

Публикации кафедры «Физика и теоретическая механика» за 2018 г.

Список публикаций, входящих в базы данных Web of Science и/или Scopus

1. Сидоров Н.В., Палатников М.Н., Теплякова Н.А., Сюй А.В., Киле Е.О., Штарев Д.С. Фотоэлектрические поля и ширина запрещенной зоны в легированных кристаллах ниобата лития // **Неорганические материалы**, 2018, том 54, № 6, с. 581-584. (переводная версия N. V. Sidorov, M. N. Palatnikov, N. A. Teplyakova, A. V. Syuy, E. O. Kile, and D. S. Shtarev. Photoelectric Fields and Band Gap in Doped Lithium Niobate Crystals // Inorganic Materials, 2018, Vol. 54, No. 6, pp. 581–584.)
2. Syuy A.V., Sidorov N.V., Palatnikov M.N., Teplyakova N.A., Shtarev D.S., Prokopiv N.N. Optical properties of lithium niobate crystals // **Optik - International Journal for Light and Electron Optics**, Vol. 156, March 2018, Pages 239-246. <https://doi.org/10.1016/j.ijleo.2017.10.136>
3. N.V. Sidorov, M.N. Palatnikov, N.A.Teplyakova, D.V. Manukovskaya, A.V. Syuy, E. O. Kile, D.S. Shtarev. Photoelectric fields and band gap in doped lithium niobate crystals // in VII International Conference on Photonics and Information Optics (PhIO-2018), Издательство Knowledge E (KnE) Energy & Physics, Volume 2018. Pages 109–115. DOI 10.18502/ken.v3i3.2020
4. N.V. Sidorov, M.N. Palatnikov, N.A.Teplyakova, A.V. Syuy, D.S. Shtarev. Structural Features and Optical Properties of Lithium Niobate Crystals // **Springer Proceedings in Physics** Volume 207, 2018, Pages 251-266. International Conference on Physics, Mechanics of New Materials and Their Applications, PHENMA 2017; Jabalapur; India; 14 October 2017 до 16 October 2017; DOI:10.1007/978-3-319-78919-4_20.
5. Н. В. Сидоров, М. Н. Палатников, Н. А. Теплякова, А. В. Сюй. Строение и оптические свойства кристаллов LiNbO₃:B, выращенных из шихты различного генезиса // **Журнал прикладной спектроскопии**. 2018 г., Т. 85, № 4, С. 666-672.
6. Syuy, A.V., Gabain, A.A., Teplyakova, N.A., Sidorov, N.V., Palatnikov, M.N. Kinetic dependencies of the photorefractive effect in lithium niobate crystals // Defect and Diffusion Forum. Volume 386 **DDF**, 2018, Pages 186-190. 4th Asian School-Conference on Physics and Technology of Nanostructured Materials, ASCO-Nanomat 2018; Vladivostok; Russian Federation; 23 September 2018 - 28 September 2018; DOI: 10.4028/www.scientific.net/DDF.386.186
7. Nashchochin, E.O., Shtarev, D.S., Shtareva, A.V., Syuy, A.V. Strontium bismuthates Sr₂Bi₂O₅ and Sr₆Bi₂O₁₁ : Temperature dependencies of urbach energy and location of «urbach focus» // Defect and Diffusion Forum. Volume 386 **DDF**, 2018, Pages 181-185. 4th Asian School-Conference on Physics and Technology of Nanostructured Materials, ASCO-Nanomat 2018; Vladivostok; Russian Federation; 23 September 2018 до 28 September 2018; DOI: 10.4028/www.scientific.net/DDF.386.181
8. Максименко В.А., Криштоп В.В., Суриц В.В., Поваров Н.Д. Влияние расходности пучка накачки на форму индикаторы фотоиндуцированного рассеяния света в кристаллах ниобата лития / **Оптический журнал**. 2018. Том 85, № 7, С. 11-16.
9. Галкин Н.Г., Ян Д.Т., Галкин К.Н., Боженко М.В. Воздействие погружения слоев пористого кремния в водные растворы бромида лития и нитрата железа на стабильность и интенсивность фотолюминесценции//Химическая физика и мезоскопия. 2018. Т.20.№2. С.188-201.

10. Галкин Н.Г., Ян Д.Т., Галкин К.Н., Боженко М.В. Влияние погружения слоев пористого кремния в водные растворы $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$ на фотолюминесценцию в процессе длительного хранения//**Оптика и спектроскопия**. 2018. Т.125. №2. С. 191-196.
11. Pikoul, O.Yu. Visualization of light polarization forms in the laser conoscopic method / O.Yu. Pikoul // **Optik**. – 2018. – V. 158. – P. 349-354.
12. Pikoul O.Yu. Use of $\lambda/4$ phase plate in laser conoscopic method // **Optik**. – 2018. – V.161. – P. 146-150.
13. Livashvili, A., Krishtop, V., Kostina, G., Vinogradova, P., & Kireeva, N. (2018). Dynamics of Switching Waves in a Nanofluid in a Light Field. KnE Energy & Physics, 3(3), 165-172.
14. O. O. Ovseychook, V. I. Ivanov and G. D. Ivanova «Thermal lens spectroscopy in two-component liquid» **IOP Conf. Series: Journal of Physics: Conf. Series** 1038 (2018) 012091 doi :10.1088/1742-6596/1038/1/012091
15. Yu. O. Perkov and V. I. Ivanov «Thermoelectric element on the basis of the sandwich metal ferroelectric-metal structure» **IOP Conf. Series: Journal of Physics: Conf. Series** 1038 (2018) 012114 doi :10.1088/1742-6596/1038/1/012114
16. K. V. Platonov, V. I. Ivanov and A. V. Myagotin «Self-focusing of the light in transparent nanosuspension» **IOP Conf. Series: Journal of Physics: Conf. Series** 1038 (2018) 012083 doi :10.1088/1742-6596/1038/1/012083
17. Ovseychook O.O., Ivanov V.I., Myagotin A.V., Ivanova G.D. FIBER OPTICS METHOD FOR NANOMATERIALS DIAGNOSTICS В сборнике: **IOP Conference Series: Materials Science and Engineering**. Сеп. "International Conference "Modern Technologies and Materials of New Generations"" 2018. С. 012031.

ВАК РФ

1. Сюй А.В., Криштоп В.В., Литвинова М.Н., Гончарова П.С. Установка для преобразования широкополосного излучения по частоте в нелинейно-оптическом кристалле // Приборы и техника эксперимента, 2018, № 1, с. 156-157.

Материалы и тезисы докладов международных конференций, симпозиумов, семинаров

1. Галкин Н.Г., Ян Д.Т., Галкин К.Н., Боженко М.В. Влияние пассивации пористого кремния в водных растворах LiBr и процесса длительного хранения на спектральный состав и интенсивность фотолюминесценции //Сборник трудов X **Международной** конференции «Фундаментальные проблемы оптики – 2018». Санкт-Петербург. 15-19 октября 2018 / Под ред. проф. В.Г. Беспалова, проф. С.А. Козлова.– СПб: Университет ИТМО, 2018. С. 329-330.
2. Максименко В.А. Исследование фотоиндуцированных дефектов в фоторефрактивных кристаллах ниобата поляризационно-интерференционным методом / Сборник научных трудов VII **Международной** конференции по фотонике и информационной оптике. 2018. С. 300-301.
3. Ливашвили А.И., Криштоп В.В., Костина Г.В., Виноградова П.В., Киреева Н.М. Динамика волн переключения в наножидкости, находящейся в световом поле // В сборнике: VII **международная** конференция по фотонике и информационной оптике. Сборник научных трудов. 2018. с. 284-285.

4. Н.В. Сидоров, М.Н. Палатников, Н.А. Теплякова, А. В. Сюй, Е. О. Киле, Д.С. Штарев. Фотоэлектрические поля и ширина запрещенной зоны в кристаллах ниобата лития // VII **Международная** конференция по фотонике и информационной оптике НИЯУ МИФИ 24-26 января 2018 года. Сборник научных трудов. М.: НИЯУ МИФИ, 2018, с. 34-35.
5. Литвинова М.Н., Погодина В.А., Сюй А.В., Сидоров Н.В., Палатников М.Н. Электрооптические свойства легированных кристаллов LiNbO_3 // VII **Международная** конференция по фотонике и информационной оптике НИЯУ МИФИ 24-26 января 2018 года. Сборник научных трудов. М.: НИЯУ МИФИ, 2018, с. 290-291.
6. M. Shuvalova, A. A. Yanichev, A. A. Gabain, N. A. Teplyakova, N. V. Sidorov, M. N. Palatnikov, A. V. Syuy. Value of photoelectrical fields in single crystals of lithium niobate of different composition // Сборник тезисов 2018 **International Conference** on "Physics and Mechanics of New Materials and Their Applications"(PHENMA 2018), Busan, South Korea, 9-11 августа, 2018 (заочное). Р. 321-322. <http://phenma2018.math.sfedu.ru>
7. Sidorov N.V., Teplyakova N.A., Titov R.A., Palatnikov M.N., Syuy A.V., Prokopiv N.N. Fine particularities of structure and optical properties of $\text{LiNbO}_3:\text{B}$ crystals grown from the charge of different genesis // Сборник тезисов 2018 **International Conference** on "Physics and Mechanics of New Materials and Their Applications"(PHENMA 2018), Busan, South Korea, 9-11 августа, 2018 (заочное). Р. 324-325. <http://phenma2018.math.sfedu.ru>
8. Штарева А.В., Нащочин Е.О., Штарев Д.С., Сюй А.В. ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ЗАВИСИМОСТИ ЭНЕРГИИ УРБАХА ВИСМУТАТОВ СТРОНЦИЯ $\text{Sr}_2\text{Bi}_2\text{O}_5$ И $\text{Sr}_6\text{Bi}_2\text{O}_{11}$ // Труды X **Международной** конференции «Фундаментальные проблемы оптики» ФПО-2018, г. Санкт-Петербург, Россия, 15-19 октября 2018 г., Университет ИТМО, с. 66-68.
9. Штарева А.В., Штарев Д.С.*, Нащочин Е.О., Сюй А.В. О ВЛИЯНИИ ФАЗОВОЙ ОДНОРОДНОСТИ И УСЛОВИЙ СИНТЕЗА НА ФОТОКАТАЛИТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА НЕКОТОРЫХ ВИСМУТАТОВ СТРОНЦИЯ // Труды X **Международной** конференции «Фундаментальные проблемы оптики» ФПО-2018, г. Санкт-Петербург, Россия, 15-19 октября 2018 г., Университет ИТМО, с. 283-285.
10. Пикуль О.Ю. Использование компенсатора в лазерной коноскопии для определения оптических параметров кристалла // Сборник научных трудов VII **Международной** конференции по фотонике и информационной оптике, Москва, НИЯУ МИФИ, с. 296–297.
11. Пикуль О.Ю., Сидоров Н.В., Палатников М.Н., Теплякова Н.А. Особенности интерференции сходящегося света в кристаллах $\text{LiNbO}_3:\text{Zn}$ (4.5 мол. %)/ Материалы X **Международной** конференции «Фундаментальные проблемы оптики» «ФПО – 2018», Санкт-Петербург, 15-18 октября 2018 г., с.401-402.
12. Иванова Г.Д. Светоиндуцированная термодиффузия в двухкомпонентной жидкости В книге: МНСК-2018: Фотоника и квантовые оптические технологии. Материалы 56-й **Международной научной студенческой конференции**. 2018. С. 17.

Патенты РФ

1. **Патент на полезную модель** № 176600 МПК G01N 21/21. Устройство для визуального определения интервала фазового сдвига эллиптически поляризованного излучения [Текст] / Пикуль О.Ю., заявитель и патентообладатель ДВГУПС (RU) - №2017118143 Заявл. 24.05.2017. Опубл. 24.01.2018. Бюл. № 3.