

ФИО	Еранов Илья Дмитриевич
Электронный адрес	72ilya305@mail.ru
Год начала обучения	2021
Форма обучения	очная
Научная специальность	1.3.19. Лазерная физика
Отдел	330
Научный руководитель	Антипов Олег Леонидович, д.ф.-м.н.
Тема диссертации	Мощные лазерные системы среднего ИК диапазона на основе твердотельных лазеров и параметрических генераторов света
Публикации	<ol style="list-style-type: none"> 1. O. L. Antipov, I. D. Eranov, R. I. Kositsyn. 36 W Q-switched Ho: YAG laser at 2097 nm pumped by a Tm fiber laser: evaluation of different Ho³⁺ doping concentrations. Laser Physics Letters, v. 14, N1, 2017, 015002. 2. O L Antipov, I D Eranov, M P Frolov, Yu V Korostelin, V I Kozlovsky, A A Novikov, Yu P Podmar'kov and Ya K Skasyrsky. 2.92 μm Cr²⁺: CdSe single crystal laser pumped by a repetitively pulsed Tm³⁺: Lu₂O₃ ceramics laser at 2.066 μm. Laser Physics Letters, v. 12, N4, 2015, 045801. 3. Юдин Н.Н., Антипов О.Л., Грибенюков А.И., Еранов И.Д., Подзывалов С.Н., Зиновьев М.М., Воронин Л.А., Журавлева Е.В., Зыкова М.П. Влияние технологии постростовой обработки и параметров лазерного излучения на длинах волн 2091 нм и 1064 нм на порог оптического пробоя монокристалла ZnGeP₂. Квантовая электроника, т. 51, N4, 2021, 306-316. 4. О.Л. Антипов, И.Д. Еранов, Р.И. Косицын. Параметрические генераторы света среднего ИК диапазона мощностью 10 Вт на основе элементов ZnGeP₂, накачиваемых излучением Ho: YAG-лазера с волоконно-лазерной накачкой. Квантовая электроника, т. 47, N 7, 2017, 601-606. 5. N.Yu. Kostyukova, A.A. Boyko, I.D. Eranov, O.L. Antipov, D.B. Kolker, A.I. Kostyukov, E.Yu. Erushin, I.B. Miroshnichenko, D.V. Badikov, V.V. Badikov. Laser-induced damage threshold of the nonlinear crystals BaGa₄Se₇ and BaGa₂GeSe₆ at 2091 nm in the nanosecond regime. Optical Society of America B, vol. 37, № 9, 2020, pp. 2655-2659. 6. O.L. Antipov, A.A. Novikov, I.D. Eranov, D.B. Kolker. High-efficiency oscillations at 1940 nm and 2070 nm in diode-pumped Tm: Lu₂O₃ ceramics lasers and their OPO frequency conversion. IEEE, 2014 International Conference Laser Optics, INSPEC, 2014, Accession Number: 14545014. 7. O.L. Antipov, I.D. Eranov, M.P. Frolov, D.O. Kalyanov, Yu.V. Korostelin, V.I. Kozlovsky, Ya.K. Skasyrsky. High-efficiency high-repetition-rate gain-switched operation around 3 μm in Cr²⁺: CdSe single-crystal laser pumped by fiber-laser-pumped Ho³⁺: YAG laser. Optics Letters, Vol. 44, Issue 5, pp. 1285-1288, 2019. 8. Chongqiang Zhu, Victor Dyomin, Nikolay Yudin, Oleg Antipov, Galina Verozubova, Ilya Eranov, Mikhail Zinoviev, Sergey Podzyvalov, Yelena Zhuravlyova, Yelena Slyunko, Chunhui Yang. Laser-Induced Damage Threshold of Nonlinear GaSe and GaSe: In Crystals upon Exposure to Pulsed Radiation at a Wavelength of 2.1 μm. Applied Sciences MDPI, 11(3), 1208, 2021.

9. Nikolay Yudin, Oleg Antipov, Ilya Eranov, Alexander Gribenyukov, Galina Verozubova, Zuotao Lei, Mikhail Zinoviev, Sergey Podzyvalov, Elena Slyunko, Vladimir Voevodin, Alexander Zav'jalov, Chunhui Yang. Laser-Induced Damage Threshold of Single Crystal ZnGeP₂ at 2.1 μm: The Effect of Crystal Lattice Quality at Various Pulse Widths and Repetition Rates. *Crystals MDPI*, 12(5), 652, 2022.
10. O.L. Antipov; I.D. Eranov; S.S. Balabanov. High-Efficiency High Repetition Rate Gain-Switched Lasers at 2.4-2.7 μm Based on Polycrystalline Cr²⁺:ZnSe Slabs with Undoped End-Cups Pumped at 2.1 μm by Ho³⁺:YAG Lasers. *IEEE, 2018 International Conference Laser Optics (ICLO), 2018*, Accession Number: 18040828.
11. Nikolay Yudin, Oleg Antipov, Stanislav Balabanov, Ilya Eranov, Yuri Getmanovskiy, Elena Slyunko. Effects of the Processing Technology of CVD-ZnSe, Cr²⁺:ZnSe, and Fe²⁺:ZnSe Polycrystalline Optical Elements on the Damage Threshold Induced by a Repetitively Pulsed Laser at 2.1 μm. *Ceramics MDPI*, 5(3), 459-471, 2022.
12. O.L. Antipov; I.D. Eranov; M.P. Frolov; D.O. Kalyanov; Yu.V. Korostelin; V.I. Kozlovsky; Ya.K. Skasyrsky. Efficient gain-switched operation around 3 μm in Cr²⁺: CdSe single-crystal laser pumped by repetitively pulsed Ho³⁺: YAG lasers. *IEEE, 2018 International Conference Laser Optics (ICLO)*, Accession Number: 18040707.
13. Nadezhda Yu. Kostyukova, Andrey A. Boyko, Evgeniy Yu. Eryshin, Dmitry B. Kolker, Oleg L. Antipov, Ilya D. Eranov, Lyudmila I. Isaenko, Dmitry V. Badikov, and Valery V. Badikov. Comparative analysis of optical damage in advanced barium chalcogenides nonlinear crystals at 1-μm and 2-μm. *IEEE, 2019 Conference on Lasers and Electro-Optics Europe and European Quantum Electronics Conference*, paper cd_p_14, ISBN: 978-1-7281-0469-0.
14. O.L. Antipov, I.D. Eranov, M.P. Frolov, Yu.V. Korostelin, V.I. Kozlovsky, A.A. Novikov, Yu.P. Podmar'kov, Ya K Skasyrsky. 2.92 μm Cr²⁺: CdSe single crystal laser pumped by repetitively-pulsed Tm³⁺: Lu₂O₃ ceramics lasers. *IEEE, 2016 International Conference on Laser Optics*, Accession Number: 16251595.
15. Антипов О.Л., Стрельцова О.С., Почтин Д.П., Еранов Д.И., Гребенкин Е.В. Лазерная трипсия: контролируемый разлом мочевого камня. *Экспериментальная и клиническая урология*, № 1, 2018, С. 36-41 <https://www.uroweb.ru/article/lazernaya-tripsiya-kontroliruemiy-razlom-mochevih-kamney>.
16. OL Antipov, OS Streltsova, DP Pochtin, ID Eranov, EV Grebenkin. Lasertripsy For the Controlled Coarse Fragmentation of Urinary Tract Stones. *Journal of Urology & Nephrology Studies*, vol. 1, № 2, 2018, P. 23-24 <https://doi.org/10.32474/juns.2018.01.000109>.
17. O. L. Antipov; I. D. Eranov; R. I. Kositsyn; A. A. Novikov; V. V. Sharkov. Optimization of 37-W Q-switched Ho: YAG laser at 2100 nm pumped by Tm-fiber laser. *IEEE, 2016 International Conference Laser Optics (LO)*, Accession Number: 16263367.
18. N. Yu. Kostyukova; A. A. Boyko; I. D. Eranov; D. B. Kolker; O. L. Antipov; A. I. Kostyukov; D. V. Badikov; Laser-Induced Damage Threshold of Barium Chalcogenides Crystals at 2091 nm. *IEEE, 2020 International Conference Laser Optics (ICLO)*, Accession Number: 20243732.

Участие в конференциях	1. Устный доклад «Исследование лабораторного образца лазера на основе керамики $Tm^{3+}:Lu_2O_3$ для хирургии» Труды XVIII научной конференции по радиофизике, посвященной Дню радио (Нижний Новгород, 12-16 мая 2014 г)	
Участие в грантах	Старт -1 2019г; Старт -1 2021г.	
Педагогическая деятельность		
Успеваемость		
дисциплина	Дата экзамена	оценка
Лазерная физика		
Иностранный язык	06.06.2022	удовлетворительно
История и философия науки	15.06.2022	хорошо
Личные достижения (дипломы, грамоты, сертификаты, именные стипендии)	<p>СЧ НИР “Участие в исследованиях по созданию средств и развитию методов получения высокоэнергетических характеристик лазерного излучения и проведение анализа базовых технологий развития в части разработки лазерных источников” (шифр «Целеустремленность-ИПФ РАН») по заказу АО НИИ “Экран” в рамках Гособоронзаказа (2020-2022 г.г.).</p> <p>НИР “Создание экспериментального образца лазерного источника на основе активного элемента из $Cr^{2+}:ZnSe$ с системой терморегулирования для космического мониторинга атмосферы” по заказу НИИ “Космических систем” (2018-2020 г.г.)</p> <p>Патент— Россия. — 041501 В1. — дата публикации 31.10.2022. — РОСКОСМОС.</p> <p>Стипендии имени академика Г.А. Разуваева 2023</p>	
Дополнительная информация		