# ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

1. **ПОРЯДОК ПРЕДСТАВЛЕНИЯ РУКОПИСЕЙ**
   1. К публикации принимаются обзоры и оригинальные cтатьи на русском языке по тематике журнала. Автор(ы) гарантирует(ют), что соответствующий материал ранее нигде не публиковался и не находится на рассмотрении для публикации в других издательствах. Статьи принимаются без строгого ограничения объема; журнал не публикует краткие сообщения; рисунки публикуются в черно-белом варианте.
   2. Рукопись представляется в электронном виде
      * через редакционно-издательскую систему РЦНИ или
      * электронным письмом в адрес редакции
   3. Электронная версия рукописи представляется в виде сообщения, состоящего из двух файлов: одного файла в редакторе MS Word (.doc или .docx) по следующей схеме:
2. текст статьи
3. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ
4. таблицы (на отдельной странице каждая)
5. подписи к рисункам
6. рисунки (на отдельной странице каждый)

и другого, полностью идентичного ему, .pdf-файла, в котором корректно отображаются все символы, формулы и рисунки.

* 1. К этому же сообщению прилагаются электронные сканированные копии (.pdf) документов:

1. сопроводительного письма организации, в которой выполнена работа;
2. заключения экспертной комиссии.
3. полную контактную информацию об авторе, ответственном за переписку с редакцией: Ф.И.О. (полностью), электронные адреса, телефоны.

В тексте электронного письма в адрес редакции желательно указать

1. фамилии (полностью ф.и.о.) и электронные адреса двух-трех специалистов, способных, по мнению авторов, квалифицированно оценить полученные в работе результаты.
   1. Если выполнены все требования по оформлению, рукопись регистрируется редакцией и автору высылается подтверждение о ее получении. Датой поступления рукописи считается дата получения редакцией всех перечисленных выше материалов. Присланную по электронной почте рукопись редакция априори считает согласованной со всеми авторами.
   2. Рукописи проходят анонимное рецензирование. Переписка авторов с рецензентами осуществляется через систему РИС или редакцию. Внесенные в рукопись исправления должны быть каким-либо образом отмечены. Кроме того, авторы должны дать исчерпывающие ответы на замечания рецензента. Срок доработки рукописи в соответствии с замечаниями рецензента ограничен.
   3. После получения положительного отзыва рецензента рукопись в электронном виде пересылается на редактирование. Переписка авторов с научными редакторами также осуществляется в электронном виде. Доработанная рукопись представляется в виде MS Word и .pdf- файла с отмеченными изменениями (окрашивание, подчеркивание и др.) по сравнению с предыдущим вариантом. Срок доработки рукописи в соответствии с замечаниями научного редактора ограничен.
   4. Рукопись, рекомендованную рецензентом и научным редактором, рассматривает редколлегия и выносит заключение о ее публикации в журнале. Редакция оставляет за собой право на небольшие редакционные правки, не искажающие смысла, без дополнительного согласования с авторами.
   5. Рукопись должна быть тщательно выверена авторами, поскольку при корректуре производится только исправление опечаток, а внесение изменений в текст, формулы или рисунки не допускается.

# ТЕХНИЧЕСКОЕ ОФОРМЛЕНИЕ ТЕКСТА РУКОПИСИ

* 1. Начало текста набирается по схеме:
     + УДК
     + название (заглавие)

НАЗВАНИЕ статьи (набирать прописными буквами) − максимально конкретное и информативное. Оно должно отражать результат работы

* + - инициалы и фамилии авторов
    - названия всех учреждений, где выполнялась работа,
    - *e-mail(s)* авторa(ов)
    - даты поступления (ПОСТУПИЛА В РЕДАКЦИЮ), завершения доработки (ПОСЛЕ ДОРАБОТКИ), принятия к печати (ПРИНЯТО К ПЕЧАТИ).

Рукопись должна включать пронумерованные рубрики, в том числе ВВЕДЕНИЕ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ (ВЫВОДЫ), БЛАГОДАРНОСТИ, ФИНАНСИРОВАНИЕ РАБОТЫ и др.

Во ВВЕДЕНИИ кратко рассматривается современное состояние вопроса и на его основе формулируется цель данной работы. Статья заканчивается разделом ВЫВОДЫ (ЗАКЛЮЧЕНИЕ), где коротко и ясно излагаются полученные результаты, показывающие, что цель работы достигнута. Раздел БЛАГОДАРНОСТИ должен содержать общую информацию о любой помощи в проведении работы и подготовке статьи. Раздел ФИНАНСИРОВАНИЕ РАБОТЫ должен содержать информацию о грантах и любой другой финансовой поддержке исследований. Просим не использовать в этом разделе сокращенные названия организаций. Раздел ИНФОРМАЦИЯ О ВКЛАДЕ АВТОРОВ публикуется по желанию авторов. Любой раздел может состоять из подразделов, как правило, не более трех уровней (например, 3.; 3.1.; 3.1.1.), тоже озаглавленных. В конце текста помещают СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ. После него на отдельных страницах помещают ТАБЛИЦЫ (каждую на отдельной странице), ПОДПИСИ К РИСУНКАМ, РИСУНКИ (каждый на отдельной странице).

* 1. Рекомендации по подготовке рукописей
     + По всему документу параметры страницы: A4, книжная; поля сверху, снизу, слева, справа 2 см. Межстрочный интервал – полуторный. Все страницы в рукописи должны быть пронумерованы. Стандартный отступ для красной строки 1 см. Основной текст статьи набирают в редакторе MS Word, гарнитура **Times New Roman** размером 12 пт; опция **Symbol** используется для набора символов (тире, приблизительно и др.), латинских и греческих букв. Можно использовать **MathematicalPi2** – для рукописных символов.

# – Не следует применять выравнивание по правому краю и переносы.

* 1. Рекомендации по набору текста и формул
* При наборе цифр используйте прямой шрифт, латинских букв − курсив, в десятичных дробях после целой части ставят точку, а не запятую. Знак минус набирается, как тире (не дефис).
* Не набирайте кириллицу сходными по начертанию латинскими буквами и наоборот.
* Применение индексов должно отвечать ряду правил, они должны быть расшифрованы в тексте.
* Даты вида «число.месяц.год» оформляются следующим образом: 02.05.1991 г. или 2 мая 1991 г.
* Буква "ё" везде заменяется на "е", **кроме фамилий**.
* Общепринятые математические обозначения (lim, max, min, sin, cos, tg, ctg, arcsin, arcos, arctg, arcctg, opt, lg, ln, log, div, grad), некоторые сокращения (et al.), обозначения химических элементов (J, Na, H2O), аббревиатуры (модель MSIS-89), общеупотребительные словосочетания (in situ) и буквенные обозначения физических величин (числа Маха М и Рейнольдса Re, наименования температурных шкал C, K, F), названия космических аппаратов и т.д. набирают прямым шрифтом.
* Векторные величины набирают **без** стрелки сверху прямым **жирным** шрифтом.
* Следует избегать сокращений. Все имеющиеся в тексте сокращения должны быть расшифрованы, за исключением небольшого числа общеупотребительных.
* Сокращения из нескольких слов разделяются пробелами (760 мм рт. ст.) за исключением самых общеупотребительных (и т.д.; и т.п.; т.е.).
* Северная широта − N; восточная долгота – E; юго-западный – ЮЗ (SW), а не Ю-З (S-W) и не ю-з (s-w).
* Аббревиатуры или формулы химических соединений, употребляемые как прилагательные, единообразно по тексту статьи пишутся через дефис: УФ-излучение, ОНЧ-излучение, МГД-генератор, ИК-спектроскопия, ПЭ-пленка, ЖК-состояние, Na+-форма, ОН-группа, но группа ОН.
* Размерности физических величин приводятся либо на латинице, либо на кириллице, но единообразно по тексту и на рисунках.
* Не допускается помещать обозначения единиц в одной строке с формулами, выражающими зависимость между величинами или между их числовыми значениями, представленными в буквенной форме.
* Размерности отделяются от цифры пробелом (17.5 mol %, 77 К, 10.34 A, 58 Дж/моль, 50 м/с2), кроме градусов, процентов, промилле: 90°, 20°C, 50%, 10‰.
* Точка после размерностей, как правило, не ставится (с – секунда, ч − час, мин − минута, сут – сутки, г – грамм, град – градус, В − Вольт, но а.е. − aстрономи́ческая едини́ца, г. − год).
* Для сложных размерностей допускается использование как отрицательных степеней (J mol–1 К–1), так и скобок {J/(mol К) или J (mol К)–1}, если это облегчает их прочтение. Главное условие – соблюдение **единообразия** одинаковых размерностей по статье.
* При перечислении, а также в числовых интервалах размерность приводится лишь для последнего числа (2000–2015 гг. ; 18–20 J/mol).
* Размерности переменных пишутся через запятую (E, J/mol), подлогарифмических величин – в квадратных скобках, без запятой: ln *t* [min].
* Используйте физические единицы и обозначения, принятые в Международной системе единиц СИ (ГОСТ 9867-61).
* Точка не ставится после: названия статьи, списка авторов, списка адресов, заголовков и подзаголовков, названий таблиц.
* Точка ставится после: сносок (в том числе в таблицах), примечаний к таблице, подписей к рисункам.
* Точка после сокращений не ставится в подстрочных индексах (*Т*пл – температура плавления; *R*п.з − радиус подготовки землетрясения).
* Ссылки на рисунки и таблицы набираются с пробелами (рис. 1, табл. 2).
* Кавычки и скобки не отделяются пробелами от заключенных в них слов: (при 300 К), соотношение (2), журнал «Геомагнетизм и аэрономия».
* Между знаком номера или параграфа и числом ставится пробел (№ 1; N 1; § 5.6).
* Числа с буквами в обозначениях набирают без пробелов (IVd; 1.3.14a; рис. 1*а*).
* В географических координатах обозначения широты (N, S) / долготы (E, W) отделяются пробелами:

56.5° N; 85.0° E.

* В географических названиях после точки ставится пробел: р. Енисей, в г. Москве.
* Часто после формулы необходима расшифровка входящих в формулу символов – экспликация. Ее элементы располагаются **в подбор** в той последовательности, в которой условные обозначения прочитываются в формуле, и отделяются друг от друга **точкой с запятой**.
* Символы \*, ’, ±, одиночные буквы греческого алфавита, одиночные наклонные буквы, одиночные переменные или обозначения, у которых есть только верхний или только нижний индекс, единицы измерения, цифры в тексте, а также простые математические или химические формулы (например, *a*2 + *b*2 = *c*2; H2SO4) должны набираться в текстовом режиме **без** использования внедренных рамок.
* Остальные формулы набирайте с использованием редактора формул (Equation, MathType).
* В журнале принято набирать в строку курсивом *Dst, Bx, By, Bz, kp, ap, AE, AL, foE, 6Es, foF*2*, hmF*2 (но

*h*max *F*2)*, h'F*2*, Nm* (но *N*max *F*2)*, F*10.7*.*

* 1. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ должен в достаточной мере отражать **современное** состояние дел в исследуемой области и не быть избыточным. Он должен содержать ссылки на доступные источники. **Ссылки в тексте должны строго соответствовать ссылкам, приведенным в СПИСКЕ ЛИТЕРАТУРЫ.**

В СПИСКЕ ЛИТЕРАТУРЫ сначала перечисляются русскоязычные, а затем иностранные ссылки **без** нумерации. Обе части списка приводятся в алфавитном порядке по фамилии первого автора с перечислением всех соавторов. Если авторов цитируемой работы больше десяти, то пишутся фамилии первых **трех** авторов (и др. или et al.). Названия **периодических изданий** приводятся в виде унифицированных аббревиатур. Если выбор сокращенного названия вызывает затруднения, следует привести правильное полное название издания. Схемы цитирования источников приведены ниже, в разделе 2.5.

# Цитируемая литература приводится по следующим схемам:

**а) для журнальных статей:** фамилии и инициалы авторов, название статьи, название журнала, номер томa, номер выпуска, страницы (через **тире**), год.

* + - *Корнилов И.А.* Локализация источника высыпающихся электронов в активных дугах во время брейкапа // Геомагнетизм и аэрономия. Т. 49. № 3. С. 12−36. 2009.
    - *Tinsley B.A., Iwata M., Matsumoto H. et al.* Temporal variations in geocoronal Balmer Alpha // J. Geophys. Res. V. 73. N 13. P. 4139−4149. 1968.

**б) для книг:** фамилии и инициалы авторов, название, номер издания, название серии или тома, если имеется, место издания (город), издательство, общее число страниц, год.

* + - *Ландау Л. Д., Лифшиц Е.М.* Курс теоретической физики. Т. 1. М.: Физматлит**,** 499 с. 2001.
    - *Сабуров С. И.* Неоднородные структуры. Автореф. дисс. канд. физ.-мат. наук. М.: изд-во МГУ, 29 с. 1978.

**в) для части книги, сборника**: фамилии авторов и инициалы, название статьи, название книги, номер издания, если имеется, инициалы и фамилия редактора, если таковой имеется, место издания, издательство, номера страниц, год.

* + - *Сидоров Г.Н.* Геомагнитные пульсации в суббурю / Космическая погода. Ред. А.П. Ванов. М.: Наука, 115 с. 2001.
    - *Eagleson P.S*. Physical composition of the oceans and lakes / Dynamic Hydrology/ EGU Reprint Series, 2. Katlenburg-Lindau, Germany: Copernicus Publications. P. 67−68. 2003.

**г) для публикаций в Трудах конференций или Тезисах докладов конференций**: фамилии авторов и инициалы, название статьи, название сборника трудов, название конференции, дата и место проведения конференции, инициалы и фамилия редактора, если таковой имеется, место издания, издательство, номер тезисов **или** страницы, год.

* + - *Афраймович Э.Л., Едемский И.К., Воейков С.В., Живетьев И.В., Ясюкевич Ю.В.* Пространственно- временные характеристики перемещающихся ионосферных возмущений, генерируемых при движении солнечного терминатора / Тр. XXII Всероссийской конф. "Распространение радиоволн". Иркутск, 5−7 мая 2007 г. Т. 1. Ред. В.А.Сидоров. Иркутск: изд-во СибИЗМИР. C. 68−71. 2008.
    - *Iwata M., Matsumoto H., Kojima Y.* Computer experiments on the plasmа wave generation in the vicinity of Earth’s bow shock / Proc. 6 th Intern. School/Symposium on Space Plasma Simulation Overview. Garcing, Germany, 3−8 September 2001. N 4−6. (**или** P. 225−229.) 2001.

**д) для журналов с doi номером**: фамилии авторов и инициалы, название статьи, название журнала, том, идентификационный номер статьи, doi, год.

* + - *Liu L., He M., Wan W., Zhang M.-L.* Topside ionospheric scale heights retrieved from Constellation Observing System for Meteorology, Ionosphere, and Climate radio occultation measurements // J. Geophys. Res. V. 113. A10304. doi:10.1029/2008JA013490. 2008.

**e) Web-страницы с журнальными статьями или данными**: авторы, название, URL- адрес, год.

* + - *Felder M.*, *Poll P., Joiner J.* Errors induced by ozone field horizontal inhomogeneities into nadir-viewing orbital backscatter UV measurements. [http://www.copernicus.org/.](http://www.copernicus.org/) 2007.

# ОФОРМЛЕНИЕ РИСУНКОВ РУКОПИСИ

* 1. Если в работе присутствуют рисунки (графики, схемы, фотографии), необходимо приложить список подрисуночных подписей (см. выше., раздел 2.2.), который оформляется на отдельных страницах. Нумерация рисунков сквозная **по порядку их упоминания** в тексте. Если используются градации *а*, *б*, *в* и т.д. (буквы строчные **только** русского алфавита), они приводятся курсивом без точек, скобок и др. Если рисунок единственный, он не нумеруется. Все надписи на рисунках должны быть на **русском** языке. Обозначения физических величин и их размерности могут быть приведены на латинице единообразно по тексту и на рисунках. Географические названия могут также быть приведены в англоязычной транскрипции.
  2. Если в тексте приводят ссылки на рисунок и таблицу без номера (в тексте это единственный рисунок или единственная таблица) или во множественном числе, слова «рисунок, рисунки» и

«таблица, таблицы» приводят полностью. На рисунки и таблицы с порядковыми номерами в начале предложения ссылаются так: «Рисунок 5 представляет собой…», «В таблице 1 приведены расчетные данные…». На рисунки и таблицы с порядковыми номерами в середине предложения ссылаются так: «Расчетные кривые показаны на рис. 5 …», «Расчетные данные приведены в табл. 1.».

* 1. **По запросу редакции** авторы представляют рисунки в виде отдельных оригинальных графических файлов. Они выполняются согласно следующим требованиям.
     + Используемые форматы рисунков: jpg, tif, gif, png с разрешением не ниже 600 dpi.
     + Линии и фоны только черные, не цветные.
     + Фоны штриховые или полутоновые (растровые). Если градациями помечаются области, то число градаций должно быть не более пяти, чтобы соседние области легко различались.
     + Толщина линий не менее 0.25 мм, расстояния между параллельными линиями не менее 0.5 мм.
     + Буквы и цифры не менее 3 мм, одинаковые по всему полю рисунка. Желательны одинаковые размеры букв и цифр на всех рисунках.
  2. **Вне** рабочего поля каждого рисунка **под ним** необходимо разместить его порядковый номер (если рисунок единственный, он приводится без номера), фамилию первого автора и одно-два первых слова названия статьи, например, Рис. 9 к ст. Николаева и др. «Потоки энергии…».

# ОФОРМЛЕНИЕ ТАБЛИЦ

* 1. ТАБЛИЦА должна иметь порядковый номер (арабскими цифрами) и краткий заголовок (вверху таблицы). Пояснения к таблице даются в Примечании к ней, размещенном под таблицей. Нумерация таблиц сквозная по всему тексту. Если таблица единственная, она приводится без номера. (Как ссылаться на таблицу в тексте, см. выше, раздел 3.2.).
  2. Все графы в таблицах должны иметь заголовки и быть разделены вертикальными линиями.
  3. Сокращения слов в таблицах не допускаются.
  4. Создавайте таблицы, используя возможности MS Word (Таблица – Добавить таблицу) или MS Excel. Таблицы, набранные вручную с помощью пробелов или табуляций, не могут быть использованы.