

# Հովհաննես Սամվելի Հարոյան

✉ hharoyan@ysu.am



## Ֆիզիկայի ինստիտուտ

Ֆիզիկական պրոցեսների մոդելավորման և ազդանշանների մշակման ամբիոն  
Ամբիոնի վարիչ (դոցենտ)

## Լեզուների իմացություն

Simple English Русский

## Հրատարակումներ

Հոդված

### Resonant enhancement and confinement of microwave field in coupled conductive rod systems

Tigran Abrahamyan, Gor Ohanyan, David Hambaryan, Artyom Movsisyan, Henrik Parsamyan, Hovhannes Haroyan, Arsen Babajanyan, Khachatur Nerkararyan  
Physica Scripta 2025 025515

Հոդված

### Dielectric coated conductive rod resonantly coupled with a cut transmission line as a tunable microwave bandstop filter and sensor

David Hambaryan, Tigran Abrahamyan, Henrik Parsamyan, Artyom Movsisyan, Bill Minasyan, Hovhannes Haroyan, Arsen Babajanyan, Kiejin Lee, Barry Friedman, Khachatur Nerkararyan  
Heliyon 2024 e24477

Հոդված

### Highly dispersive transmission conditions for a conductive rods-based ultrathin bilayer metastructure

Tigran Abrahamyan, Gor Ohanyan, David Hambaryan, David Kalantar, Henrik Parsamyan, Hovhannes Haroyan, Arsen Babajanyan, Kiejin Lee, Khachatur Nerkararyan  
Journal of Physics D: Applied Physics 2024 355108

Հոդված

### Resonant detection of surface microwaves using dielectric-coated conductive rods coupled with a cut Goubau line

Tigran Abrahamyan, Gor Ohanyan, Hovhannes Haroyan, Arsen Babajanyan, Khachatur Nerkararyan  
IET Conference Proceedings 2024 11-14

Հոդված

### Tunable ultra-broadband terahertz metamaterial absorber based on vanadium dioxide strips

Lilit Gevorgyan, Hovhannes Haroyan, Henrik Parsamyan, Khachatur Nerkararyan  
RSC Advances 2023 11948-11958

Հոդված

### Broadband tunable mid-infrared absorber based on conductive strip-like meta-atom elements

Henrik Parsamyan, Hovhannes Haroyan, Khachatur Nerkararyan

Հոդված

**Electrically Small Microstrip Antenna Based on Magnetodielectric Materials**

Hovhannes Haroyan, Arsen Hakhoumian, Ararat Stepanyan

Journal of Telecommunications and Information Technology 2022 98-102

---

Հոդված

**Resonant Interaction Between Microwaves and Thin Conducting Microstructure with Finite Length**

T. Abrahamyan, H. Haroyan, D. Hambaryan, H. Parsamyan, K. Lee, A. Babajanyan, Kh. Nerkararyan

NanoWorld Journal 2022 S5

---

Հոդված

**Surface-standing-wave formation via resonance interaction of a finite-length conductive rod with microwaves**

Tigran Abrahamyan, Hovhannes Haroyan, David Hambaryan, Henrik Parsamyan, Arsen Babajanyan, Kiejin Lee, Barry Friedman, Khachatur Nerkararyan

Journal of Physics D: Applied Physics 2022 445001

---

Հոդված

**Microwave response phase control of a graphite microstrip**

Arsen Babajanyan, Tigran Abrahamyan, Hovhannes Haroyan, Billi Minasyan, Torgom Yezeqyan, Kiejin Lee, Barry Friedman, Khachatur Nerkararyan

Carbon 2022 151-156

---

Հոդված

**Broadband Absorption of Microwaves in Periodic Cylindrical Structures**

Lilit Gevorgyan, Henrik A. Parsamyan, Hovhannes Haroyan

Springer Proceedings in Physics (Optics and Its Applications) 2022 39-46

---

Հոդված

**Broadband Infrared Absorption Due to Low Q-factor Dipole Modes of Cr Strips**

H. A. Parsamyan, D. S. Hambaryan, H. S. Haroyan

Springer Proceedings in Physics (Optics and Its Applications) 2022 59-68

---

Հոդված

**GRAPHITE-INSULATOR-METAL BASED METAMATERIAL ABSORBER AT X-BAND**

D. Hambaryan, L. Gevorgyan, H. Parsamyan, A. Yesayan, H. Haroyan, Kh. Nerkararyan

IEEE Xplore 2022 15-17

---

Հոդված

**Միկրոալիքային խոցող զենք. տեսության և կառուցվածքի որոշ հարցեր**

Հ. Ս. Հարոյան, Խ. Վ. Ներկարարյան, Ա. Ա. Հախումյան, Ա. Հ. Մակարյան, Կ. Ռ. Միրզոյան

Հայկական Բանալ 2021 67-82

---

Հոդված

**Light control in a hemicylindrical whispering gallery microcavity-parallel plate waveguide system**

Hovhannes Haroyan, Henrik Parsamayan, Khachatur Nerkararyan  
Optics Communications 2020 126122(1-5)

---

Հոդված

**Broadband microwave absorption based on the configuration resonance of wires**

Henrik Parsamayan, Hovhannes Haroyan, Khachatur Nerkararyan

Applied Physics A: Materials Science and Processing 2020 773

---

Հոդված

**Semicylindrical microresonator: excitation, modal structure, and Q-factor**

H. HAROYAN, H. PARSAMYAN, KH. NERKARARYAN, T. YEZEKYAN

Applied Optics 2018 6309-6313

---

Հոդված

**Power Domain Non-orthogonal Multiple Access (PD-NOMA) Technique For 5G Networks**

H. Haroyan, G. Hovsepyan, S. Sargsyan

Armenian Journal of Physics 2018 284-287

---

Հոդված

**Plasmonic Nanoparticles Arrangements for Biosensing**

H. Haroyan, T. Yezekyan, H. Parsamayan

Armenian Journal of Physics 2018 241-245

---

Հոդված

**Fano Resonance in Coupled Semicylindrical Microresonators**

H. Haroyan, T. Yezekyan, H. Parsamayan, A. Ninoyan

Armenian Journal of Physics 2018 252-256

---

Հոդված

**Waveguide resonator with high quality factor excited through the subwavelength slit**

Khachik Sahakyan, Hovhannes Haroyan, Kh. Nerkararyan

Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2017 45-52

<http://www.springer.com/physics/particle+and+nuclear+physics/journal/11958>

---

Հոդված

**Stopping power and the straggling parameter of a heavy charged particle moving through a homogeneous free-electron gas**

H. Matevosyan, K. Sargsyan, H. Haroyan

Armenian Journal of Physics 2017 128-143

---

Հոդված

**Построение гибридных программных систем PIC-моделирования**

Д. А. Осипян, Г. Г. Матевосян, О. С. Ароян

Reports of NAS RA 2017 154-161

---

Հոդված

**Широкодиапазонная диэлектрическая проницаемость столкновительной плазмы с произвольным зарядом ионов**

М. Е. Вайсман, Н. Е. Андреев, Г. Г. Матевосян, О. С. Ароян

Reports of NAS RA 2017 222-233

---

Հոդված

**Detection of CO2 laser radiation in a ferrite**

H. Haroyan, A. Makaryan, K. Movsisyan, Farokh Nazari, V. Tadevosyan, H Julfayan

Journal of Physics: Conference Series 2016 012007

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

---

Հոդված

**Analytic Description of Various Ring Type Surface Plasmon Microresonators**

H. Haroyan

Physical Bases of Instrumentation 2016 50-63

[http://jfop.ru/archive\\_issues\\_en/](http://jfop.ru/archive_issues_en/)

---

Հոդված

**High Gain Broadband Plasmonic Slot Nano-Antenna**

H. S. Haroyan, V. R. Tadevosyan

International Journal of Computer, Electrical, Automation, Control and Information Engineering 2015

1070-1073

<https://www.waset.org/journal/Electrical>

---

Հոդված

**Cylindrical plasmonic microcavity and its excitation**

Hovhannes Haroyan

Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering 2015 963015-(1-7)

<http://spie.org/publications/conference-proceedings>

---

Ուսումնական ձեռնարկ

**«Վիճակագրական ռադիոֆիզիկա» լաբորատոր աշխատանքների ձեռնարկ**

Ա. Ժ. Բաբաջանյան, Վ. Ռ. Թադևոսյան, Հ. Ս. Հարոյան, Ա. Հ. Մակարյան

2012 86

---

Գիտաժողովի նյութ

**Whispering-Gallery Microresonator with a New Easy and Controllable Excitation Method**

H. Parsamyan, H. Haroyan, Kh. Nerkararyan

---

Գիտաժողովի նյութ

**Slot Nano-Antenna Integrated with Plasmonic Waveguide**

H. Haroyan

---

Գիտաժողովի նյութ

**Spectral Efficiency Improvement in Nonlinear Wireless Systems**

H. Haroyan, T. Harytyunyan, S. Sargsyan, G. Harutyunyan

---

Գիտաժողովի նյութ

**Dielectric-Coated Conductive Rod Resonantly Coupled with a Cut Goubau Line as a Sensitive Microwave Sensor**

Tigran Abrahamyan, Hovhannes Haroyan, David Hambaryan, Artyom Movsisy, Henrik Parsamyan,

Arsen Babajanyan, Khachatur Nerkararyan, Kiejin Lee

---

Գիտաժողովի նյութ

**Resonant interaction between microwaves and thin conducting microstructure with finite**

**length**

T. Abrahamyan, H. Haroyan, D. Hambaryan, H. Parsamyan, A. Babajanyan, Kh. Nerkararyan, K. Lee

---