

СВЕДЕНИЯ

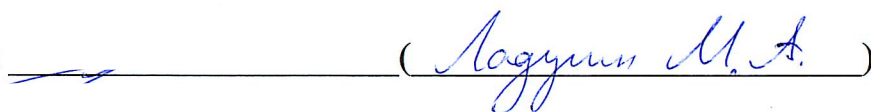
об оппоненте по диссертации
соискателя Мельниченко Ивана Алексеевича
на тему «Влияние поверхностных явлений и динамики носителей заряда на характеристики
микродисковых лазеров с квантоворазмерной активной областью на основе InGaAs/GaAs»
по специальности 1.3.11 – "Физика полупроводников"

Фамилия, имя, отчество оппонента	Ладугин Максим Анатольевич
Дата рождения (ДД.ММ.ГГГГ), гражданство	19.02.1984, РФ
Место работы, должность, почтовый адрес, телефон, электронная почта	начальник научно-производственного комплекса АО «НИИ «Полус» им. М.Ф. Стельмаха», +7 495 333-33-25, email: maximladugin@mail.ru
Ученая степень и ученое звание Шифр специальности, по которой защищена диссертация	Доктор физико-математических наук, 05.27.03 – Квантовая электроника
Основные работы	Публикации в рецензируемых изданиях, в изданиях, индексируемых в международных базах данных (за последние 5 лет): 1. Vrubel I. I., Cherotchenko E. D., Nikitin A. A., Podoprighora V. V., Mikhailov D. A., Chistyakov D. V., Mylnikov V. Y., Losev S. N., Kognovitskaya E. A., Lutetskiy A. V., Slipchenko S. O., Gladyshev A. G., Podgaetskiy K. A., Babichev A. V., Papylev D. S., Andreev A. Yu., Ladugin M. A., Marmalyuk A. A., Novikov I. I., Kuchinskii V. I., Karachinsky L. Ya., Pikhtin N. A., Egorov A. Yu., Deryagin N. G., Dudelev V. V., Sokolovskii G. S. Characterization of heat dissipation in quantum cascade lasers: experiment, analytics, and applications // IEEE Transactions on Components, Packaging and Manufacturing Technology. 2026. С. 1–1.

2. Kirichenko Y., Veselov D., Lyutetsky A., Slipchenko S., Pikhtin N., Rizaev A., Leshko A., Klimov A., Svetogorov V., Ryaboshtan Y. Issues of few-mode operation in high-power semiconductor lasers at a wavelength of 1550 nm // Chinese Optics Letters. 2025. T. 23, № 4. C. 041401.
3. Vergules A., Zhigunov D., Zemtsov D., Smirnov A., Zemtsova A., Garbuzov K., Kosolobov S., Drachev V., Korobko D., Fotiadi A. Narrow linewidth laser source based on dfb laser and integrated silicon ring resonator // Nanoindustry. 2025. T. 18, № 6. C. 356–365.
4. Slipchenko S. O., Podoskin A. A., Veselov D. A., Strelets V. A., Rudova N. A., Pikhtin N. A., Bagaev T. A., Ladugin M. A., Marmalyuk A. A., Kop'ev P. S. Tunnel-coupled laser diode microarray as a kW-level 100-ns pulsed optical power source ($\lambda = 910$ nm) // IEEE Photonics Technology Letters. IEEE, 2021. T. 34, № 1. C. 35–38.
5. Volkov N. A., Telegin K. Y., Gultikov N. V., Sabitov D. R., Andreev A. Y., Yarotskaya I. V., Padalitsa A. A., Ladugin M. A., Marmalyuk A. A., Shestak L. Improvement of the current–voltage performance of broadened asymmetric waveguide InGaAs/AlGaAs/GaAs semiconductor lasers ($\lambda = 940\text{--}980$ nm) // Quantum Electronics. Kvantovaya Elektronika, Turpion Ltd and IOP Publishing, 2022. T. 52, № 2. C. 179–181.
6. Kirichenko Y., Veselov D., Klimov A., Slipchenko S., Shuvalova N., Lyutetsky A., Pikhtin N., Marmalyuk A., Svetogorov V., Ryaboshtan Y. Brightness of AlGaInAs/InP Multimode Diode Lasers with Different Aperture Widths // Nanomaterials. MDPI, 2023. T. 13, № 20. C. 2746.
7. Cherotchenko E., Dudelev V., Mikhailov D., Savchenko G., Chistyakov D., Losev S., Babichev A., Gladyshev A., Novikov I., Lutetskiy A. High-power quantum cascade lasers emitting at 8 μm : technology and analysis // Nanomaterials. MDPI, 2022. T.

	12, № 22. С. 3971. 8. Veselov D., Pikhtin N., Slipchenko S., Kirichenko I., Podoskin A., Shuvalova N., Rudova N., Vavilova L., Rastegaeva M., Bagaev T. Implementation of energy barrier layers for 1550 nm high-power laser diodes // Journal of Luminescence. Elsevier, 2023. T. 263. С. 120164. 9. Slipchenko S. O., Podoskin A. A., Shushkanov I. V., Rastegaeva M. G., Rizaev A. E., Kondratov M. I., Grishin A. E., Pikhtin N. A., Bagaev T. A., Ladugin M. A. Hetero-integrated high-peak-optical-power laser source (940 nm) for time-of-flight sensors // Chinese Optics Letters. 2024. T. 22, № 7. С. 072501. 10. Sviridov D., Butaev M., Andreev A. Y., Yarotskaya I., Ladugin M., Marmalyuk A., Krivobok V., Kozlovsky V. Scanning spreading resistance microscopy for p–n junction and carrier distribution analysis in InGaAs/AlGaAs quantum well laser heterostructure // Journal of Applied Physics. AIP Publishing, 2025. T. 138, № 18.
Индекс Хирша	17
Индекс цитируемости по данным РИНЦ	15

Подпись оппонента

 (Ладугин М. А.)