

Председателю Диссертационного совета 24.2.392.01  
на базе ФГБОУ ВО «СГУ имени Н.Г. Чернышевского»  
д.ф.-м.н., профессору Аникину В.М.

## СОГЛАСИЕ официального оппонента

Я, Федотов Алексей Эдуардович, кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник лаборатории коротковолновых СВЧ-генераторов отдела высокочастотной релятивистской электроники федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр Институт прикладной физики им. А.В. Гапонова-Грехова Российской академии наук» подтверждаю своё согласие на официальное оппонирование диссертации Торгашова Романа Антоновича «Особенности процессов распространения электромагнитных волн и электронно-волнового взаимодействия в миниатюрных приборах О-типа миллиметрового диапазона с пространственно-развитыми электродинамическими структурами и ленточными электронными потоками» на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.4. «Радиофизика».

О себе сообщаю следующее:

ФИО	Федотов Алексей Эдуардович
Шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация	01.04.04 «Физическая электроника»
Ученая степень и отрасль наук	Кандидат физико-математических наук
Ученое звание	–
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы	Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный исследовательский центр Институт прикладной физики им. А.В. Гапонова-Грехова Российской академии наук»
Занимаемая должность	старший научный сотрудник лаборатории коротковолновых СВЧ-генераторов отдела высокочастотной релятивистской электроники
Почтовый индекс, адрес места работы	603950, г. Нижний Новгород, ул. Ульянова, 46, ИПФ РАН
Телефон	+7(831) 416-06-37
Адрес электронной почты	fedotov@ipfran.ru

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

1. Lu D., Fu W., Glyavin M., **Fedotov A.**, Zeng Q., Pan Y., Yan Ya. Demonstration of a low-voltage high-efficiency continuous-wave millimeter-

- wave gyrotron // IEEE Transactions on Electron Devices. 2024. Vol. 71. № 5. P. 3228-3231.
2. Ginzburg N.S., Vilkov M.N., Malkin A.M., Sergeev A.S., Bandurkin I.V., **Fedotov A.E.**, Peskov N.Yu., Loginov P.V. Terahertz super-radiance from picosecond electron bunches moving through a micro-undulator // Physics of Plasmas. 2024. V. 31. № 3.
  3. Zaslavsky V.Yu., Palitsin A.V., Rodin Yu.V., Malkin A.M., Sergeev A.S., **Fedotov A.E.**, Goykhman M.B., Gromov A.V., Guznov Yu.M., Panin A.N., Gulovskii D.R., Peskov N.Yu., Ginzburg N.S. Theoretical and experimental studies of W-band relativistic surface-wave oscillator of planar geometry // Physics of Plasmas. 2023. V. 30. № 4.
  4. Ginzburg N.S., **Fedotov A.E.**, Kuzikov S.V., Sharypov K.A., Shpak V.G., Shunailov S.A., Vikharev A.A., Yalandin M.I., Zotova I.V. Demonstration of high-gradient electron acceleration driven by subnanosecond pulses of Ka-band superradiance // Physical Review Accelerators and Beams. 2023. V. 26. № 6. C. 060401.
  5. Ginzburg N.S., **Fedotov A.E.**, Kuzikov S.V., Malkin A.M., Sharypov K.A., Shunailov S.A., Vikharev A.A., Yalandin M.I., Zotova I.V. Combined generator–accelerator scheme for high-gradient electrons acceleration by Ka-band subnanosecond superradiant pulses // Physics of Plasmas. 2022. V. 29. № 12.
  6. Lu D., Fu W., **Fedotov A.**, Glyavin M., Proyavin M., Yan Ya. Ultimate transverse power of pulsed low-voltage gyrotron beam // Physics of Plasmas. 2022. V. 29. № 9.
  7. Бодров С.Б., Вихарев А.А., Кузиков С.В., Степанов А.Н., **Федотов А.Э.** Волноводно-фокусирующая структура для высокоградиентного ускорения электронов пикосекундными импульсами терагерцового излучения // Известия вузов. Радиофизика. 2021. Т. 64. № 3. С. 216-226.
  8. Малкин А.М., Заславский В.Ю., Железнов И.В., Гойхман М.Б., Громов А.В., Палицин А.В., Сергеев А.С., **Федотов А.Э.**, Махалов П.Б., Гинзбург Н.С. Разработка мощных генераторов поверхностной волны миллиметрового диапазона на основе ленточных релятивистских электронных пучков // Известия вузов. Радиофизика. 2020. Т. 63. № 5-6. С. 509-520.

Старший научный сотрудник  
лаборатории коротковолновых СВЧ-генераторов  
отдела высокочастотной релятивистской электроники ИПФ РАН  
к.ф.-м.н.

Федотов А.Э.



Подпись Федотова Алексея Эдуардовича заверяю:

зав. отделом кадров ИПФ РАН  
Городецкая А.В.

21.06.2024г.

