

Ռոման Բախշի Ալաիվերյան

Ֆիզիկայի ինստիտուտ

Օպտիկայի ամբիոն
Ամբիոնի վարիչ, պրոֆեսոր

☎ 37496361198
37493361198
23-30
(060) 71-03-30

✉ ralaverdyan@ysu.am



🌐 Լեզուների իմացություն

Հայերեն Русский English

📖 Publications

Հոդված

Multimode Robust Lasing in a Dye-Doped Polymer Layer Embedded in a Wedge-Shaped Cholesteric

Tatevik M. Sarukhanyan, Hermine Gharagulyan, Mushegh S. Rafayelyan, Sergey S. Golik,
Ashot H. Gevorgyan, Roman B. Alaverdyan

Molecules 2021 6089

Հոդված

Наблюдение электроконвекции в нематических жидких кристаллах рентгеноинтерферометрическим методом

Л.Г. Гаспарян, В.П. Мкртчян, Р.Б. Алавердян, Т.М. Саруханян

Известия НАН РА. Физика (Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2021
561-567

Հոդված

Lasing peculiarities in cholesteric multilayer structure with dye-doped polymer film depending on the concentration of laser dye and pumping energy

T. M. Sarukhanyan, H. S. Gharagulyan, M. L. Sargsyan, H. Grigoryan, R. S. Hakobyan, A. H. Gevorgyan,

R. B. Alaverdyan

Molecular Crystals and Liquid Crystals 2020 15-25

Հոդված

Spectral Peculiarities of Multilayer Cholesteric Wedge-Cell System with Dye-Doped Polymer Layer

H. Gharagulyan, T. M. Sarukhanyan, A.V. Ninoyan, A. H. Gevorgyan, R. B. Alaverdyan

Optics and Spectroscopy 2020 1644-1648

Հոդված

Light energy accumulation by cholesteric liquid crystal layer at oblique incidence

M.S. Rafayelyan, H. Gharagulyan, T. M. Sarukhanyan, A.H. Gevorgyan, R. S. Hakobyan, R.B. Alaverdyan

Liquid Crystals 2019 1079-1090

Հոդված

Light-induced multi-wavelength lasing in dye-doped chiral nematic liquid crystals due to strong pumping illumination

Tigran Dadalyan, Zhirayr Ninoyan, Inge Nys, Roman Alaverdyan, Jeroen Beeckman, Kristiaan Neyts
Liquid Crystals 2018 1272-1278

Հոդված

Light-induced hydrodynamic reorientation of hybrid aligned nematic liquid crystals caused by direct volume expansion

T. Dadalyan, K. Petrosyan, R. Alaverdyan, R. Hakobyan

Liquid Crystals 2018 1-6

Հոդված

Tuning the lasing wavelength of dye-doped chiral nematic liquid crystal by fluid flow

T. Dadalyan, R. Alaverdyan, Zh. Ninoyan, O. Willekens, J. Beeckman, I. Nys

Liquid Crystals 2017 372-378

<http://www.tandfonline.com/loi/tlct20#.V4iQbUt97cc>

Հոդված

Экспериментальное исследование конвекции марангони в наножидкостях

Г. С. Геворгян, К. А. Петросян, Р. С. Акопян, Р. Б. Алавердян

Известия НАН РА. Физика (Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2017
490-494

Հոդված

Polarized light in anisotropic medium with twisting

R. B. Alaverdyan, A. L. Aslanyan, L. S. Aslanyan, G. S. Gevorgyan, S. Ts. Nersisyan

Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2015 137-143

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

Հոդված

Enhanced physical properties of nematics doped with ferroelectric nanoparticles

M.R. Hakobyan, R.B. Alaverdyan, R.S. Hakobyan, Yu.S. Chilingaryan

Armenian Journal of Physics 2014 11-18

<http://ajp.asj-oa.am/>

Հոդված

Лазерно-индуцированные термокапиллярные волны в изотропных и анизотропных жидкостях

Р. С. Акопян, М.Р.Акопян, Р.Б.Алавердян, Ю.С.Чилингарян

Известия НАН РА. Физика (Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2014
230-240

<http://www.flib.sci.am/eng/Fizika/Frame.html>

Հոդված

Thermomechanical Effects in Hybrid and Cylindrical-Hybrid Oriented Nematic Liquid Crystals

Rafik S. Hakobyan, Mariam R. Hakobyan, Roman B. Alaverdyan

Molecular Crystals and Liquid Crystals 2014 152-162

<http://www.tandfonline.com/loi/gmcl20>

Հոդված

Volume Expansion Mechanism of Laser-Induced Hydrodynamic Reorientation

R.S.Hakobyan, M.R.Hakobyan, R.B.Alaverdyan, Yu.S.Chilingaryan

Հոդված

Гравитационный и термокапиллярный механизмы возбуждения гидродинамических движений в жидких кристаллах лазером с пространственно периодической структурой интенсивности

Р.С.Акопян, М.Р.Акопян, Р.Б.Алавердян, Ю.С.Чилингарян

Известия НАН РА. Физика (Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2014 177-189

<http://www.flib.sci.am/eng/Fizika/Frame.html>

Որսումնական ծեռնարկ

Լույսի բևեռացումը և նրա հետազոտումը

Ասլանյան Լ.Ս., Ալավերդյան Ռ.Բ.

2014 69

Հոդված

Наблюдение двух областей селективного отражения света от тонкой пленки холестерического жидкого кристалла

Алавердян Р. Б., Дадалян Т. К., Чилингарян Ю. С.

Квантовая Электроника (Quantum Electronics) 2013 433-434

<http://www.quantum-electron.ru/pa.phtml?page=geninfo>

Հոդված

CHIRAL PHOTONIC STRUCTURES WITH ANISOTROPIC DEFECT CONTROLLED BY HYDRODYNAMIC FLOW

R. B. Alaverdyan, T. K. Dadalyan

Armenian Journal of Physics 2013 55-60

<http://ajp.asj-oa.am/>

Հոդված

Spectral investigation of chiral photonic structure with laser dye-doped isotropic polymer film

Alaverdyan R. B., Dadalyan T. K., Chilingaryan Yu. S., Karapetyan A. S., Hovhannisyan T. M.,

Hovhannisyan S. I.

Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering 2012 847518

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

Հոդված

Luminescence spectrum thermal properties of Rhodamine 6G doped polymethyl methacrylate film sandwiched between cholesteric liquid crystal layers

Alaverdyan R. B., Dadalyan T. K., Karapetyan A. S., Torosyan N. S.

Journal of Physics: Conference Series 2012 1-4

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

Հոդված

Study of cholesteric liquid crystal - Rhodamine 6G doped polymethyl methacrylate thin film - Cholesteric liquid crystal system

Alaverdyan R. B., Dadalyan T. K., Hayrapetyan N. A.

Գիտաժողովի կյուբ

Experimental and Theoretical Investigation of Polarization Plane Rotation of Light in Nanoparticle-Enriched Chiral liquid-crystalline Photonic Structures with an Anisotropic Defect Layer

A.H. Gevorgyan, H. Gharagulyan, M.S. Rafayelyan, R.B. Alaverdyan

Գիտաժողովի կյուբ

Asymmetric Transmission liquid-crystals of Two Cholesterics with Different Pitches and Chiralities

A.H. Gevorgyan, M.S.Rafayelyan, Zh.V.Ninoyan, Hermine Gharaguiyan, R.B.Alaverdjan

Գիտաժողովի կյուբ

Nonreciprocal Transmission in Electro-Tunable Cholesterics

H. Gharagulyan, M. S. Rafayelyan, A. H. Gevorgyan, R. B. Alaverdyan

Գիտաժողովի կյուբ

Optical Properties of Polymer-Dispersed Cholesteric Liquid- Crystalline Wedge-Cell

H. Gharagulyan, R. B. Alaverdyan, A. H. Gevorgyan, Zh. V. Ninoyan, T. M. Sarukhanyan

Գիտաժողովի կյուբ

Lasing in Cholesteric-Polymer Wedge-Cell System

T. M. Sarukhanyan, R. B. Alaverdyan, A. H. Gevorgyan, H. Gharagulyan

Գիտաժողովի կյուբ

Characteristics of photonic band gap edge lasing in Cholesteric Liquid Crystals

T. K. Dadalyan, R.B. Alaverdyan, T.M. Sarukhanyan

Գիտաժողովի կյուբ

Light energy accumulation by cholesteric liquid crystal layer at oblique incidence

M.S. Rafayelyan, H. Gharagulyan, T. M. Sarukhanyan, A.H. Gevorgyan, R.B. Alaverdyan

Գիտաժողովի կյուբ

Lasing polarization peculiarities in cholesterics separated by dye-doped polymeric layer

T.M. Sarukhanyan, H. Gharagulyan, A.H. Gevorgyan, R.B. Alaverdyan

Գիտաժողովի կյուբ

Investigation of the influence of direct volume expansion on optical properties of Nematic Liquid Crystal layer

T.K. Dadalyan, K. A. Petrosyan, R. S. Hakobyan, R. B. Alaverdyan

Գիտաժողովի կյուբ

Tuning the lasing wavelength in dye-doped chiral photonic structure with pitch gradient by means of hydrodynamic flow

Zh. Ninoyan, T. Dadalyan, R. Alaverdyan

Գիտաժողովի կյուբ

Spatial evolution of light polarization in wedge-shaped cholesteric liquid crystal cell

R. Alaverdyan, L. Aslanyan, G. Gevorgyan, H. Gharagulyan, H. Hovakimyan, Zh. Ninoyan

Գիտաժողովի նյութ

Non-linear control of lasing wavelength in dye-doped chiral photonic structures by means of light

T. Dadalyan, Zh. Ninoyan, R. Alaverdyan, I. Nys, J. Beeckman, K. Neyts

Գիտաժողովի նյութ

Lasing in three-layer cholesteric-dye-doped polymer-cholesteric sandwich cell

T.M. Sarukhanyan, H. Gharagulyan, R.B. Alaverdyan, A.H. Gevorgyan

Գիտաժողովի նյութ

The role of the geometric phase in cholesteric with a defect layer toward multimodal robust lasing

T.M. Sarukhanyan, M.S. Rafayelyan, H. Gharagulyan, R.B. Alaverdyan, S.S. Golik, A.H. Gevorgyan
