



Національна академія наук України
Фізико-технічний інститут низьких температур ім. Б.І. Веркіна

ЩОРІЧНА ПІДСУМКОВА НАУКОВА КОНФЕРЕНЦІЯ



24/02/2022 -?

6-11 листопада 2023 р., Харків

6 листопада 2023 року
(понеділок)

Наукова рада ФТІНТ ім. Б.І. Веркіна НАН України з проблеми
«Низькотемпературна фізика пластичності та міцності»

Голова - В.Д. Нацик

Секретар - Л.С. Фоменко

мала конференц-зала - онлайн сесія

№	Час	Автори	Назва
1.	10 ⁰⁰	V.A. Moskalenko, R.V. Smolianets, V.D. Natsik, Yu. M. Pohribna	Dislocation mechanisms of low-temperature plasticity of nanocrystalline titanium: The role of impurity and grain boundary strengthening
2.	10 ¹⁵	E.D. Tabachnikova, T.V. Hryhorova, S.E. Shumilin, I.V. Kolodiy, Yu.O. Shapovalov, Yu.O. Semerenko, S.N. Smirnov, I.V. Kashuba, M.A. Tikhonovsky, M.J. Zehetbauer, and E. Schafner	Mechanical properties of a two-phase high-entropy Fe ₅₀ Mn ₃₀ Co ₁₀ Cr ₁₀ alloy down to ultralow temperatures
3.	10 ³⁰	E. Tabachnikova, T. Hryhorova, S. Shumilin, Y. Semerenko, Yi Huang, T. G. Langdon	Severe plastic deformation, microstructures and properties of metallic nanomaterials at low temperatures
4.	10 ⁴⁵	V.D. Natsik, H.V. Rusakova, S.V. Lubenets, V.A. Lototskaya, L.F. Yakovenko	Deformation diagrams of amorphous polyimide (Kapton H) in the state of moderate and deep cooling: Experiment and theory

7 листопада 2023 року
(вівторок)

Наукова рада ФТІНТ ім. Б.І. Веркіна НАН України з проблеми
«Теоретична фізика конденсованого стану»

Голова - О.С. Ковальов

Секретар - О.О. Ільїнська

онлайн сесія

№	Час	Автори	Назва
1.	11 ⁰⁰	O. M. Bahrova, S. I. Kulinich, L. Y. Gorelik, R. I. Shekhter, H. C. Park	Nanomechanics driven by the superconducting proximity effect
2.	11 ¹⁵	P. O. Kofman, O. V. Ivakhnenko, S. N. Shevchenko, Franco Nori	Majorana's approach to nonadiabatic transitions validates the adiabatic impulse approximation
3.	11 ³⁰	A. M. Konstantinov, S. I. Shevchenko	On the electric charge of quantized vortices and the dipole moment of vortex pairs and rings in a magnetic field
4.	11 ⁴⁵	E. M. Trotskii, E. S. Syrkin, V. O. Lykah	Phase structures and interaction of BEDT-TTF molecules

8 листопада 2023 року

(середа)

Наукова рада ФТІНТ ім. Б.І. Веркіна НАН України з проблеми
«Електронні властивості провідних та надпровідних систем»
Голова - Ю.О. Колесніченко Секретар - В.В. Андрієвський
онлайн сесія

№	Час	Автори	Назва
1.	10 ⁰⁰	D.L. Bashlakov, O.E. Kvitnitskaya, S. Aswartham, Y. Shemerliuk, H. Berger, D.V. Efremov, B. Büchner, Yu.G. Naidyuk	Peculiarities of electron transport and resistive switch- ing in point contacts on TiSe ₂ , TiSeS and Cu _x TiSe ₂
2.	10 ¹⁵	G. Kovalov, G. Shustakova E. Gordiyenko, Yu. Fo- menko, M. Glushchuk	Infrared Thermal Imaging Controls Freezing and Warm- ing in Skin Cryoablation
3.	10 ³⁰	S.B. Feodosyev, V.A. Si- renko, E.S. Syrkin, E.V. Manzhelii, I.S. Bondar, K.A. Minakova	Localized and quasi-localized energy levels in the electron spectrum of graphene with isolated boron and nitrogen substitutions.
4.	10 ⁴⁵	G.E. Grechnev, A.A. Lyogenkaya, V.A. Desnenko, A.V. Fedorchenko, A.S. Panfilov	Magnetic and magnetoelastic properties of antiferromagnet FeGe ₂
5.	11 ⁰⁰	A.S. Panfilov, V.A. Desnenko, A.A. Lyogenkaya, G.E. Grechnev, N.Yu. Shitsevalova	Probing the bulk valence of Sm in SmB ₆ by studying the magnetic susceptibility under pressure.

8 листопада 2023 року

(середа)

Наукова рада ФТІНТ ім. Б.І. Веркіна НАН України з проблеми
«Електронні властивості провідних та надпровідних систем»
Голова - Ю.О. Колесніченко Секретар - В.В. Андрієвський
онлайн сесія

№	Час	Автори	Назва
6.	11 ¹⁵	S.I. Bondarenko, A.I. Prokhvatilov, R. Puzniak, J. Pietosa, A.A. Prokhorov, V.V. Meleshko, V.P. Timofeev, V.P. Koverya, D.J. Gawrylu, A. Wisniewski	The Impact of Hydrogena- tion on Structural and Su- perconducting Properties of FeTe _{0.65} Se _{0.35}
7.	11 ³⁰	A.L. Solovjov, L.V. Omelchenko, E.V. Petrenko, Yu.A. Kolesnichenko, A.S. Kolesnik, S. Dzhumanov, R.V. Vovk	Effects of annealing on the fluctuation conductivity and pseudogap in slightly doped HoBa ₂ Cu ₃ O _{7-δ} single crystals
8.	11 ⁴⁵	Yu.N. Chiang, M.O. Dzyuba	Spin component in the Nernst–Ettingshausen effect in metals with different band structure
9.	12 ⁰⁰	A.G. Sivakov, O.G. Turutanov, S.A. Kruhlov, A.V. Krevsun, A.S. Pokhila, A.E. Kolinko, S.I. Bondarenko, M. Grajcar	Superconducting source and sensor of single bubbles to study nucleate boiling of liq- uid helium

8 листопада 2023 року
(середа)

Наукова рада ФТІНТ ім. Б.І. Веркіна НАН України з проблеми

«Молекулярна біофізика»

Голова - В.О. Карачевцев В.о. секретаря - О.Ю. Гламазда
[онлайн сесія](#)

8 листопада 2023 року
(середа)

Вчена рада Математичного відділення

ФТІНТ ім. Б.І. Веркіна НАН України

Голова - Г.М. Фельдман Секретар - М.В. Миронюк
[онлайн сесія](#)

№	Час	Автори	Назва
1.	11 ⁰⁰	V.A. Pashynska, M.V. Kosevich, A. Gomory, L. Drahos	Dimethyl sulfoxide as a functional agent for antimicrobial drug's transport facilitating: mechanistic mass spectrometric study
2.	11 ¹⁵	M.V. Kosevich, O.A. Boryak, V.S. Shelkovsky	Low-temperature secondary emission mass spectrometric investigations of a condensed-phase environment of biologically significant compounds
3.	11 ³⁰	N. Kurnosov, V. Karachevtsev	Observation of hole doping of metallic carbon nanotubes contained in unsorted species by Raman spectroscopy
4.	11 ⁴⁵	A. Yu. Ivanov, S. G. Stepanian, V. A. Karachevtsev, L. Adamowicz	Tautomers of 6-thiopurine in low-temperature Ar matrices: FTIR spectroscopy analysis and quantum mechanical calculations

№	Час	Автори	Назва
1.	17 ⁰⁰	A. A. Borisenko, D. D. Sukhorebska	Simple closed geodesics on regular tetrahedra in spherical space
2.	17 ¹⁵	V. A. Zolotarev	Inverse scattering problem for a third-order operator with non- local potential

9 листопада 2023 року
(четвер)

Наукова рада ФТІНТ ім. Б.І. Веркіна НАН України з проблеми
«Молекулярна фізика, фізика криогенних рідин та кристалів»

Голова - С.С. Соколов

Секретар - В.Л. Вакула

онлайн сесія

№	Час	Автори	Назва
Квантові рідини та кристали			
1.	14 ⁰⁰	V. E. Syvokon	Melting of different types of 2D electron clusters
2.	14 ¹⁵	V. E. Syvokon, E. S. Sokolova, S. S. Sokolov	The structure and collective oscillations of electron systems consisting of several chains
3.	14 ³⁰	S. S. Kapuza, V. K. Chagovets, S. S. Sokolov, V. A. Vrakina, T. V. Chagovets	The turbulent drag force in superfluid ³ He- ⁴ He mixtures under oscillations of a quartz tuning fork
Молекулярна фізика, Фізика криокристалів та молекулярних кристалів			
4.	14 ⁴⁵	Yu.S. Doronin, V.L. Vakula, G.V. Kamarchuk, A.A. Tkachenko, I.V. Khyzhniy, S.A. Uytunov, M.A. Bludov, E.V. Savchenko	Desorption of excited H* atoms from free clusters Ar/CH ₄ and solid Ar doped with CH ₄

9 листопада 2023 року
(четвер)

Наукова рада ФТІНТ ФТІНТ ім. Б.І. Веркіна НАН України з проблеми
«Молекулярна фізика, фізика криогенних рідин та кристалів»

Голова - С.С. Соколов

Секретар - В.Л. Вакула

онлайн сесія

№	Час	Автори	Назва
5.	15 ⁰⁰	N.A. Vinnikov, S.V. Cherednichenko, A.V. Dolbin, V.B. Eselson, V.G. Gavrilko, R.M. Basnukaeva, A.M. Plokhotnichenko	The new approach for obtaining aqueous solutions of fullerene C ₆₀ @{H ₂ O} _n by the cryogenic sublimation method
6.	15 ¹⁵	A.A. Solodovnik, N.S. Mysko-Krutik	Phase states and the mechanism of crystallization of condensed Ar-Kr mixtures
7.	15 ³⁰	M.S. Barabashko, M.I. Bagatskii, A.V. Dolbin, V.V. Sumarokov	Experimental heat capacity of 1D chains of Xe atoms adsorbed in the grooves of c-SWCNTs bundles: contributions of vibrations and spatial redistribution of atoms

10 листопада 2023 року

(п'ятниця)

Наукова рада ФТІНТ ФТІНТ ім. Б.І. Веркіна НАН України з проблеми
«Низькотемпературний магнетизм та оптика фероїків»

онлайн сесія

<i>Голова - М.Ф. Харченко</i>		<i>Секретар – Н.М. Нестеренко</i>	
<i>№</i>	<i>Час</i>	<i>Автори</i>	<i>Назва</i>
1.	10 ⁰⁰	M.S. Radionov, S.A. Klimin, A.Yu. Glamazda, A.V. Peschanskii	IR vibrational modes and spin-phonon interplay in magnetoelectric LiNiPO₄
2.	10 ¹⁵	V. Pashchenko, O. Bludov, D. Baltrunas, K. Mazeika, S. Motria, K. Glukhov, Yu. Vysochanskii	The antiferromagnetic phase transition in the layered Cu_{0.15}Fe_{0.85}PS₃ semiconductor: experiment and DFT modelling
3.	10 ³⁰	V. Yu. Borynskyi, D. M. Polishchuk, Yu. O. Savina, V. O. Pashchenko, A. F. Kravets, A. I. Tovstolytkin, V. Korenivski	Thermomagnetic transition in nanoscale synthetic antiferromagnets Py/NiCu/Py
4.	10 ⁴⁵	D.N. Merenkov, V.A. Bedarev, S.N. Poperezhai, Yu.A. Savina, T. Zajarniuk, A. Szewczyk	Low-temperature magnetic susceptibility of ErAl₃(BO₃)₄ single crystal: evidence of antiferromagnetic spin-spin correlations