

**Сведения об официальных оппонентах**  
**по диссертации Синько Антона Сергеевича**  
*«Генерация и взаимодействие терагерцового излучения с молекулярными кристаллами»*

**1. ФИО:** Хохлов Дмитрий Ремович

**Ученая степень:** доктор физико-математических наук

**Ученое звание:** профессор, член- корреспондент РАН

**Научная специальность:** 01.04.10 - физика полупроводников

**Должность:** заведующий кафедрой

**Место работы:** Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова», физический факультет, кафедра общей физики и физики конденсированного состояния,

**Адрес места работы:** 119991 Москва. Ленинские горы, д.1, стр.2

**Тел.:** +7 (495) 939-11-51

**E-mail:** khokhlov@mig.phys.msu.ru

Список основных научных публикаций по специальности оппонируемой диссертации за последние 5 лет:

1. A. S. Kazakov, A. V. Galeeva, A. I. Artamkin, A. V. Ikonnikov, S. N. Chmyr, S. A. Dvoretzkiy, N. N. Mikhailov, M. I. Bannikov, S. N. Danilov, L. I. Ryabova, **D. R. Khokhlov**. Contribution from the Electronic States at Interfaces to Terahertz Photoconductivity in Structures Based on  $Hg_{1-x}Cd_xTe$  with an Inverted Energy Spectrum // Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics, 2023. - Vol. 87 (6) pp. 739-743.
2. Д.А. Белов, А.В. Иконников, С.С. Пушкарев, Р.Р. Галиев, Д.С. Пономарев, **Д.Р. Хохлов**, Д.В. Ушаков, А.А. Афоненко, С.В. Морозов, В.И. Гавриленко, Р.А. Хабибуллин. Температурное затухание генерации квантово-каскадных лазеров с частотами 2.3, 3.2, 4.1 ТГц// Физика и техника полупроводников, 2022. - Т. 56, № 7. - С. 705-710.
3. A. S. Kazakov, A. V. Galeeva, A. I. Artamkin, A. V. Ikonnikov, L. I. Ryabova, S. A. Dvoretzkiy, N. N. Mikhailov, M. I. Bannikov, S. N. Danilov, **D. R. Khokhlov**. Non-local terahertz photoconductivity in the topological phase of  $Hg_{1-x}Cd_xTe$ //Scientific reports, 2021. — Vol. 11, no. 1. —P. 1587.
4. Alexandra V. Galeeva, Dmitry A. Belov, Aleksei S. Kazakov, Anton V. Ikonnikov, Alexey I. Artamkin, Ludmila I. Ryabova, Valentine V. Volobuev, Gunther Springholz, Sergey N. Danilov, **Dmitry R. Khokhlov**. Photoelectromagnetic Effect Induced by Terahertz Laser Radiation in Topological Crystalline Insulators  $Pb_{1-x}Sn_xTe$  // Nanomaterials, 2021. - Vol. 11, no. 12. - P. 3207.

5. Vladimir V. Parshin, Evgeny A. Serov, Grigoriy M. Bubnov, Vyacheslav F. Vdovin, Andrey S. Nikolenko, Ilya V. Lesnov, Aleksandra A. Gunbina, Andrey V. Smirnov, Vladimir A. Malginov, Dmitry E. Dolzhenko, **Dmitry R. Khokhlov**. Terahertz Reflectivity of  $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-\sigma}$  at Cryogenic Temperatures // IEEE Transactions on Applied Superconductivity, 2020. - Vol. 30, no. 8. — P. 1-5.

**2. ФИО:** Бункин Алексей Федорович

**Ученая степень:** доктор физико-математических наук

**Ученое звание:** без звания

**Научная специальность:** 1.3.6. – Оптика

**Должность:** зав. лабораторией лазерной спектроскопии

**Место работы:** Научный центр волновых исследований Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального исследовательского центра «Институт общей физики им. А.М. Прохорова Российской академии наук» (ИОФ РАН)

**Адрес места работы:** 119991 Москва, ул. Вавилова, 38

**Тел.:** +7 (499) 503-87-26

**E-mail:** abunkin@kapella.gpi.ru

Список основных научных публикаций по специальности оппонируемой диссертации за последние за последние 5 лет:

1. V. B. Oshurko, O. V. Karpova, M. A. Davydov, A. N. Fedorov, **A. F. Bunkin**, S. M. Pershin, and M. Y. Grishin “Charge mechanism of low-frequency stimulated Raman scattering on viruses” Physical Review A 105, 0435136 2022, DOI: 10.1103/PhysRevA.105.043513V.
2. **A. F. Bunkin**, A. N. Fedorov, M. A. Davydov, M. V. Arkhipenko, N. A. Nikitin, S. M. Pershin «Stimulated Raman Scattering in Suspension of Alternanthera Mosaic Virus and Potato Virus in the Frequency Range of 1-15 GHz» JETP Letters, 2022, Vol. 115, No. 8. pp. 491-494. Pleiades Publishing, Inc.. DOI: 10.1134/S002136402210037X
3. **A. F. Bunkin**, M. A. Davydov, A. N. Fedorov, O. V. Uvarov «Stimulated Scattering of Laser Radiation in an Aqueous Suspension of Glass Microspheres» JETP Letters, 2022, Vol. 116, No. 9, pp. 606-609, DOI: 10.1134/S0021364022602081.

**3. ФИО:** Герасимов Василий Валерьевич

**Ученая степень:** кандидат физико-математических наук

**Ученое звание:** без звания

**Научная специальность:** 01.04.01 – Приборы и методы экспериментальной физики

**Должность:** старший научный сотрудник

**Место работы:** Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт ядерной физики им. Г.И. Будкера Сибирского отделения Российской академии наук (ИЯФ СО РАН), лаборатория 8-1.

**Адрес места работы:** 630090, г. Новосибирск, пр. академика Лаврентьева, 11

**Тел.:** +7 (383) 329-48-39

**E-mail:** v.v.gerasimov@inp.nsk.su

Список основных научных публикаций по специальности оппонируемой диссертации за последние за последние 5 лет:

1. **Vasily Valerievich Gerasimov**, Alexey Konstantinovich Nikitin, Alexey Georgievich Lemzyakov, Ivan Aleksandrovich Azarov, Igor Aleksandrovich Kotelnikov. Obtaining the Effective Dielectric Permittivity of a Conducting Surface in the Terahertz Range via the Characteristics of Surface Plasmon Polaritons // Applied Sciences, 2023. - 13. - 7898.
2. **Vasily Valerievich Gerasimov**, Alexey Konstantinovich Nikitin, Alexey Georgievich Lemzyakov, Ivan Aleksandrovich Azarov. Evaluation of the Efficiency of Generation of Terahertz Surface Plasmon Polaritons by the End-Fire Coupling Technique // Photonics, 2023. -10.-917.
3. Pavel Alekseevich Nikitin, **Vasily Valerievich Gerasimov**, Ildus Shevketovich Khasanov. Acousto-Optic Modulation and Deflection of Terahertz Radiation // Materials, 2022. - 15. - 8836.
4. **V. V. Gerasimov**, O. E. Kameshkov, B. A. Knyazev, N. D. Osintseva, V. S. Pavelyev. Vortex Surface Plasmon Polaritons on a Cylindrical Waveguide: Generation, Propagation, and Diffraction // Journal of Optics, 2021. — 23. — 10LT01.
5. **Vasily V. Gerasimov**, Ruslan R. Hafizov, Sergei A. Kuznetsov, Pavel A. Lazorskiy. Exploiting Localized Surface Plasmon Resonances in Subwavelength Spiral Disks for THz Thin Film Sensing // Applied Sciences, 2020. - 10. — 3595.

Ученый секретарь диссертационного совета МГУ.013.4  
кандидат физико-математических наук

Коновко А.А.