Асланова Амина Расим кызы

БГУ, Кафедра физической электроники
Доктор философии по физике

Раб. телефон: 99412 - 439-73-73
E-mail: aslanova78@yahoo.com

КРАТКИЕ БИОГРАФИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

10.VI.1978 – родилась в городе Баку в семье служащего и в 1995-ом году окончила среднюю школу №19 .Насиминского района города Баку. Далее она окончила «дипломами с отличием» бакалавриата по специальности физической электроники и магистратуры по специальности твердотельной электроники физического факультета БГУ. Продолжая научную деятельность, окончила очную докторантуру физического факультета БГУ по специальности физика твердых тел, защитив диссертацию по теме «Особенности энергетической структуры поверхностно-барьерных переходов металл- кремний» получила ученое звание доктора философии по физике. Семейная, имеет двух сыновей.

ОБРАЗОВАНИЕ И УЧЁНАЯ СТЕПЕНЬ. АКАДЕМИЧЕСКИЙ СТАТУС

2016 - доктор философии по физике по специальности “Физики твердых тел”, Физический факультет, БГУ
2004 - 2007 – докторант, “Физика твердых тел”, Физический факультет, БГУ
2000 - 2002 – магистрант, “Твердотельная электроника”, Физический факультет, БГУ
1996 - 2000 – бакалавриат, “Физическая электроника”, Физический факультет, БГУ

ТРУДОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

2007 – по наст. вр., преподаватель, физический факультет, БГУ

ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ

Физика реальных макро-, микро- и наноконтактов металл – полупроводник с дополнительным электрическим полем. Важные достижения:

- Возникновение дополнительного электрического поля в действующей приконтактной области полупроводника в реальных контактах металл – полупроводник (КМП) возникающего как вследствие неоднородности, так и вследствие ограниченности контактной поверхности со свободными поверхностями металла и полупроводника;
- Действующие энергетические модели и механизмы токопрохождения выпрямляющих КМП и их размерный эффект;
- Солнечные элементы на основе КМП с дополнительным электрическим полем.

УЧАСТИЕ НА МЕЖДУНАРОДНЫХ СЕМИНАРАХ, СИМПОЗИУМАХ И КОНФЕРЕНЦИЯХ

2005, 2006, 2007, 2008 Ульяновск, Международной Конференция «Опто-, наноэлектроника, нанотехнологии и микросхемы»
2006, 2008, 2010, 2012, Москва, XIX Международная Научная-Техническая Конференция по фотоэлектронике и приборам ночного видения
2006, Таганрог, IX Международная Научно-Техническая Конференция "Таганрог, "Актуальные проблемы твердотельной электроники и микроэлектроники
2008, Turkey, Secand International Confrens Physics Techn. Energy
2015, Баку, X Международная Научная Конференция
2016, 2017 Баку, BMU, International Scientific conference of young researchers
2017, Баку, Современная физика, Международная Научная Конференция

ИЗБРАННЫЕ СТАТЬИ

1. Асланова А.Р. Температурные особенности параметров кремниевых поверхностно-барьерных диодов // Труды VII Международной Конференция «Опто-, наноэлектроника, нанотехнологии и микросхемы», Ульяновск, 2005, с.79
2. Исмаилов Т.Г., Асланова А.Р. Зависимость коэффициента неидеальности от высоты барьера диода Шоттки // Тезис докл. XIX Международная Научная-Техническая Конференция по фотоэлектронике и приборам ночного видения Москва, 2006, с.206-207
3. Асланова А.Р. Кажущий электрический пробой диодов шоттки // Труды VIII Международной Конференция «Опто-, наноэлектроника, нанотехнологии и микросхемы», Ульяновск, 2006,
4. Асланова А.Р. Температурной зависимости деградации вольтамперной характеристики диодов Шоттки // 9 Международная Научно-Техническая Конференция "Таганрог, "Актуальные проблемы твердотельной электроники и микроэлектроники, 2006, с.176
5. Исмаилов Т.Г., Асланова А.Р. Şottki diodunun potensial çərəşinin hündürlüyünün metalin təbiətində asılılığı // IV Республиканской Научной Конфер. "Актуальные проблемы физики", Баку, 2006, s.132
6. Асланова А.Р., Гаджиев З.И. Связь между температурными зависимостями высоты барьера и коэффициента неидеальности диода Шоттки // АМЕА, Физика, 2007, т. XIII, № 1-2, сс.324-326
7. Асланова А.Р. Температурные зависимости действующей высоты барьера реального диода Шоттки // Труды IX Международной Конференция «Опто-, наноэлектроника, нанотехнологии и микросхемы», Ульяновск, 2007, с.198
8. Исмаилов Т.Г., Асланова А.Р. Зависимости эмиссионных параметров диодов Шоттки от полярности напряжения // АМЕА, Физика, 2007, т. XIII, № 4, сс.141-143
9. Исмаилов Т.Г., Асланова А.Р. Температурные особенности деградация вольтамперной характеристики диода Шоттки // Вестник Бакинского Университета, серия физ.мат.наук, 2007, №4.с.196-202
10. Исмаилов Т.Г., Асланова А.Р. Зависимость напряжения пробоя диода Шоттки от геометрического размера контакта // Тезис докл. XX Международная Научная-Техническая Конференция по фотоэлектронике и приборам ночного видения, Москва, 2008, с.196-197
11. Асланова А.Р. Расхождение токов насыщения реального диода Шоттки в прямом и обратном направлениях // Труды X Международной Конференция «Опто-, наноэлектроника, нанотехнологии и микросхемы», Ульяновск, 2008
12. Исмаилов Т.Г., Асланова А.Р. Behaviour of temperature dependencies of barrier height and factor non-ideality of schottky diode // Prosc. Secand International Confrens Physics Techn. Energy, Turkey, 2008, pp.33-36
13. Асланова А.Р., Еганех М.А. Исследование эмиссионной неоднородности диодов Шоттки АСМ методом //Тезисы докл. XXII Международная научно-техническая конференция по фотоэлектронике и приборам ночного видения, Москва, 2012, с.325-326
14. Исмаилов Т.Г., Асланова А.Р. Зависимости электрофизических параметров перехода металл - кремний от размеров контактной поверхности // Jurnal of Qafqaz University, Physics, 2014, v.2,n.2, pp.161-165
15. Ismailov T.H., Aslanova A.R. Influence of Peripheral Effects on the Electro Physical Properties of Schottky Diodes // International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering, 2015, v.5, n.2, pp.1-7
16. Ismailov T.H., Aslanova A.R. Electrophysical properties of Schottky diodes with inhomogeneous contact surface // J. Supperlattices and Microstructures, 2016, v.90, pp.68-76
17. Mamedov R.K., Aslanova A.R. Additional electric field in real trench MOS barrier Schottky diode // J. Supperlattices and Microstructures, 2016, v.92, pp.1-9
18. Məmmədov R.Q., Aslanova Ə.R. Kontakt səthinin məhdudluğu ilə yaranan əlavə elektrik sahəsinin Şottki diodunda cərəyan axinına təsiri, İV İternational Scientific conference of young researchers, Baku, QU, 2016, p.65-66
19. Mamedov R.K., Aslanova A.R. Alternative current source based Schottky contact with additional electric field // J. Supperlattices and Microstructures, 2017, v.107, pp.28-37
20. Мамедов Р.К., Асланова А.Р., Электродвижущая сила контакта Шоттки с дополнительным электрическим полем, Вестник Бакинского Университета, серия физико-математических наук, 2017, № 1, с.75-77
21. Mamedov R.K., Aslanova A.R. Features of current-voltage characteristic of nonequilibrium trench MOS barrier Schottky diode // J. Supperlattices and Microstructures, 2018, v.118, pp.298-307