACTIONS ON PLASMA SCIENCE, Vol.40, pp. 470-480, 2012

■ **Ion beam driven instabilities in unmagnetized and strongly magnetized plasmas**

Ali reza Niknam, ,
Waves in Random and Complex Media, Vol.22, pp. 356-369, 2012

■ **Filamentation instability of current-driven dust ion-acoustic waves in a collisional dusty plasma**

Ali reza Niknam, ,
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.18, 2011

■ **Self-focusing of intense high frequency electromagnetic waves in a collisional magnetoactive plasma**

Ali reza Niknam, , , , Mojtaba Hashemzadeh Dahaghani
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.18, 2011

■ **Simulation of low frequency Buneman instability of a current-driven plasma by particle in cell method**

Ali reza Niknam, Davood Kamizi, Mojtaba Hashemzadeh Dahaghani
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.18, 2011

■ **Dust-acoustic filamentation of a current-driven dusty plasma**

S. M. Khorashadizadeh, Ali reza Niknam, Tayebbeh Haghtalab
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.18, 2011

■ **spatial and temporal evolution of filamentation instability in current-carrying plasmas**

Babak Mohammadhosseini, Ali reza Niknam, Babak Shokri
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.17, 2010

■ **Generation and amplification of terahertz electromagnetic waves in a plasma waveguide with a dielectric rod and an annular degenerate plasma**

Hassan Tashakori, Ali reza Niknam
Waves in Random and Complex Media, Vol.20, pp. 472-490, 2010

■ **Numerical Investigation of the Ponderomotive Force Effect in an Underdense Plasma With a Linear Density Profile**

Ali reza Niknam
IEEE TRANSACTIONS ON PLASMA SCIENCE, Vol.38, pp. 2390-2393, 2010

■ **evolution of non-resonant buneman instability with a negative diffusion equation**

Mohammad Mohsen Hatami, Babak Shokri, Ali reza Niknam
PHYSICA SCRIPTA, Vol.82, 2010

■ **Characterization of copper oxide nanolayers deposited by direct current magnetron sputtering**

Ahmadreza Rastkar, Ali reza Niknam, Babak Shokri
THIN SOLID FILMS, pp. 5464-5467, 2009

■ **investigation of spatiotemporal of the plasma density during the development of the thermocurrent instability**

Mohammad Mohsen Hatami, Babak Shokri, Ali reza Niknam
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.16, 2009

■ **Weakly relativistic and ponderomotive effects on the density steepening in the interaction of an intense laser pulse with an underdense plasma**

Ali reza Niknam, Mohammad Mohsen Hatami, Babak Shokri
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.16, 2009

■ **cheracteristics of ions in a magnetized plasma sheath with two species**

Mohammad Mohsen Hatami, Ali reza Niknam, Babak Shokri
VACUUM, Vol.83, pp. 5231-5234, 2009

■ **chemical kinetics simulation of deposition and sp²/sp³ bond ratio of diamond - like carbon film in plasma**

Babak Shokri, , Abdollah Sarani, Ali reza Niknam
VACUUM, Vol.83, pp. 5140-5144, 2009

■ **rarefaction shock waves and hugoniot curve in the presence of free and trapped particles**

Ali reza Niknam, Mojtaba Hashemzadeh Dehaghani, Babak Shokri,
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.16, 2009

■ **investigation of spatioTEMPORAL behavior of the plasma density during the development of the thermocurrent instability**

Mohammad Mohsen Hatami, Babak Shokri, Ali reza Niknam,
PHYSICS OF PLASMAS, 2009

■ **Nonlinear thermocurrent beam instability of a weakly ionized plasma**

Mohammad Mohsen Hatami, Ali reza Niknam, Babak Shokri, A.A RUKHADZE
JOURNAL OF PLASMA PHYSICS, Vol.15, 2008

■ **Low-frequency temperature-dependent plasma discharge instabilities in the presence of external constant electric and magnetic fields**

Ali reza Niknam, Babak Shokri
JOURNAL OF PLASMA PHYSICS, Vol.74, pp. 35-46, 2008

■ **Collisional effects in magnetized plasma sheath with two species of positive ions**

Mohammad Mohsen Hatami, Babak Shokri, Ali reza Niknam
JOURNAL OF PHYSICS D-APPLIED PHYSICS, 2008

■ **Nonlinear dynamics of the filamentation of the resistive instability of a current-carrying plasma**

Ali reza Niknam, Babak Shokri
JOURNAL OF PLASMA PHYSICS, Vol.74, pp. 319-326, 2008

■ **Numerical investigation of the magnetized plasma sheath characteristics in the presence of negative ions**

Mohammad Mohsen Hatami, Babak Shokri, Ali reza Niknam
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.15, 2008

■ **magnetized plasma sheath with two species of positive ions**

Mohammad Mohsen Hatami, Ali reza Niknam, Babak Shokri, Hamidreza Ghomi marzdashti
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.15, 2008

■ **Nonlinear filamentation of a current-carrying plasma**

Ali reza Niknam, Babak Shokri
JOURNAL OF PLASMA PHYSICS, Vol.15, 2008

■ **density steepening formation in the interaction of microwave field with a plasma**

Ali reza Niknam, Babak Shokri
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.14, 2007

■ **Nonlinear regime of the filamentation of a microwave produced plasma**

Babak Shokri, Ali reza Niknam
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.14, 2007

■ **Low-frequency discharge plasma instabilities in the presence of the external constant electric and magnetic fields**

Ali reza Niknam, Babak Shokri
JOURNAL OF PLASMA PHYSICS, Vol.73, 2007

■ **The Effect of Two surface Treatments on the Tribological Behavior of Gamma-Based Titanium aluminides**

Ahmadreza Rastkar, Ali reza Niknam, Babak Shokri
Plasma Processes and Polymers, Vol.4, pp. 761-765, 2007

■ **Nonlinear structure of the electromagnetic waves in underdense plasmas**

Babak Shokri, Ali reza Niknam
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.13, 2006

■ **Effects of potential and duration of pulse width on sheath dynamics related to a target with a groove in two-dimensional simulation**

Hamidreza Ghomi marzdashti, , Ali reza Niknam, Babak Shokri
JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, Vol.100, 2006

■ **Kinetic theory of low-frequency instability of discharge plasma**

Babak Shokri, Ali reza Niknam
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.12, 2005

■ **FIELD PROFILES OF SYMMETRIC SURFACE WAVES IN DIFFUSION - CONTROLLED REGIME OF A NON - ISOTHERMAL PLASMA COLUMNS**

■ Nonlinear dynamic of low-frequency Buneman instability of a current-driven plasma

Babak Shokri, Ali reza Niknam
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.12, pp. 62110-62113, 2005

■ Cluster structure effects on the interaction of an ultrashort intense laser field with large clusters

Babak Shokri, Ali reza Niknam, v krainov
LASER AND PARTICLE BEAMS, Vol.22, 2004

■ Ionization processes in the ultrashort intense laser field interaction with large clusters

Babak Shokri, Ali reza Niknam, m smirnov
LASER AND PARTICLE BEAMS, Vol.22, 2004

■ Discharge plasma instabilities in the presence of an external constant electric field

Babak Shokri, Ali reza Niknam
PHYSICS OF PLASMAS, Vol.10, 2003

■ انتشار باریکه لیزر مختل شده و تحریک موج الکترون پلاسما برای چگالی های مختلف تحت اثرات غیرخطی

مژگان ابداعی، بنت الهدی بکایی، علیرضا نیکنام، بابک محمدحسینی

پژوهش فیزیک ایران، نسخه ۱۸، صفحات: ۶۷۱-۶۸۱، ۱۳۹۷

■ شتاب الکترون در برهمکنش با پالس لیزری نامتقارن

مینا اخیانی، محمد رضائی پندری، فاضل جهانگیری، علیرضا نیکنام، رضا مسعودی

پژوهش فیزیک ایران، نسخه ۱۷، صفحات: ۲۹۳-۲۹۸، ۱۳۹۵

مقالات علمی ارائه شده در همایش‌ها

■ Investigation of 30nm argon cluster dynamics in interaction with femtosecond laser pulse based on modified Nano plasma model

Sedighe al-Sadat Tabaei Aghdaei, Ali reza Niknam, Reza Massudi
, Vol.29, pp.408-411

■ Microwave reflection transmission and absorption by human brain tissue

Mohammad Ali Ansari, Najmeh Akhlaghipour, , Ali reza Niknam
Saratov Fall Meeting SFM17-International Symposium

■ Estimating the Final Energy Gain of Electron in a Gaussian Laser Field Using Plane Wave Approximation

DANIAL AKBARY, Fazel Jahangiri, Mina Akhyani, Ali reza Niknam, Reza Massudi
, pp.617-620

■ Dynamics of THz angular distribution radiated from air plasma produced by two-color laser pulses

Mortaza Karimi, Fazel Jahangiri, Ali reza Niknam, Reza Massudi
fourth international conference on millimeter-wave and terahertz technologies, pp.65-68

■ Effects of pulse frequency chirping and plasma inhomogeneity on laser wakefield

Mohammad Rezaei, Fazel Jahangiri, Ali reza Niknam, Reza Massudi
The 7th Asian Summer School and Symposium on Laser-Plasma Acceleration and Radiation, Vol.7, pp.1-1

■ Electron acceleration in vacuum by optimized nonlinearly chirped laser pulse

Mina Akhyani, Fazel Jahangiri, Mohammad Rezaei Pandari, Ali reza Niknam, Reza Massudi
17th International Conference Laser Optics 2016

■ Simulation of femtosecond laser pulse interaction with Aluminum target using TTM-MD model

Ali reza Niknam, Arham Amouye Foumani, Saharsadat Shariati
The Asian Symposium on Laser Induced Breakdown Spectroscopy(ASLIBS 2015), Vol.1, pp.42-42

■ Nonlinear propagation of an intense microwave beam in an inhomogeneous plasma

■ **Characteristics of multi-component plasma sheath consisting two species of warm positive ions**

, Ali reza Niknam
VII International Conference on Plasma Physics and Plasma Technology (PPPT-7), pp.54-57

■ **investigation of the electric field around a carbon nanotube tip in pulsed plasma sheath**

Hossein Goudarzi, Hamidreza Ghomi marzdashti, Ali reza Niknam
plasma science and application

■ **Density profile modification in interaction of high power laser pulse with a collisional inhomogeneous plasma**

Ali reza Niknam, Bentolhoda Bokaei, Mojtaba Hashemzadeh Dahaghani
EMSLIBS 2011

■

Ali reza Niknam

■ **Study on distribution of the electric field around an aligned nanotube in pulsed plasma enhanced chemical vapour deposition**

Hossein Goudarzi, Hamidreza Ghomi marzdashti, Ali reza Niknam
IX workshop on frontiers in low temperature plasma diagnostics

■ **theoretical analysis of direct current glow discharge plasma in a coaxial structure**

Ali reza Niknam
63 th gaseous electronics conference

■

Ali reza Niknam, Mojtaba Hashemzadeh Dahaghani,

■

Ali reza Niknam, , ,

■ **NUMERICAL INVESTIGATION OF PONDEROMOTIVE FORCE EFFECT IN AN UNDERDENSE PLASMA WITH A LINEAR DENSITY PROFILE**

Ali reza Niknam, Mojtaba Hashemzadeh Dahaghani,
icnsp 09 (21st International Conference on Numerical Simulation of Plasmas 2009

■ **DEPENDENCY OF THE ELECTRONEGATIVE HATH STRUCTURE ON THE NEGATIVE ION DENSITY AND TEMPERATURE**

, Babak Shokri, Ali reza Niknam
36 INTERNATIONAL CONFERENCE ON PLASMA SCIENCE AND 23 RD SYMPOSIUM

■ **EFFECT OF POSITIVE ION DENSITY ON THE CHARACTERISTICS OF THE MAGNETIZED PLASMA SHEATH**

Mohammad Mohsen Hatami, Babak Shokri, Ali reza Niknam
36 INTERNATIONAL CONFERENCE ON PLASMA SCIENCE AND 23 RD SYMPOSIUM

■ **Modeling and experimental measurement of the thickness of cuprous oxide nanolayers deposited on glass by dc reactive**

Ahmadreza Rastkar, Ali reza Niknam, Babak Shokri
11th International conference on plasma surface engineering- PSE

■ **Magnetized plasma sheath dynamics in plasma source ion**

Mohammadreza Rezaee, Ali reza Niknam, Hamidreza Ghomi marzdashti, Hamin Latifi
35th IEEE International Conference on Plasma Science(ICOPS 2008)

■ **Weld pool simulation in the electric arc interaction with different anode materials**

Seyfollah Toroghi, Ali reza Niknam, Babak Shokri
Ion Implantation and other Applications of Ions and Electrons (ION2008)

■ **Chemical kinetics simulation of deposition and SP3/SP2 bond ratio of diamond like carbon film in plasma medium**

Babak Shokri, Maziar Sahba Yaghmaie, , Ali reza Niknam

Ion Implantation and other Applications of Ions and Electrons (ION2008), pp.101-101

■ **Study and fabrication of aluminium oxide ceramic layers via modified plasma electrolytic oxidation**

Sara Babaei, Ahmadreza Rastkar, Ali reza Niknam, Babak Shokri

International materials research conference (MRS)

■ **Chemical kinetics simulation of diamond like carbon film deposition in plasma medium and its biocompatibility feature**

Babak Shokri, Maziar Sahba Yaghmaie, , Ali reza Niknam

Ion Implantation and other Applications of Ions and Electrons (ION2008)

■ **Characteristics of ions in a magnetized plasma sheath with tow species of positive**

Mohammad Mohsen Hatami, Babak Shokri, Ali reza Niknam

Ion Implantation and other Applications of Ions and Electrons (ION2008)

■ **Production of nanocrystalline aluminium oxide layers through a modified pulsed dc plasma electrolytic oxidation of aluminium**

Ahmadreza Rastkar, Ali reza Niknam, Babak Shokri, ,

2nd international meeting on developments in materials processes applications of nanotechnology

■ **plasma enhanced cvd of grapite nano particles from methane at low temperatures**

Ahmadreza Rastkar, Ali reza Niknam, Babak Shokri, Mojtaba Kabir

2nd international meeting on developments in materials processes applications of nanotechnology

■ **Low temperature deposition of nano sized diamond like carbon**

Babak Shokri, Seyed Iman Hosseini, , Ali reza Niknam, Ahmadreza Rastkar

2nd international meeting on developments in materials processes applications of nanotechnology

■ **Thickness measurment of dc magnetron sputered nano layers of copper oxide**

Ahmadreza Rastkar, Ali reza Niknam, Babak Shokri

2nd international meeting on developments in materials processes applications of nanotechnology

■ **Deposition of methyl methacrylate nanolayers on silica gel prticles by microwave plasma polymerization**

, Babak Shokri, Seyed Iman Hosseini, Ali reza Niknam, Ahmadreza Rastkar

2nd international meeting on developments in materials processes applications of nanotechnology

■ **The radial electric field profiles of a symmetric surface wave in a coaxial plasma waveguide**

Ali reza Niknam, Ahmadreza Rastkar, Babak Shokri

The sixth asian-european internaional conference on plasma suface engineering

■ **Friction and indentation tests on the modified surface of titanium aluminides**

Ahmadreza Rastkar, Ali reza Niknam, Babak Shokri

The sixth asian-european internaional conference on plasma suface engineering

■ **The Fields distribution of a symmetric surface wave in a non-thermal plasma in a co-axial structure**

Ahmadreza Rastkar, Ali reza Niknam, Babak Shokri

IEEE Pulsed Power and Plasma science Conference

■ **The field distribution of a symmetric surface wave in a non-isothermal plasma in a co-axial tructure**

Ali reza Niknam, Ahmadreza Rastkar, Babak Shokri

IEEE Pulsed Power and Plasma science Conference

■ **Ponderomotive modification of the electron density distribution in the interaction of high power microwave field with a plasma**

Ali reza Niknam, Babak Shokri

IEEE Pulsed Power and Plasma science Conference

■ **Tribological behavior of surface treated Gamma based Titanium Aluminides**

Ahmadreza Rastkar, Ali reza Niknam, Babak Shokri

10th International Conference on Plasma Surface Engineering (PSE)

■ **Nonlinear dynamic of the magnetic field generation in a plasma produced by microwave**

Ali reza Niknam, Babak Shokri
The Megagauss XI conference

■ **effect of magnetron plasma parameters on the sputtered thin films of copper**

Ahmadreza Rastkar, Ali reza Niknam, Babak Shokri
7th Surface engineering and heat treatment congress

■ **surface modification by various gas discharge plasmas**

Ali reza Niknam, Ahmadreza Rastkar, Babak Shokri
7th surface engineering and heat treatment congress

■ **Steepening of the electron density in the interaction of laser with a plasma**

Ali reza Niknam, Babak Shokri
Second IPM international workshop on plasma dynamics

■ **Nonlinear propagation of high frequency electromagnetic wave into the underdense plasma**

Ali reza Niknam, Babak Shokri
13th International Congress on Plasma Physics

■ **Effect of an oblique magnetic field on a plasma sheath consisting two-species positive ions**

Hamidreza Ghomi marzdashti, Mohammad Mohsen Hatami, Ali reza Niknam, Babak Shokri
13th International Congress on Plasma Physics

■ **Dynamic of the Magnetic Field Generation in a Plasma Produced by Microwave**

Ali reza Niknam
the Megagauss XI conference

■ **Diamond deposition by arc plasma jet for mechanical seals**

Babak Shokri, Hamidreza Ghomi marzdashti, Ali reza Niknam, Maryam Mirzaei Kajani, Seyedeh Khadijeh Alavi Andarajami
XXVII INTERNATIONAL CONFERENCE ON PHENOMENA IN IONIZED GASES EINDHOVEN NETHERLANDS

■ **steepening of profile electron density in nonlinear regime of the buneman instability**

Babak Shokri, Ali reza Niknam
XXVII INTERNATIONAL CONFERENCE ON PHENOMENA IN IONIZED GASES EINDHOVEN NETHERLANDS

■ **Nonlinear negative diffusion process in nonlinear regime of the thermocurrent instability**

Babak Shokri, Ali reza Niknam
XXVII INTERNATIONAL CONFERENCE ON PHENOMENA IN IONIZED GASES EINDHOVEN NETHERLANDS

■ **Study of the nonresonant Buneman instability throughout the negative diffusion equation**

Ali reza Niknam
57th Gaseous electronics conference, pp.1-1

■ **On the study of ion mass in the collisionless magnetized plasma sheath**

Ali reza Niknam
57th Gaseous electronics conference

■ **Temperature and density gradient effects in surface wave-sustained plasma columns**

Babak Shokri, Ali reza Niknam
12th International Congress on Plasma Physics(ICPP)

■ **Electric field distribution in non-isothermal plasma column**

Babak Shokri, Ali reza Niknam
Vth International Workshop on Microwave Discharges

■ **Radial electric field in surfatron produced plasma**

Babak Shokri, Ali reza Niknam
ICPIG XXVI

■ شبیه سازی ذره در سلول چگالی جریان یونی در غلاف پلاسمایی تخلیه الکتریکی فرکانس بالا

مأنده رحمانی قهدریجانی، نجمه اخلاقی پور، جواد تقی نژاد، علیرضا نیکنام
ششمین کنفرانس فیزیک محاسباتی ایران ۱۴۰۲، نسخه ۶، صفحات: ۱۳۳-۱۳۶

■ CS با استفاده از نرم افزار S شکل با قابلیت سوئیچینگ پلاسمایی در باند T طراحی و شبیه سازی موجبر
جواد تقی نژاد، مأنده رحمانی قهدریجانی، علیرضا نیکنام
ششمین کنفرانس فیزیک محاسباتی ایران ۱۴۰۲، نسخه ۶، صفحات: ۸۵-۸۸

■ (PIC) با روش ذره در سلول (DBD) شبیه سازی اثر خواص دی الکتریک بر چگالی جریان یونی در تخلیه سد دی الکتریک
مأنده رحمانی قهدریجانی، نجمه اخلاقی پور، جواد تقی نژاد، علیرضا نیکنام
ششمین کنفرانس فیزیک محاسباتی ایران ۱۴۰۲، نسخه ۶، صفحات: ۱۳۷-۱۴۰

■ شبیه سازی دینامیک مولکولی پدیده ی کندوپاش آهن با پلاسمای آرگون
جواد تقی نژاد، علیرضا نیکنام
دهمین همایش ملی مهندسی و فیزیک پلاسمای ایران، نسخه ۱۰

■ اثر شکل پالس ولتاژ بر دینامیک غلاف پلاسمایی و چگالی جریان یونی در سطح کاتد
نجمه اخلاقی پور، مأنده رحمانی قهدریجانی، علیرضا نیکنام
دهمین همایش ملی مهندسی و فیزیک پلاسمای ایران، نسخه ۱۰

■ شبیه سازی دینامیک ملکولی کندوپاش سطح آب با یون اکسیژن
مریم رستمیان عمران، مونا حاتمی، علیرضا نیکنام
دهمین همایش ملی مهندسی و فیزیک پلاسمای ایران، نسخه ۱۰

■ اثر میدان مغناطیسی غیریکنواخت بر انتشار امواج الکترومغناطیسی در یک تیغه پلاسمایی ناهمگن
عاطفه اسماعیلی کرناوه، رضا فلاح، سید محمد خراشادیزاده، علیرضا نیکنام
دهمین همایش ملی مهندسی و فیزیک پلاسمای ایران، نسخه ۱۰

■ بررسی امواج طولی در برهم کنش باریکه ی ذرات-پلازما در رژیم فوق نسبیتی
سمیه قادری نسب، سید محمد خراشادیزاده، رضا فلاح، علیرضا نیکنام
نهمین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسمای ایران، صفحات: ۳۶۹-۳۷۲

■ بررسی اختلالات الکترواستاتیک در برهمکنش دو باریکه پلاسمایی خلاف جهت
فاطمه عباسی، محمدمحسن حاتمی، علیرضا نیکنام
نهمین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسمای ایران، نسخه ۹، صفحات: ۱۱-۱۵

■ شبیه سازی ذره در سلول شتاب الکترون در میدان دنباله پالس های لیزری فمتوثانیه دو رنگی
ملیکا اصغری، مهدی لشگری، داود کمیزی، علیرضا نیکنام
نهمین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسمای ایران، نسخه ۹، صفحات: ۲۷۸-۲۸۱

■ اثر شدت لیزر و دمای الکترون بر جذب تابش ترمزی معکوس در پلاسمای گرم همگن
رضا خونیک، رضا فلاح، سید محمد خراشادیزاده، علیرضا نیکنام
نهمین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسمای ایران، نسخه ۹، صفحات: ۵۰۳-۵۰۶

■ اثر میدان مغناطیسی خارجی بر خودهمگرایی باریکه لیزر چیرپ در پلاسمای همگن

احسان قلی پور، رضا فلاح، سید محمد خراشادیزاده، علیرضا نیکنام
نهمین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما ایران، نسخه ۹، صفحات: ۵۲۶-۵۲۹

■ شبیه سازی پراکندگی بریلوئن القایی در برهمکنش دو پالس لیزری خلاف جهت با پلاسما کم چگال به روش ذره در سلول
مهدی لشگری، ملیکا اصغری، داود کمیزی، علیرضا نیکنام
نهمین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما ایران، نسخه ۹، صفحات: ۲۸۲-۲۸۵

■ در فیزیک پلاسما (PIC) کاربردهای روش شبیه سازی ذره در سلول
علیرضا نیکنام
پنجمین کنفرانس ملی فیزیک محاسباتی ایران

■ مکانیسم پخش نیتروژن در فرآیند نیتریده کردن پلاسمایی استیل ضد زنگ آستینیتی
جواد تقی تژاد، علیرضا نیکنام، احمد رضا راستکار
دهمین کنفرانس ملی خلاء ایران، نسخه ۱۰، صفحات: ۳۲-۲۷

■ شبیه سازی دینامیک مولکولی کندوپاش آهن توسط یونهای هلیوم، نئون و آرگون
مهدی رحیمی قهیاژی، اعظم مرادخانی، ارحام عموی فومنی، علیرضا نیکنام
هشتمین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما، نسخه ۸، صفحات: ۴۵۸-۴۶۱

■ تولید تابش تراهرتز در اندرکنش موج زنش دو لیزر گاوسی با پلاسما گرم، برخوردی و مغناطیده با چگالی نایکناخت متناوب
علیرضا نیکنام، محسن جودکی، علی عبدالملکی، مهسا صداقت، حسین صابری، فاضل جهانگیری
هشتمین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما، نسخه ۸، صفحات: ۵۴۹-۵۵۲

■ شبیه سازی ذره در سلول مشخصات فیزیکی پلاسما در محفظه تراستر هال
پریا ابوحمزه، فاطمه اسدی، علیرضا نیکنام
هشتمین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما، نسخه ۸، صفحات: ۳۵۹-۳۶۳

■ بررسی اثر چیرپ بر خودهمگرایی باریکه گاوسی در پلاسما سرد مغناطیده
احسان قلی پور، رضا فلاح، سید محمد خراشادیزاده، علیرضا نیکنام
هشتمین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما، نسخه ۸، صفحات: ۲۵۴-۲۵۷

■ بهینه سازی اثر دامنه اولیه سید و طول پلاسما بر روی ضریب تقویت پراکندگی روبه عقب رامن القایی
روح الله خلیلی بروجنی، علیرضا نیکنام، داود کمیزی، هدی مقدسین
هشتمین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما، نسخه ۸، صفحات: ۴۸۰-۴۸۳

■ بررسی تاثیر نمایه زمانی پالس لیزری فمتوثانیه بر شتابدهی الکترون در کلاستر آرگون
راضیه داداشی مطلق، محمد رضائی پندری، آتوساسادات عربانیان، علیرضا نیکنام، رضا مسعودی
بیست و ششمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک و دوازدهمین کنفرانس مهندسی و فناوری فوتونیک ایران، صفحات: ۱۷۷-۱۸۰

■ مطالعه گرمایش پوست توسط امواج مایکروویو
مهشاد حاجیان، محمدعلی انصاری، علیرضا نیکنام
بیست و ششمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک و دوازدهمین کنفرانس مهندسی و فناوری فوتونیک ایران، نسخه ۲۶، صفحات: ۵۶۹-۵۷۲

■ خودهمگرایی باریکه لیزری گاوسی در پلاسما ناهمگن مغناطیده

احسان قلی پور، رضا فلاح، سیدمحمد خراشادیزاده، علیرضا نیکنام

بیست و ششمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک و دوازدهمین کنفرانس مهندسی و فناوری فوتونیک ایران، نسخه ۲۶، صفحات: ۹۷۷-۹۸۰

■ مطالعه شبه خطی تحول زمانی موج طولی ناشی از برهمکنش باریکه الکترون چرخشی با پلاسما

شایان عباسی رستمی، سارا عباسی، سیدمحمد خراشادیزاده، علیرضا نیکنام

هفتمین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما، نسخه ۷، صفحات: ۲۸۶-۲۸۹

■ اثر نیروی پاندرماتیو نسبیتی بر انتشار پالس لیزر پر توان در پلاسمای گرم ناهمگن

رضا خونیک، رضا فلاح، سیدمحمد خراشادیزاده، علیرضا نیکنام

هفتمین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما، نسخه ۷، صفحات: ۴۸۰-۴۸۴

■ مطالعه ناپایداری سوق گرادیان در پلاسمای مغناطیده غیرهمگن فضایی در حضور باریکه یونی چرخشی

سارا عباسی، شایان عباسی رستمی، سیدمحمد خراشادیزاده، علیرضا نیکنام

هفتمین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما، نسخه ۷، صفحات: ۲۹۴-۲۹۷

■ اثر میدان مغناطیسی ناهمگن خارجی بر خودهمگرایی یک باریکه لیزری قطبیده دایروی در پلاسما

رضا خونیک، رضا فلاح، سید محمد خراشادیزاده، علیرضا نیکنام

هفتمین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما، نسخه ۷، صفحات: ۴۵۲-۴۵۶

■ تاثیر چیرپ شدگی پالس لیزر بر دامنه ی پتانسیل میدان دنباله در پلاسمای ناهمگن

جواد شریف زاده تبریزی، سیدمحمد خراشادیزاده، رضا فلاح، علیرضا نیکنام

هفتمین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما، نسخه ۷، صفحات: ۵۰۷-۵۱۰

■ بررسی خودهمگرایی باریکه لیزری گاوسی با قطبش دایروی در پلاسمای مغناطیده

رضا خونیک، رضا فلاح، سید محمد خراشادیزاده، علیرضا نیکنام

بیست و پنجمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران و یازدهمین کنفرانس مهندسی و فناوری فوتونیک ایران، صفحات: ۹۷۳-۹۷۶

■ FDTD شبیه سازی انتشار پالس تراهرتز در یک تیغه پلاسمایی سرد برخوردی با روش

حسین دلشاد همت ابادی، رضا فلاح، سید محمد خراشادیزاده، علیرضا نیکنام

بیست و پنجمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران و یازدهمین کنفرانس مهندسی و فناوری فوتونیک ایران، نسخه ۲۵، صفحات: ۹۵۳-۹۵۶

■ تولید بیم گردابی تراهرتری از طریق بر همکنش غیر خطی دو بیم لیزری لاگر-گاوسی با یک پس زمینه ی پلاسمای برخوردی

سمانه صغری، بهرام جزی، علیرضا نیکنام، فاضل جهانگیری

کنفرانس فیزیک ایران ۱۳۹۷، نسخه ۳۴، صفحات: ۶۵۲-۶۵۵

■ اثر میدان مغناطیسی ناهمگن خارجی بر روی ناپایداری الکتروستاتیک سیکلوترونی یونی

رقیه صادقی، بابک محمدحسینی، سعید ماجدی، علیرضا نیکنام

ششمین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما، نسخه ۶، صفحات: ۱۲۱-۱۲۴

■ مطالعه تحلیلی جریان محدود شده بار فضا در سه نوع ساختار مختلف دیود

محمدرضا کاردگر، علیرضا نیکنام

ششمین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما، نسخه ۶، صفحات: ۱۰۷-۱۱۰

■ انتشار امواج سطحی دیاکونوف در فرامواد پلاسمایی

یک توصیف ریاضی برای برهمکنش دو بیم لیزر با پروفایل های لاگر و هرمیت گاوسی در یک پس زمینه ی پلاسمایی برای تولید هارمونیک های جدید

سمانه صفری، بهرام جزی، علیرضا نیکنام، فاضل جهانگیری

ششمین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما، نسخه ۶، صفحات: ۱۸۸-۱۹۱

تولید تابش تراهرتز توسط برهمکنش پالس های لیزری با پلاسمای گرم مغناطیده
علی عبدالملکی، مهسا صداقت، محمدرضا بان جعفر، سحر برزگر، فاضل جهانگیری، علیرضا نیکنام
ششمین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما، نسخه ۶، صفحات: ۲۱۶-۲۲۰

شبیه سازی بر هم کنش پالس لیزری فمتوثانیه با کلاستر هیدروژن

فاطمه سادات امامیان، علیرضا نیکنام

پنجمین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما ایران، نسخه ۵، صفحات: ۵۱۴-۵۱۷

تولید پالسهای آتوثانیه توسط برهمکنش پالسهای لیزری کوتاه با پلاسمای رقیق

هدی مقدسین، علیرضا نیکنام، داود کمیزی، محمدرضا بان جعفر

پنجمین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما ایران، نسخه ۵، صفحات: ۵۵۹-۵۶۲

شبیه سازی توری های پلاسمایی مغناطیده تولیدشده توسط برهمکنش لیزر با پلاسما

مهسا صداقت، محمدرضا بان جعفر، سحر برزگر، علیرضا نیکنام

پنجمین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما ایران، نسخه ۵، صفحات: ۵۳۴-۵۳۷

اثر ناهمسانگردی دمایی یون بر روی ناپایداری الکترواستاتیک سیکلوترونی یونی

رقیه صادقی، بابک محمدحسینی، علیرضا نیکنام، مسعود براتی مقدم نیت

پنجمین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما ایران، نسخه ۵، صفحات: ۸۰-۸۳

اثر شکل پالس بر تقویت رو به عقب رامن پالس لیزری منتشر شونده در پلاسما

احسان ایمانی، علیرضا نیکنام، بنت الهدی بکائی

پنجمین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما ایران، صفحات: ۵۰۳-۵۰۶

ناپایداری الکتروستاتیک سیکلوترونی یونی در حضور دو نوع یون

رقیه صادقی، بابک محمدحسینی، علیرضا نیکنام

پنجمین کنفرانس الکترومغناطیس مهندسی ایران، نسخه ۵، صفحات: ۱-۶

شتاب الکترون در خلا با پالس لیزری دارای چیرپ غیرخطی بهینه شده

مینا اخیانی، فاضل جهانگیری، محمد رضائی پندری، علیرضا نیکنام، رضا مسعودی

چهارمین کنفرانس لیزر و کاربردهای آن

رفتار اپتیکی کوک پذیر در بلور فوتونی پلاسمایی با اعمال میدان مغناطیسی زاویه دار

ندا برومند، طیبه مهین روستا، سیده مهری حمیدی سنگدهی، علیرضا نیکنام

چهارمین کنفرانس لیزر و کاربردهای آن، نسخه ۴، صفحات: ۱-۴

■ تغییرات میدان دنباله حاصل از پالس لیزری چیرپ شده در پلاسمای ناهمگن
محمد رضائی پندری، فاضل جهانگیری، علیرضا نیکنام، رضا مسعودی
چهارمین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما، صفحات: ۱۶۴-۱۶۷

■ رابطه پاشندگی و نرخ رشد ناپایداری دوجریانی نوسانی در یک پلاسمای سرد غیر برخوردی در حضور یون های منفی
فتانه سادات عبداللهی، سیدمحمد خراشادیزاده، علیرضا نیکنام
چهارمین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما، نسخه ۴، صفحات: ۱۳۰-۱۳۴

■ تغییرات توزیع زاویه ای تابش تراهرتز از پلاسمای تولید شده با پالس لیزری دو رنگی در طی زمان
مرتضی کریمی حسین آبادی، فاضل جهانگیری، علیرضا نیکنام، رضا مسعودی
چهارمین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما، صفحات: ۵-۸

■ نقش پوزیترون ها در ناپایداری های یونی سیکلوترونی الکترواستاتیک در رژیم برخوردی
مسعود براتی مقدم نیت، سیدمحمد خراشادیزاده، علیرضا نیکنام
چهارمین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما، نسخه ۴، صفحات: ۹۸-۱۰۱

■ اثر افزایشی چگالی اولیه و تاثیر نیروی پاندروموتیو نسبیتی در انتشار بیم لیزر مختل شده و تحریک موج الکترونی در پلاسما
مژگان ابدایی، بنت الهدی بکایی، علیرضا نیکنام، بابک محمدحسینی
چهارمین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما، نسخه ۴، صفحات: ۱۴۳-۱۴۷

■ پاشندگی امواج غبار یون-صوتی در پلاسمای غباری ناهمگن
فریبا رشیدی تل گه، سیدمحمد خراشادیزاده، علیرضا نیکنام
چهارمین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما، نسخه ۴، صفحات: ۲۰۴-۲۰۷

■ امواج سالیتری الکترون صوتی در پلاسما با الکترون های غیرحرارتی با استفاده از توزیع سالیس
اکبر بخشایی، سیدمحمد خراشادیزاده، علیرضا نیکنام
چهارمین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما، نسخه ۴، صفحات: ۱۳۹-۱۴۲

■ شتاب الکترون در برهمکنش با پالس لیزری نامتقارن
مینا اخیانی، محمد رضائی پندری، فاضل جهانگیری، علیرضا نیکنام، رضا مسعودی
دومین کنفرانس ملی شتابگرهای ذرات

■ تاثیر شکل زمانی پالس لیزر چیرپ شده روی میدان دنباله پلاسمایی
سید محمد خراشادی زاده، حسین حسینی ثژاد، علیرضا نیکنام، فاضل جهانگیری
کنفرانس فیزیک ایران ۹۴

■ تحول سرعت فاز پالس لیزری چیرپ و غیرچیرپ در فرایند شتاب الکترون
مینا اخیانی، فاضل جهانگیری، علیرضا نیکنام، رضا مسعودی
کنفرانس فیزیک ایران ۹۴

■ بهینه سازی رفتار الکترون در میدان موج تخت لیزری با قطبش دلخواه
محمد رضائی پندری، مینا اخیانی، فاضل جهانگیری، رضا مسعودی، علیرضا نیکنام
کنفرانس فیزیک ایران ۹۴

■ بهینه سازی رفتار الکترون در میدان موج تخت لیزری در خلا
محمد رضائی پندری، مینا اخیانی، فاضل جهانگیری، علیرضا نیکنام، رضا مسعودی
سومین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما، صفحات: ۴۸۵-۴۸۸

■ تاثیر میدان الکتریکی ضعیف بر موج سوقی مغناطوگرانشی غبار
مصطفی سلحشور، علیرضا نیکنام
سومین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما، نسخه ۳، صفحات: ۵۵۷-۵۶۰

■ شبیه سازی ناپایداری وایبل در پلاسمای حامل جریان به روش ذره در سلول
اعظم شیرعلی تژادفرسنگی، هدی مقدسین، هما روزبهانی، علیرضا نیکنام
سومین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما، نسخه ۳، صفحات: ۳۴۴-۳۴۷

■ انتشار باریکه لیزر گاوسی در پلاسمای گرم برخوردی با توزیع دمایی و چگالی بالا رونده
محمد رضا جعفری میلانی، علیرضا نیکنام، امیرحسین فرهد
سومین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما، نسخه ۳، صفحات: ۴۸۹-۴۹۲

■ برهمکنش غیر خطی امواج الکترونی سطحی با نوسانات یونی
سعید طاهر بروجینی، خراشادیزاده سید محمد، علیرضا نیکنام
سومین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما، نسخه ۳، صفحات: ۴۰۰-۴۰۳

■ اثر برخورد یون-غبار بر موج صوتی-غباری در پلاسمای غباری ناهمگن
سیدمحمد خراشادیزاده، فریبا رشیدی تل گه، مصطفی سلحشور، علیرضا نیکنام
سومین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما، نسخه ۳، صفحات: ۵۴۹-۵۵۲

■ اثرات برخوردی بر روی ناپایداری جینز پلاسمای غباری خودگرانشی در حضور نیروی قطبشی
مهديه سادات سیدحسینی، سیدمحمد خراشادیزاده، علیرضا نیکنام
سومین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما، نسخه ۳، صفحات: ۵۶۱-۵۶۴

■ پلاسمای پیچیده مغناطیده تحت گرانش تعویض حالت ناپایداری و ساختار ایستا
مصطفی سلحشور، علیرضا نیکنام
سومین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما، نسخه ۳، صفحات: ۵۵۳-۵۵۶

■ اثر یونهای منفی و برخوردها بر روی ناپایداری دو جریانی نوسان کننده امواج الکترومغناطیسی
سید محمد خراشادیزاده، فتانه سادات عبداللهی، علیرضا نیکنام
سومین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما، نسخه ۳، صفحات: ۴۲۹-۴۳۲

■ اثر چسبندگی بر روی انتشار پلاسمونهای سطحی
سعید طاهری بروجینی، سید محمد خراشادیزاده، علیرضا نیکنام
سومین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما، نسخه ۳، صفحات: ۴۰۴-۴۰۷

■ خودکانونی و خودفشردگی نسبی پالس گاوسی منتشر شونده در پلاسمای مغناطیده با ساختار چگالی بالا رونده
بنت الهدی بگائی، احسان ایمانی، علیرضا نیکنام
سومین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما، نسخه ۳، صفحات: ۳۷۲-۳۷۵

■ بهینه سازی پارامترهای پالس لیزری چیرپ برای شتاب الکترون در خل

مینا اخیانی، فاضل جهانگیری، علیرضا نیکنام، رضا مسعودی

سومین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما، صفحات: ۵۰۹-۵۱۲

■ شبیه سازی اتم گرایانه برهمکنش پالس لیزر فمتوثانیه با هدف آلومینیوم

سحرالسادات شریعتی، ارحام عموی فومنی، علیرضا نیکنام

بیست و یکمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک و هفتمین کنفرانس مهندسی و فناوری فوتونیک ایران، نسخه ۲۱، صفحات: ۵۸۹-۵۹۲

■ بررسی چگالی و دمای الکترون در اتاقک چشمه ی پلاسمای موج سطحی راستگوشه با روش تفاضل-محدود

محمدرضا خواجه میرزائی، علیرضا نیکنام

بیست و یکمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک و هفتمین کنفرانس مهندسی و فناوری فوتونیک ایران، نسخه ۲۱، صفحات: ۱۵۷-۱۶۰

■ مدلسازی غلاف پلاسمای مغناطیده با توزیع الکترونی نافزونفر

نسرین نواب صفا، حمیدرضا قمی مرزدشتی، علیرضا نیکنام، سعید قاسمی

کنفرانس فیزیک ایران ۱۳۹۳، صفحات: ۱۸۲۴-۱۸۲۷

■ تولید هماهنگ مرتبه بالا در سامانه یون هیدروژن تحت تپ های لیزری شدید فوق کوتاه و رای تقریب بورن-اپنهايمر

سیدحامد احمدی، علی مقاری، حسن سبزیان، محسن وفایی، علیرضا نیکنام

سومین کنفرانس لیزر و کاربردهای آن

■ بررسی انتشار باریکه لیزر گاوسی در یک پلاسما با توزیع دمایی بالارونده با احتساب اثرات نسبیتی و پاندروموتیو

محمدرضا جعفری میلانی، بنت الهدی بکایی، علیرضا نیکنام، امیرحسین فرهید

دومین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما، نسخه ۲، صفحات: ۱-۴

■ سرعت بوهم ثابت نیست

احمدرضا راستکار، جواد تقی تژاد، علیرضا نیکنام

دومین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما، نسخه ۲

■ انتشار پلاسمونهای سطحی در پلاسمای تولید شده توسط لیزر

سید محمد خراشادیزاده، علیرضا نیکنام، سعید طاهری بروجنی

دومین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما

■ مطالعه اثر چگالی و دمای اولیه الکترونی بر خود فشردگی نسبیتی و پاندروموتیو پالس لیزری در عبور از پلاسمای غیربرخوردی

بنت الهدی بکایی، علیرضا نیکنام، محمدرضا جعفری میلانی

دومین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما، نسخه ۲

■ مطالعه توری های پلاسمایی به وجود آمده توسط دو باریکه لیزر خلاف جهت

هدی مقدسین، فاطمه باقری، داود کمیزی، علیرضا نیکنام

دومین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما، نسخه ۲

■ تاثیر توزیع الکترونی نافزون و بر پارامترهای پلاسما در فرایند کاشت یون به روش غوطه وری در پلاسما

نسرین نواب صفا، حمیدرضا قمی مرزدشتی، علیرضا نیکنام

دومین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما، صفحات: ۲۰۹-۲۱۲

■ FDTD شبیه سازی اثر توزیع چگالی الکترونی بر بازتاب موج تراهرتز از یک لایه پلاسمای داغ غیر مغناطیسه با روش مرتضی عاشور، علیرضا نیکنام

بیستمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران به همراه ششمین کنفرانس مهندسی و فناوری فوتونیک ایران، نسخه ۲۰، صفحات: ۱۵۹۷-۱۶۰۰

■ افزایش گستره دمایی خودکانونی نسبیتی پرتو لیزر با استفاد از پلاسمای با چگالی بالارونده

بنت الهدی بگائی، محمدرضا جعری میلانی، علیرضا نیکنام

بیستمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران به همراه ششمین کنفرانس مهندسی و فناوری فوتونیک ایران، نسخه ۲۰، صفحات: ۵۵۷-۵۶۰

■ Numerical calculation of the Hydrogen molecule ground state using coherent states

محمدرضا عیدی، علیرضا نیکنام، محسن وفایی

شانزدهمین کنفرانس شیمی فیزیک ایران، نسخه ۱۶، صفحات: ۲۳۴-۲۳۶

■ شبیه سازی ناپایداری رشته ای دو باریکه الکترونی سرد به روش ذره در جعبه

پریساالسادات مصطفوی، مصطفی سلحشور، داود کمیزی، علیرضا نیکنام

اولین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسمای

■ تولید امواج تراهرتز توسط زنش دو لیزر با توزیع فضایی گاوسی در محیط پلاسمای برخوردی

مهدی شریفیان، حمیدرضا شریفی تژاد، حدیث گلبخشی، علیرضا نیکنام

اولین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسمای

■ مطالعه اثر دما و چگالی پلاسمای بر خودکانونی و واکانونی انتشار باریکه گاوسی لیزر در پلاسمای غیر برخوردی

بنت الهدی بگائی، محمدرضا جعفری میلانی، علیرضا نیکنام

اولین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسمای

■ در پلاسمای ناهمگن با پروفایلهای چگالی مختلف S بررسی میدانهای الکتریکی و مغناطیسی پرتو لیزر با قطبش

معصومه مسعودی، هدی مقدسین، علیرضا نیکنام

اولین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسمای

■ نقش تصحیحات کوانتومی در پایداری پلاسمای دو جریانی در نیمه رساناها

سید محمد خراشادیزاده، علیرضا نیکنام، سعید طاهری بروجنی

اولین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسمای

■ اثرات برخوردی و نیروی پاندوماتیو در برهمکنش بیم های مایکروویو با پلاسمای

سید محمد خراشادیزاده، علیرضا نیکنام، تقی میرزائی شیخ آبادی

اولین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسمای

■ بررسی تیزشدگی چگالی در ناپایداری دوجریانی الکترون-پوزیترون

مجتبی هاشم زاده دهقانی، علیرضا نیکنام

اولین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسمای

■ شبیه سازی پلاسمای نافزونور حامل جریان به روش ذره در جعبه

هما روزبهانی، مجتبی هاشم زاده دهقانی، علیرضا نیکنام

اولین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسمای

■ بررسی اثرات ناهمسانگردی دمایی و سرعت توده ای پلاسما در ناپایداری وایبل

محمد قربانعلیلو، سینا صادق زاده، علیرضا نیکنام، زینب قادری

اولین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما، صفحات: ۱-۴

■ اثر میدان مغناطیسی بر روی پاشندگی امواج الکترومغناطیسی در کریستال فوتونیکی پلاسمایی

مهدی شریفیان، الهه عطائی، نجمه زارع بیدکی، علیرضا نیکنام، محمود برهانی زرندي

کنفرانس فیزیک ایران ۱۳۹۱

■ اثر برخورد در تولید تابش تراهرتز ایجاد شده توسط زنش دو لیزر با توزیع فضایی گاوسی درون پلاسما

مهدی شریفیان، حدیث گل بخشی، علیرضا نیکنام

کنفرانس فیزیک ایران ۱۳۹۱

■ L نیتزیده کردن پلاسمایی استیل ضد زنگ ۳۱۶

احمد رضا راستکار، جواد تقی تژاد، علیرضا نیکنام

کنفرانس فیزیک ایران ۱۳۹۱

■ بررسی انتشار امواج الکترومغناطیسی فرکانس بالا در پلاسماهای ناهمگن در حوزه نسبیتی

مجتبی هاشم زاده دهقانی، علیرضا نیکنام، بنت الهدی بکائی

هجدهمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران به همراه چهارمین کنفرانس مهندسی فوتونیک ایران

■ بررسی تئوری تقویت ابر تابشی پالس لیزری کوتاه در پلاسما

هدی مقدسین، علیرضا نیکنام، بابک شکری

هجدهمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران به همراه چهارمین کنفرانس مهندسی فوتونیک ایران

■مدلسازی فرایند گیر اندازی و شتابدهی الکترونهاي نسبیتی در بر همکنش با پالس لیزر فمتو ثانیه مد دونات

عمار الانی، علیرضا نیکنام، جواد بابایی

هجدهمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران به همراه چهارمین کنفرانس مهندسی فوتونیک ایران

■ اثر میدان مغناطیسی در شتاب دادن ذرات غبار توسط بیم یونی انرژی پایین

سیدمحمد خراشادی زاده، فرشته سبزی تژاد، علیرضا نیکنام

اولین کنفرانس ملی تخلیه های الکتریکی، پلاسما و مهندسی پلاسما

■ برهمکنش بیم یونی با پلاسمای مغناطیسه در فرکانس های پایین

سیدمحمد خراشادی زاده، علیرضا نیکنام، الهام راست بود

اولین کنفرانس ملی تخلیه های الکتریکی، پلاسما و مهندسی پلاسما

■ اثرات برخوردی و حرارتی یون در برهمکنش پلاسماهای متقابل کم یونیزه

سیدمحمد خراشادی زاده، علیرضا نیکنام، تقی میرزائی شیخ آبادی، محمدرضا تقدسی

اولین کنفرانس ملی تخلیه های الکتریکی، پلاسما و مهندسی پلاسما

■ اثر فشار کوانتومی و پتانسیل بوهام در ناپایداری دو جریانی در پلاسمای فلزی طلا

سیدمحمد خراشادی زاده، علیرضا نیکنام، سعید طاهری بروجنی

اولین کنفرانس ملی تخلیه های الکتریکی، پلاسما و مهندسی پلاسما

■ بررسی ناپایداری وایبل در یک پلاسمای در حال جریان با ناهمسانگردی دمایی
محمد قربانعلیلو، علیرضا نیکنام، زینب قادری، محمد سنگری
کنفرانس فیزیک ایران ۱۳۹۰

■ ناپایداری اتلافی در برهمکنش بیم یونی با پلاسمای شدیداً مغناطیده
سیدمحمد خراشادی زاده، علیرضا نیکنام، الهام راست بود
کنفرانس فیزیک ایران ۱۳۹۰

■ بررسی ناپایداری اتلافی در برهمکنش بیم یونی با پلاسمای همسانگرد
علیرضا نیکنام
هفدهمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران

■ شبیه سازی انتشار و جذب امواج الکترومغناطیسی در چشمه های پلاسمای امواج سطحی
علیرضا نیکنام
هفدهمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران

■ ناپایداری رشته ای شدن موج صوتی- غباری حامل جریان در پلاسمای برخوردی
علیرضا نیکنام
هفدهمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران

■ پاشندگی امواج سریع و آهسته برای مد TE در یک موجبر استوانهای شامل ستون پلاسمای
علیرضا نیکنام
هفدهمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران

■ انتشار امواج الکترومغناطیسی فرکانس بالا در پلاسمای برخوردی ناهمگن با شکل چگالی سهمو ی
علیرضا نیکنام
هفدهمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران

■ توزیع چگالیالکترون و میدان الکتریکی در یک پلاسمای تخلیه الکتریکی جریان مستقیم استوانه ای
علیرضا نیکنام، صابر عبدی رکنی، احمدرضا راستکار
چهارمین کنفرانس ملی خلا ایران

■ بررسی ساختار غیر خطی انتشار امواج الکترومغناطیسی در پلاسماهای زیر چگال در حوزه ی نسبیتی
علیرضا نیکنام، بابک شکری، مجتبی هاشم زاده دهقانی
پانزدهمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران

■ استفاده از مدل ریاضی شرودینگر غیرخطی برای توصیف انتشار لیزرهای پالسی فوق کوتاه پرتوان در اتمسفر دارای اغتشاش
بابک شکری، علیرضا نیکنام، محمد محمودی، پریسا بختیارپور
کنفرانس فیزیک ایران ۱۳۸۷

■ ناپایداری مدولاسیون امواج الکترومغناطیسی قوی در پلاسمای برخوردی
علیرضا نیکنام، فهیمه حاج میرزایی، ارزو علی اکبری
کنفرانس سالیانه فیزیک ایران، صفحات: ۱-۴

■ برهمکنش غیرخطی امواج الکترومغناطیسی فرکانس بالا با پلاسماهای چگال برخوردی

علیرضا نیکنام، بابک شکری

کنفرانس سالیانه فیزیک ایران، صفحات: ۱-۲

■ تغییرات سطح توسط پلاسماهای تخلیه الکتیریکی

علیرضا نیکنام

هفتمین همایش ملی مهندسی سطح و عملیات حرارتی

■ اثر پارامترهای پلاسماهای مگنترونی بر لایه های نازک مس اسپاتر شده

علیرضا نیکنام

هفتمین همایش ملی مهندسی سطح و عملیات حرارتی

پایان نامه ها و رساله های دکتری

■ بررسی تئوری و شبیه سازی تزریق و شتاب الکترون ها در شتابدهنده های میدان دنباله در پلاسما در رژیم حباب

سحر برزگر

۱۳۹۹

■ شبیه سازی اتم گرایانه ی برهمکنش تک پالس و جفت پالس فوق کوتاه لیزر با فلز مس

ارحام عموی قومنی

۱۳۹۹

■ بررسی اثر تجمیعی در ایجاد رزونانس در امواج گرما صوتی ناشی از تپهای ماکروویو در بافت

سعید علیخانی

۱۳۹۹

■ شبیه سازی ذره در سلول تولید پالس آتوتانیه توسط برهمکنش پالس های لیزری در خلاف جهت یکدیگر با پلاسماهای کم چگال

هدی مقدسین

۱۳۹۸

■ تحلیل امواج سطحی دیاکونوف گونه در مرز محیط های شامل پلاسما

مصطفی مرادی

۱۳۹۷

■ مطالعه جذب توان آتنن های ناگویا ۳ و تک حلقه در پلاسماهای هلیکونی

مجتبی کبیر

۱۳۹۶

■ $g \times B$ طیف الکترومغناطیسی پلاسماهای پیچیده در پیکربندی های

مصطفی سلحشور

۱۳۹۳

■ اثر نیروی پاندروموتیو بر خود کانونی و خود فشردگی نسبیتی پالس پرتوان لیزری در پلاسماهای چگال

بنت الهدی بکائی

- شبیه سازی ناپایداری بونمن در پلاسماهای حامل جریان با استفاده از روش ذره در جعبه
مجتبی هاشم زاده دهقانی
۱۳۹۲

پایان نامه های کارشناسی ارشد

- شبیه سازی عددی ناپایداری های امواج سوقی الکترواستاتیک در پلاسما
محمد رضا معدنی
۱۳۹۹

- شبیه سازی دینامیک مولکولی یون آرگون با سطح آهن در انرژی های پایین
مهدی رحیمی قهیازی
۱۳۹۹

- شبیه سازی انتشار امواج الکترومغناطیسی تراهرتز در یک پلاسما مغناطیده برخوردی به روش تلفیقی تفاضل محدود در حوزه زمان و چند
سیالی
احد محبی کلوانق
۱۳۹۹

- شبیه سازی گرمایش بافت پوست تحت تابش امواج مایکروویو به روش تفاضل محدود در حوزه زمان
مهشاد حاجیان
۱۳۹۸

- بررسی تولید امواج تراهرتز توسط برهمکنش دو باریکه لیزر لاگر-گاوس در پلاسمای گرم برخوردی غیرمغناطیده و مغناطیده
محسن جودکی
۱۳۹۸

- محفظه ی تراستر هال (PIC) مدل سازی و شبیه سازی عددی ذره در سلول
پریا ابوحمزه
۱۳۹۸

- شبیه سازی عددی مشعل های پلاسمایی غیرحرارتی جریان مستقیم با استفاده از نرم افزار کامسول
سمانه زارعی
۱۳۹۸

- شبیه سازی فرایند گازی سازی پلاسمایی برای زباله ها
آریان نسیمی فر
۱۳۹۷

- بررسی عددی ناپایداری رشته ای در یک پلاسمای حامل جریان با ساختار هم محور
مهران شفیعی چیکی

■ (DC) بررسی عددی تخلیه الکتریکی در کند و پاش مگنترونی جریان مستقیم

میثم نیرومندشیشوان

۱۳۹۷

■ بررسی عددی جریان محدود شده بار فضا در دیودهای هم محور

محمد رضا کاردگر

۱۳۹۷

■ تحلیل و بررسی عددی کند و سوز لیزری فلز مس با استفاده از مدل دودمایی

محمدیهنام آب رحیمی

۱۳۹۷

■ اثر میدان مغناطیسی خارجی بر تابش تراهرتز تولید شده توسط دو پرتو گاوسی لیزری در پلاسما گرم و برخوردی

علی عبدالملکی

۱۳۹۶

■ مطالعه ی دینامیک تخلیه ی سد دی الکتریک در فشار اتمسفر به روش تفاضل محدود

احمد روح بخش جورشری

۱۳۹۶

■ بررسی عددی پلاسمای جفت شده القای مینیاتوری

احمد خادمی

۱۳۹۵

■ شبیه سازی دینامیک مولکولی بر هم کنش پالس لیزر با کلاستر اتمی هیدروژن

فاطمه سادات امامیان

۱۳۹۵

■ شبیه سازی دینامیک مولکولی کند و پاش فلز آلومینیوم در انرژی های پایین

اعظم مرادخانی

۱۳۹۵

■ طراحی جاذب چند کاناله کوک پذیر بر پایه بلور فوتونی پلاسمایی یک بعدی

ندا برومند

۱۳۹۵

■ بررسی اثر پراکندگی رامان در تقویت و خود فشردگی پالس لیزر منتشر شونده در پلاسما

احسان ایمانی

۱۳۹۵

■ مطالعه پارامترهای فیزیکی پلاسما در تخلیه الکتریکی هلیکونی

اشکان شهابی اسفستانی

■ بررسی تولید تابش تراهرتز در برهم کنش دو پرتو گوسی لیزر با پلاسما

محمد رضا بان جعفر

۱۳۹۴

■ بررسی میدانهای الکترومغناطیسی و پخش حرارتی در برهم کنش امواج میکروویو با بافت پوست

نازنین جوادی

۱۳۹۴

■ محاسبه تنش و کرنش در برهمکنش لیزر با فلز آلومینیوم با استفاده از شبیه سازی به روش دینامیک مولکولی

مونا حاتمی

۱۳۹۳

■ شبیه سازی ناپایداری وایبل در پلاسمای حامل جریان به روش ذره در سلول

اعظم شیرعلی تژادفرسنگی

۱۳۹۳

■ شبیه سازی برهمکنش لیزر با فلز آلومینیوم به روش تلفیقی دینامیک مولکولی و دو دمایی بهبود یافته

سحر السادات شریعتی

۱۳۹۳

■ شبیه سازی دینامیک کوانتومی سامانه های چند بعدی با استفاده از حالت های همدوس جفت شده

بهرام دولتی امیردیزج

۱۳۹۳

■ مطالعه ی چگالی و دمای الکترون در چشمه ی پلاسمای موج سطحی راست گوشه با روش تفاضل محدود

محمد رضا خواجه میرزائی

۱۳۹۲

■ مطالعه توری های پلاسمایی متحرک به وجود آمده توسط دو باریکه لیزر خلاف جهت

فاطمه باقری

۱۳۹۲

■ مطالعه انتشار امواج تراهرتز در لایه پلاسمای دمای بالا با روش تفاضل محدود حوزه ی زمان

مرتضی عاشور

۱۳۹۲

■ شبیه سازی سامانه های دو الکترونی با استفاده از روش حالت های همدوس جفت شده در فضای فاز

محمد رضا عیدی

۱۳۹۲

■ مطالعه ناپایداری بریلوئن القایی در برهمکنش پالس لیزری گاوسی با پلاسمای برخوردی در رژیم نسبیستی

سحر برزگر

■ بررسی عددی برهم کنش میدان های میکروویو با بافت های بیولوژیکی

نجمه اخلاقی پور

۱۳۹۱

■ جذب تشدید پالس های لیزری در پلاسما هایی با چگالی و زاویه های متفاوت

معصومه مسعودی

۱۳۹۱

■ شبیه سازی روش ذره در جعبه ناپایداری رشته ای در پلاسمای حامل جریان

پریسا السادات مصطفوی

۱۳۹۱

■ شبیه سازی ناپایداری بونمن در پلاسمای نافزونفر حامل جریان

هما روزبھانی

۱۳۹۱

■ شبیه سازی کامپیوتری کند و سوز لیزری فلز آلومینیوم به روش دینامیک مولکولی

ارحام عمومی فومنی

۱۳۹۰

■ بررسی سد اثر گذار امواج الکترومغناطیسی فرکانس بالا

شیما تژادباده

۱۳۹۰

■ شبیه سازی عددی چشمه پلاسمای موج سطحی به روش تفاضل محدود حوزه زمان

محمد منتی

۱۳۹۰

■ در فشار اتمسفر RF بررسی عددی سوزن پلاسمایی با منبع

پرویز احمدیان قزقاچان

۱۳۹۰

■ دینامیک غیرخطی ناپایداری بونمن در پلاسمای مغناطیده

داود کمیزی

۱۳۹۰

■ بررسی عددی فضا-زمانی میدان الکتریکی در مجاورت نانو تیپ در غلاف پلاسمایی پالسی

حسین گودرزی

۱۳۹۰

■ بررسی نیروهای تابشی الکترومغناطیسی روی نانو ذرات

نظر اسدی سرخوندی

■ مدل سازی تخلیه الکتریکی تولید شده توسط امواج سطحی در یک موجبر هم محور

صابر عبدی رکنی

۱۳۸۹

■ بررسی اثر نیروی پاندروموتیو امواج الکترومغناطیسی فرکانس بالا در پلاسمای چگال

مجتبی هاشم زاده دهقانی

۱۳۸۸