



ISSN 0132-6414 (Print)  
ISSN 1816-0328 (Online)

# **Физика низких температур**

Low  
Temperature  
Physics

*Volume 40  
Number 8  
2014*

**Том 40  
Выпуск 8  
2014**

[www.ilt.kharkov.ua](http://www.ilt.kharkov.ua)

## Физика низких температур

Ежемесячный научный журнал

Основан в январе 1975 г.

Одновременно издается в США Американским институтом физики на английском языке под названием «**Low Temperature Physics**»

Учредители: Национальная академия наук Украины  
Физико-технический институт низких температур им. Б.И. Веркина НАН Украины

### Редакционная коллегия

В.В. Еременко (главный редактор)  
И.Н. Адаменко  
А.С. Бакай  
С.Л. Гнатченко  
Г.Е. Гречнев  
А.А. Звягин  
А.С. Ковалев (зам. гл. редактора)  
Ю.А. Колесниченко (зам. гл. редактора)  
И.В. Криве  
Ю.Г. Найдюк  
В.Д. Наций  
А.Н. Омелянчук  
Л.А. Пастур  
Э.Я. Рудавский  
Е.В. Савченко  
В.Н. Самоваров  
В.А. Сиренко  
С.С. Соколов (отв. секретарь)  
М.А. Стржемечный  
В.Д. Филь  
Н.Ф. Харченко  
С.И. Шевченко

### Консультативный совет

В.Е. Бондибей (Гархинг, Германия)  
А.Н. Васильев (Москва, Россия)  
А.М. Габович (Киев, Украина)  
Н.И. Глушук (Харьков, Украина)  
Г.Ф. Дилла (Нью-Йорк, США)  
А. Ежовски (Вроцлав, Польша)  
А.Г. Загородний (Киев, Украина)  
Б.А. Иванов (Киев, Украина)  
В.М. Локтев (Киев, Украина)  
Г. Лонзарич (Кембридж, Великобритания)  
Л.П. Межов-Деглин (Черноголовка, Россия)  
В.И. Окулов (Екатеринбург, Россия)  
В.Г. Песчанский (Харьков, Украина)  
Я.М. ван Рутенбек (Лейден, Нидерланды)  
С.С. Саксена (Кембридж, Великобритания)  
М.С. Тагиров (Казань, Россия)  
Р.И. Шехтер (Гетеборг, Швеция)

К.М. Мациевский (зав. издательством)

### Адрес редакции

пр. Ленина, 47, г. Харьков, 61103, Украина  
телефон: +38(057) 340-50-17, +38(057) 341-08-64  
факс: +38(057) 340-33-70, 345-05-93

**E-mail: fnt@ilt.kharkov.ua**

## Fizika Nizkikh Temperatur

Monthly scientific journal

Published beginning with January, 1975

Simultaneous English version entitled «**Low Temperature Physics**» is published by the American Institute of Physics

Founders: National Academy of Sciences of Ukraine  
B. Verkin Institute for Low Temperature Physics and Engineering of NAS of Ukraine

### Editorial Board

V.V. Eremenko (Editor-in-Chief)  
I.N. Adamenko  
A.S. Bakai  
S.L. Gnatchenko  
G.E. Grechnev  
A.A. Zvyagin  
A.S. Kovalev (Associate Editor-in-Chief)  
Yu.A. Kolesnichenko (Associate Editor-in-Chief)  
I.V. Krive  
Yu.G. Naidyuk  
V.D. Natsik  
A.N. Omelyanchouk  
L.A. Pastur  
E.Ya. Rudavskii  
E.V. Savchenko  
V.N. Samovarov  
V.A. Sirenko  
S.S. Sokolov (Secretary)  
M.A. Strzhemechny  
V.D. Fil  
N.F. Kharchenko  
S.I. Shevchenko

### Advisory Board

V.E. Bondybey (Garching, Germany)  
A.N. Vasiliev (Moscow, Russia)  
A.M. Gabovich (Kiev, Ukraine)  
N.I. Glushchuk (Kharkov, Ukraine)  
H.F. Dylla (New York, USA)  
A. Jeżowski (Wroclaw, Poland)  
A.G. Zagorodny (Kiev, Ukraine)  
B.A. Ivanov (Kiev, Ukraine)  
V.M. Loktev (Kiev, Ukraine)  
G. Lonzarich (Cambridge, UK)  
L.P. Mezhev-Deglin (Chernogolovka, Russia)  
V.I. Okulov (Ekaterinburg, Russia)  
V.G. Peschansky (Kharkov, Ukraine)  
J.M. van Ruitenbeek (Leiden, The Netherlands)  
S.S. Saxena (Cambridge, UK)  
M.S. Tagirov (Kazan, Russia)  
R.I. Shekhter (Göteborg, Sweden)

К.М. Мациевский (Managing Editor)

### Address

47 Lenin Ave., Kharkov 61103, Ukraine  
Phone: +38(057) 340-50-17, +38(057) 341-08-64  
Fax: +38(057) 340-33-70, 345-05-93

**www.ilt.kharkov.ua**