Правила Оформления Статьи

First name P. Last Name1 (first author), *Member (or Student Member)*, *IEEE*, First name P. Last Name2 (second author)

1First author name of Institution, City, Country

2Second author name of Institution, City, Country

***Аннотация* – Статья в обязательном порядке должна начинаться с аннотации, в которой кратко должны быть указаны основные результаты, представленные в статье. Формат аннотации: шрифт Times New Roman Bold 9pt, слово «Abstract» пишется шрифтом Times New Roman Bold Italic 9pt. После аннотации делается пропуск строки шрифта Times New Roman 9pt и в следующей строке должны быть указаны ключевые слова (Index Terms), максимум 5 слов или выражений.**

***Ключевые слова (Index Terms) –* Образец, оформление, статья.**

I. ВВЕДЕНИЕ

С

ТАТЬЯ ДОЛЖНА НАЧИНАТЬСЯ с заголовка, расположенного в центре и набранного шрифтом Times New Roman 24 pt, каждое слово с заглавной буквы, за исключением предлогов и артиклей.

После заголовка следует пропуск строки шрифта Times New Roman 24 pt. Ф.И.O. авторов указываются в центре, через запятую в формате: Имя О. Фамилия, для которого используется шрифт Times New Roman 11 pt. Если автор (соавтор) является членом IEEE, то данный статус указывается через запятую после фамилии в формате: *Member, IEEE*, для которого используется шрифт Times New Roman Italic 11 pt.

В следующей строке после указания фамилии и статуса в IEEE необходимо указать организацию, в которой работают авторы (соавторы). Если статья имеет несколько соавторов, работающих в разных организациях, то все организации указываются одна под другой. Для указания принадлежности конкретного автора к конкретной организации используется система цифровых надстрочных индексов. Шрифт для указания организаций Times New Roman 11 pt.

Первая буква текста статьи оформляется как буквица с размером 2 строки. Первые 1-2 слова текста, начиная со второй буквы первого слова, пишутся заглавными буквами.

Текст набирается в редакторе **Microsoft Word** на бумаге А4 (210297). Верхнее поле **2,8 см**, нижнее **3,4 см**, левое и правое поля **1,8 см**, две колонки, расстояние между колонками **0,5 см**, шрифт Times New Roman 10 pt, **без переносов**, одинарный интервал. Красная строка устанавливается **3 мм**.

Все аббревиатуры при первом появлении в статье должны быть расшифрованы, даже если они были расшифрованы в аннотации. Аббревиатуры вроде IEEE, SI, ac, dc и т.п. расшифровывать не требуется.

Подготовленный к подаче в Оргкомитет текст статьи должен в обязательном порядке быть структурирован с применением стандартных названий разделов: «Введение», «Постановка задачи», «Теория», «Результаты экспериментов», «Обсуждение результатов», «Выводы и заключение»*.* При необходимости допускаются специальные названия разделов.

В разделе «Введение» должен быть дан литературный обзор по теме статьи, из которого должна следовать постановка задачи. Задача исследования должна быть сформулирована ясно, с применением специальной терминологии. Теоретические и экспериментальные исследования размещаются, соответственно, в разделах «Теория» и «Результаты экспериментов». В разделе «Обсуждение результатов» авторы предлагают на обсуждение все либо часть полученных ими научных результатов. **С точки зрения научной этики недопустима публикация результатов без ссылки на источник цитирования.**

II. ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

Разделы нумеруются римскими цифрами, названия разделов располагаются в центре колонки и пишутся заглавными буквами, шрифт Times New Roman 10 pt. Первая буква каждого слова имеет шрифт Times New Roman 11 pt. **Переносы в названиях разделов и в тексте статьи не допускаются.** В конце названия раздела **точка не ставится**. Интервал перед строкой названия раздела составляет 18 pt, после – 6 pt.

Подразделы именуются буквами латинского алфавита. Интервал перед названием подраздела – 12 pt, после – 6 pt.

III. ТЕОРИЯ

1. *Оформление рисунков*

**Рисунки и фотографии должны** **быть в оттенках серого, четкие, хорошего качества**. Разрешение изображений не менее 300 dpi**. Рисунок должен быть сгруппирован, сохранен как рисунок в формате \*.jpg или \*.tiff и лишь затем вставлен в текст статьи. Вставка рисунка осуществляется непосредственно в текст с выравниванием по левому краю**, расположение рисунка **поверх текста не допускается.** При создании рисунков средствами Microsoft Office их требуется сгруппировать, конвертировать в файл \*.pdf и далее скопировать из него в текст статьи как фотографию при помощи инструмента «фотоаппарат».

**Обозначения и подписи на рисунках должны быть на английском языке.**

**Расположение подрисуночных подписей внутри рисунка** **не допускается,** подписи набираются непосредственно **в тексте статьи (не в надписи)** с использованием шрифта Times New Roman 8 pt. Подписи к рисункам должны быть отформатированы по левому краю (Рис.1). После слова Рис.1. необходимо добавить описание рисунка. До рисунка и после подписи к рисунку следует отступ 6 pt. При ссылке на рисунок в тексте статьи допускается только сокращение «Рис.» (в английском варианте статьи Fig.#), которое пишется с заглавной буквы.

В случае если рисунок имеет размеры, большие, чем ширина колонки, его нужно по возможности сжать до размеров колонки. Если этого сделать невозможно по причине слишком больших размеров рисунка или при наличии слишком мелких деталей, рисунок можно оставить без изменений, расположив его при этом по центру страницы **в одну колонку.**

1. *Оформление таблиц*

Таблицы нумеруются римскими цифрами по порядку следования в тексте. Слово «Таблица» пишется заглавными буквами, шрифт Times New Roman 10 pt, и располагается в центре колонки. Ниже, в центре следующей строки, располагается название таблицы, в соответствии с ее содержанием. Для написания названия таблицы используется шрифт Times New Roman 8 pt, название пишется заглавными буквами. Первая буква каждого слова имеет шрифт Times New Roman 10 pt.

Количество столбцов и строк в таблице определяется автором, исходя из соображений разумного. Шрифт для содержимого таблицы устанавливается Times New Roman 8pt, см. Табл. I. Таблица располагается по центру колонки, перед таблицей отступ 8 pt. Выравнивание в таблице должно быть установлено по левому краю.



Рис. 1. Пример оформления рисунка.

ТАБЛИЦА I

УСТАНОВКИ В МЕНЮ STYLE РЕДАКТОРА ФОРМУЛ MICROSOFT EQUATION 1 ИЛИ 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Style | Format | Character format |
|  |  | Bold | Italic |
| Text | T.N.R. |  | x |
| Function | T.N.R. |  |  |
| Variable | T.N.R. |  | x |
| L.C.Greek | Symbol |  | x |
| U.C.Greek | Symbol |  | x |
| Symbol | Symbol | x |  |
| Matrix-Vector | T.N.R. | x |  |
| Number | T.N.R. |  |  |

В тексте статьи могут присутствовать таблицы, скопированные из документа формата Microsoft Excel. В этом случае нумерация и название таблицы внутри документа Microsoft Excel не допускается. Правильное оформление представлено в Табл. II.

ТАБЛИЦА II

УСТАНОВКИ В МЕНЮ SIZE РЕДАКТОРА ФОРМУЛ

MICROSOFT EQUATION 1 ИЛИ 2



После тела таблицы следует отступ 6pt. При ссылке на таблицу в тексте статьи допускается только сокращение «Табл.» (в английском варианте статьи Table #), которое пишется с заглавной буквы.

1. *Оформление формул*

Формулы набираются в стандартном редакторе MS EQUATION 1 или 2 или MathType 6.0 (или более поздние версии). При этом следует придерживаться стандартов, указанных в Табл. I и II. Формулы должны **выравниваться по правому краю колонки** и располагаться в ее центре. Например:

. (1)

**В формуле не допускается использование букв русского алфавита!** **Все индексы в формуле должны быть переведены на английский язык в соответствии с общепринятой терминологией.**

Нумерация формул должна быть сквозной по порядку следования в статье. Если ссылки на формулу не предусмотрено по тексту, формула не нумеруется. Номер формулы указывается в круглых скобках, с правого края. При ссылке на формулу (1) в тексте статьи номер формулы указывается также в круглых скобках.

В случае если длина формулы превышает ширину колонки, то применяется ее перенос на следующую строку. **Если формула все равно превышает ширину колонки, в этом случае автору следует вводить дополнительные промежуточные переменные и функции, не пересекающиеся по обозначению с уже используемыми по тексту.** Знаки препинания, необходимые для связи формулы с текстом, пишутся вне самой формулы.

IV. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТОВ

Для указания размерности физических величин в тексте статьи допускается использование только единиц системы СИ. Использование внесистемных единиц допускается лишь в тех случаях, когда это является общепринятым стандартом обозначения в той или иной отрасли.

В числовых интервалах физических величин вместо дефиса ставится многоточие (например, 40…50 см).

**Символ ÷ никогда не используется. Вместо него используется многоточие.**

**Тире с пробелами** используется для обозначения текстового тире. Кроме того, оно обозначает интервал «от – до» (например: январь – февраль 1992 г., в течение 3 – 5 с, в работах [1 – 3]).

**Тире без пробелов** обозначает систему, сплав, смесь, границу, зависимость и т.п., а также соединяет две фамилии (например: система Pb-Sn-Te, поверхность раздела газ-жидкость, уравнение Клапейрона-Клаузиуса).

**Дефис без пробелов** используется в следующих случаях: γ-излучение; профессор М.М. Гусев-Лебедев; прибор ДРОН-3; U-Pb-метод; проба 83-4, разрез 1-1.

**Дефис с пробелами** не употребляется никогда.

Математические знаки действий и соотношений, за исключением наклонной черты дроби, отделяются пробелами от смежных символов или чисел, кроме случаев, когда такие знаки обозначают положительное или отрицательное значение, степень увеличения и др., например: точность определения температуры кипения ±1.5°C, в течение ~20 мин, этанол : вода = 1 : 1, кратность 200. Обратите внимание, что не должно быть разрыва между знаком и величиной или величиной и ее размерностью. Чтобы этого не произошло между величиной и размерностью следует ставить неразрывный пробел.

Сокращения из нескольких слов разделяются пробелами, за исключением самых общеупотребительных (и т.д., и т.п., т.е.).

Аббревиатуры, употребляемые как прилагательные, пишутся через дефис (например: ИК-спектроскопия, ПЭ-пленка, ЖК-состояние).

Аббревиатуры пишутся единообразно по всей статье (например: ЭДС или э.д.с.; КПД или к.п.д.).

Русские обозначения и аббревиатуры в английском варианте **должны быть переведены на английской язык**.Русские аббревиатуры и названия устройств и приборов должны быть также переведены на английский язык **с сохранением оригинальной транскрипции.**

V. ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Десятичный символ – точка: 5.25. Градусы Цельсия: 5°C, а не 5°. Угловые градусы никогда не опускаются: 5° – 10°, а не 5 – 10°; на осях рисунков: θ, град, а не θ°. Размерности переменных пишутся через запятую (E, кДж/моль).

При сравнении полученных авторами теоретических и экспериментальных результатов с результатами работ, выполненных ранее, необходимо ссылаться на источник, где эти результаты были описаны [1,2]. Нумерация источников производится в порядке цитирования и указывается в квадратных скобках.

VI. ВЫВОДЫ И ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Список литературы оформляется отдельным ненумерованным разделом. Шрифт списка литературы Times New Roman 8pt, **указание ссылок на русском языке в английском варианте не допускается!** В случае если ссылка имеется только на русском языке, то имена авторов и название журнала  пишется транслитерацией, название источника (например, заголовок статьи) сначала транслитерацией, а в квадратных скобках на английском языке, в конце ссылки указывается (in Russian), например R.D. Kanevskaya, “ Discreteization and Solution of Multiphase Filtration Systems Equations”, in Matematicheskoe modelirovanie gidrodinamicheskikh protsessov razrabotki mestorozhdenii uglevodorodov [Mathematical modeling of hydrodynamic processes of hydrocarbon deposit development], Izhevsk: Institut computernykh issledovanii, 2002, ch.3, pp. 46-66  (in Russian). **Список литературы должен содержать не менее 10 источников.**

Ссылки нумеруются в квадратных скобках, интервал от скобки до следующего за ней текста – **5 мм.**

Форматы ссылок следующие:

* для главы книги:

J. K. Author, “Title of chapter in the book,” in Title of His Published Book, xth ed. City of Publisher, Country if not USA: Abbrev. of Publisher, year, ch. x, sec. x, pp. xxx–xxx. See [1].

Внимание: Используйте et al., если авторов у книги три и более.

* для справочников:

Name of Manual/Handbook, x ed., Abbrev. Name of Co., City of Co., Abbrev. State, year, pp. xx-xx. [2].

* для статей из сборников трудов конференций:

J. K. Author, “Title of paper,” in Unabbreviated Name of Conf., City of Conf., Abbrev. State (if given), year, pp. xxx-xxx.

* для статей конференций (в электронном виде):

J. K. Author [two authors: J. K. Author and A. N. Writer ] [three or more authors: J. K. Author et al.], “Title of Article,” in [Title of Conf. Record as it appears on the copyright page ], [copyright year] © [IEEE or applicable copyright holder of the Conference Record]. doi: [DOI number] [3].

* для онлайн источников:

J. K. Author. (year, month day). Title (edition) [Type of medium]. Available: http://www.(URL) [3]

* для патентов:

J. K. Author, “Title of patent,” U.S. Patent x xxx xxx, Abbrev. Month, day, year. [4].

* для стандартов:

*Title of Standard*, Standard number, date. [5]

* для диссертаций:

J. K. Author, “Title of dissertation,” Ph.D. dissertation, Abbrev. Dept., Abbrev. Univ., City of Univ., Abbrev. State, year. [6]

* для периодических изданий:

J. K. Author, “Name of paper,” Abbrev. Title of Periodical, vol. x, no. x, pp. xxx-xxx, Abbrev. Month, year.[7]

БЛАГОДАРНОСТИ

В данном разделе авторы могут выразить благодарность всем тем, кто помогал им при проведении исследования и подготовке статьи. Кроме того, в данном разделе размещаются ссылки на гранты.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. M. Gorkii, “Optimal design,” Dokl. Akad. Nauk SSSR, vol. 12, pp. 111-122, 1961 (Transl.: in L. Pontryagin, Ed., The Mathematical Theory of Optimal Processes. New York: Interscience, 1962, ch. 2, sec. 3, pp. 127-135).
2. Transmission Systems for Communications, 3rd ed., Western Electric Co., Winston-Salem, NC, 1985, pp. 44–60.
3. J. Jones. (1991, May 10). Networks (2nd ed.) [Online]. Available: <http://www.atm.com>
4. J. P. Wilkinson, “Nonlinear resonant circuit devices,” U.S. Patent 3 624 125, July 16, 1990.
5. IEEE Criteria for Class IE Electric Systems, IEEE Standard 308, 1969.
6. J. O. Williams, “Narrow-band analyzer,” Ph.D. dissertation, Dept. Elect. Eng., Harvard Univ., Cambridge, MA, 1993.
7. W. Rafferty, “Ground antennas in NASA’s deep space telecommunications,” Proc. IEEE vol. 82, pp. 636-640, May 1994.

В конце статьи должна быть добавлена краткая профессиональная биография автора с фотографией, как это практикуется в изданиях IEEE. Биография должна содержать следующую информацию: Имя О. Фамилия, место и год рождения, образование, опыт работы, области научных интересов, по желанию контакты автора. Шрифт биографии Times New Roman 8pt. В левом верхнем углу биографии помещается фотография автора, она должна быть четкой, черно-белой, размера 2,5 см х 3,2 см, обтекание текстом вокруг рамки, расстояние до текста справа 0,32 см),. **Не допускается конвертирование цветных рисунков в рисунки в оттенках серого непосредственно в MS Word. Примеры оформления приведены ниже.**

**Name M. Surname** was born in (place) in (year). He/she received B.S./M.S./ Ph.D. degrees in (specialty) from (name of the University), in (year), City, Country, in (year).

The second paragraph uses the pronoun of the person (he or she). It lists military and work experience, including summer and fellowship jobs. Job titles are capitalized. The current job must have a location; previous positions may be listed without one. Information concerning previous publications may be included. Current and previous research interests end the paragraph.

The third paragraph lists any memberships in professional societies other than the IEEE. Finally, list any awards and work for IEEE committees and publications.

**Ivan I. Ivanov** was born in Greenwich Village, New York City, in 1977. He received the B.S. and M.S. degrees in aerospace engineering from the University of Virginia, Charlottesville, in 2001 and the Ph.D. degree in mechanical engineering from Drexel University, Philadelphia, PA, in 2008.

 From 2001 to 2004, he was a Research Assistant with the Princeton Plasma Physics Laboratory. Since 2009, he has been an Assistant Professor with the Mechanical Engineering Department, Texas A&M University, College Station. He is the author of three books, more than 150 articles, and more than 70 inventions. His research interests include high-pressure and high-density nonthermal plasma discharge processes and applications, microscale plasma discharges, discharges in liquids, spectroscopic diagnostics, plasma propulsion, and innovation plasma applications. He is an Associate Editor of the journal *Earth*, *Moon*, *Planets*, and holds two patents.

 Mr. Ivanov was a recipient of the International Association of Geomagnetism and Aeronomy Young Scientist Award for Excellence in 2008, the IEEE Electromagnetic Compatibility Society Best Symposium Paper Award in 2011, and the American Geophysical Union Outstanding Student Paper Award in Fall 2005.