

ВНИМАНИЮ АВТОРОВ

DOI: 10.31857/S0544126923440011, EDN: GGDJXA

Уважаемые авторы и читатели!

Журнал “МИКРОЭЛЕКТРОНИКА” публикуется на русском языке и распространяется в бумажной и электронной формах. Статьи, направленные для публикации в русской версии Журнала, подлежат переводу и опубликованию в английской версии Журнала.

При подготовке рукописи статьи к отправке в редакцию, автору (соавторам) следует руководствоваться изложенными требованиями и условиями. При этом обращаем внимание на то, что редакция не принимает статью к рассмотрению если:

- статья оформлена (представлена) с нарушением требований, изложенных в данных Правилах;
- статья не соответствует тематике Журнала;
- автором (соавторами, правообладателями) не переданы Издательству необходимые авторские права на использование произведения (статьи);
- отсутствует разрешение организации-работодателя, если статья является произведением, созданным в порядке выполнения автором (соавторами) служебного задания (обязанностей).

Статья не принимается к публикации, если имеется решение редколлегии Журнала о том, что она отклонена. Редколлегия Журнала принадлежит исключительное право приема и отклонения статьи, направленной в Журнал с целью ее опубликования. Решение редколлегии является окончательным.

Статья может быть рецензирована по решению редколлегии Журнала и/или отправлена автору (соавторам) на доработку, а также отклонена как по формальным, так и по научным соображениям. В этих случаях редколлегия в полемику с авторами не вступает. Решение редколлегии о принятии статьи к публикации, доработке или ее отклонении доводится редакцией до сведения автора. Статьи (рукописи) и дискеты редакцией не возвращаются. Редакция вступает в переписку с авторами (соавторами) только в том случае, если статья при-

нята к публикации. Верстка статьи, принятой к публикации, направляется автору (соавторам) для согласования (проверки) и визирования и должна быть возвращена в редакцию в срок, указанный редакцией. Автору высылают оттиски в электронном виде на его электронную почту. Возвращение редакцией рукописи статьи на доработку не означает, что статья принята к публикации. Доработанный вариант направляется в редакцию вместе с начальной версией.

Автор (соавторы) несут всю ответственность за научное содержание, достоверность сведений, используемых в статье, а также за сохранение государственной и коммерческой тайны.

Статья должна быть представлена с электронной версией и договором о передаче авторского права.

При работе с корректурой замена рисунков, переписывание и редактирование статьи к рассмотрению не принимаются.

Правила для авторов

1. В журнале публикуются статьи о полупроводниковых приборах на базе новых физических принципов, таких как квантовые размерные эффекты и сверхпроводимость. Данное направление исследований охватывает гетероструктуры, нанотранзисторы и полупроводниковые реализации квантовых битов (кубитов).

2. Фамилии авторов статьи располагаются в алфавитном порядке, инициалы ставятся перед фамилией. (Сведения об авторах с указанием имени, отчества, почтового домашнего адреса, места работы и телефонов (каждого из соавторов), а также адреса электронной почты, по которому будет выслана корректура, помещаются дополнительно на отдельной странице после текста статьи и фигур).

3. Статья должна быть представлена в электронном виде (Word – шрифт № 14 Times New Roman), формулы должны быть отделены от текста бóль-

шим интервалом и напечатаны более свободно, чем основной текст.

4. “Шапка” статьи (и, по желанию, ее перевод в конце статьи) должны быть оформлены по единому стандарту. Вся информация об авторах размещается в “шапке” статьи.

а) Ссылки на места работы авторов латинскими буквами: ^a, ^b, ^c и т.д.;

б) Ссылки на электронные адреса: *, ** и т.д.

Образец оформления шапки приведен ниже:

УДК 0000

Ab initio МОДЕЛИРОВАНИЕ АДСОРБЦИИ ЗОЛОТА НА ПОВЕРХНОСТЬ ДЕФЕКТНОГО ГРАФЕНА

©2023 г. М. М. Асадов^{1,2,*}, С. О. Маммадова³,
С. С. Гусейнова³, С. Н. Мустафаева³,
В. Ф. Лукичев^{4,**}

¹Институт катализа и неорганической химии
им. М.Ф. Нагиева Национальной академии наук
Азербайджана, пр. Г. Джавида, 113, Баку,
AZ-1143 Азербайджан

²Научно-исследовательский институт геотехно-
логических проблем нефти, газа и химия,
пр. Азадлыг, 20, Баку, AZ-1010 Азербайджан

³Институт физики Национальной академии наук
Азербайджана, пр. Г. Джавида, 131,
Баку, AZ-1143 Азербайджан

⁴Физико-технологический институт им. К.А. Ва-
лиева Российской академии наук, Нахимовский
просп., 36, корп. 1, Москва, 117218 Россия

*E-mail:

**E-mail:

Поступила в редакцию 01.01.2022 г.

После доработки 01.01.2022 г.

Принята к публикации 01.01.2022 г.

Представлены результаты теоретического исследования локальных структурных изменений и адсорбционных характеристик поверхности графена в присутствии комплекса “вакансия + адатом Au_{ads}”. На основе теории функционала плотности (DFT) рассчитаны адсорбционные свойства Au_{ads} на поверхности графеновых суперъячеек, содержащих 50 атомов углерода с вакансиями (GP<Au_{ads}>, GP_V<Au_{ads}>). Определена наиболее стабильная конфигурация суперъячеек GP_V<Au_{ads}> с комплексом “вакансия + адатом Au_{ads}”. Рассчитано влияние адатома Au_{ads} на зонную структуру и

локальный магнитный момент в GP_V<Au_{ads}>. Анализ данных проводился на основе равновесной атомной конфигурации GP_V<Au_{ads}>, локальной плотности электронных состояний и спиновой поляризации. Расчеты проводились с использованием обменно-корреляционного функционала в приближении локальной электронной спиновой плотности (LSDA).

Ключевые слова: графен, вакансия, адсорбция атома золота, DFT LSDA, магнитный момент.

5. Все материалы статьи — текст, подстрочные примечания, литература печатаются через 1.5 интервала. Там, где впервые в тексте встречается ссылка на рисунок, необходимо сделать отметку на полях или выделить цветом. Нумерация рисунков последовательная цифровая, независимо от их количества в тексте. Так же оформляются ссылки на таблицы. В заголовках таблиц следует пользоваться обозначениями. Таблицы и список цитируемой литературы следует печатать на отдельных от текста страницах

Формулы нумеруются по порядку, сквозной нумерацией через всю статью. Точки в конце формул не ставятся.

6. Статья должна состоять из пронумерованных разделов, включая введение. Заключение не нумеруется. После заключения указываются благодарности, отсутствие конфликта интересов и ссылки на финансирование.

Литература приводится по порядку цитирования в конце статьи с указанием фамилии и инициалов автора, полного названия книги (статьи), издательства, названия журнала полностью (год, том, номер, номера страниц; в тексте должны быть ссылки в квадратных скобках: [1], [2, 3] и т.д.

Ссылки на иностранные источники даются обязательно на языке оригинала.

Технические требования к изготовлению иллюстративных материалов.

1. Иллюстрационный материал прилагается на отдельных страницах. Графики должны быть пригодными для прямого воспроизведения; необходимо тщательно следить за точным соответствием обозначений в тексте и на рисунках.

2. Подписанные подписи должны быть на русском языке и даны на отдельной странице списком.

3. Иллюстрации должны иметь размеры, соответствующие их информативности.

4. В случае изменения размера иллюстрации на процессе внесения редакционной правки, текст уменьшается пропорционально всему изображению.

5. Если иллюстрация состоит из нескольких изображений (графиков), то каждое из этих изображений (графиков) обозначается буквами кириллического алфавита, заключенными в скобки — (а),

(б), и т.д., шрифтом 10 pt, по центру каждого изображения (графика).

6. Точка не ставится после размерностей (с — секунда, г — грамм, мин — минута, сут — сутки, град — градус) и некоторых числительных (млн — миллион, млрд — миллиард, трлн — триллион).

7. К статье должны прилагаться файлы с рисунками в одном из форматов: eps, tiff, jpg, bmp, ppt, png.