

К сведению авторов

В журнале «Физика низких температур» публикуются статьи, краткие сообщения и письма редактору, содержащие изложение оригинальных результатов, а также обзоры по наиболее актуальным проблемам физики низких температур. Статьи и обзоры, направляемые в редакцию, не должны быть опубликованы или предназначены для опубликования в другом издательстве.

Тематика журнала

1. Квантовые жидкости и квантовые кристаллы
2. Сверхпроводимость, в том числе высокотемпературная
3. Бозе-эйнштейновская конденсация
4. Низкотемпературный магнетизм
5. Электронные свойства проводящих систем
6. Низкоразмерные и неупорядоченные системы
7. Наноструктуры при низких температурах
8. Квантовые эффекты в полупроводниках и диэлектриках
9. Физические свойства криокристаллов
10. Динамика кристаллической решетки
11. Низкотемпературная физика пластичности и прочности
12. Техника сверхнизких температур
13. Новые методы низкотемпературного эксперимента

Общая информация

Статьи должны содержать изложение новых научных результатов. Объем статей, как правило, не должен превышать 24-х печатных страниц без учета таблиц и рисунков.

Краткие сообщения позволяют публиковать информацию о важных результатах предварительных научных исследований. Объем сообщений не должен превышать *пяти* печатных страниц и содержать более *двух* иллюстраций. Опубликованные в данной рубрике результаты могут быть впоследствии использованы в тексте полной статьи.

Письма редактору предназначены для срочной публикации приоритетных кратких сообщений об открытиях и принципиально новых научных результатах. Объем писем редактору такой же, как и кратких сообщений. Срок опубликования составляет 2–3 месяца с момента поступления в редакцию.

Обзоры, как правило, заказываются редколлегией журнала. Авторы могут предложить обзорную статью, представив на рассмотрение редколлегии план и аннотацию.

Комментарии позволяют публиковать замечания (объемом не более *двух* печатных страниц) к статьям, вышедшим на страницах данного журнала. Исправления авторов к собственным статьям помещаются в рубрике **Исправления**.

В разделе **Хроника** публикуются сообщения о конференциях, симпозиумах, семинарах.

Принимаются к опубликованию сообщения о новых материалах, приборах и аппаратуре для криогенной техники.

Одновременно журнал «Физика низких температур» издается в США Американским институтом физики на английском языке под названием «Low Temperature Physics».

Правила оформления рукописи

Рукопись должна содержать:

- титульный лист, включающий название статьи, инициалы и фамилии авторов, полные почтовые адреса учреждений, в которых выполнена работа (при необходимости в сноске указывается название и адрес постоянного места работы автора), классификационные индексы по системе PACS с полным названием;
- аннотацию;
- ключевые слова;
- текст статьи;
- список цитируемой литературы;
- подписи под рисунками;
- набор иллюстраций.

Название статьи должно быть кратким, но информативным. Недопустимо использование сокращений, кроме самых общепринятых (ВТСП, ГЦК, ЯМР и т.п.).

Аннотация (не более 150 слов) должна содержать изложение основных результатов. Не рекомендуется использовать в аннотации формулы и ссылки на литературу.

Ключевые слова (не более 5–6 слов) должны содержать основные термины статьи.

Текст статьи должен содержать *Введение*, кратко формулирующее предысторию проблемы и цели данного исследования. *Основная часть* статьи должна содержать *экспериментальное* и *теоретическое* описание исследований. В разделе *Заключение* подытоживаются результаты проведенных исследований.

Название статьи, инициалы и фамилии авторов, аннотация, PACS и ключевые слова должны быть продублированы на английском языке.

Журнал «Физика низких температур» принимает и публикует статьи также и на английском языке.

Рукопись должна быть предоставлена в формате страницы А4 (210×297), шрифт 12 pt, через два интервала (поля слева не менее 4 см).

Электронная версия статьи должна быть предоставлена в Microsoft Word для Windows или в наиболее общих вариантах TeX и полностью соответствовать печатному варианту.

Используемые шрифты должны ограничиваться стандартным семейством (Times, Helvetica, Courier или Symbol). Для них, а также для специальных шрифтов (греческий или математические символы) следует применять соответствующие True Type шрифты.

Формулы и математические символы должны быть подготовлены в Equation Editor из MS Word для Windows (версии 1.0–3.0) или Math Type (версии 4.0 или 5.0). Следует различать начертание шрифта: курсивное (для латинских букв), обычное (для химических формул), **полужирное** (для векторов). Буквенные индексы должны быть на английском языке (с разъяснением в тексте), размерности физических величин — в системе СИ. Лишь в случае крайней необходимости следует приводить громоздкие математические выкладки и использовать сложные обозначения. Специальные математи-

ческие символы и обозначения должны быть разъяснены на полях статьи, аббревиатуры расшифрованы в *тексте* при первом их упоминании. В формулах и обозначениях следует разметить сходные по написанию прописные и строчные буквы, подчеркнув прописную букву двумя черточками снизу, а строчную — сверху. Буквы О и о в формулах размечаются, а 0 (ноль) не подчеркивается. Штрихи должны отличаться от единицы, *a* от «альфа», *l* от *e* и *i*, *I* прописное от *J* (*I* следует писать, как римскую единицу).

Иллюстрации должны быть представлены в двух экземплярах с дополнением в виде электронной версии в векторных графических форматах: CorelDRAW (CDR), Windows Meta File (WMF), Encapsulated PostScript (EPS) с экспортированным текстом в виде «текст», а не в виде «кривые», либо в пакете Origin (OPJ, OGG). Рисунки в таких форматах могут быть непосредственно использованы для получения высококачества при печати.

При подготовке электронной версии рисунков следует соблюдать следующие требования: ширина рисунка, предназначенного для одной колонки, не должна превышать 8 см, а общая высота рисунков, объединенных одной подрисункочной подписью (рис. 1, а, б, в...), — 18 см. Соответственно максимальные размеры рисунка, предназначенного для размещения в двух колонках, составляют 16×18 см. *Деления на осях направлены внутрь рисунка*, подписи на осях должны соответствовать принятым в статье обозначениям.

Не перегружайте рисунки второстепенными деталями. При построении графиков избегайте использования необычных символов, которые не смогут быть воспроизведены в подрисункочной подписи. Рекомендуется использовать черные и белые кружки, квадраты и треугольники (●, ○, ■, □, ▲, △).

Представленные *фотоснимки* должны быть четкими, контрастными, с указанием верхнего края. Допустимы цветные и полутонные черные изображения для фото и объемных рисунков в BITMAP форматах: BMP, GIF, TIFF, JPG. BITMAP форматы должны иметь разрешение не менее 300 dpi. При этом в файле размер изображения по горизонтали, включая подписи по осям, должен быть 920–950 пикселей для ширины рисунка на одну колонку, либо 1900 пикселей — на две.

Рисунки и фотоснимки на бумаге обязательно должны соответствовать электронной версии. На обороте рисунка следует указать его номер, фамилии авторов и название статьи.

Таблицы используются только в том случае, когда они способствуют краткости изложения либо информация не может быть представлена в виде графиков или гистограмм.

Цитируемая литература приводится в конце статьи в порядке упоминания ее в тексте следующим образом: номер

по порядку, инициалы и фамилии *всех* авторов, название журнала, том, первая страница, в круглых скобках год издания. При упоминании книг после фамилии автора и названия книги указывается название издательства, город, в круглых скобках год издания.

1. И.И. Ляпилин, *ФНТ* **35**, 29 (2009) [*Low Temp. Phys.* **35**, 21 (2009)].
2. A.B. Frolov, V.A. Stepanov, and S.A. Volkov, *Phys. Rev.* **25**, 1175 (1985).
3. Л.Д. Ландау, Е.М. Лифшиц, *Гидродинамика*, Наука, Москва (1988).
4. K.S. Song and R.T. Williams, *Self-Trapped Excitons, ser. Solid State Sci.*, vol. 105, Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg (1993).

Комплектация

1. Весь материал представляется в *двух* экземплярах. Страницы должны быть пронумерованы; аннотация, список цитируемой литературы, рисунки и таблицы, подписи к ним представляются на отдельных листах.

2. Статья подписывается всеми авторами. Авторы сообщают о себе следующие сведения: фамилию, имя, отчество, служебный и домашний адреса и номера телефонов, факс и e-mail. Следует указать, с кем из авторов предпочтительно вести переписку.

3. Договор (соглашение) об уступке и передаче в управление авторских прав оформляется, подписывается *всеми* авторами и направляется в редакцию вместе со статьей.

Редакция отправляет авторам одну корректуру. Допустимы лишь те исправления, которые приводят верстку в соответствие с исходным текстом статьи. Внесение существенных изменений затрудняет работу издательства и приводит к задержке публикации статьи. Корректуру следует выслать в редакцию в течение *суток* с момента получения.

Информация для авторов публикуется в журнале, а также находится на сайте журнала <http://www.ilt.kharkov.ua>

Материалы для опубликования следует направлять по адресу:

Редакция журнала «Физика низких температур»
Физико-технический институт низких температур
им. Б.И. Веркина НАН Украины
пр. Ленина, 47, г. Харьков, 61103, Украина
Телефон: +38 (057) 340-50-17, +38 (057) 341-08-64
Факс: +38 (057) 340-33-70
E-mail: fnt@ilt.kharkov.ua

Information for Authors

The journal «Fizika Nizkikh Temperatur» is for publication of articles, brief communications, letters to the editor with original results, and reviews of the most timely problems in low temperature physics. The articles and the reviews should not have been published before or be intended for publication anywhere else.

Scope of the Journal

1. Quantum Liquids and Quantum Crystals
2. Superconductivity, Including High-Temperature Superconductivity
3. Bose–Einstein Condensation
4. Low-Temperature Magnetism
5. Electronic Properties of Conducting Systems
6. Low-Dimensional and Disordered Systems
7. Nanostructures at Low Temperatures
8. Quantum Effects in Semiconductors and Dielectrics
9. Physical Properties of Cryocrystals
10. Lattice Dynamics
11. Low-Temperature Physics of Plasticity and Strength
12. Ultralow Temperature Facilities
13. New Low-Temperature Experimental Methods

General Information

Articles should include new scientific results. The length of an article should not generally exceed 24 typewritten pages, including tables and figures.

Short Notes present information on significant results of preliminary research. The length of communications should not exceed *five* typewritten pages and contain more than *two* illustrations. The results published under this heading can be used subsequently in the main text of the article.

Letters to the Editor are for prompt publication of brief reports of high priority on discoveries and fundamentally new scientific results. The length of Letters to the Editor is the same as that for Short Notes. The term of publication is within two or three months as of the date of submission.

Reviews are ordered by the Editorial Board. The authors may propose a review but first they should submit a scheme and an abstract of the review for consideration.

Comments are for publication of remarks (of no more than *two* typewritten papers) to the articles published in the journal. The authors' comments to their own articles are published under the heading **Corrections**.

Under the heading **Chronicles** are published reports of conferences, symposiums, seminars, etc.

Paid advertising of new materials, instruments, and apparatus for cryogenic material is also accepted.

The journal «Fizika Nizkikh Temperatur» is published simultaneously in English translation by the American Institute of Physics under the title «Low Temperature Physics».

Rules of Manuscript Format

The manuscript must contain:

– a title page, including the title of the article, the first initials and surnames of authors, the names and complete postal address(es) of the authors' affiliation(s) where the work was per-

formed (if necessary, the name and address of the authors' permanent location are stated in a footnote), an encapsulated running title of the article (60 characters or less), and a PACS number;

- an abstract;
- keywords;
- the text of the article;
- the references;
- the figure captions;
- the set of figures.

The title of the article should be brief but informative. Abbreviations are not allowed except for a few of the most universal standards (HTSC or high- T_c , FCC, NMR, etc.).

The abstract (150 words or less) should summarize the main results. Formulas and literature citations in the abstract are discouraged.

Keywords (no more than 5 or 6 words) must be fundamental terms of the article.

The main text should include an *Introduction*, briefly reviewing the history of the subject and setting forth the objective of the reported investigation. The *main part* of the article should include an *experimental* and *theoretical* description of the investigation. The results are recapitulated in the *Conclusions* or *Summary*.

The journal «Fizika Nizkikh Temperatur» also accepts and publishes articles in English.

The manuscript should be printed in double space on laser printer with a 4 cm (not less) left-hand margin, a 12 pt type and page format A4 (210 297).

The electronic version of the article completely corresponding to the typewritten one should be submitted in Microsoft Word for Windows or TeX.

The types used should be of standard families (Times, Helvetica, Courier or Symbol). For these fonts as well as for the special ones (Greek font or mathematical symbols) one should be used the True Type fonts.

Formulas and mathematical symbols should be reproduced in Equation Editor from MS Word for Windows (versions 1.0–3.0) or in Math Type (version 4.0 or 5.0) and printed with laser printer. A distinction should be made between type faces: *italic* type (for Roman letters), standard type (for chemical formulas), **half-dark** type (for vectors). Letter sub- and superscripts must be in English (identifications in the text), the units of physical quantities — in the International System of Units (SI). Cumbersome mathematical computations and intricate notation should be restricted to cases of absolute necessity. Special mathematical symbols and notation must be identified in the margins, and abbreviations must be explained the first time they appear in the text. Capital (upper case) and small (lower case) letters having a similar appearance must be distinguished by a double underbar and double overbar, respectively, e.g., C and c . Especially the letters O and o must be labeled in formulas, whereas 0 (zero) is left unmarked. Primes must be distinguished from the numeral 1, a from α , l from e and i , and I from J (I is written like the Roman numeral one).

Two sets of **illustrations** should be submitted and supplemented with their electronic version in one of the graphical formats: CorelDRAW (CDR), Windows Meta File (WMF), Encap-

sulated PostScript (EPS) with export all text as «text» — not as «curves», or in the ORIGIN packet (OPG, OGG). This provides a high-quality direct printing of the figures. *The figures* must be of black and white shading with a resolution of no less than 600 dpi. The original files of the figures in mathematical packets, for example, in the Origin packet, are also acceptable.

A one-column figure must not exceed 8 cm wide; the total height of the figures with a common caption (Fig. 1,*a,b,c*) should be 18 cm. Correspondingly, the largest two-column figure should be 16×18 cm. *Graduation marks in axes should be directed inside the figure*, notations in axes should correspond to those accepted in the article.

Acceptable also are the BITMAP formats (BMP, GIF, TIFF, JPG). BITMAP formats must be of a resolution of no less than 300 dpi but with substantial remarks. Within a file, the horizontal size of the image, including the legends along the axes, should be 920–950 pixels for a one-column wide figure or 1900 pixels for a two-column one.

The photos should be sharp, contrast, the top edge specified. Half-tone photos and three-dimensional pictures are acceptable. The figures prepared on paper must accurately correspond to their electronic version.

The reverse of the figure should carry the indicated number of the figure, the names of the authors and the title of the paper.

Do not overload the figures with details of minor importance. While plotting graphical material, avoid using uncommon symbols which cannot be reproduced in figure legends. It is recommended to use solid and open circles, squares, and triangles (○, ●, □, ■, △, ▲).

Tables are used only when they are conducive to brevity of presentation or when the information cannot otherwise be displayed in the form of graphs or histograms.

References are numbered and listed at the end of the article in the order in which cited in the text. The format is as follows: reference number, first initials and surnames of all authors, the name of the journal, the volume number, the first page number, and in parentheses the year of publication. The bibliographic description of a book gives the initials and surnames of the authors and the title of the book, followed by the name of the publisher, the city, and in parentheses the year of publication.

1. E.P. Ivanov, *Fiz. Nizk. Temp.* **17**, 84 (1991) [*Sov. J. Low Temp. Phys.* **17**, 45 (1991)].
2. A.B. Frolov, V.A. Stepanov, and S.A. Valkov, *Phys. Rev.* **25**, 1175 (1985).
3. L.D. Landau and E.M. Lifshitz, *Fluid Mechanics*, Pergamon Press, Oxford—New York (1997).
4. K.S. Song and R.T. Williams, *Self-Trapped Excitons, ser. Solid State Sci.*, Vol. 105, Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg (1993).

Final Notes

1. All materials are submitted in *two* copies. Pages must be numbered; the abstracts, the references, the figure captions, and the tables are submitted on separate sheets.

2. An article must be signed by all authors. Each author is asked to submit the following information: surname, first name, patronymic or middle name, affiliation address, phone and fax numbers, and e-mail address. The editors should be notified as to which of the authors is the preferable correspondent.

The Editorial Office sends the author one copy of proofs. Those corrections are permitted which bring the page-proof in agreement with the initial text. Essential changes would hamper the publishing process and cause the delay. The corrected proofs should be sent to the Editorial Office within twenty-four hours since their receipt.

Information for authors is published in the Journal and in its site <http://www.ilt.kharkov.ua>

Materials for publication should be sent to the following address:

Editorial Office of «Fizika Nizkikh Temperatur»
B. Verkin Institute for Low Temperature Physics and Engineering
of National Academy of Sciences of Ukraine
47 Lenin Ave., Kharkov 61103, Ukraine
Phone: +38 (057) 340-50-17, +38 (057) 341-08-64
Fax: +38 (057) 340-33-70
E-mail: fnt@ilt.kharkov.ua