**Требования к оформлению статьи для публикации в электронном издании «Молодежный научно-технический вестник»**

Для публикации оригинальной статьи в электронном издании «Молодежный научно-технический вестник» авторы должны представить в ауд. 294б ГУК следующие материалы:

* **Авторское заявление, бланк отзыва научного руководителя, направление с факультета (кафедры), анкету участника** (по представленным формам).
* **Файлы, содержащие текст стать**и.. Редакция принимает к публикации статьи, написанные в форматах  MS Word.
* **Ключевые слова к статье**. Ключевых слов должно быть не менее трех, они должны быть представлены на русском и на **английском языках** (перевод).
* **Аннотацию на русском языке** (600 знаков).

Все документы по пунктам 1-4 должны быть представлены в ауд. 294б ГУК в двух версиях - бумажной и электронной. Просим Вас обратить особое внимание на необходимость строгого следования приведенным образцам при заполнении форм.

При наборе текста статьи необходимо соблюдать следующие требования:

- размер основного шрифта - 12 пт, формул – 14 пт, межстрочный интервал - 1.5, системная гарнитура шрифтов - Times New Roman;

- объем статьи должен составлять не менее 5-7 страниц;

- все слова внутри абзаца разделяются только одним пробелом;

- перед знаком препинания пробелы не ставятся, после знака препинания - один пробел;

- между последней цифрой числа и обозначением единицы измерения следует оставлять пробел (352 МПа, 30 оС, 10 %). Пробел должен быть неразрывным Ctrl-Shift-пробел;

- при наборе должны различаться длинные тире (-) (Alt+0151), короткие тире (-)  (Alt+0150) и дефисы (-);- после инициалов (перед фамилией), перед сокращениями и между ними ставится неразрывный пробел (1998 год, т.д., т.е., и т.п., н.э., Н.В. Гоголь и т.д.);

- выделения курсивом, полужирным, прописным обеспечиваются средствами Word, подчеркивания в качестве выделений не допускаются.

Латинские обозначения, кроме устойчивых форм, наименований типа max, min, cos, sin, tg, log, exp, det и т.д. набираются курсивом. Русские, греческие обозначения и цифры всегда набираются прямым шрифтом.

Набор математических и химических формул должен быть по всему тексту единообразным по применению шрифтов и знаков, способу выключки формул, набранных отдельными строчками, по применению индексов, линеек. Желательно ориентировать формулы, набранные отдельной строкой по центру.

Перенос в формулах допускается делать на знаках соотношений (=,~,<,>), на отточии (...), на знаках (+) и (-), (\*) с дублированием знака на другой строке.

Например,    f (x1 ,x2,...,xn) =  c0 +cу+...+cn.

Индексационная нумерация используется, как правило, при делении текста на главы и параграфы.

Нумеровать следует наиболее важные формулы, на которые приводятся ссылки в последующем тексте. В зависимости от объема статьи и ее структуры используется сквозная и индексационная нумерация формул, таблиц, рисунков.

Наиболее важные формулы, а также длинные и громоздкие формулы, содержащие знаки суммирования, произведения, дифференцирования, интегрирования, располагают на отдельных строках. Там же - и все нумерованные формулы. Для экономии места несколько коротких однотипных формул, выделенных из текста, можно помещать на одной строке, а не одну под другой. Небольшие и несложные формулы, не имеющие самостоятельного значения, размещают внутри строк текста

На все нумерованные формулы должны быть ссылки. Они оформляются в той же графической форме, что и после формулы, т.е. арабскими цифрами в круглых скобках. Например: в формуле (1.7); из уравнения (5.4) вытекает... и т.д.

Следует соблюдать правила пунктуации в тексте с формулами.

Формулы включаются в предложение как его равноправный элемент, поэтому в конце формулы и в тексте перед ними знаки препинания ставят в соответствии с правилами пунктуации

Двоеточие перед формулами ставят

а) после обобщающего слова;

б) если этого требует построение текста, предшествующего формуле

Многоточие применяется при пропуске членов в ряду суммирования, вычитания или равенства. При этом знаки операции ставятся и перед многоточием и после него

В системах уравнений, в матрицах и определителях при пропуске строк делается отточие на полную строку:

5 0 0 0

0 5 0 0. . .

0 0 0 5

Основные требования к содержанию и оформлению таблиц - существенность, полнота показателей, характеризирующих процесс, предмет или явление, четкость и ясность представления, экономичность, единообразие. Ссылка на таблицу в тексте обязательна и должна быть до представления (расположения) самой таблицы. Ссылка должна органически входить в текст, а не выделяться в самостоятельную фразу, повторяющую тематический заголовок таблицы (табл. 1.2).

Слово "таблица" и ее порядковый номер (арабскими цифрами) ставят над заголовком в правом верхнем углу, выделяя его курсивом или разрядкой. Название помещают на следующей строке по центру.

Обычно таблица состоит из следующих элементов

- порядковый номер таблицы и тематический заголовок (боковик);

- заголовки вертикальных граф (головка);

- горизонтальные и вертикальные графы (основная часть).

Боковик, как и головка, должен быть лаконичным, обычно в Им. п. ед. или мн. числа. После заголовков таблицы, боковика, граф точки не ставят.

Графа "номер по порядку" не допускается. Если в тексте только одна таблица, то номер ей не присваивается, слово "таблица" не пишется.

При переносе таблицы на следующую страницу головка не повторяется. В этом случае пронумеровывают графы и повторяют их нумерацию на следующей странице, а вместо тематического заголовка пишут "Продолжение табл. 1.2". Если таблица продолжается на трех и более страницах, на последней странице пишут "Окончание табл. 1.2".

Иллюстрации (рисунки) должны обогащать содержание печатного произведения, помогать читателю лучше, полнее и глубже воспринимать его. Каждая имеющаяся иллюстрация должна отвечать тексту, а текст - иллюстрации. Все иллюстрации должны быть пронумерованы. Обычно используется сквозная или индексационная (подглавная) нумерация. Если рисунок один - он не нумеруется, ссылка на него делается словом "рисунок" без сокращений, а под самим рисунком ничего не пишется

Рисунок необходимо помещать на той же полосе или на развороте, что и ссылка на него.

Ссылка на рисунок состоит:

1) из условного названия и порядкового номера с необходимым контекстом, оборотом речи, например, "Как видно из рис. 9. ..."; "... представлен на рисунке 9"; сокращение "см." используется при повторной ссылке на рисунок, например, (см. рис. 7); можно делать ссылку в круглых скобках: (рис. 5);

2) условного названия иллюстрации, порядкового номера и буквенного или словесного обозначения ее части. Например: (рис. 7, *а.*; рис. 2. и т.д.)

Каждая иллюстрация снабжается подрисуночной подписью. Подпись под иллюстрацией обычно имеет четыре основных элемента:

- наименование графического сюжета, обозначаемое сокращенно словом "Рис. 2.

- порядковый номер иллюстрации, который указывается без значка № арабскими цифрами;

- тематический заголовок иллюстрации (после точки с большой буквы);

-экспликацию (расшифровку рисунка), которая поясняет рисунок. Перед ней ставиться знак двоеточие. Между элементами экспликации точка с запятой.

Чтобы при публикации статьи не происходило нарушения верстки, **настоятельно рекомендуется** рисунок и подрисуночную надпись оформлять в виде таблицы, где одна ячейка - это сам рисунок, а вторая  -  подпись к нему.

Список литературы в статьях следует оформлять в соответствии с ГОСТ 7.0.5-2008.

**Рекомендации по описанию произведений печати для списка литературы (согласно ГОСТ 7.0.5-2008)**

*1. Монографии, брошюры и т.п.:*

Баранов С.И. Синтез микропрограммных автоматов (граф-схема и автоматы). Л.: Энергия, Ленингр. отд-ие, 1979. 232 с.

*2. Работы, где авторов более трех:*

Обратные кинематические задачи взрывной сейсмостойкости /А.С. Алексеев [и др.] М.: Наука, 1979. 232 с.

*3. Работа, являющаяся частью более крупного издания:*

Дементьева М.И. Изучение спроса за рубежом // Дементьева М.Л., Ходорова 3.С. Спрос и его изучение в общественном питании. М., 1976. С. 73-86.

*4. Тезисы докладов:*

Зернов А.Н. Планирование развития социального облика региона // Проблемы концентрации общественного производства в развитии производительных сил Нечерноземной зоны: Тез. докл. Всерос. конф. Саранск, 1977. С. 259-298.

*5. Периодические издания:*

Адян С.И. О простоте периодических произведений групп // Докл. АН СССР. 1975. Т. 241, № 4. С. 745-748.

*6. Диссертации и авторефераты:*

Мугаура Ю. С. Предельные теоремы для функционалов от случайных полей: Дис. ... канд.физ.-мат.наук. Киев, 1978.163 с.

*7. Авторские свидетельства, патенты:*

Двоичный сумматор: А.с.2000498 РФ / Ю.К.Корнеев, С.В. Пискунов, С.Н. Сергеев. Заявл.18.12.00; опубл.20.03.99.Бюлл.№3.

*8. ГОСТ, ОСТЫ, РТМ:*

ГОСТ 8239-72. Сталь горячекатаная. Балки двутавровые. Сортамент. М., 1973. 40с.

*9. Препринты:*

Писарев А. Ф. Оптический резонансный метод формирования треков частиц в жидких средах. Дубна, 1978. 27 с. (Препринт Объед. ин-та ядер. исслед., Р 13-11466).

*10. Отчеты:*

Исследование работы......: Отчет по теме "....". / МГТУ. Руководитель темы П.И. Новиков. Исполнители Петров С.И., Сидовкин Н.И. (\* \*) ГР № Б087692, Инв. № 4859. М., 1981. 140 с.

(\*\*) - Исполнителей писать не обязательно, но можно.

*11. Электронные издания:*

Члиянц Г Создание телевидения//QRZ.RU:сервер радиолюбителей России.2004.URL.http://www.grz.ru/article260.html (дата обращения:21.02.2006).

**Пример оформления статьи**

**УДК 621.382**

**Установка создания инжекционных режимов в МДП-приборах с наноразмерными диэлектрическими плёнками**

***Дмитриев В. Г.****,* *аспирант*

*Россия, 105005, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана,*

*кафедра «Проектирование и технология производства электронной аппаратуры»*

*Научный руководитель: Андреев В.В., д.т.н, профессор*

*Россия, 105005, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана*

[*shakhnov@iu4.bmstu.ru*](mailto:shakhnov@iu4.bmstu.ru)

*Ключевые слова: дефектность (*[*unsoundness*](http://www.multitran.ru/c/m.exe?t=552250_1_2)*), контроль качества (quality management), МДП-приборы(*[*QC*](http://www.multitran.ru/c/m.exe?t=1021500_1_2)*, MIS device).*

*Аннотация:* *Разрабатываемая установка предназначена контроля качества, анализ дефектности и модификации наноразмерных диэлектрических слоев в нано- и микроэлектронике, микросистемной технике, проведение фундаментальных исследований процессов, протекающих в тонких плёнках диэлектриков…(10-12 строк).*

В работе установка использует метод управ­ляемой токовой нагрузки, основанный на анализе временной зависимости напряжения на полупроводниковом приборе со структурой металл-диэлектрик-полупроводник (МДП-приборе) при подаче на него токового воздействия. Данный метод позволяет производить контроль дефектности изоляции и дефектности зарядовой стабильности без перекоммутации образца.

Установка создания инжекционных режимов в МДП-приборах позволит получать, следующие зависимости:

– вольт-амперные характеристики в линейных, в полулогарифмичечких координатах и координатах Фаулера-Нордгейма;

– гистограммы распределения МДП-структур по напряжению микропробоя;

– гистограммы распределения МДП-структур по заряду, инжектированному до пробоя;

– зависимости изменения напряжения на МДП-структуре от инжектированного заряда;

– зависимости заряда, захваченного в диэлектрике, от инжектированного заряда.

Структурная схема установки показана на рис. 1.

Установка может работать в режиме инжекционной модификации.

В состав установки входят: Устройство инжекции заряда (УИЗ); контактирующее устройство; ПЭВМ со специализированным программным обеспечением.

|  |
| --- |
|  |
| Рис. 1. Структурная схема установки создания инжекционных режимов в МДП-приборах с наноразмерными диэлектрическими плёнками |

Характеристики составных элементов установки приведены в таблицах 1-2.

*Таблица 1*

Название таблицы 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название элемента | Характеристика | Назначение элемента |
|  |  |  |

*Таблица 2*

Название таблицы 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название элемента | Характеристика | Назначение элемента |
|  |  |  |

**Список литературы**

1. Павлов Л.П. Методы измерения параметров полупроводниковых мате­риалов. – М.: Высшая школа, 1987. С. 239.
2. Андреев В.В., Барышев В.Г., Столяров А.А. Метод постоянного тока в контроле МДП-структур // Петербургский журнал электроники. – 1997. – №3. С. 69-72.
3. Столяров А.А. Расширение возможностей операционного контроля инжекционностойкого подзатворного диэлектрика в производстве МДП-БИС. // Перспективные материалы. – 1999 – №1. С. 84-88.
4. Барышев В.Г., Столяров А.А. Метод постоянного тока при исследовании тонкопленочных диэлектриков в сильных полях // Электронная техника. Сер. 5. Материалы. – 1986. – Вып. 10. С. 79-80.