УДК 621.396.41 (стиль «УДК»: Times New Roman, 10 кегль)

И.И. Иванов, П.П. Петров, С.С. Сидоров (стиль «ФИО»: Arial, 11 кегль)

Заглавие статьи (стиль «Название статьи» Arial 14 кегль)

Данный электронный документ – это шаблон, в котором уже определены компоненты вашей статьи [название, текст, заголовки, и т.д.] в перечне стилей (стиль «Аннотация»: Times New Roman, 9 кегль)

**ВНИМАНИЕ!** Не используйте символы, специальные знаки или математические выражения в названии статьи или аннотации.

**Ключевые слова:** шаблон, компонент, форматирование, стиль, оформление в определённом стиле.

(стиль «Аннотация»: Times New Roman, 9 кегль).

Данная инструкция (тексты, заголовки, описания требований к рисункам, таблицам, формулам) оформлена с использованием стилей, необходимых для оформления публикаций.

Для удобства форматирования текста нужно в окне «Word» в меню включить функцию «Отобразить все знаки» («Все знаки форматирования»), щелкнув по иконке  ¶ .

Чтобы увидеть стиль выделенного текста, следует войти в меню «Стили». Справа появится окно стилей. В списке отыщется выделенный стиль. Для Word 97-2003: «Формат», «Стили форматирования».

## Простота использования. Выбор шаблона (стиль «Заголовок 2»)

Во-первых, при написании статьи используйте только этот шаблон для А4. Представление неформатированного текста или неиспользование шаблона является основанием для отклонения статьи.

(Для введения и основного текста статьи используйте стиль «Текст») Данный шаблон сохранённый «Документ Word-2016» для ПК, даёт возможность авторам использовать большинство стилей форматирования, которые необходимы при подготовке электронных версий своих статей. Все стандартные разделы статьи были описаны по следующим причинам: 1) простота использования при форматировании отдельных статей; 2) автоматическое выполнение требований, что облегчает параллельное или более позднее формирование материалов в электронной форме; 3) соответствие стилю журнала. Поля, ширина столбцов, межстрочный интервал и размер шрифта уже заданы; названия используемых в данном документе стилей приведены красным курсивом в скобках. Приводятся некоторые из таких компонентов, как многоуровневые уравнения, графики и таблицы, не приводятся, хотя даются различные стили текстовых таблиц. Эти компоненты нужно будет создать автору при последующем форматировании, учитывая применяемые критерии, которые описываются далее.

## Поддержание целостности требований

Шаблон используется для форматирования статьи и задания стилей текста. Размеры полей, ширина колонок, межстрочный интервал и вид шрифтов уже заданы; пожалуйста, не изменяйте эти установки. Отметьте следующее. Например, верхнее поле в этом шаблоне имеет размеры, отличные от общепринятых. Данный размер и другие размеры определены заранее на основе требований, в рамках которых ваша статья выступает лишь как одна из статей журнала, а не как самостоятельный документ. Пожалуйста, не изменяйте никаких данных настроек (в т.ч. параметров страницы).

Подготовьте статью перед форматированием.

Перед тем, как начать форматировать статью, сначала напишите её и сохраните в виде отдельного текстового файла. Сохраняйте текст и графические файлы до тех пор, пока текст не будет отформатирован, и к нему не будут применены стили. Не используйте табуляцию, а число явных переносов строки ограничьте одним переносом в конце абзаца. Нигде в статье не используйте разбиение текста на страницы. Не нумеруйте заголовки в тексте.

В заключение, отредактируйте текст и структуру статьи перед форматированием. Пожалуйста, при проверке орфографии и грамматики обратите внимание на следующие пункты:

## Аббревиатуры и сокращения

Дайте определение аббревиатурам и сокращениям в первый раз, когда они встречаются в тексте, даже если они были определены в реферате. Такие общепринятые аббревиатуры как, например, РЛС, СИ, МПК, с.к.о. и подобные определять не нужно. Не используйте аббревиатуры в названии или заголовках, если этого можно избежать.

## Единицы измерения (стиль «Заголовок 2»)

Используйте в качестве основных единиц измерения систему СИ (МКС), все обозначения единиц измерения должны быть написаны на русском языке, как в тексте, так и в таблицах и рисунках, т.е. прямым шрифтом, не курсивом и не жирным.

Избегайте совместного использования единиц СИ и СГС, как например, ток в амперах, а магнитное поле – в эрстедах. Зачастую это приводит к путанице, поскольку в уравнениях не сочетается размерность. Если вам необходимо использовать обе системы, то чётко укажите единицы измерения для
каждой из величин, которые вы используете в уравнении.

Не смешивайте полное написание и сокращения единиц измерения: «Вб/м2» или «вебер на квадратный метр», но не «вебер/м2». Полностью раскрывайте название единицы измерения в тексте: «... несколько генри», но не «... несколько H».

Используйте ноль перед децимальной запятой: «0,25», а не «,25». Используйте «см3», а не «куб.см».

## Уравнения

Уравнения в данном шаблоне являются исключением из предписанных требований. Вам нужно будет определиться с видом шрифта для набора переменных в уравнении: Times New Roman или Sym-bol (пожалуйста, ***не используйте других шрифтов***). Формулы должны быть набраны в надстройках MathType программы Word. Используйте параметры набора формул по умолчанию, не применяйте функцию «Other» (примеры формул даны ниже). Убедитесь в том, что символы (переменная, вектор, функция, индекс, …) в вашем уравнении были определены при его наборе.

Одни и те же символы в тексте, формулах, таблицах и рисунках должны быть единообразными по написанию. Русские буквы и греческие символы набираются прямым шрифтом, а переменные, обозначенные латинскими, – курсивом, кроме слов, их сокращений, имен функций, программ, фирм и химических формул.

1. Формулы должны быть набраны **в формульном** **редакторе (MathType)** программы Word **(не конструктором**). В статьях на русском языке необходимо использовать русские обозначения и общепринятые.

Набор простых формул в строке допускается в текстовой форме – *F*(*xn*, *y*1). В формулах русские буквы, индексы-метки от слов (*fn*OC – частота *n-*го опорного сигнала); греческие символы (θ, ω, β, α, …); математические знаки (+, –, ×, ∈, =, скобки, …) и цифры – всегда набираются прямым нежирным шрифтом.

Переменные, обозначенные латинскими буквами, – курсивом, кроме англ. слов, их сокращений, имен функций, названий программ, элементов, фирм и химических формул (const; summa; Matlab Simulink; Cisco Systems; Adobe Acrobat; элемент Keysight N5A3-90Hz; sign(…); log *x*(*t*1); cos θ; H2O; LiNbO3 и т.д.); TV1 (транзистор); D2 (детектор); *С*1…*n*; *L*1…*т*, *R*1…*k* – конденсаторы, катушки индуктивности, резисторы с переменными значениями емкости, индуктивности, сопротивления; *U*вых, **G**sum,*f*пч (сокращения – вых, sum, пч (промежут. частота) – это метки от слов: прямо, не курсив); *Тz* (где *z* – переменный параметр, курсив); λ2.

Векторные величины – жирным, прямо, не курсив – **А**1, **М**(*f*2*n*), **β***х* (где *х*, *n*, *f* – переменные параметры; индексы и цифры, как правило, не бывают векторными величинами – всегда не жирным!).

Все употребляемые обозначения и сокращения должны быть пояснены.

Единицы измерения физических величин долж-ны соответствовать Международной системе единиц (СИ) и написаны по-русски через пробел (*х*, ГГц;
43 дБ; 6,5 км/ч; 9,7×10–5 А/см2; *Т*, град; 7 °С; 5%). Десятичные числа пишутся через запятую (не точку).

В случае уравнений из нескольких строк, следует разбить их на знаках (суммирование, вычитание, умножение) и записать части одна под другой. Номер формулы ставится напротив последней части.

Уравнение центрируется в сроке без отступа.

Нумеруйте уравнения последовательно. Номера уравнений, заключённые в скобки, выравниваются вправо, как в (1), используя отступ вправо с табуляцией. Чтобы сделать уравнения более компактными, можно использовать косую черту ( / ), экспоненциальную функцию, или соответствующие экспоненты. Курсивом Times New Roman отображаются символы для величин и переменных, но не символы греческого алфавита. Для знака минус используйте длинное тире (–) вместо дефиса (-). Знаки препинания в уравнениях расставляйте с использованием запятых или точек, когда они являются частью предложения.

Используйте ссылку «(1)», а не «уравнение (1)» или «выражение (1)», за исключением случая, когда ссылка открывает предложение: «Выражение (1) описывает ...»

(для выравнивания используется *стиль «Формула»*)

 , (1)

 

  (2)

где .

## Использование шаблона

После того, как редактирование текста закончено, статья готова для применения шаблона. Сделайте копию файла шаблона, используя команду «Сохранить как». В качестве имени файла статьи используйте фамилию первого автора на русском языке. В этом созданном заново файле выделите всё содержание и импортируйте приготовленный вами текстовый файл. После этого вы будете готовы к формированию стилей в вашей статье; используйте при этом выпадающее окно со стилями в левой части панели инструментов MS Word.

## Определите заголовки

Заголовки – это структурные элементы, которые помогают читателю ориентироваться в вашей статье. Существует два типа заголовков: структурные заголовки (стиль «Заголовок 3») и текстовые заголовки (стиль «Заголовок 2»).

Структурные заголовки определяют различные части вашей статьи и тематически не зависят друг от друга. Примерами подобных структурных заголовков являются *Благодарности* и *Литература*, поэтому правильным стилем для них является «Заголовок 3».

Текстовые заголовки формируют темы на основе относительной иерархии. Например, название статьи является главным тестовым заголовком, поскольку весь последующий материал связан этим названием и излагается в соответствии с заданной темой. Если имеется две и более подтемы, то нужно использовать заголовок следующего уровня (обозначаемый римскими цифрами), и, наоборот, если нет, по крайней мере, двух подтем, то подзаголовки вводить не следует. Стили «Заголовок 1», «Заголовок 2», «Заголовок 3» прописаны в этом шаблоне.

Используйте стили «подпись к рисунку» для подписей к вашим рисункам, а «Таблица» и «Заголовок таблицы» для таблиц.

## Рисунки и таблицы

Размещение рисунков и таблиц: размещайте рисунки и таблицы в верхней и нижней части колонок. Избегайте их размещения в середине. Большие рисунки и таблицы могут занимать обе колонки.

Размеры рисунков и таблиц для их размещения в одной колонке по ширине не должны превышать 8 см (табл. 1, рис. 1), а для размещения на всю ширину листа – 16,7 см (табл. 2, рис. 2).

Подписи к рисункам должны быть под рисунками, а заголовки таблиц – над таблицами. Вставляйте рисунки и таблицы после того, как они были упомянуты в тексте.

Стиль «Таблица» Таблица 1

**Заголовок таблицы Стиль «Заголовок таблицы»**

| Заголовок столбца | Общий заголовок столбцов таблицы |
| --- | --- |
| Подзаголовок столбца таблицы | Подзаголовок | Подзаголовок |
| Текст | текст в таблице\* | текст | текст |

*\** Пример сноски в таблице.

Для пояснительных подписей на рисунках используйте шрифт Times New Roman, такой высоты, чтобы после масштабирования и вставки в рукопись он выглядел, как шрифт 9 пт в тексте. При этом лучше использовать текстовые пояснения вместо символов или аббревиатур. Например, обозначьте отображаемую величину «Ток», или «Ток *I*», а не просто «*I*». Если в подписи нужно указать величины, то приводите их, отделяя запятой от величины. Не следует обозначать оси координат с использованием только величин. Например, пишите «Сопротивление *R*, Ом», а не просто «*R*».

Рисунки и фотографии должны быть **черно-белыми**, четкими, контрастными, аккуратными, сгруппированными. Надписи на графиках и рисунках – так же как в тексте (не жирным), сетка – четко (не жирно). Единицы измерения – на русском, через пробел (*х*, ГГц; 20 ГГц; *у*, град; 7 °С). Десятичные числа пишутся через запятую (не точку).

Рисунки могут быть выполнены в программах CorelDraw, Illustrator, Word, Visio и должны давать возможность внесения исправлений.

Иллюстрации, разрешением не менее 300 dpi, дублируются отдельными файлами. Если это невозможно, должны быть предоставлены оригиналы иллюстраций, пригодные для полиграфического ис- полнения. Масштабируя изображение соблюдайте главное условие – читаемость надписей не менее
8–9 кегля шрифтом Times New Roman.



Ослабление, дБ

Модель Колмогорова–Обухова

Расстояние, км

**⎯⎯**  – Расчет по приведенным формулам

**- - - -** – Расчет по формулам В.И. Татарского

Рис. 1. Дистанционная зависимость дополнительного множителя ослабления среднего поля относительно
поля в среде без случайных флуктуаций

Стиль «Подпись к рисунку»

 

 0 500 1000 1500 2000 2500 3000

Модель Колмогорова–Обухова

2,5

2

1,5

1

0,5

0

×10–3

Ослабление, дБ

Относительная ошибка

Частота, *Н*, МГц    Расстояние, *S*, км

*а б*

Рис. 2. Зависимость ошибки расчёта ЭМП от частоты радиоволны – *а*.
Дистанционная зависимость дополнительного множителя ослабления среднего поля относительно поля
в среде без случайных флуктуаций – *б* Стиль «Подпись к рисунку»

Стиль «Таблица» Таблица 2

**Заголовок таблицы Стиль «Заголовок таблицы»**

| Заголовок столбца | Общий заголовок столбцов  | Общий заголовок столбцов  |
| --- | --- | --- |
| Подзаголовок столбца таблицы | Подзаголовок | Подзаголовок | Подзаголовок | Подзаголовок |
| Текст | текст в таблице\* | текст | текст | текст | текст |

*\** Пример сноски в таблице.

### Благодарности (Заголовок 3)

Этот раздел необязательный. Иногда в этом разделе статьи авторы упоминают те физические лица и/или организации, которые, по их мнению, внесли определённый вклад в данную работу. Упоминание организаций, профинансировавших проведение исследований, результаты которых излагаются в данной статье (Работа выполнена при финансовой поддержке …), приводится отдельным абзацем в конце текста перед разделом *Литература.*

### Литература (Заголовок 3)

В тексте статьи цитируемые источники нумеруются последовательно в квадратных скобках [1]. Знаки препинания в предложении следуют за квадратными скобками [2]. Ссылаться на источник нужно просто как [3] – не используйте запись вида «источник [3]», за исключением начала предложения: «Источник [3] был первой работой, ...». В списке под заглавием «Литература» библиографии нумеруются без квадратных скобок.

На неопубликованные источники ссылаться нельзя. Статьи, которые были приняты для публикации, должны упоминаться как «в печати» [4]. С заглавной буквы пишите только первое слово в названии статьи, кроме простых символов.

### Литература (Заголовок 3)

1. Беляев Ю.К. Аналитические случайные процессы // Теория вероятностей и ее применение. – 1959. – Т. 4, вып. 4. – С. 437–459. Один авт., продолжающееся издание.

2. Журкин И.Г. Методы вычислений в геодезии: учеб. пособие / И.Г. Журкин, Ю.М. Нейман. – М.: Недра, 1988. − 304 с. Два авт., книга.

3. Azzam R.M.A. Ellipsometry and Polarized Light / R.M.A. Azzam, N.M. Bashara. – Amsterdam: North-Holland, 1977. – 653 p. Два и три авт. (хоть книга, хоть продолжающееся издание).

4. Инфекционная теория новообразований и нанобактерия (перспективы исследований) / Г.В. Смирнов, В.Т. Волков, Н.Н. Волко­ва, С.М. Шихман // Сибирский медицинский журнал (Иркутск). – 2003. – Т. 26, № 6. – С. 9–20. Четыре и более авт. – записывается под заглавием

5. Пат. 2 277 751 РФ, МПК H 03 D 7/18. Способ преобразования частоты с подавлением зеркальной помехи и преобразователь для его осуществления / В.Н. Масленников (РФ). – № 2 004 120 624 / 09; заявл. 05.07.05; опубл. 10.06.06, Бюл. № 16. – 3 с.

6. А. с. 1765238 СССР, МКИ2 С 22 С 37/10. Износостойкий чугун/ М.И. Карпенко. (СССР) – № 4870354/02; заявл. 02.11.90; опубл. 30.09.92, Бюл. № 36. – 4 с.

7. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2012660373. TALGAT 2011 / Т.Р. Газизов, А.О. Мелкозеров, Т.Т. Газизов и др. – Заявка №2012618426. Дата поступления 5 октября 2012 г. Зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ 16 ноября 2012 г.

8. Круглов В.В. Нечеткая логика и искусственные нейронные сети: учебн. пособие / В.В. Круглов, М.И. Дли, Р.Ю. Голунов. – М.: Издательство Физико-математической литературы. – 2001. – 224 с.

9. Тихонов А.Н. Методы решения некорректных задач / А.Н. Тихонов, В.Я. Арсенин. – Изд. 2-е. – М.: Наука, 1979. – 286 c.

10. Поточные шифры. Результаты зарубежной открытой криптологии [Электронный реcурс]. – Режим доступа: http://www.ssl.stu.neva.ru/psw/crypto.html, свободный (дата обращения: 02.10.2014).

Если нельзя найти все нужные элементы описания (город, издательство, страницы), сослаться на сайт интернета, на котором виден цитируемый материал.

Области описания (после заголовка)

Книга: (. – Город: Издательство, год. – \_\_\_ с.)

Сборник: (. – Город: Издательство, год.[ – \_\_\_ с.] – С. \_\_–\_\_.)

Периодическое издание: (// Название журнала. – Год. – Том \_, № \_, ч. \_. – С. \_\_–\_\_.)

Неразрывный пробел! Чтобы два слова оставались на одной строке (Т. 20, № 1, г. Москва, 2017 г.), служит неразрывный пробел (Ctrl+Shift+пробел).

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Иванов Иван Иванович

Д-р техн. наук, профессор, профессор каф. радиотехнических систем (КРС) Запорожского национального технического ун-та (ЗНТУ)

Эл. почта: iii@zgtu.krs.ru

Петров Пётр Петрович

Аспирант каф. робототехники и взрывчатых веществ (КРВВ) Запорожского национального технического ун-та (ЗНТУ)

Эл. почта: ppp@zgtu.krvv.ru

Сидоров Сидор Сидорович

Канд. техн. наук, доцент, доцент каф. радиотехнических систем (РТС) Томского государственного ун-та систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР)

Эл. почта: sss@pgtu.bpla.ru

Номер мобильного телефона ответственного автора

! Обязательным условием публикации доклада в сборнике конференции является предоставление заключения об открытом опубликовании (ОП) и заключение комиссии внутреннего экспортного контроля (КВЭК)