

### Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Чесницкого Антона Васильевича «Разработка и исследование магнитооптических и трехосевых холловских датчиков», представленной в диссертационный совет Д.212.173.03 при Новосибирском государственном техническом университете на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальностям 01.04.10 – «Физика полупроводников» и 05.27.01 «Твердотельная электроника, радиоэлектронные компоненты, микро- и наноэлектроника, приборы на квантовых эффектах»

Фамилия, имя, отчество	Прудаев Илья Анатольевич
Гражданство	Российская Федерация
Ученая степень	Кандидат физико-математических наук, 01.04.10
Основное место работы	
Почтовый адрес, индекс, веб сайт, телефон и адрес электронной почты организации	634050, г. Томск, проспект Ленина, д. 36 <a href="http://www.tsu.ru">http://www.tsu.ru</a> 8 913 886 89 37 <a href="mailto:funcelab@gmail.com">funcelab@gmail.com</a>
Полное наименование организации	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет»
Сокращенное наименование организации	Национальный исследовательский Томский государственный университет
Наименование подразделения	Радиофизический факультет
Должность	Старший научный сотрудник

**Список основных публикаций** официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

- 1) Толбанов, О. П. Полупроводниковые приборы на основе арсенида галлия с глубокими примесными центрами / О. П. Толбанов, М. Д. Вилисова, И. А. Прудаев, С. С. Хлудков // Издательский Дом Томского государственного университета. – 2016. – 258 с.
- 2) Калыгина, В.М., Фотоэлектрические характеристики структур металл- Ga<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-GaAs / В.М. Калыгина, В.В. Вишникина, Ю.С. Петрова, И.А. Прудаев, Т.М. Яскевич //ФТП.- 2015. - Т. 49. № 3. С. 357-363.
- 3) Khludkov, S.S. Gallium nitride as a material for spintronics / S.S. Xludkov, I.A. Prudaev, O.P. Tolbanov //Russ. Phys. J. - 2013. - Vol. 55. № 8. P. 903-909.
- 4) Прудаев, И.А., Влияние баллистической утечки на температурную зависимость квантового выхода светодиодов на основе множественных квантовых ям InGaN/GaN / И.А. Прудаев, В.В. Копьев, И.С. Романов, В.Л. Олейник //ФТП. - 2017. - Т. 51. № 2. С. 240-246.
- 5) Хлудков, С.С. Получение и исследование нитрида индия, обладающего ферромагнитными свойствами / С.С. Хлудков, И.А. Прудаев, О.П. Толбанов. //Известия вузов. Физика. - 2017. - Т. 60. № 12. С. 113-121.
- 6) Авдоченко, Б.И. Твердотельный субнаносекундный СВЧ-коммутатор / Б.И. Авдоченко, И.А. Прудаев, О.П. Толбанов. //Известия вузов. Физика. - 2016. - Т. 59, № 8. С. 55-59.
- 7) Romanov, I. S. The Influence of Superlattice on the Internal Quantum Efficiency of LED Structures with InGaN/GaN Quantum Wells / I. S. Romanov, I. A. Prudaev, A.A. Marmalyuk, V.A. Kureshov, D. R. Sabitov, A.V. Mazalov, // Russ. Phys. J. – 2013. – Т. 56. – №. 7. P.760-762.
- 8) Хлудков, С. С. Электрические, структурные и магнитные свойства арсенида галлия, легированного железом / С. С. Хлудков, И. А. Прудаев, О. П. Толбанов //Известия вузов. Физика. – 2018. – Т. 61. – №. 3. – С. 82-88.
- 9) Зубрилкина, Ю. Л. Оптические и фотоэлектрические свойства светодиодных гетероструктур на основе GaN / Ю.Л. Зубрилкина, О.В. Исупова, И.А.

- Прудаев, И.С. Романов, В.П. Гермогенов// Известия вузов. Физика. - 2013. - Т. 56, № 8/3. С. 177-180.
- 10) Prudaev, I.A. The mechanism of superfast switching of avalanche S-diodes based on GaAs doped with Cr and Fe / I.A. Prudaev, V.L. Oleinik, T.E. Smirnova, V.V. Kopyev, M.G. Verkholetov, E.V. Balzovsky , and O.P. Tolbanov// IEEE Trans. Electron Devices. - 2018. - V. 65, № 8, P. 3339-3344
  - 11) Prudaev, I.A. Charge carrier transport and deep levels recharge in avalanche S-diodes based on GaAs / I. A. Prudaev, M. G. Verkholetov, A. D. Koroleva, and O. P. Tolbanov // Tech. Phys. Lett. - 2018. - V. 44, № 6, P. 465–468.
  - 12) Brudnyi, V. Electron Irradiation Degradation of AlGaInP/GaAs Light-Emitting Diodes / V. Brudnyi, I. Prudaev, V. Oleinik, A. Marmaluk. // Physica Status Solidi A. - 2018. - V. 215. - P. 1700445\_1-5.
  - 13) Romanov, I.S. Effects of GaN barrier thickness on built-in electric field and internal quantum efficiency of blue InGaN/GaN multiple quantum wells LED structures / I.S. Romanov, I.A. Prudaev, and V.V. Kopyev. // Jap. J. Appl. Phys. - 2016. - V. 55. P. 05FJ15\_1-4.
  - 14) Prudaev, I. Photoluminescence and terahertz generation in InGaN/GaN multiple quantum well light-emitting diode heterostructures under laser excitation / I. Prudaev, S. Sarkisov, O. Tolbanov, A. Kosobutsky // Physica Status Solidi B. - 2015. - № 5. P. 946-951.
  - 15) Prudaev, I. Low-temperature transport of charge carriers in InGaN/GaN multiple quantum well light-emitting diodes / I. Prudaev, O. Tolbanov, S. Khludkov // Physica Status Solidi A. - 2015. - № 5. P. 930-934.

Официальный оппонент

к.ф.-м.н.

Прудаев И.А.

Сведения  
ученый се



**Н.А. САЗОНОВА**