

ПРОТОКОЛ № 83
заседания диссертационного совета 24.1.262.01
от 07 апреля 2025 г.

Состав совета – 26
Кворум – 18
Присутствовало – 21

СЛУШАЛИ: защиту **Чэнь Цзяцзюнем** диссертации «Структурная трансформация азотных примесных центров в алмазе под действием ультракоротких лазерных импульсов» по специальности 1.3.19 – Лазерная физика на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук.

ОФИЦИАЛЬНЫЕ ОППОНЕНТЫ:

д. ф.-м. н., профессор **Мартынович Евгений Фёдорович**, главный научный сотрудник отдела лазерных и лучевых технологий Иркутского филиала Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института лазерной физики Сибирского отделения Российской академии наук;

к. ф.-м. н. **Овчинников Андрей Владимирович**, старший научный сотрудник лаборатории 1.2 Федерального государственного бюджетного учреждения науки Объединенного института высоких температур Российской академии наук.

ВЕДУЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ:

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Технологический институт сверхтвёрдых и новых углеродных материалов» Национального исследовательского центра «Курчатовский институт» (г. Москва, г. Троицк).

НАУЧНЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ:

д. ф.-м. н., доцент **Кудряшов Сергей Иванович**, высококвалифицированный ведущий научный сотрудник Лаборатории лазерной нанофизики и биомедицины Центра лазерных и нелинейно-оптических технологий Отделения квантовой радиофизики им. Н.Г. Басова.

ПОСТАНОВИЛИ:

утвердить результаты голосования и положительное решение по вопросу присуждения **Чэнь Цзяцзюню** ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.19 – Лазерная физика.

ПРИСУТСТВОВАЛИ: д.ф.-м.н. Колачевский Н.Н., д.ф.-м.н. Ионин А.А., д.ф.-м.н. Пудалов В.М., д.ф.-м.н. Золотько А.С., д.ф.-м.н. Алещенко Ю.А., д.ф.-м.н. Брантов А.В., д.ф.-м.н. Горбачевич А.А., д.ф.-м.н. Завестовская И.Н., д.ф.-м.н. Корешева Е.Р., д.ф.-м.н. Кудряшов С.И., д.ф.-м.н. Кунцевич А.Ю., д.ф.-м.н. Лебедев В.С., д.ф.-м.н. Очкин В.Н., д.ф.-м.н. Пудонин Ф.А., д.ф.-м.н. Рагозин Е.Н., д.ф.-м.н. Савинов С.Ю., д.ф.-м.н. Селезнев Л.В., д.ф.-м.н. Стремоухов С.Ю., д.ф.-м.н. Ткаля Е.В., д.ф.-м.н. Хабарова К.Ю., д.ф.-м.н. Чернега Н.В.

Председатель диссертационного
совета 24.1.262.01

член-корр. РАН, д.ф.-м.н.

Н.Н. Колачевский

Ученый секретарь

д.ф.-м.н.

А.С. Золотько

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 24.1.262.01 НА БАЗЕ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
НАУКИ ФИЗИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ИМ. П.Н. ЛЕБЕДЕВА РОССИЙСКОЙ
АКАДЕМИИ НАУК ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ
СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 07 апреля 2025 г № 82

О присуждении Ризаеву Георгию Эдуардовичу, гражданину Российской Федерации, учёной степени кандидата физико-математических наук.

Диссертация «Угловое распределение терагерцового излучения, генерируемого в плазме одноцветного филамента» по специальности 1.3.19 — Лазерная физика принята к защите 23 декабря 2024 года, (протокол заседания № 76) диссертационным советом 24.1.262.01, созданным 11 апреля 2012 года приказом № 105/нк на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Физического института им. П.Н. Лебедева Российской академии наук (ФИАН), 119991 ГСП-1 Москва, Ленинский проспект, д. 53.

Соискатель Ризаев Георгий Эдуардович, 5 января 1995 года рождения, в 2020 году окончил Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет)» по направлению подготовки 03.04.01 «Прикладные математика и физика». В 2024 году окончил аспирантуру Московского физико-технического института по направлению 03.06.01 — «Физика и астрономия». С 2017 года является сотрудником ФИАН. В настоящее время работает в должности высококвалифицированного младшего научного сотрудника Лаборатории оптики сложных квантовых систем Отделения оптики ФИАН.

Диссертационная работа Ризаева Г.Э. выполнена в Отделении квантовой радиофизики им. Н.Г. Басова ФИАН.

Научный руководитель: доктор физико-математических наук, доцент Селезнев Леонид Владимирович, специалист в области фемтосекундной нелинейной оптики, работает в должности высококвалифицированного ведущего научного сотрудника ФИАН.

Официальные оппоненты:

1. Лосев Валерий Федорович, доктор физико-математических наук, главный научный сотрудник Лаборатории газовых лазеров Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт сильноточной электроники Сибирского отделения Российской академии наук (ИСЭ СО РАН);
2. Федотов Андрей Борисович, кандидат физико-математических наук, доцент Кафедры общей физики и волновых процессов Физического факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова»

дали положительные отзывы о диссертации.

Ведущая организация — Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Федеральный исследовательский центр «Институт общей физики им. А.М. Прохорова Российской академии наук» (ИОФ РАН) в своем положительном отзыве, подписанном доктором физико-математических наук Зайцевым Кириллом Игоревичем, ведущим научным сотрудником Отдела субмиллиметровой спектроскопии Центра лазерной физики и фотоники, врио руководителя Центра лазерной физики и фотоники ИОФ РАН Ушаковым Александром Александровичем, старшим научным сотрудником Отдела колебаний Центра лазерной физики и фотоники ИОФ РАН, и утвержденном членом-корреспондентом РАН, доктором физико-математических наук Гарновым Сергеем Владимировичем, директором ИОФ РАН, указала, что

диссертация является законченной научно-квалификационной работой, удовлетворяющей всем требованиям к кандидатским диссертациям, установленным Положением о присуждении ученых степеней, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г., а автор диссертации Г. Э. Ризаев заслуживает присуждения учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.19 – Лазерная физика.

Соискатель имеет 45 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации опубликовано 15 работ, из них в рецензируемых научных изданиях, индексируемых в базах данных Web of Science и Scopus, опубликовано 14 работ.

В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем Ризаевым Г. Э. работах.

Наиболее значимые результаты по теме диссертации опубликованы в статьях:

1. V. Koribut, G. E. Rizaev, D. V. Mokrousova, S. A. Savinov, A. A. Reutov, Y. A. Mityagin, L. V. Seleznev & A. A. Ionin «Similarity of angular distribution for THz radiation emitted by laser filament plasma channels of different lengths». Optics Letters, 45(14), 4009–4011 (2020).
2. G. Rizaev, D. Mokrousova, D. Pushkarev, D. Shipilo, I. Nikolaeva, N. Panov, L. Seleznev, O. Kosareva, A. Ionin «Breakup of Axial Symmetry of Terahertz Emission from Single-Color Filament Plasma». JETP Letters, 115(11), 699–702 (2022).
3. G. E. Rizaev, L. V. Seleznev, D. V. Mokrousova, D. V. Pushkarev, & A. A. Ionin «Terahertz emission pattern from a single-color filament plasma». Optics Letters, 47(22), 5917–5920 (2022).
4. Georgy Rizaev, Leonid Seleznev, Irina Nikolaeva, Daniil Shipilo, Nikolay Panov, Dmitrii Pushkarev, Daria Mokrousova, Andrey Ionin, Olga Kosareva

«Observation of conical emission from DC-biased filament at 10 THz». Optics Letters, 48(12), 3147–3150 (2023).

5. Georgy Rizaev, Dmitrii Pushkarev and Leonid Seleznev «Spectrum of Terahertz Emission from Single-Color Filament Plasma under Different Laser Beam Focusing». Photonics, 10(10), 1161 (2023).
6. I. A. Nikolaeva, D. E. Shipilo, N. A. Panov, G. E. Rizaev, D. V. Pushkarev, D. V. Mokrousova, L. V. Seleznev, N. Zhang, W. Liu & O. G. Kosareva «Terahertz beam with radial or orthogonal to laser polarization from a single-color femtosecond filament». Optics Express, 31(25), 41406-41419 (2023).

Выбор Лосева Валерия Федоровича в качестве официального оппонента обоснован его высокой квалификацией и наличием достижений мирового уровня в области физики лазеров, в том числе с применением ультракоротких импульсов.

Выбор Федотова Андрея Борисовича в качестве официального оппонента обоснован его высокой квалификацией и наличием достижений мирового уровня в области спектрально-временных преобразований лазерных импульсов.

Выбор ведущей организации обоснован её репутацией признанного научного центра, проводящего исследования в области лазерной физики и нелинейной оптики.

Диссертационная работа Ризаева Г. Э. посвящена исследованию спектральных и угловых характеристик терагерцового излучения, генерируемого в плазме одноцветного лазерного филамента. Актуальность исследования определяется перспективами использования терагерцового излучения в медицине, сфере безопасности и коммуникаций. Терагерцовое излучение из плазмы филамента, будучи масштабируемо по энергии, также подходит для дистанционного зондирования.

На основании выполненных соискателем исследований были получены следующие основные результаты: