

# Վահրամ Պատվականի Մկրտչյան

Ֆիզիկայի գիտահետազոտական ինստիտուտ  
Պինդ մարմնի ֆիզիկայի լաբորատորիա  
Գիտաշխատող

37491422474  
23-25

vmkrchyan@ysu.am  
[R<sup>g</sup>](#) [in](#)

## Համարակալիք կրթություն

Հաստատություն	Երևանի պետական համալսարան
Ֆակուլտետ	Ֆիզիկայի ֆակուլտետ
Տարեթիվ	1985 - 1988
Աստիճան/կոչում	Ասպիրանտ

Հաստատություն	Երևանի պետական համալսարան
Ֆակուլտետ	Ֆիզիկայի ֆակուլտետ, պինդ մարմնի ֆիզիկայի ամբիոն
Տարեթիվ	1980 - 1985
Աստիճան/կոչում	Դիպլոմավորված մասնագետ

## Գիտական աստիճան/կոչում

Հաստատություն	Երևանի պետական համալսարան
Տարեթիվ	1992
Աստիճան/կոչում	Գիտությունների թեկնածու
Մասնագիտություն	Ֆիզիկամաթեմատիկական գիտություններ
Գիտական դեկանալ	Բնագրանյան Պետրոս Հակոբի
Գիտական թեմա	Ոնտոգենեզի ինտերֆերոմետրիկ համակարգերի անկատարելությունների տարբեր համակցությունների պատկերների ուսումնասիրություն

## Լեզուների իմացություն

Հայերեն Russian English

## Աշխատանքային փորձ

Հաստատություն	Երևանի պետական համալսարան
Ժամանակահատված	2018 մինչ օրս
Պաշտոն	Գիտաշխատող

Հաստատություն	ՀՀ կրթության և գիտության նախարարություն
Ժամանակահատված	2017 - 2018
Պաշտոն	Նախարարի տեղակալ

<b>Հաստատություն</b>	ՀՀ Ազգային ժողով
<b>Ժամանակահատված</b>	2014 - 2017
<b>Պաշտոն</b>	Աժ պատգամավոր
<b>Հաստատություն</b>	Երևանի պետական համալսարան
<b>Ժամանակահատված</b>	2006 - 2014
<b>Պաշտոն</b>	Ավագ գիտաշխատող
<b>Հաստատություն</b>	Երևանի ջրմուղ-կոյուղի ՓԲԸ Մաշտոց մասնաճյուղ
<b>Ժամանակահատված</b>	2004 - 2006
<b>Պաշտոն</b>	Տնօրեն
<b>Հաստատություն</b>	Պետական գույքի կառավարման նախարարություն
<b>Ժամանակահատված</b>	2000 - 2004
<b>Պաշտոն</b>	Վարչության պետ
<b>Հաստատություն</b>	Երևանի պետական համալսարան
<b>Ժամանակահատված</b>	1988 - 2000
<b>Պաշտոն</b>	գիտաշխատող

## ❖ **Գիտական հետաքրքրություններ**

- Ոեստգենյան ինտերֆերոմետրիա, հեղուկ բյուրեղների ֆիզիկա, օպտիկա, նյութագիտություն

## ❖ **Հրապարակումներ**

*Հոդված*

**Residual stress on ettringite crystals in mature Type K shrinkage-compensating cement pastes**

Valeri S. Harutyunyan, Ashot P. Aivazyan, Vahram P. Mkrtchyan, Paulo J.M. Monteiro,  
Ana Paula Kirchheim, Sebastian Prinz

Construction and Building Materials 2023 132892

*Հոդված*

**Observation of Electroconvection in Nematic Liquid Crystals by X-Ray Interferometric Method**  
V. P. Mkrtchyan, L. G. Gasparyan, R. A. Alaverdyan, T. M. Sarukhanyana

Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2021 379-383

*Հոդված*

**Наблюдение электроконвекции в нематических жидкких кристаллах  
рентгеноинтерферометрическим методом**

Լ. Գ. Գասպարյան, Վ. Պ. Մկրտչյան, Ր. Ա. Ալավերդյան, Թ. Մ. Սարսահանյան

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

561-567

*<ողած*

**ДВОЙНОЕ ЛУЧЕПРЕЛОМЛЕНИЕ РЕНТГЕНОВСКИХ ЛУЧЕЙ В НЕМАТИЧЕСКИХ ЖИДКИХ**

**КРИСТАЛЛАХ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ВНЕШНЕГО ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОЛЯ**

Л.Г.Гаспарян, В.П.Мкртчян, Т.К. Дадалян, П.С. Петросян

Известия НАН РА. Физика (Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2019

513-518

---

*<ողած*

**Investigation of the influence of electric field on the anisotropy of nematic liquid crystals by means of X-ray interferometric method**

T. K. Dadalyan, L. G. Gasparyan, V. P. Mkrtchyan

ԵՊՀ Գիտական տեղեկագիր, Բնական գիտություններ 2017 97-100

<http://ysu.am/science/hy/1355990920>

---

*<ողած*

**Исследование влияния внешнего электрического поля на анизотропию нематических жидкких кристаллов методом рентгеновской интерферометрии**

В.П.Мкртчян, Л.Г.Гаспарян, Т.К. Дадалян

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

52-58

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

---

*<ողած*

**Residual stress on ettringite crystals in expansive cement paste**

V.S.Harutyunyan, A.P.Aivazyan, V.P.Mkrtchyan

Proceedings of the YSU. Physical and Mathematical Sciences 2017 105-108

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

---

*<ողած*

**Investigation of the influence of external electric field on the anisotropy of nematic liquid crystals by X-Ray interferometry**

L. G. Gasparyan, V. P. Mkrtchyan, T. K. Dadalyan

Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2017 271-275

---

*<ողած*

**Study of an anisotropy of nematic liquid crystals in X-ray frequency range**

V.P.Mkrtchyan, L.G.Gasparyan

Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2015 388-393

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

---

*<ողած*

**Исследование анизотропии нематических жидкких кристаллов в области рентгеновских частот.**

Л.Г.Гаспарян, В.П.Мкртчян

Известия НАН РА. Физика (Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2015

520-528

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

---

*<ողած*

**Measurement of the refractive index of nematic liquid crystals 5CB by means of x-ray interferometry**

Mkrtchyan V. P., Gasparyan L. G., Dadalyan T. K., Balyan M. K., Kuyumchyan A. V.  
Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering 2014 920714  
<http://spie.org/publications/conference-proceedings>

---

<ողիք>

**ЗАВИСИМАОСТЬ РЕНТГЕНОДИФРАКЦИОННЫХ КАРТИН ОТ ПЕРВИЧНОГО ПАДАЮЩЕГО ПУЧКА**

Л.Г. Гаспарян, В.П. Мкртчян

Известия НАН РА. Физика (Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2013  
285-290

---

<ողիք>

**Study of the X-ray anisotropy of materials via X-ray interferometry**

V.P.Mkrtchyan, L.G.Gasparyan, M.K.Balyan

Inorganic Materials 2011 1676-1680

<http://link.springer.com/journal/10789>

---

<ողիք>

**Исследование рентгено-оптической анизотропии материалов рентгеноинтерферометрическим методом**

Л.Г.Гаспарян, В.П.Мкртчян, М.К.Балян

Заводская лаборатория. Диагностика материалов. 2010 27-31

---

<ողիք>

**Искусственная ультразвуковая анизотропия кристаллов в области рентгеновских частот**

Л.Г. Гаспарян, В.П. Мкртчян, М.К. Балян, А.С. Мелконян

Известия НАН РА. Физика (Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2007  
242-249

---

<ողիք>

**Температурная искусственная анизотропия кристаллов в области рентгеновских частот**

Л.Г. Гаспарян, В.П. Мкртчян, М.К. Балян, А.Г. Григорян

Известия НАН РА. Физика (Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2006  
374-378

---

<ողիք>

**X-ray Diffraction Investigations of Microstructure of calcium Hydroxide Crystallites in the Interfacial Transition Zone of Concrete**

Valeri S.Harutyunyan, Vahram P.Mkrtchyan, Minas K.Balyan, Ashot P.Aivazyan, Eduard S. Abovyan,

Paulo J.M.Monteiro

Journal of the American Ceramic Society 2003 2162-2166

[http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1551-2916](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1551-2916)

---

<ողիք>

**Micro strain distribution in calcium hydroxide present in the interfacial transition zone**

V.S.Harutyunyan, V.P.Mkrtchyan, M.K.Balyan, E.S.Abovyan, P.J.M.Monteiro

Cement and Concrete Research 2000 709-713

<http://www.journals.elsevier.com/cement-and-concrete-research>

---

<ողիք>

**Влияние внешних воздействий на Брэгг-Лаузскую дифракцию рентгеновских лучей**  
Л.Г.Гаспарян, В.П. Мкртчян, А.Г. Григорян, М.К.Балян, С.А. Валасанян

Известия НАН РА. Физика (Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2000  
28-37

---

*Հողական*

**Исследование особенностей дифракции X-лучей в сочетаниях Брэгг-Лаузских отражений**  
Л.Г.Гаспарян, В.П.Мкртчян, М.К.Балян, А.Г.Григорян, С.А.Валасанян

Известия НАН РА. Физика (Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 1999  
162-171  
<http://www.flib.sci.am/eng/Fizika/Frame.html>

---

*Գիտաժողովի նյութ*

**Investigation of the anisotropy nematic liquid crystals in X-ray frequency range**  
Gasparyan L.G., Mkrtchyan V.P.

---

*Գիտաժողովի նյութ*

**Study of microstructural peculiarities and deformation state of ettringite crystals in Type K cement pastes by FTIR spectroscopy, optical microscopy, combined SEM-EDS, and XRD techniques**

V.S. Harutyunyan, A.P. Aivazyan, P.J.M. Monteiro, A.P. Kirchheim, V.P. Mkrtchyan

---

*Գիտաժողովի նյութ*

**Measurement of the Refractive Index of Nematic Liquid Crystals 5CB by Means of X-ray Interferometry**

V.P.Mkrtchyan, L.G.Gasparyan, T.K.Dadalyan, M.K.Balyan, A.V.Kuyumchyan

---

*Գիտաժողովի նյութ*

**Nano Fabrication of Compound Bifocal Zone Plate for X-ray Optics**

A.V.Kuyumchyan, A.Y.Suvorov, T.Ishikawa, V.V.Aristov, E.V.Shulakov, A.A.Isoyan, N.A.Kuyumchyan,  
V.P.Mkrtchyan

---

*Գիտաժողովի նյութ*

**ДВОЙНОЕ ЛУЧЕПРЕЛОМЛЕНИЕ РЕНТГЕНОВСКИХ ЛУЧЕЙ В НЕМАТИЧЕСКИХ ЖИДКИХ КРИСТАЛЛАХ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ВНЕШНЕГО ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОЛЯ**

Л.Г. Гаспарян, В.П. Мкртчян, Т.К. Дадалян

---

*Գիտաժողովի նյութ*

**X-Ray Double Refraction Through Nematic Liquid Crystals Under Influence of an External Electric Field**

V. P. Mkrtchyan, L.G.Gasparyan, T.K.Dadalyan