



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

# **Физика низких температур**

Специальный выпуск  
XX Уральская международная зимняя школа  
по физике полупроводников (17–22 февраля 2014 г.)

Ответственный за выпуск В.И. Окулов

*Volume 41  
Number 2  
2015*

Low  
Temperature  
Physics

**Том 41  
Выпуск 2  
2015**

[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

## 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

### Редакционная коллегия

В.В. Еременко (главный редактор)  
И.Н. Адаменко  
А.С. Бакай  
Р.В. Вовк  
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. Рудаковский  
Е.В. Савченко  
В.А. Сиренко  
С.С. Соколов (отв. секретарь)  
М.А. Стржемечный  
В.Д. Филь  
Н.Ф. Харченко  
С.И. Шевченко  
В.А. Ямпольский

### Editorial Board

V.V. Eremenko (Editor-in-Chief)  
I.N. Adamenko  
A.S. Bakai  
R.V. Vovk  
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.A. Sirenko  
S.S. Sokolov (Secretary)  
M.A. Strzhemechny  
V.D. Fil  
N.F. Kharchenko  
S.I. Shevchenko  
V.A. Yampolskii

### 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)  
А.А. Кордюк (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)

### 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)  
A.A. Kordyuk (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. Matsievskii (Managing Editor)

### 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](mailto:fnt@ilt.kharkov.ua)

### 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**