

Д.В. Филь, С.И. Шевченко Электрон-дырочная сверхпроводимость (Обзор)	1111
--	------

Низькотемпературна фізика пластичності та міцності

До 80-річчя від дня народження В.Д. Нацика

Відповідальний за випуск П.П. Паль-Валь

Вступление	1161
Б.В. Петухов Туннельное зарождение пар кинков на дислокациях в потенциальном рельефе Пайерлса со случайными искажениями	1163
М.А. Rozhkov, A.L. Kolesnikova, I.S. Yasnikov, and A.E. Romanov Disclination ensembles in graphene	1171
Т.И. Мазилова, N. Wanderka, E.B. Саданов, И.М. Михайловский Измерение идеальной прочности графеновых наноллистов	1180
А.Ю. Виноградов, Д.Л. Мерсон Природа акустической эмиссии при деформационных процессах в металлических материалах	1186
А.П. Бирченко, Н.П. Михин, Э.Я. Рудаковский, С.Н. Смирнов, Я.Ю. Фисун Новые особенности релаксации давления в неравновесных кристаллах гелия	1196
Л.А. Алексеева, I. Dobryden Определение низкотемпературного коэффициента собственной диффузии в твердом p-H ₂ из опытов по ползучести	1205
F. Cordero On the proposed martensitic-like structural transformation in V, Nb, and Ta	1213
В.И. Соколенко, В.М. Горбатенко Влияние магниторешеточных превращений на низкотемпературную пластичность и разрушение монокристаллов хрома	1218
В.А. Десненко, В.А. Сиренко, И.О. Троянчук, А.В. Федорченко, А.В. Еременко Низкотемпературная релаксация намагниченности манганита Pr _{0,4} Bi _{0,3} Ca _{0,3} MnO ₃	1227
Z. Trojanová, Z. Drozd, P. Lukáč, P. Minárik, J. Džugan, and K. Halmešová Amplitude-dependent internal friction in AZ31 alloy sheets submitted to accumulative roll bonding	1233
A. Ostapovets and V. Paidar Some aspects of double twinning in hexagonal metals	1241
A.V. Podolskiy, E. Schafner, E.D. Tabachnikova, M.A. Tikhonovsky, and M.J. Zehetbauer Thermally activated deformation of nanocrystalline and coarse grained CoCrFeNiMn high entropy alloy in the temperature range 4.2–350 K	1245

Low Temperature Physics/Fizika Nizkikh Temperatur

Volume 44, No. 9, 2018

Special Issue

September, 2018

D.V. Fil and S.I. Shevchenko Electron-hole superconductivity (Review Article) 1111

Low-Temperature Physics of Plasticity and Strength

To the 80th birthday of V.D. Natsik

Guest Editor P.P. Pal-Val

Preface 1161

B.V. Petukhov Tunneling nucleation of kink pairs on dislocations in the Peierls potential relief with random distortions 1163

M.A. Rozhkov, A.L. Kolesnikova, I.S. Yasnikov, and A.E. Romanov Disclination ensembles in graphene 1171

T.I. Mazilova, N. Wanderka, E.V. Sadanov, and I.M. Mikhailovskij Measurement of the ideal strength of graphene nanosheets 1180

A.Yu. Vinogradov and D.L. Merson The nature of acoustic emission at deformation processes in metallic materials 1186

A.P. Bisrchenko, N.P. Mikhin, E.Ya. Rudavskii, S.N. Smirnov, and Ya.Yu. Fysun New features of pressure relaxation in nonequilibrium helium crystals 1196

L.A. Alekseeva and I. Dobryden The determination of self-diffusion coefficient in solid parahydrogen from its creep experiences 1205

F. Cordero On the proposed martensitic-like structural transformation in V, Nb, and Ta 1213

V.I. Sokolenko and V.M. Gorbatenko Effect of magnetic-lattice transformations on low-temperature plasticity and fracture of chromium single crystals 1218

V.A. Desnenko, V.A. Sirenko, I.O. Troyanchuk, A.V. Fedorchenko, and A.V. Yeremenko Low-temperature relaxation of magnetization in manganite $\text{Pr}_{0.4}\text{Bi}_{0.3}\text{Ca}_{0.3}\text{MnO}_3$ 1227

Z. Trojanová, Z. Drozd, P. Lukáč, P. Minárik, J. Džugan, and K. Halmešová Amplitude-dependent internal friction in AZ31 alloy sheets submitted to accumulative roll bonding 1233

A. Ostapovets and V. Paidar Some aspects of double twinning in hexagonal metals 1241

A.V. Podolskiy, E. Schafner, E.D. Tabachnikova, M.A. Tikhonovsky, and M.J. Zehetbauer Thermally activated deformation of nanocrystalline and coarse grained CoCrFeNiMn high entropy alloy in the temperature range 4.2–350 K 1245