

## ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

1. «Армянский химический журнал» публикует статьи, письма в редакцию и обзоры, посвященные вопросам общей, физической, неорганической, органической, аналитической химии, химии высокомолекулярных соединений и биологически активных веществ.

2. Представленные работы должны содержать новые, ранее не опубликованные данные. Статьи, материал которых лишь дополняет ранее опубликованные данные, в журнале не публикуются.

3. «Письма в редакцию» должны содержать изложение существенно новых результатов, имеющих широкую значимость и требующих закрепления приоритета. В «Письмах» нежелательно наличие таблиц и графического материала. Экспериментальные данные и ссылки на литературу приводятся только те, которые необходимы для подтверждения основного вывода авторов.

4. Авторы, желающие опубликовать обзорную работу, должны предварительно согласовать с редакцией её тематику, представив краткую аннотацию (1—2 с. машинописного текста). В научных обзорах желательно освещать темы, посвященные актуальным проблемам химии.

5. Как правило, объем оригинальной статьи не должен превышать 8 стр. обзорной—25 стр. (включая список литературы, таблицы, рисунки и подписи к ним), писем в редакцию—2 стр. машинописного текста.

6. Рукопись представляется в двух экземплярах (один из них—обязательно первый), подписанных всеми авторами, с приложением обычной документации, точного адреса и телефона лица, с которым следует вести переписку.

7. Текст статьи должен быть напечатан через два интервала. Заголовки не подчеркиваются. Формулы и буквенные обозначения следует четко вписывать черными чернилами или тушью. Сложные схемы реакций необходимо тщательно вычерчивать на отдельных листах.

Формулы и все обозначения четко вписываются от руки чернилами.

Если заглавные и строчные буквы одинаковы по начертанию, напр., V и v, Z и z, K и k, необходимо заглавные буквы подчеркнуть снизу двумя черточками, а строчные отметить двумя черточками сверху. Курсивные буквы надо подчеркивать волнистой линией, греческие буквы—красным карандашом, латинские—синим.

Индексы, показатели степеней и линии связей должны стоять точно на нужных местах и не вызывать ни малейшего сомнения при наборе.

8. Текст статьи должен начинаться с указания индекса УДК (сверху, справа). Затем печатается заглавие статьи (просим обратить внимание на максимальную информативность заголовка, полностью раскрывающего суть работы), ниже которого следует перечисление инициалов и фамилий авторов, полное название учреждения и города, дата поступления статьи. Далее следует краткая аннотация статьи, в которой должны быть изложены основные результаты работы (примерно полстраницы машинописного текста). Аннотация не должна содержать без пояснения термины и формулы, смысл которых может быть понят только из текста статьи; в конце аннотации указывается количество рисунков, таблиц и библиографических ссылок.

Ниже печатаются описание и обсуждение результатов работы, экспериментальная часть, список литературы.

9. К статье на отдельных листах прилагаются английское и армянское резюме, отражающие основное содержание работы (~ на полстраницы машинописного текста). Следует обратить особое внимание на соответствие в написании инициалов и фамилий авторов в армянском и английском текстах.

10. Количество рисунков должно быть минимальным (не более четырех), не допускается дублирование материала в рисунках, таблицах и в тексте. Рисунки должны быть отчетливо и аккуратно выполнены черной тушью. Надписи на рисунках должны быть по возможности заменены арабскими цифрами, расшифровка которых дается в подписи к рисунку. Рекомендуется применение нескольких масштабных шкал для объединения различных кривых в один рисунок. На осях координат обязательно указываются откладываемые величины и единицы их измерения. Размер сложных рисунков должен быть не более 10×10 см, простых—4×5 см. Рисунки

я подписи к ним прилагаются в двух экземплярах в отдельном конверте, а в тексте на полях указывается место рисунка. На обороте каждого рисунка нужно указать фамилии авторов, название статьи и номер рисунка.

11. Все таблицы печатаются на отдельных листах. Каждая таблица должна иметь свой заголовок и порядковый номер, на который дается ссылка в тексте. Необходимо придерживаться следующего порядка чередования граф в таблицах: номер соединения (римскими цифрами без скобок); название соединения или радикал в общей формуле (структурные формулы в таблицах приводить не рекомендуется); выход, %; т. кип., °С/мм; т. пл., °С (в скобках указывается растворитель для перекристаллизации); физико-химические константы— $d_4^{20}$ , анализ (Найдено, %: С; Н; и т. д., брутто-формула. Вычислено, %: С; Н; и т. д.), молекулярная масса (М, найдено, вычислено), спектральные характеристики, т. пл. различных производных, °С.

Все вновь полученные соединения должны быть названы. Формулы или названия соединений, часто упоминающиеся в тексте, нумеруются римскими цифрами, которые и используются в дальнейшем (без скобок) вместо полного названия или формулы, но с вспомогательным словом (например, «кетон IX»).

Использование различных номенклатур в публикуемых работах не допускается. Рекомендуется пользоваться номенклатурой ИЮПАК (см. Номенклатурные правила ИЮПАК по химии. М., ВИНТИ, 1979, т. 2).

12. Спектроскопические данные рекомендуется оформлять следующим образом:

а) На спектрограммах электронных спектров по нижней оси абсцисс откладываются длины волн (в нм) в возрастающем порядке, слева направо; по верхней оси абсцисс могут быть даны, кроме того, волновые числа (в  $\text{см}^{-1}$ ). По оси ординат слева откладывается логарифм коэффициента молярной экстинкции, в случае необходимости—коэффициент молярной экстинкции. В тексте и таблицах положения экстремумов обозначаются  $\lambda_{\text{макс}}$  и  $\lambda_{\text{мин}}$  (в нм).

б) При изображении инфракрасных спектров и спектров комбинационного рассеяния света на нижней оси абсцисс откладываются волновые числа (в  $\text{см}^{-1}$ , в нисходящем порядке слева направо) или частоты в соответствии со шкалой спектрометра; по верхней оси абсцисс могут быть даны длины волн (в мкм). По оси ординат слева дается пропускание, %, либо оптическая плотность (для ИК спектров) или интенсивность (для КРС спектров).

в) На спектрограммах ЯМР приводятся по оси абсцисс миллионные доли поля (м. д.); максимум сигнала растворителя или сигнал стандарта могут быть вне пределов рисунка. Рекомендуется приводить уменьшенные фотокопии экспериментальных спектров. При описании спектров указывается сокращенно: с—синглет, д—дублет, т—триплет, к—квартет, м—мультиплет. Химические сдвиги протонов приводятся в шкале  $\delta$ , например:  $\delta$  5,24 м (2Н). Химические сдвиги ядер  $^{13}\text{C}$ ,  $^{31}\text{P}$  и другие приводятся в соответствии с рекомендациями ИЮПАК (сдвиг в слабое поле со знаком +, в сильное — со знаком —), например:  $\delta_{\text{C}}$  115 м. д.,  $\delta_{\text{P}}$  — 24 м. д.

г) Масс-спектры приводятся в виде числовых величин  $m/z$  и относительных интенсивностей ионного тока.

д) Данные рентгеноструктурного анализа представляются в виде рисунков и таблиц. Рекомендуется приводить лишь данные для части молекулы, представляющей интерес в связи с химическим исследованием.

13. Физические константы, спектральные и аналитические характеристики, а также выходы синтезированных веществ следует обобщать в таблицах. Для отдельных соединений эти данные приводятся в «Экспериментальной части» по следующей форме: «Получают 2,7 г (44%) соединения V, т. кип.  $142^\circ/3$  мм;  $d_4^{20}$  1,5126;  $d_4^{20}$  0,8534.  $R_f$  0,41 (спирт-эфир, 5:1). ИК спектр,  $\nu$ ,  $\text{см}^{-1}$ : 1650 (С=N), 3200—3400 (О—Н). УФ спектр (спирт),  $\lambda_{\text{макс}}$ , нм (lg  $\epsilon$ ): 250 (2, 8). Спектр ПМР ( $\text{CD}_3\text{OD}$ ),  $\delta$ , м. д.: 7,35 д (1Н, СН=N, J=6,7), 6,3 м (1Н, СН=C), 4,1 с (2Н, Аг,  $\text{CH}_2\text{N}$ ). Найдено, %: С 77,38; Н 8,81; N 6,45; ОН 8,8. М 199.  $\text{C}_{12}\text{H}_{21}\text{NO}$ . Вычислено, %: С 77,25; Н 9,00; N 6,35; ОН 8,8; М 195. Пикрат, т. пл.  $149^\circ$  (этанол-эфир). Найдено, %: N 12,80.  $\text{C}_5\text{H}_5\text{N} \cdot \text{C}_6\text{H}_5\text{N}_3\text{O}_7$ . Вычислено, %: N 12,55.

В брутто-формулах на первом месте приводится углерод, на втором—водород; символы остальных элементов располагаются в алфавитном порядке. Брутто-формулы гидроклоридов, пикратов и аналогичных аддуктов записываются в виде  $C_5H_5N \cdot HCl$ ;  $C_6H_5N \cdot C_6H_3N$  и т. д.

В экспериментальной части для приводимых спектров указываются марка прибора, растворитель, концентрация вещества, интервал измерения. Для ИК спектров, кроме того, указывается толщина слоя и призма. В случае различной толщины слоя для разных участков спектра это отмечается на спектрограмме.

Газожидкостные хроматограммы (ГЖХ) приводятся в исключительных случаях. Тонкослойные хроматограммы (ТСХ) не приводятся. Для ГЖХ указывается марка прибора (и детектор) и условия съемки (температура, длина и диаметр колонки, стационарная фаза, твердый инертный носитель, содержание стационарной фазы в процентах от твердого носителя, газ-носитель), для ТСХ-адсорбент, элюент, проявитель.

14. Размерность единиц дается в соответствии с международной системой единиц СИ: г, кг, мг; см, мкм (микрометр, микрон); нм (нанометр, миллимикрон), пк (пикометр), Å (ангстрем); с (секунда), мин, ч (час); Гц (герц), МГц (мегагерц); Э (эрстед), Гс (гаусс), В (вольт), эВ (электронвольт), А (ампер), Ом, Па (паскаль), МПа (мегапаскаль), гПа (гектапаскаль), Дж (джоуль), К (кельвин), °С (градус Цельсия).

Используются следующие сокращения: моль, г-ат, г-экв, н (нормальный), г/см<sup>3</sup>, г/л, г-экв/л, М (молекулярная масса).

Можно применять в формулах следующие условные обозначения: алкил—Алк, арил—Аг, гетерил—Het, галоген—Hlg, CH<sub>3</sub>—Me, C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>—Et, C<sub>3</sub>H<sub>7</sub>—Pr (*i*-Pr) C<sub>4</sub>H<sub>9</sub>—Bu (соответственно: *s*-Bu, *i*-Bu, *t*-Bu), C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>—Ph, CH<sub>3</sub>CO—Ac, мезитил—Ms, тозил—Ts.

15. Цитируемая литература должна быть пронумерована строго в порядке упоминания в тексте и приводится в квадратных скобках, например [15]. Все ссылки даются в оригинальном написании. Ссылаются на неопубликованные работы не разрешается (См. образец оформления списка литературы).

## ЛИТЕРАТУРА

1. Журналы—фамилии и инициалы всех авторов, сокращ. название журнала, год, том, номер, страница.
  - а) Шаврыгина О. А., Максим С. М.—Хим.—фарм. ж., 1970, т. 4, № 3, с. 24.
  - б) Bates H. A., *Deng Ping Nan*—J. Org. Chem., 1983, v. 48, № 24, p. 1163.
2. Книги—фамилии и инициалы всех авторов, полное название книги, место издания, издательство, год, страница, фамилии редакторов книг приводятся после их названий.
  - а) Эмсли Дж., Финей Дж., Сатклиф Л.—Спектроскопия ЯМР высокого разрешения. М., Мир, 1969, т. 2, с. 193.
  - б) Внутреннее вращение молекул / под ред. В. Дж. Орвилла-Томаса. М., Мир, 1977, с. 69.
  - в) Сборники—Мюллер Р. Л.—Химия твердого тела. Л.; ЛГУ, 1965, с. 15.
3. Авторефераты диссертаций—фамилия, инициалы автора, название диссертации, степень, город, год, страница.

Айрапетян А. К.—Синтез и пути применения смешанных аллилизодиануратов. Автореферат дисс. на соиск. уч. ст. канд. хим. наук. Ереван, ЕГУ, 1982, 23 ф.
4. Патенты—с обязательной ссылкой на реферативный журнал или Chemical Abstracts. В ссылках на авторское свидетельство СССР необходимо указать публикацию в Бюллетене изобретений.
  - а Пат. 2697089 (1954), США/фамилии...—С. А., 1955, 14027.
  - б. Пат. 23129 (1962), ГДР/фамилии...—РЖХ, 1963, 4П 119П.
  - в. Авт. свид. 186486 (1966), СССР/Дегутис Ю. А., Барскаускас В. П.—Бюлл. изобр., 1966, № 19.

16. В случае возвращения автору для доработки первоначальный текст обязательно возвращается в редакцию вместе с новым текстом. При задержке авторами статьи более чем на месяц без уважительной причины первоначальная дата поступления не сохраняется.

17. Не принятые к опубликованию статьи авторам не возвращаются.

18. В авторской корректуре допускаются лишь исправления ошибок типографии, никаких изменений в текст вносить не разрешается.

Напоминаем, что с 1 января 1980 года в СССР изъяты следующие ранее широко применявшиеся единицы; приводим таблицу соотношения этих единиц с единицами СИ:

$$1 \text{ А} = 10^{-10} \text{ м (точно)} = 0,1 \text{ мкм (точно)};$$

$$1 \text{ мм вод. ст.} = 9,80665 \text{ Па (точно)};$$

$$1 \text{ мм рт. ст.} = 133,322 \text{ Па} = 1,33322 \text{ гПа};$$

$$1 \text{ кал} = 4,1868 \text{ Дж (точно)};$$

$$1 \text{ ккал (термохимическая)} = 4,1840 \text{ Дж};$$

$$1 \text{ Р (рентген)} = 2,58 \cdot 10^{-4} \text{ Кл/кг (точно)} = 0,258 \text{ мКл/кг};$$

$$1 \text{ атм. (атмосфера физ.)} = 101,325 \text{ кПа};$$

$$1 \text{ литр-атмосфера (л. атм.)} = 101,325 \text{ Дж}.$$