

Председателю диссертационного совета Д004.024.01,
созданного на базе Федерального государственного
бюджетного учреждения науки Института
электрофизики Уральского отделения Российской
академии наук, член-корреспонденту РАН
Шпаку Валерию Григорьевичу

Я, Родин Павел Борисович, подтверждаю своё согласие на назначение официальным оппонентом по диссертации Гусева Антона Игоревича, «Тиристорные коммутаторы с ударно-ионизационным механизмом переключения» по специальности 01.04.13 – «Электрофизика, электрофизические установки» на соискание ученой степени кандидата технических наук.

Сведения для размещения на сайте ИЭФ УрО РАН прилагаются.

20 ноября 2018 г



Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Гусева Антона Игоревича
«Тиристорные коммутаторы с ударно-ионизационным механизмом
переключения»

по специальности 01.04.13 – «Электрофизика, электрофизические установки»
на соискание ученой степени кандидата технических наук

Фамилия, имя, отчество	Родин Павел Борисович
Гражданство	Россия
Ученая степень (с указанием шифра специальности и отрасли науки, по которым защищена диссертация)	доктор физико-математических наук, специальность 01.04.10 – «Физика полупроводников»
Ученое звание (по какой специальности)	не имею
Основное место работы (полное наименование организации, почтовый адрес с индексом, телефон, адрес электронной почты, официальный сайт, наименование подразделения, должность)	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Физико-технический институт им. А.Ф.Иоффе Российской Академии Наук; 194021 г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 26; www.ioffe.ru; тел.: +7 (812) 297-22-45; e-mail: rodin@mail.ioffe.ru; лаборатория мощных полупроводниковых приборов, ведущий научный сотрудник

Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15)

№	Публикация (по ГОСТ 7.1–2003)
1	Экспериментальное наблюдение задержанного ударно-ионизационного пробоя полупроводниковых структур без p-n переходов / В.И. Брылевский [и др.] // Письма в ЖТФ. – 2018. – Т.44, № 4. – С. 66 – 73.
2	Picosecond-range avalanche switching of bulk semiconductors triggered by steep high-voltage pulses / V.I. Brulevskiy [et al.] // IEEE Transactions on Plasma Science. – 2018. – P. 1 – 6. (In print)
3	Ivanov M.S. Quasi-streamer mode of delayed avalanche breakdown initiated by technological imperfections / M.S. Ivanov, N.I. Podolska, P.B. Rodin // Journal of Physics: Conference Series. – 2017. – Vol. 816, № 1. – P. 012033.
4	High-voltage picosecond-range avalanche switching of semiconductor structures without pn-junctions / V.I. Brulevskiy [et al.] // 2017 IEEE 21st international conference on pulsed power (PPC). – 2017. – P. 1 – 4.

5	Подольская Н.И. Субнаносекундное ударно-ионизационное переключение кремниевых структур без p-n-переходов / Н.И. Подольская, П.Б. Родин // Письма ЖТФ. – 2017. – Т.43, №11. – С. 55 – 62.
6	Delayed avalanche breakdown of high-voltage silicon diodes: Various structures exhibit different picosecond-range switching behavior / V.I. Brulevskiy [et al.] // Journal of Applied Physics. – 2017. – Vol. 122, №18. – P. 185701.
7	Параметры карбид-кремниевых диодных обострителей импульсов пикосекундного диапазона / М.С. Иванов [и др.] // Письма ЖТФ. – 2016. – Т.42, №1. – С. 87 – 94.
8	Picosecond-Range Avalanche Switching of High-Voltage Diodes: Si Versus GaAs Structures / V.I. Brulevskiy [et al.] // IEEE Transactions on Plasma Science. – 2016. – Vol. 44, №10. – P. 1941 – 1946.
9	High-voltage subnanosecond avalanche sharpening diodes: A comparative study of silicon and gallium arsenide structures / V.I. Brulevskiy [et al.] // 2015 IEEE Pulsed Power Conference (PPC). – P. 7297035.
10	Аномальная динамика остаточного напряжения на арсенид-галлиевом диоде при субнаносекундном лавинном переключении / В.И. Брылевский [и др.] // Письма ЖТФ. – 2015. – Т.41, №7. – С. 1 – 7.
11	Субнаносекундное лавинное переключение высоковольтных кремниевых диодов с резкими и плавными p-n-переходами / В.И. Брылевский [и др.] // Письма ЖТФ. – 2014. – Т.40, №8. – С. 80 – 87.
12	Minarsky A. Effective impact ionization threshold and piecewise linear approximation for impact ionization coefficients in a theory of superfast ionizing fronts in semiconductors / A. Minarsky, P. Rodin // Journal of Applied Physics. – 2013. – Vol. 113, №14. – P. 144512.

Официальный оппонент
д.ф.-м.н.

Родин

П.Б. Родин

Верно

Ученый секретарь
ФТИ им. А.Ф. Иоффе



Шергин

А.П. Шергин