

Роман Бахшиевч Аллахвердян

Институт физики

Кафедра оптики

Заведующий кафедрой, профессор

☎ 37496361198

37493361198

23-30

(060) 71-03-30

✉ ralaverdyan@ysu.am



Знание языков

Հայերեն Русский English



Публикации

Статья

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

Статья

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

Статья

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

Статья

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

Статья

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 2019 694-699

Статья

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

Статья

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

Статья

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>

Статья

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

Статья

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>

Статья

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/>

Статья

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>

Статья

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>

Статья

Volume Expansion Mechanism of Laser-Induced Hydrodynamic Reorientation

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

Статья

Гравитационный и термокапилляр-ный 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>

Образовательный Руководство

Լույսի քվեռացումը և նրա հետազոտումը

Ավանյան Լ.Ս., Ալավերդյան Ռ.Բ.

2014 69

Статья

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>

Статья

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/>

Статья

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>

Статья

Luminescence spectrum thermal properties of Rhodamine 6G doped polymethyl metacrylate 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>

Статья

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.

Конференция

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

Конференция

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.Alavardjan

Конференция

Nonreciprocal Transmission in Electro-Tunable Cholesterics

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

Конференция

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

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

Конференция

Lasing in Cholesteric-Polymer Wedge-Cell System

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

Конференция

Characteristics of photonic band gap edge lasing in Cholesteric Liquid Crystals

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

Конференция

Light energy accumulation by cholesteric liquid crystal layer at oblique incidence

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

Конференция

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

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

Конференция

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. Alavardyan

Конференция

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

Zh. Ninoyan, T. Dadalyan, R. Alavardyan

Конференция

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

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

Конференция

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

Конференция

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

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

Конференция

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
