

## Содержание

<i>Монарха Ю.П., Сивоконь В.Е.</i> Двумерный вигнеровский кристалл (Обзор) .....	1355
<b>Квантовые жидкости и квантовые кристаллы</b>	
<i>Славин В.В., Кривчиков А.А.</i> Влияние прижимающего потенциала на устойчивость электронного кристалла над поверхностью жидкого гелия .....	1390
<i>Гриценко И.А., Задорожко А.А., Шешин Г.А.</i> Механизмы диссипации колеблющегося кварцевого камертона в He II при повышенных давлениях .....	1395
<b>Сверхпроводимость, в том числе высокотемпературная</b>	
<i>Rybaltchenko L.F., Khristenko E.V., Ishchenko L.A., Terekhov A.V., Zolochevskii I.V., Salenkova T.V., Khlybov E.P., and Zaleski A.J.</i> Point-contact Andreev reflection spectroscopy of a magnetic superconductor $Du_{0.6}Y_{0.4}Rh_{3.85}Ru_{0.15}B_4$ .....	1403
<b>Низкотемпературный магнетизм</b>	
<i>Бутрим В.И., Иванов Б.А.</i> Особенности релаксации магнонов в легкоплоскостном антиферромагнетике в рамках сигма-модели .....	1410
<b>Электронные свойства проводящих систем</b>	
<i>Далакова Н.В., Белевцев Б.И., Беляев Е.Ю., Блудов А.Н., Пащенко В.Н., Осмоловский М.Г., Осмоловская О.М.</i> Резистивные и магниторезистивные свойства прессованных порошков $CrO_2$ с различными типами межгранульных диэлектрических прослоек .....	1422
<b>Наноструктуры при низких температурах</b>	
<i>Бутько В.Г., Гусев А.А., Шевцова Т.Н., Пашкевич Ю.Г.</i> Структурные, электронные и магнитные свойства нанопроводов железа различного диаметра .....	1433
<i>Kadigrobov A.M., Shekhter R.I., and Jonson M.</i> Photon generation in ferromagnetic point contacts .....	1439
<i>Гнатченко Е.В., Нечай А.Н., Ткаченко А.А., Самоваров В.Н.</i> Исследование поверхности кластеров ксенона по спектрам поляризационного тормозного излучения: псевдокристаллическое состояние .....	1446
<b>Квантовые эффекты в полупроводниках и диэлектриках</b>	
<i>Berkutov I.B., Andrievskii V.V., Komnik Yu.F., Kolesnichenko Yu.A., Morris R.J.H., Leadley D.R., and Mironov O.A.</i> Magnetotransport studies of SiGe-based <i>p</i> -type heterostructures: problems of the effective mass determination .....	1455
<b>Хроника</b>	
Нобелевская премия по физике 2012 года .....	1464

## Contents

<i>Monarkha Yu.P and Syvokon V.E.</i> Two-dimensional Wigner solid (Review Article) .....	1355
<b>Quantum Liquids and Quantum Crystals</b>	
<i>Slavin V.V. and Krivchikov A.A.</i> The effect of confining potential on stability of an electron crystal over liquid helium .....	1390
<i>Gritsenko I.A., Zadorozhko A.A., and Sheshin G.A.</i> Mechanisms of dissipation of an oscillating quartz tuning fork immersed in He II at high pressures .....	1395
<b>Superconductivity, Including High-Temperature Superconductivity</b>	
<i>Rybaltchenko L.F., Khristenko E.V., Ishchenko L.A., Terekhov A.V., Zolocheskii I.V., Salenkova T.V., Khlybov E.P., and Zaleski A.J.</i> Point-contact Andreev reflection spectroscopy of a magnetic superconductor $DY_{0.6}Y_{0.4}Rh_{3.85}Ru_{0.15}B_4$ .....	1403
<b>Low-Temperature Magnetism</b>	
<i>Butrim V.I. and Ivanov B.A.</i> Specific features of relaxation of magnons in an easy-plane antiferromagnet in the framework of sigma-model .....	1410
<b>Electronic Properties of Conducting Systems</b>	
<i>Dalakova N.V., Belevtsev B.I., Beliayev E.Yu., Bludov A.N., Pashchenko V.N., Osmolovsky M.G., and Osmolovskaya O.M.</i> Resistive and magnetoresistive properties of compacted $CrO_2$ powders with different types of intergranular dielectric layers .....	1422
<b>Nanostructures at Low Temperatures</b>	
<i>Boutko V.G., Gusev A.A., Shevtsova T.N., and Pashkevich Yu.G.</i> The structural, electronic and magnetic properties of iron nanowires with different diameters .....	1433
<i>Kadigrobov A.M., Shekhter R.I., and Jonson M.</i> Photon generation in ferromagnetic point contacts .....	1439
<i>Gnatchenko E.V., Nechay A.N., Tkachenko A.A., and Samovarov V.N.</i> Investigation of xenon cluster surface by polarization bremsstrahlung spectra: Pseudo-crystal state .....	1446
<b>Quantum Effects in Semiconductors and Dielectrics</b>	
<i>Berkutov I.B., Andrievskii V.V., Komnik Yu.F., Kolesnichenko Yu.A., Morris R.J.H., Leadley D.R., and Mironov O.A.</i> Magnetotransport studies of SiGe-based <i>p</i> -type heterostructures: problems of the effective mass determination .....	1455
<b>Chronicle</b>	
The Nobel Prize in Physics 2012 .....	1464