

## **Сведения и публикации официального оппонента**

по диссертационной работе Коломина Виталия Михайловича

на тему «Высокодобротные резонаторы в системе оксидов Ba-Mg-Ta для твердотельных автогенераторов и фильтров СВЧ» по специальности 2.2.2 – Электронная компонентная база микро- и наноэлектроники, квантовых устройств

Фамилия, имя, отчество оппонента (полностью)	<b>Обухов Илья Андреевич</b>
Ученая степень	Доктор физико-математических наук
Шифр специальности, по которой защищена оппонентом докторская диссертация	05.27.01 – твердотельная электроника, радиоэлектронные компоненты, микро - и наноэлектроника, приборы на квантовых эффектах
- Полное наименование организации, являющейся основным местом работы, - структурное подразделение, - должность, - почтовый адрес, телефон, электронная почта	- Акционерное общество «Научно-производственное предприятие «Радиотехника», - администрация, - технический директор, - 119334, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Донской, проезд 5-й Донской, д. 15, стр. 11, тел.: +7 (905)-532-95-07, E-mail: iao001@mail.ru, ia@npprt.ru

Основные публикации по профилю оппонируемой диссертации (за последние 5 лет)

1. Обухов И. А. Сверхбыстро действующая электроника с низким энергопотреблением // Инфокоммуникационные и радиоэлектронные технологии. 2025. Т. 8, № 1. С. 30—51.
2. Обухов И. А., Обухов И. И. Моделирование характеристик полевого транзистора с каналом из анти-монида индия // Инфокоммуникационные и радиоэлектронные технологии. 2024. Т. 7, № 2. С. 190—207.
3. Обухов И. А., Обухов И. И. Кремниевый релаксационный квантовый транзистор // Инфокоммуникационные и радиоэлектронные технологии. 2024. Т. 7, № 1. С. 45—55.
4. Обухов И.А., Обухов И.И. Приборы на основе пересекающихся нанопроводов // Нано – и – микросистемная техника. 2024. Т. 26, № 1. С. 42 – 51. DOI: 10.17587/nmst.26.42-51
5. Обухов И. А., Обухов И. И. Ячейка памяти на основе пересекающихся нанопроводов // Инфокоммуникационные и радиоэлектронные технологии. 2023. Т. 6, № 1. С. 44—52. DOI: 10.29039/2587-9936.2023.06.1.04.
6. Обухов И. А. Полевой транзистор с металлическим затвором // Инфокоммуникационные и радиоэлектронные технологии. 2023. Т. 6, № 3. С. 275—284. DOI: 10.29039/2587-9936.2023.06.3.21.
7. Карушкин Н. Ф., Обухов И. А. Источники излучения на лавинно-пролетных диодах в миллиметровом диапазоне длин волн. Часть I // Электронная техника. Сер. 1, СВЧ-техника. 2022. Вып. 1(552). С. 6-19.
8. Карушкин Н. Ф., Обухов И. А. Источники излучения на лавинно-пролетных диодах в миллиметровом диапазоне длин волн. Часть II // Электронная техника. Сер. 1, СВЧ-техника. 2022. Вып. 2(553). С. 6-20.
9. Балабанов В. М., Карушкин Н. Ф., Обухов И. А., Смирнова Е. А. Цифровые схемы на основе квантовых транзисторов // Микроэлектроника. 2021. Т. 50, № 3. С. 190–198. DOI: 10.31857/S0544126921030030
10. Обухов И. А. Многокомпонентная модель переноса заряда в квантовых полупроводниковых приборах // Нано – и – микросистемная техника. 2021. Т. 23, № 1, С. 24 – 31. DOI: 10.17587/nmst.23.24-31

Подпись оппонента

(Обухов И.А.)