

**Список научных публикаций Палашова О.В.,
в которых изложены основные научные результаты диссертации
на соискание ученой степени доктора физико-математических наук по теме
«ПОДАВЛЕНИЕ ТЕРМОНАВЕДЕННЫХ ЭФФЕКТОВ
В ОПТИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТАХ ТВЕРДОТЕЛЬНЫХ ЛАЗЕРОВ»,
в журналах первого (Q1) и второго (Q2) квартилей по международной базе Scopus
за последние 10 лет**

1А. Zheleznov D.S., Starobor A.V., Palashov O.V. Characterization of the terbium-doped calcium fluoride single crystal // *Optical Materials*. 2015. V.46, P. 526–529.

Квартиль: **Q1**

DOI: 10.1016/j.optmat.2015.05.018

<https://doi.org/10.1016/j.optmat.2015.05.018>

2А. Snetkov I.L., Yakovlev A.I., Palashov O.V. Temperature dependence of optical anisotropy parameter of CaF₂, BaF₂ and SrF₂ materials // *Optical Materials*. 2017. V.69, №10. P.291-294.

Квартиль: **Q1**

DOI: 10.1016/j.optmat.2017.04.056

<https://doi.org/10.1016/j.optmat.2017.04.056>

3А. Snetkov I.L., Silin D.E., Palashov O.V., Khazanov E.A., Yagi H., Yanagitani T., Yoneda H., Shirakawa A., Ueda K.-I., Kaminskii A.A. Study of the thermo-optical constants of Yb doped Y₂O₃, Lu₂O₃ and Sc₂O₃ ceramic materials // *Optics Express*. 2013. V.21, №18. P.21254-21263.

Квартиль: **Q1**

DOI: 10.1364/OE.21.021254

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24103999/>

4А. Mironov E.A., Palashov O.V. Spectral, magneto-optical and thermo-optical properties of terbium containing cubic zirconia crystal // *Applied Optics Letters*. 2018. V.113, №6. P.06354.

Квартиль: **Q1**

DOI: 10.1063/1.5041248

<https://doi.org/10.1063/1.5041248>

5А. Mironov E.A., Palashov O.V. Faraday isolator based on TSAG crystal for high power lasers // *Optics Express*. 2014. V.22, №19. P.23226-23230.

Квартиль: **Q1**

DOI: 10.1364/OE.22.023226

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25321791/>

6А. Mironov E.A., Palashov O.V., Balabanov S.S. High-purity CVD-ZnSe polycrystal as a magneto-active medium for a multikilowatt Faraday isolator // *Optics Letters*. 2021. V.46, №9. P.2119-2122.

Квартиль: **Q1**

DOI: 10.1364/OL.423632

<https://doi.org/10.1364/OL.423632>

7А. Mironov E.A., Palashov O.V., Voitovich A.V., Karimov D.N., Ivanov I.A. Investigation of thermo-optical characteristics of magneto-active crystal Na_{0.37}Tb_{0.63}F_{2.26} // *Optics Letters*. 2015. V.40, №21. P. 4919-4922.

Квартиль: **Q1**

DOI: 10.1364/OL.40.004919

https://www.researchgate.net/publication/283430458_Investigation_of_thermo-optical_characteristics_of_magneto-active_crystal_Na_037Tb_063F_226

8А. Starobor A.V., Mironov E.A., Palashov O.V. High-power Faraday isolator on a uniaxial CeF₃ crystal // *Optics Letters*. 2019. V.44, №6. P.1297-1299.

Квартиль: **Q1**

DOI: 10.1364/OL.44.001297

<https://doi.org/10.1364/OL.44.001297>

9A. Starobor A.V., Zheleznov D.S., Palashov O.V., Chong Chen, Shengming Zhou, Ryo Yasuhara Study of the properties and prospects of Ce:TAG and TGG magneto-optical ceramics for optical isolators for lasers with high average power // *Optical Materials Express*. 2014. V.4, №10. P.2127-2132.

Квартиль: **Q1**

DOI: 10.1364/OME.4.002127

https://www.researchgate.net/publication/265793301_Study_of_the_properties_and_prospects_of_CeTAG_and_TGG_magneto-optical_ceramics_for_optical_isolators_for_lasers_with_high_average_power

10A. Ryo Yasuhara, Snetkov I.L., Starobor A.V., Zheleznov D.S., Palashov O.V., Khazanov E.A., Hoshiteru Nozawa, Takagimi Yanagitani Terbium gallium garnet ceramic Faraday rotator for high-power laser application // *Optics Letters*. 2014. V.39, №5. P.1145-1148.

Квартиль: **Q1**

DOI: 10.1364/OL.39.001145

<http://dx.doi.org/10.1364/OL.39.001145>

11A. Snetkov I.L., Yakovlev A.I., Starobor A.V., Balabanov S.S., Permin D.A., Rostokina E.Y., Palashov O.V. Thermo-optical properties of terbium sesquioxide (Tb₂O₃) ceramics at room temperature // *Optics Letters*. 2021. V.46, №15. P.3592-3595.

Квартиль: **Q1**

DOI: 10.1364/OL.433045

<https://doi.org/10.1364/OL.433045>

12A. Yakovlev A.I., Snetkov I.L., Permin D.A., Balabanov S.S., Palashov O.V. Faraday rotation in cryogenically cooled dysprosium based (Dy₂O₃) ceramics // *Scripta Materialia*. 2019. V.161. P.32-35.

Квартиль: **Q1**

DOI: 10.1016/j.scriptamat.2018.10.011

<https://doi.org/10.1016/j.scriptamat.2018.10.011>

13A. Starobor A.V., Mironov E.A., Snetkov I.L., Palashov O.V., Hiroaki Furuse, Shigeki Tokita, and Ryo Yasuhara Cryogenically cooled CeF₃ crystal as media for high-power magneto-optical devices // *Optics Letters*. 2017. V.42, №9. P.1864-1866.

Квартиль: **Q1**

DOI: 10.1364/OL.42.001864

<https://doi.org/10.1364/OL.42.001864>

14A. Mironov E.A., Zheleznov D.S., Starobor A.V., Voitovich A.V., Palashov O.V., Bulkanov A.M., Demidenko A.G. Large-aperture Faraday isolator based on a terbium gallium garnet crystal // *Journal of the Optical Society of America B*. 2015. V.40, №12. P.2794-2797.

Квартиль: **Q1**

DOI: 10.1364/OL.40.002794

<https://doi.org/10.1364/OL.40.002794>

15A. Ryo Yasuhara, Snetkov I.L., Starobor A.V., Palashov O.V. Terbium gallium garnet ceramic-based Faraday isolator with compensation of thermally induced depolarization for high-energy pulsed lasers with kilowatt average power // *Applied Physics Letters*. 2014. V.105, №24. P.241104.

Квартиль: **Q1**

DOI: 10.1063/1.4904461

<https://doi.org/10.1063/1.4904461>

16A. Zheleznov D.S., Starobor A.V., Palashov O.V., Hui Lin, and Shengming Zhou Improving characteristics of Faraday isolators based on TAG ceramics by cerium doping // *Optics Letters*. 2014. V.39, №7. P.2183-2186.

Квартиль: **Q1**

DOI: 10.1364/OL.39.002183

<https://doi.org/10.1364/OL.39.002183>

17A. Snetkov I.L., Palashov O.V. Faraday isolator based on a TSAG single crystal with compensation of thermally induced depolarization inside magnetic field // *Optical Materials*. 2015. V.42, №4. P.293-297.

Квартиль: **Q1**

DOI: 10.1016/j.optmat.2015.01.015

<https://doi.org/10.1016/j.optmat.2015.01.015>

18A. Snetkov I.L., Ryo Yasuhara, Starobor A.V., Palashov O.V. TGG ceramics based Faraday isolator with external compensation of thermally induced depolarization // *Optics Express*. 2014. V.22, №4. P.4144-4151.

Квартиль: **Q1**

DOI: 10.1364/OE.22.004144

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24663738/>

19A. Starobor A.V., Ryo Yasuhara, Snetkov I.L., Mironov E.A., Palashov O.V. TSAG-based cryogenic Faraday isolator // *Optical Materials*. 2015. V.47. P.112-117.

Квартиль: **Q1**

DOI: 10.1016/j.optmat.2015.07.013

<https://doi.org/10.1016/j.optmat.2015.07.013>

20A. Starobor A.V., Ryo Yasuhara, Zheleznov D.S., Palashov O.V., Khazanov E.A. Cryogenic Faraday Isolator Based on TGG ceramics // *IEEE Journal of Quantum Electronics*. 2014. V.50, №9. P.749-754.

Квартиль: **Q1**

DOI: 10.1109/JQE.2014.2339230

<https://ieeexplore.ieee.org/document/6856142>

21A. Starobor A.V., Zheleznov D.S., Palashov O.V. The temperature dependence of the thermo-optical properties of TAG optical ceramics // *Laser Physics*. 2016. V.26, №2. P.025801.

Квартиль: **Q2**

DOI: 10.1088/1054-660X/26/2/025801

<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1054-660X/26/2/025801>

22A. Mironov E.A., Starobor A.V., Snetkov I.L., Palashov O.V., Furuse H., Tokita S., Yasuhara R. Thermo-optical and magneto-optical characteristics of CeF₃ crystal // *Optical Materials*. 2016. V.69. P.196-201.

Квартиль: **Q1**

DOI: 10.1016/j.optmat.2017.04.034

<http://doi.org/10.1016/j.optmat.2017.04.034>

23A. Starobor A.V., Zheleznov D.S., Palashov O.V., Savinkov V.I., Sigaev V.N. Borogermanate glasses for Faraday isolators at high average power // *Optics Communications*. 2016. V.358. P.176-179.

Квартиль: **Q2**

DOI: 10.1016/j.optcom.2015.09.047

<https://doi.org/10.1016/j.optcom.2015.09.047>

24A. Yasuhara R., Snetkov I.L., Starobor A.V., Mironov E.A., Palashov O.V. Faraday rotator based on TSAG crystal with <001> orientation // *Optics Express*. 2016. V.24, №14. P.15486-15493.

Квартиль: **Q1**

DOI: 10.1364/OE.24.015486

https://www.researchgate.net/publication/305116098_Faraday_rotator_based_on_TSAG_crystal_with_orientation

25A. Starobor A.V., Palashov O.V., Zhou S. Thermo-optical properties of terbium-aluminum garnet ceramics doped with silicon and titanium // *Optics Letters*. 2016. V.41, №7. P.1510-1513.

Квартиль: **Q1**

DOI: 10.1364/OL.41.001510

<https://doi.org/10.1364/OL.41.001510>

- 26A. Yakovlev A.I., Snetkov I.L., Palashov O.V. The dependence of optical anisotropy parameter on dopant concentration in Yb:CaF₂ and Tb:CaF₂ crystals // *Optical Materials*. 2018. V.77. P.127-131.
Квартиль: **Q1**
DOI: 10.1016/j.optmat.2018.01.027
<https://doi.org/10.1016/j.optmat.2018.01.027>
- 27A. Mironov E.A., Palashov O.V., Snetkov I.L., Balabanov S.S. ZnSe-based Faraday isolator for high-power mid-IR lasers // *Laser Physics Letters*. 2020. V.17, №12. P.125801.
Квартиль: **Q1**
DOI: 10.1088/1612-202X/abc072
<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1612-202X/abc072>
- 28A. Zhelezov D.S., Starobor A.V., Palashov O.V., Chen C., Zhou S. High-power Faraday isolators based on TAG ceramics // *Optics Express*. 2014. V.22, №3. P.2578-2583.
Квартиль: **Q1**
DOI: 10.1364/OE.22.002578
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24663550/>
- 29A. Ivanov I.A., Karimov D.N., Snetkov I.L., Palashov O.V., Kochurikhin V.V., Masalov A.V., Fedorov V.A., Ksenofontov D.A., Kabalov Y.K. Study of the influence of Tb-Sc-Al garnet crystal composition on Verdet constant // *Optical Materials*. 2017. V.66. P.106-109.
Квартиль: **Q1**
DOI: 10.1016/j.optmat.2017.01.045
<https://doi.org/10.1016/j.optmat.2017.01.045>
- 30A. Mironov E.A., Palashov O.V., Naumov A.K., Aglyamov R.D., Semashko V.V. Faraday isolator based on NTF crystal in critical orientation // *Applied Physics Letters*. 2021. V.119, №7. P.073502.
Квартиль: **Q1**
DOI: 10.1063/5.0058414
<https://doi.org/10.1063/5.0058414>
- 31A. Palashov O.V., Starobor A.V., Perevezentsev E.A., Snetkov I.L., Mironov E.A., Yakovlev A.I., Balabanov S.S., Permin D.A., Belyaev A.V. Thermo-Optical Studies of Laser Ceramics // *Materials*. 2021. V.14, №14. P.3944.
Квартиль: **Q2**
DOI: 10.3390/ma14143944
<https://doi.org/10.3390/ma14143944>
- 32A. Dianjun Hu, Xiaoying Li, Lixuan Zhang, Snetkov I.L., Penghui Chen, Zhengfa Dai, Balabanov S.S., Palashov O.V., Jiang Li. Terbium (III) Oxide (Tb₂O₃) Transparent Ceramics by Two-Step Sintering from Precipitated Powder // *Magnetochemistry*. 2022. V.8, №7. P.73.
Квартиль: **Q2**
DOI: 10.3390/magnetochemistry8070073
<https://doi.org/10.3390/magnetochemistry8070073>
- 33A. Balabanov S.S., Permin D.A., Rostokina E.Y., Palashov O.V., Snetkov I.L. Characterizations of REE:Tb₂O₃ Magneto-Optical Ceramics // *Physica Status Solidi (B)*. 2020. V.257, №8. P.1900474.
Квартиль: **Q2**
DOI: 10.1002/pssb.201900474
<https://doi.org/10.1002/pssb.201900474>
- 34A. Babkina A., Kulpina E., Sgibnev Y., Fedorov Y., Starobor A., Palashov O., Nikonorov N., Ignatiev A., Zyryanova K., Oreshkina K., Zhizhin E., Pudikov D. Terbium concentration effect on magneto-optical properties of ternary phosphate glass // *Optical Materials*. 2020. V.100. P.109692.
Квартиль: **Q2**
DOI: 10.1016/j.optmat.2020.109692
<https://doi.org/10.1016/j.optmat.2020.109692>

35A. Mironov E.A., Palashov O.V. Characterization of terbium containing cubic zirconia crystal for high power laser applications // Optical and Quantum Electronics. 2019. V.51, №46. P.1-9.

Квартиль: **Q2**

DOI: 10.1007/s11082-019-1763-6

<https://doi.org/10.1007/s11082-019-1763-6>

36A. Starobor A.V., Palashov O.V. The temperature dependence of thermo-optical properties of magneto-optical TAG ceramics doped with silicon and titanium // Optical Materials. 2018. V.78. P.15-20.

Квартиль: **Q1**

DOI: 10.1016/j.optmat.2018.02.002

<https://doi.org/10.1016/j.optmat.2018.02.002>

37A. Yakovlev A.I., Snetkov I.L., Palashov O.V. Thermo-optical properties of cryogenically cooled (Tb_{0.9}Y_{0.1})₂O₃ ceramics // Optics Communications. 2022. V.504. P.127508.

Квартиль: **Q2**

DOI: 10.1016/j.optcom.2021.127508

<https://doi.org/10.1016/j.optcom.2021.127508>