

Сведения об официальном оппоненте
 по диссертационной работе **Ведина Ивана Александровича**
 на тему «Генерационные характеристики дисковых лазеров на основе
 двойных калий-редкоземельных вольфраматов $Tm^{3+}:KRE(WO_4)_2$, RE = Y, Lu»
 представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических
 наук по специальности 01.04.21 – лазерная физика

Фамилия Имя Отчество оппонента	Рубцова Наталия Николаевна
Шифр и наименование специальностей, по которым защищена диссертация	01.04.05 Оптика
Ученая степень и отрасль науки	доктор физико-математических наук
Ученое звание	нет
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова Сибирского отделения Российской академии наук
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ИФП СО РАН
Занимаемая должность	Заведующая лабораторией
Почтовый индекс, адрес	630090, Россия, г. Новосибирск, пр. Академика Лаврентьева, 13
Телефон	+7 (383) 333-27-69
Адрес электронной почты	rubtsova@isp.nsc.ru
Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	<ol style="list-style-type: none"> 1. N.N. Rubtsova, A.A. Kovalyov, D.V. Ledovskikh, V.V. Preobrazhenskii, M.A. Putyato, B.R. Semyagin, S.A. Kuznetsov, V.S. Pivtsov, A.V. Semenko. Optical shutters for a compact femtosecond Yb:KYW laser // Laser Physics, 30, 025001 (2020). 2. A.S. Rudenkov, V.E. Kisel, A.S. Yasukevich, K.L. Hovhannesyan, A.G. Petrosyan, N.N. Rubtsova, A.A. Kovalyov, V.V. Preobrazhenskii, N.V. Kondratyuk, D.A. Homan, N.V. Kuleshov. Picosecond high power Yb:LuAP laser system // Proceedings - International Conference Laser Optics 2020, 9285428 (2020). 3. S.A. Kuznetsov, V.S. Pivtsov, A.A. Kovalyov, D.V. Ledovskikh, G.M. Borisov, V.V. Preobrazhenskii, M.A. Putyato, B.R. Semyagin, N.N. Rubtsova. Creation and Investigation of a SESAM and DSAM Mirrors for Yb:KYW Laser

// Proceedings - International Conference Laser Optics 2020, 9285889 (2020).

4. Н.Н. Рубцова, Г.М. Борисов, А.А. Ковалёв, Д.В. Ледовских, В.В. Преображенский, М.А. Пуцято, Б.Р. Семягин, С.А. Кузнецов, В.С. Пивцов. Свойства квантовых ям и их применение в фемтосекундных лазерах ближнего ИК-диапазона с субгигагерцовой частотой следования импульсов // Автометрия, 56, 5 (2020).
5. V.G. Goldort, V.N. Ishchenko, N.N. Rubtsova. Powerful High-Voltage DC Power Sources with High-Frequency Conversion // Instruments and Experimental Techniques, 62, 2 (2019).
6. N.N. Rubtsova, S.A. Kochubei, E.B. Khvorostov, V.A. Reshetov. Kinetics of a Collision-Induced Photon Echo // Journal of Experimental and Theoretical Physics, 129, 5 (2019).
7. N.N. Rubtsova, G.M. Borisov, V.G. Gol'dort, A.A. Kovalyov, D.V. Ledovskikh, V.V. Preobrazhenskii, M.A. Putyato, B.R. Semyagin. Broadband Semiconductor Mirrors with a Small Relaxation Time for Passive Mode-Locking of NIR Lasers // Optoelectronics, Instrumentation and Data Processing, 55, 5 (2019).
8. N.N. Rubtsova, E.B. Khvorostov, S.A. Kochubei, and V.A. Reshetov. Photon echo in ytterbium vapour induced at the transition $0 \leftrightarrow 1$ by relaxation anisotropy of collisions with noble gases // Laser Physics, 29, 12 (2019).
9. A.S. Rudenkov, V.E. Kisel, K.N. Gorbachenya, A.S. Yasukevich, V.V. Maltsev, N.I. Leonyuk, N.N. Rubtsova, B.R. Semyagin, A.A. Kovalyov, V.V. Preobrazhenskii, N.V. Kuleshov. Growth, spectroscopy and high power laser operation of Yb:YAl₃(BO₃)₄ crystal: Continuous-wave, mode-locking and chirped pulse regenerative amplification // Optical Materials, 89 (2019).
10. G.M. Borisov, V.G. Gol'dort, A.A. Kovalyov, D.V. Ledovskikh, N.N. Rubtsova. A Technique for Detecting Subpicosecond Reflection or Transmission Kinetics // Instruments and Experimental Techniques, 61, 1, (2018).
11. N.N. Rubtsova, V.G. Gol'dort, V.N. Ishchenko, E.B. Khvorostov, S.A. Kochubei, G.M. Borisov, D.V. Ledovskikh, V.A. Reshetov. Collision-induced stimulated photon echo generated at

	<p>transition 0-1 on broad spectral line conditions // Laser Physics Letters, 15, 4 (2018).</p> <p>12. N.N. Rubtsova, V.G. Gol'dort, E.B. Khvorostov, S.A. Kochubei, V.A. Reshetov. $^{174}\text{Yb } ^3\text{P}_1$ level relaxation found via weak magnetic field dependence of collision-induced stimulated photon echo // Laser Physics, 28, 6 (2018).</p> <p>13. V.G. Gol'dort, V.N. Ishchenko, E.B. Khvorostov, S.A. Kochubei, N.N. Rubtsova. Kinetics of two-pulsed photon echo formed on the 0-1 transition: isotropic and anisotropic collisions // Laser Physics Letters, 15, 12 (2018).</p> <p>14. N.N. Rubtsova, V.G. Gol'dort, E.B. Khvorostov, S.A. Kochubei, V.A. Reshetov. Collision-induced stimulated photon echo at the transition 0-1 in ytterbium: application to depolarizing collisions // Laser Physics Letters, 14, 2 (2017).</p> <p>15. Г.М. Борисов, В.Г. Гольдорт, А.А. Ковалёв, Д.В. Ледовских, Н.Н. Рубцова. Кинетика отражения полупроводникового быстродействующего зеркала // Сибирский физический журнал, 12, 3 (2017).</p>
--	---

Верно

Начальник Отдела кадров ИФП СО РАН

 М.А. Золотарская

Должность и место работы лица, заверяющего сведения



Фамилия И.О.

« _____ » _____ 2021 г.