

Լեզուների իմացություն

English Русский

Հրապարակումներ

Հոդված
Exciton-optical phonon coupling in non-spherical quantum dots: A resonant Raman study of InP/ZnSe nanocrystals
A.L. Vartanian, A.L. Asatryan, A.H. Movsisyan, L.A. Vardanyan, N. Del Fatti, F. Valle'e
Computational Materials Science 2025 113394/11

Հոդված
Quasi-One-Dimensional Fröhlich Polaron Characteristics in ZnO Nanowires under the External Fields [Характеристики квазиодномерного фрëлиховского полярона в нанопроволоках ZnO во внешних полях]
A. Asatryan, A. Movsisyan, L. Vardanyan, S. Hayrapetyan, A. Kirakosyan
Известия НАН РА. Физика (Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2024 287 - 293

Հոդված
Simultaneous effects of the confinement of polar optical phonons and spin-orbit coupling on the free carrier absorption of a nanowire
A.L. Vartanian, T.K. Ghukasyan, A.L. Asatryan, K.A. Vardanyan, A.A. Kirakosyan
Micro and Nanostructures (Previously known as Superlattices and Microstructures) 2022 207287

Հոդված
Polaronic effects on the electron Raman scattering in a spherical anisotropic quantum dot
T.K. Ghukasyan, A.L. Asatryan, L.A. Vardanyan, A.A. Kirakosyan, A.L. Vartanian
Armenian Journal of Physics 2022 175-181

Հոդված
External electric and magnetic field effects on the polaron in a wurtzite nitride nanowire embedded in a nonpolar matrix
Anna L. Asatryan, Ashot H. Movsisyan, Arshak L. Vartanian
EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL B 2021 id 70/8

Ուսումնական ծեռնարկ
Պինդ մարմնի ֆիզիկայի լաբորատոր աշխատանքներ. մաս 2
Ալբերտ Կիրակոսյան, Արշակ Վարդանյան, Աննա Ասատրյան, Արամ Մանասեյան,
Վալերի Հարությունյան

Հոդված

Effect of spin-orbit coupling on the hot-electron energy relaxation in nanowires

A. L. Vartanian, A. L. Asatryan, A. G. Stepanyan, K. A. Vardanyan, A. A. Kirakosyan

International Journal of Modern Physics B 2020 2050322(1-13)

Հոդված

Influence of image charge effect on the binding energy of hydrogen-like donor impurity in a near-surface quantum well under transverse electric field

A.L. Vartanian, A.L. Asatryan, A.A. Kirakosyan, K.A. Vardanyan

Physica E: Low-dimensional Systems and Nanostructures 2019 1-4

Հոդված

Influence of image charges on the impurity-related optical properties of near-surface quantum wells under a transverse electric field

A.L. Vartanian, A.L. Asatryan, L.A. Vardanyan

Physica E: Low-dimensional Systems and Nanostructures 2019 115-120

Հոդված

Polaron and dielectric mismatch effects on impurity-related optical absorption and refractive index changes in a spherical quantum dot

A.L. Vartanian, A.L. Asatryan, L.A. Vardanyan

Micro and Nanostructures (Previously known as Superlattices and Microstructures) 2018 442-458

<https://www.journals.elsevier.com/superlattices-and-microstructures>

Հոդված

Impurity-Bound Polaronic States in ZnSe Quantum Dots Under Electric Field: Image Charge Effect

A. Vartanian, A. Asatryan, L. Vardanyan

JOURNAL OF ELECTRONIC MATERIALS 2018 4303-4307

Հոդված

Energy loss rate of hot electrons due to polar-optical phonon modes in a semiconductor nanowire under transverse electric field

A. Stepanyan, A. Asatryan, M. Yerosyan, K. Vardanyan, A. Kirakosyan, A. Vartanian

Physica B: Condensed Matter 2018 340-346

Հոդված

Influence of image charge effect on impurity-related optical absorption coefficients and refractive index changes in a spherical quantum dot.

A.L. Vartanian, A.L. Asatryan, L.A. Vardanyan

Micro and Nanostructures (Previously known as Superlattices and Microstructures) 2017 205-212

<http://www.journals.elsevier.com/superlattices-and-microstructures>

Հոդված

Energy-loss rate of hot electrons due to confined acoustic phonon modes in a semiconductor quantum wire under transverse electric field.

A. Stepanyan, M. Yerosyan, L. Vardanyan, A. Asatryan, A. Kirakosyan, A. Vartanian

Physica B: Condensed Matter 2017 102-107

Հոդված

EFFECTS OF ELECTRIC FIELD AND IMAGE CHARGES ON THE IMPURITY-RELATED OPTICAL ABSORPTION COEFFICIENTS IN A SPHERICAL QUANTUM DOT

A.L. Vartanian, A.L. Asatryan, A.A. Kirakosyan, A.A. Mkhitarian, S.S. Avetisyan

Proceedings of the YSU A. Physical and Mathematical Sciences 2017 124-127

<http://www.ysu.am/science/en/journals>

Հոդված

Image Charge and Electric Field Effects on Hydrogen-like Impurity-bound Polaron Energies and Oscillator Strengths in a Quantum Dot

L.A. Vardanyan, A.L. Vartanian, A.L. Asatryan, A.A. Kirakosyan

JOURNAL OF ELECTRONIC MATERIALS 2016 5847-5852

<http://www.springer.com/materials/optical+%26+electronic+materials/journal/11664>

Հոդված

Electric field and image charge effects on impurity-bound polarons in a CdS colloidal quantum dot embedded in organic matrices

A.L. Asatryan, A.L. Vartanian, A.A. Kirakosyan, L.A. Vardanyan

Physica B: Condensed Matter 2016 70-74

<http://www.journals.elsevier.com/physica-b-condensed-matter>

Ուսումնական ծեռնարկ

Պինդ մարմնի ֆիզիկայի լաբորատոր աշխատանքներ մաս I

Ալբերտ Կիրակոսյան, Արշակ Վարդանյան, Աննա Ասատրյան, Արամ Մանասեյան,

Գառնիկ Վերմիշյան

2016 168

Հոդված

The influence of electric field on the interface polaron properties in a wurtzite nitride nanowire.

Anna L. Asatryan, Karen A. Vardanyan, Arshak L. Vartanian

Micro and Nanostructures (Previously known as Superlattices and Microstructures) 2015 286-294

<http://www.journals.elsevier.com/superlattices-and-microstructures>

Հոդված

Polaronic effects due to quasi-confined optical phonons in wurtzite nitride nanowire in the presence of an electric field.

Karen A. Vardanyan, Anna L. Asatryan, Arshak L. Vartanian

Micro and Nanostructures (Previously known as Superlattices and Microstructures) 2015 588-594

<http://www.journals.elsevier.com/superlattices-and-microstructures>

Հոդված

The influence of electric field on the quasi-confined and interface polaron basic parameters in a wurtzite nitride quantum wire.

A.L. Asatryan, K.A. Vardanyan, A.L. Vartanian, A.A. Kirakosyan

Journal of Physics: Conference Series 2015 012048/1-4

<http://iopscience.iop.org/journal/1742-6596>

Գիտաժողովի նյութ

Effect of image charges on the impurity-bound polaronic states in colloidal quantum dots embedded in different organic matrices.

A.L. Vartanian, A.L. Asatryan, L.A. Vardanyan, A.A. Kirakosyan

Գիտաժողովի նյութ

The influence of electric field on the quasi-confined and interface polaron basic parameters in a wurtzite nitride quantum wire.

A.L. Asatryan, K.A. Vardanyan, A.L. Vartanian, A.A. Kirakosyan

Գիտաժողովի նյութ

Impurity-bound polaronic states under an external electric field in quantum dots: Image charge effect.

Lyudvig Vardanyan, Arshak Vartanian, Anna Asatryan

Գիտաժողովի նյութ

Electric field effect on hot-electron energy-loss rate via LA-phonon scattering in a cylindrical quantum wire.

A. Stepanyan, L. Vardanyan, A. Asatryan, A. Vartanian, A. Kirakosyan

Գիտաժողովի նյութ

Rashba and Dresselhaus spin-orbit coupling effects on the electronic structure of quantum wires under the influence of in-plane magnetic field.

V. Arzumanyan, K. Vardanyan, A. Asatryan, A. Vartanian

Գիտաժողովի նյութ

Influence of image charge effect on impurity-related optical absorption coefficient in a spherical quantum dot.

A. Mkhitaryan, L. Vardanyan, A. Asatryan, A. Vartanian

Գիտաժողովի նյութ

Image charge effect on oscillator strength and intradonor absorption spectra under external electric field in quantum dots.

Arshak Vartanian, Anna Asatryan, Lyudvig Vardanyan

Գիտաժողովի նյութ

Impurity-Bound Polaronic States in ZnSe Quantum Dots under Electric Field: Image Charge Effect

A. Asatryan, L. Vardanyan, A. Vartanian

Գիտաժողովի նյութ

The influence of the transverse electric field on the hot electron energy loss rate via polar-optical phonons in nanowires

A.Asatryan, A.Stepanyan, M.Yeranosyan, A.Kirakosyan, A.Vartanian

Գիտաժողովի նյութ

Wurtzite-nitride quantum wires under electric and magnetic fields: Polaron basic parameters

A.L. Asatryan, L.A. Vardanyan, A.A. Kirakosyan, A.L. Vartanian

Էլեկտրոնային նյութ

Պինդ մարմնի ֆիզիկայի լաբորատոր աշխատանքներ

Ալբերտ Կիրակոսյան, Արշակ Վարդանյան, Աննա Ասատրյան, Արամ Մանասեյան,

Գառնիկ Վերմիշյան

Գիտաժողովի նյութ

Exciton-Phonon Interaction in Elliptically Shaped Core-Shell Quantum Dots: Resonant Raman Scattering

Asatryan A.L., Vardanyan L.A., Vartanian A.L.

Գիտաժողովի նյութ

Phonon-Assisted Optical Absorption for Nanowires with Spin-Orbit Coupling

Ghukasyan T. K., Asatryan A.L., Vardanyan K.A., Kirakosyan A.A., Vartanian A.L.

Գիտաժողովի նյութ

First-order Raman spectra induced by the Fröhlich excitation-lattice interaction in a non-spherical core/shell nanocrystals

Anna Asatryan, Ashot Movsisyan, Siranush Avetisyan, Tatevik Hayriyan, Arshak Vartanian

Գիտաժողովի նյութ

Exciton Resonant Raman Scattering in Colloidal Quantum Dots: The Role of the Frohlich-Type Interaction

A. Asatryan, A. Movsisyan, L. Vardanyan, A. Vartanian
