

**Russian Academy of Sciences
P.N. Lebedev Physical Institute**

**IV International Conference
«Fundamental Problems of High Temperature Superconductivity»**

»

FPS'11

*October 3-7, 2011
Zvenigorod*

PROGRAM

Moscow, LPI 2011

Organizers:

P.N. Lebedev Physical Institute of the RAS
Scientific Council on the Condensed Matter Physics, RAS
Scientific Council on the Low-Temperature Physics, RAS

Organizing Committee:

V.M.Pudalov (LPI) - chairman
K.V.Mitsen (LPI) - deputy chairman
A.V.Varlashkin (LPI) - deputy chairman
L.N.Zherikhina (LPI) - deputy chairman
G.V.Rybalchenko (LPI) - secretary
S.Yu.Gavrilkin (LPI)
Ya.A.Gerasimenko (LPI)
Yu.F.Eltsev (LPI)
O.M. Ivanenko (LPI)
V.P. Kovalenko (LPI)
Yu.A. Aleshchenko (LPI)
A.Yu. Kuntsevich (LPI)

L.I.Minkina (LPI)
L.A.Morgun (LPI)
A.V. Muratov (LPI)

K.S. Pervakov (LPI)
V.A. Prudkoglyad (LPI)
A.Yu. Tsvetkov (LPI)

A.M. Tzhovrebov (LPI)
N.P. Shabanova (LPI)

T.E.Shanygina (LPI)

T.S. Ogon'kova (LPI)
E.N. Demidova (LPI)

Program Committee:

Yu.V. Kopaev (LPI) - chairman
V.M. Pudalov (LPI) - deputy chairman
O.M. Ivanenko (LPI) - secretary
A.S. Alexandrov (Loughborough Univ., UK)
E.V. Antipov (Chemical Faculty, MSU)
A.V. Boris (MPI, Stuttgart Germany)
A.I. Buzdin (Univ. Bordeaux, France)
A.V. Chubukov (Univ. of Wisconsin, USA)
L.M. Fisher (All-Russia electrotechnical institute)
V.F. Gantmaher (ISSP, Chernogolovka)
G.N.Goltzman (MSPU, Moscow)
M.Yu. Kagan (P.L. Kapitza Institute for Physical Problems)
D.I. Khomskii (Univ. of Cologne, Germany)
M. Kulic (Goethe Univ. Frankfurt/Main, Germany)
A.S. Melnikov (Institute for Physics of Microstructures, N.Novgorod)
I.I. Mazin (NRL, USA)
K.V. Mitsen (LPI, Moscow)
E.G. Nikolaev (P.L. Kapitza Institute for Physical Problems)
N.M. Plakida (JINR, Dubna)
A.L. Rakhmanov (Institute of Theoretical and Applied Electromagnetics, Moscow)
M.V. Sadovskii (Institute of Electrophysics, Ekaterinburg)
A.N. Vasiliev (Physical Faculty, MSU)

Financial Support:

P.N. Lebedev Physical Institute, RAS
Russian Academy of Sciences
Russian Foundation for Basic Research
«Dynasty» Foundation
«Rusnano»
«Bruker»
«ServiceLab»
«Scontel»
«OPTEC»
“Advances in Physics” Foundation

Monday, October 3, 2011

Arrival, registration and accommodation 13:00-15:00

Lunch 14:00-15:00

15:00	16:50	MO 1	Plenary session
15:00	15:10	Program Committee	Conference opening
15:10	15:55	G.Yu. Logvenov	High Temperature Interface Superconductivity
15:55	16:40	N.M. Plakida	Spin excitations and mechanisms of superconductivity in cuprates
16:40	17:00	Coffee-break	
17:00	19:45	MO 2	Plenary session
17:00	17:45	A.A. Kordyuk	Electronic structure of ferro-pnictides from ARPES experiment
17:45	18:30	M.V. Sadovskii	Electronic structure of iron based superconductors: pnictides versus chalcogenides
18:30	19:10	A.V. Boris	Thermodynamic and optical anomalies in Fe-based superconductors
19:10	19:50	S.G. Ovchinnikov	Normal and superconducting properties of cuprates in multielectron theory
20:00	23:00	Welcome party	

Tuesday, October 4, 2011*Breakfast - 8:00-9:00*

9:00	11:30	TU 1	Section M
9:00	9:45	M.Yu. Kagan	Triplet p-wave superconductivity in repulsive Fermi-systems at low electron density.
9:45	10:00	V.V. Val'kov	Spin-polaron concept of the d-wave HTSC formation
10:00	10:15	D.M. Dzebisashvili	Spectrum and Cooper instability for the ensemble of non-local 3-spin polarons at the CuO ₂ -plane
10:15	10:30	A.S. Moskvin	Non-Zhang-Rice states and unconventional order parameters for hole CuO ₄ centers in cuprates
10:30	10:45	I.A. Makarov	Critical temperature dependence for HTSC on hops and spin correlations between CuO ₂ -layers
10:45	11:00	M.M. Korovushkin	Effect of the distant internodal Coulomb correlations on the energy spectrum of strongly correlated systems
11:00	11:15	A.I. Kapustin	Normal phase resistance in HTSC cuprates in the model of U-minus centers
11:15	11:30	K. Mitsen	On the possible mechanism of the superconductivity in cuprates and pnictides
11:30	12:00	Coffee-break	
12:00	14:00	TU 2	Sections M, P
12:00	12:45	A. Bianconi	Lattice complexity and shape resonances in multigap superconductors common to chalcogenides, pnictides, diborides and cuprates
12:45	13:00	A.M. Gabovich	Coexistence and competition between charge density waves and d-wave superconductivity in cuprates
13:00	13:15	E.A. Andreeva	Frequency dependence of charge susceptibility and renormalization of half-breathing phonon modes in layered cuprates
13:15	13:30	A.S. Krinitsin	Cluster shape effect on the band structure in the framework of the cluster perturbation theory with a controlled spectrum weight for the Hubbard model
13:30	13:45	Yu.V. Piskunov	Electron density distribution in superconducting BaPb _{1-x} Sb _x O ₃ oxides: studies by the double NMR technique
13:45	14:00	M.V. Krasinkova	High-temperature superconductivity, magnetic ordering, and correlated state of valence electrons
14:00	15:00	Lunch	

15:00	16:00	TU 3	Sections N, P
15:00	15:45	G. Volovik	Flat band in topological matter: possible route to room-temperature superconductivity
15:45	16:00	A.L. Rakhmanov	Majorana fermions stability in the “superconductor-topological insulator” structure
16:00	16:30	Coffee-break	
16:30	17:15	TU 4	Sections N, P
16:30	16:45	M.M. Korshunov	Spin-orbit coupling in Fe-based superconductors
16:45	17:00	N.M. Chtchelkatchev	Instability of the topological order and localization of the edge states in HgTe quantum wells coupled to s-wave superconductor
17:00	17:15	I.S. Burmistrov	Enhancement of superconductivity by Anderson localization
17:15	17:30	V.N. Kushnir	Critical states spectrum of the superconductivity in the multilayered S/F structures
17:30	17:45	S.V. Mironov	Fluctuations in a mesoscopic superconducting ring: resonant behavior of conductivity and specific heat in two mode critical regime
18:00	21:00	Poster session 1 (Sections M, P)	
19:00	20:00	Supper	

Wednesday, October 5, 2011*Breakfast - 8:00-9:00*

9:00	11:30	WE 1	Section N
9:00	9:45	N.D. Zhigadlo	Crystal growth, structure and physical properties of LnFeAsO (Ln=rare earth) oxypnictide superconductors
			Sections N, P
9:45	11:30	M.P. Volkov	Superconducting properties and structure of the $\text{Fe}_{0.9}(\text{Sn,Pb})_{0.1}(\text{Se}_{0.2}\text{Te}_{0.8})_{0.82}$ compound
9:45	10:15	V.P. Martovitskii	Growth of superconductive FeSe crystals from vapor phase
10:15	10:30	M.V. Golubkov	Growth, structure and some superconducting properties of the FeSe crystals
10:30	10:45	A.S. Zhuravleva	Superconductivity in the Ba-Cu-O-Cl compound
10:45	11:00	A.V. Palnichenko	Superconductivity in the metallic/oxidized copper interface
11:00	11:15	V.I. Kuznetsov	Non-local absolute negative resistance in a superconductive microstructure
11:15	11:30	I.A. Nekrasov	Electronic structure and ARPES of the Fermi-surface in the pseudogap phase of TaSe_2
11:30	12:00	Coffee-break	

12:00	14:00	WE 2	Section N
12:00	12:45	M.A. Tanatar	Anisotropy of Normal and Superconducting State in Fe-based superconductors
12:45	13:00	S.A. Kuzmichev	Two-gap superconductivity in LaOFeAs from the SnS-Andreev spectroscopy
13:00	13:15	T.E. Shanygina	SNS-Andreev spectroscopy in FeSe: study of two-gap superconductivity
13:15	13:30	V.A. Gasparov	Electron Transport and Anisotropy of the Upper Critical Magnetic Field in $\text{Ba}_{0.68}\text{K}_{0.32}\text{Fe}_2\text{As}_2$ and $\text{Ba}(\text{Fe}_{0.92}\text{Co}_{0.08})_2\text{As}_2$ Single Crystals
13:30	13:45	A.F. Shevchun	Microwave response of ferropnictides: many-band effects
13:45	14:00	Yu.I. Talanov	ESR study of the magnetization space modulation in iron pnictide $\text{Ba}(\text{Fe}_{1-x}\text{Co}_x)_2\text{As}_2$ single crystals
14:00	15:00	Lunch	

15:00	16:00	WE 3	Секция P
15:00	15:30	Yu.I. Latyshev	Collective Responses of Intrinsic Josephson Junctions to External Microwaves under Magnetic Field Oriented Across the Layers
15:30	15:45	Ya.G. Ponomarev	Terahertz phonon spectroscopy of bismuth cuprates
15:45	16:00	V. Kurin	Excitation of Leggett mode by moving Josephson vortices
16:00	16:30	Coffee-break	
16:30	18:00	WE 4	Sections A, P
16:30	16:45	L.M.Fisher	Response of HTS tapes to a parallel ac magnetic field in the vicinity and above the superconducting transition
16:45	17:00	A. Polyanskii	Magneto-optical imaging of magnetic flux distribution in superconductors
17:00	17:15	M.A. Osipov	Magneto-optical studies of the modern HTSC-strips
17:15	17:30	A.P. Komarova	Comparison of the hysteresis losses in HTSC-tapes of various design
17:30	17:45	L.P. Ichkitidze	Increasing the efficiency of SC film-based magnetic flux transformers, used in weak magnetic field probes
17:45	18:00	V.L. Gurtovoi	Universal superconducting phase detector of the quantum states
18:00	21:00	Poster session 2 (sections P, N, A)	
19:00	20:00	Supper	

Thursday, October 6, 2011*Breakfast - 8:00-9:00*

9:00	11:30	TH 1	Section P
9:00	9:40	A.I. Buzdin	Vortex molecules in thin films of layered superconductors
9:40	10:20	A.E. Koshelev	Probing fluctuating pancake vortices in layered superconductors with Josephson vortex lattice
10:20	11:00	A.S. Mel'nikov	Topological electronic transitions in vortex cores in type-II superconductors
11:00	11:15	A.V. Samokhvalov	Quantum oscillations and π -states in multiply connected ferromagnet–superconductor hybrids
11:15	11:30	W.V. Pogosov	Suppression of surface barrier in ultrathin superconducting nanostructures by thermal fluctuations
11:30	12:00	Coffee-break	
		TH 2	Section P
12:00	12:15	B.P. Vodopianov	Influence of spin-dependent phase shifts of tunneling electrons on Andreev reflection and conductance of the point contacts ferromagnet/insulator/superconductor with d-symmetry of the order parameter
12:15	12:30	I.A. Deviatov	Electronic properties of superconductors with inter/intra-band pairing and of hybrid nanostructures based on them
12:30	12:45	A.Yu. Aladyshkin	Inhomogeneous superconductivity in superconductor-ferromagnet bilayers and its visualization by means of scanning laser microscopy
12:45	13:00	L.S. Uspenskaya	Dynamical magnetic structures in type II superconductors
13:00	13:15	A.L. Karuzskiy	Anomalous skin-effect in a Drude-type model with an additional spatial dispersion
13:15	13:30	E.E. Pestov	Features of the transport and non-linear microwave properties of Nb films in magnetic field
14:00	15:00	Lunch	
15:00	19:00	Excursion	
19:15	20:30	TH 3	“Round table” discussion
20:30	23:30	Conference banquet	

Friday, October, 7th 2011

Breakfast - 8:00-9:00

9:00	11:30	FR-1	Section A
9:00	9:45	L.N. Bulaevskii	Vortex-assisted photon counts and their magnetic field dependence in superconducting nano-wire single photon detectors
9:45	10:30	G.N. Goltsman	IR single-photon receiver based on ultrathin NbN superconducting film
10:30	11:00	V.V. Vysotsky	Large Scale Applications of Superconductivity in the 100 anniversary. Achievements and trends. (Overview of the conferences ASC-2010, MT-22, EUCAS -2011)»
11:00	11:10	Program committee	Closing remarks (Theory)
11:10	11:20	Program committee	Closing remarks (Experiment)
11:20	11:30	Program committee	Closing of the Conference
11:30	12:00	Coffee-break	
12:30	14:00	Departure	

Poster Session 1 (Tuesday, October 4, 2011)

Poster	Authors	Title
TU M1	Godfrey Akpojotor	A possible fundamental theory of Cooper pair formation for nonconventional superconductivity
TU M2	N.P.Netesova	The nature of two forbidden gaps in high-temperature superconductors
TU M3	I.I. Amelin	Instability of electron density and high temperature superconductivity
TU M4	A.F. Barabanov, L.A. Maksimiv, A.M. Belemuk	On the theory of kinetic phenomena in 2d doped antiferromagnet with strong spin-hole onteraction
TU M5	M.V. Eremin, И.А. Ларионов, Д. А. Сюняев	Температурная зависимость плотности сверхпроводящего тока в купратах
TU M6	И.Н. Жиляев	О возможности увеличения сверхпроводящей щели в неравновесных условиях
TU M7	Л.С. Мазов	Особенности проявления экситонного механизма ВТСП в купратах и пниктидах. О КТСП в подобных соединениях.
TU M8	A.V. Mitin	Dopant-induced organization of hole pairs into a network of bosonic stripes: prospects for heatproof percolation superconductivity
TU M9	A.S. Moskvina and A.V. Korolev	Charge transfer instability and phase diagram of a model doped cuprate
TU M10	А.В. Никулов	Может ли теория сверхпроводимости объяснить эффект Мейсснера?
TU M11	Д.К. Палчаев, Ж.Х. Мурлиева	Особенности ангармонизма колебаний атомов при переходе материалов в сверхпроводящее состояние
TU M12	В.В. Погосов	“Probabilistic” approach to Richardson equations
TU M13	Л.Ф. Салахутдинов, Ю.И.Таланов, Т. Adachi, Т. Noji, Y. Koike, Р.И. Хасанов	ЭПР исследования локальных магнитных полей на поверхности монокристалла $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{Ca}_{(1-x)}\text{Y}_x\text{Cu}_2\text{O}_{(8+y)}$ вблизи критической температуры
TU M14	А.Л. Соловьёв, М.А. Ткаченко, Р.В. Вовк, З.Ф. Назирова, М.А. Оболенский	Флуктуационная проводимость и псевдощель в слабо допированных монокристаллах $\text{HoBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-\delta}$ под давлением
TU M15	M.V Eremin, D.A. Sunyaev	Possible variant of BCS type gap equation for the pseudogap state.

TU M16	V.R. Shaginyan, S.A. Artamonov, K.G. Popov	Particle-hole asymmetry in high- T_c superconductors approaching quantum phase transition
TU M17	Е.И. Шнейдер, С.Г. Овчинников, А.В. Шнуренко	Эффекты многочастичного спинового обмена в магнитном механизме высокотемпературной сверхпроводимости
TU M18	К.Н. Югай	О возможной модели сверхпроводимости в низкоразмерных структурах
TU P19	B.K. Sahoo and B.N. Panda	Doping effect on SC and AFM on electron-doped cuprates and a comparison of phase diagram with hole-doped cuprates
TU P20	А.И. Агафонов	Стимулированный низкочастотным электромагнитным полем распад токовых состояний сверхпроводящих колец с испусканием фотонов
TU P21	А.А. Беспалов, А.С. Мельников	Феноменологическая теория пиннинга абрикосовского вихря на малом цилиндрическом дефекте
TU P22	Ю.В.Блинова, С.В. Сударева, С.Г. Титова, И.Б. Бобылев, Н.А. Зюзева, Е.П. Романов	Исследование термической устойчивости структуры и сверхпроводящих свойств нестехиометрической фазы $YBa_2Cu_3O_y$
TU P23	А.А. Быков, Д.А. Балаев, С.И. Попков, С.В.Семенов, Э.И. Сабитова, К.А. Шайхутдинов, А.А. Дубровский, М.И.Петров	Причина различного поведения магнито-резистивных свойств гранулярных ВТСП иттриевой и висмутовой систем.
TU P24	D. Yu. Vodolazov and F.M. Peeters	Negative magnetoresistance of superconducting nanowires due to nonlocality of nonequilibrium response
TU P25	О.А.Мартынова, В.Э.Гасумянц	Строение и генезис энергетического спектра $Nd_{2-x}Ce_xCuO_y$
TU P26	О.С.Комарова, О.А.Мартынова, Н.В.Агеев, В.Э.Гасумянц	Анализ коэффициента Нернста-Эттингсгаузена в легированных иттриевых ВТСП
TU P27	В.В. Вальков, А.А. Головня, М.М. Коровушкин	Кинематическое взаимодействие между фермионами Хаббарда и формирование псевдощелевой фазы купратных сверхпроводников
TU P28	Д.М. Гохфельд, S. Altin	Петли намагниченности $Y_3SeBa_5Cu_8O_x$ с различной температурой отжига

TU P29	М.В. Белодедов Л.П. Ичкитидзе	Материальные уравнения джозефсоновской среды
TU P30	Н. А. Волчков, А. Л. Карузский, А. В. Пересторонин, А. П. Черняев, М. Чибя	Асимптотика диэлектрической проницаемости коррелированных проводящих систем в области резонансов на конечных частотах
TU P31	Л.А. Клинова, В.И. Николайчик, Н.В. Барковский, А.Ф. Шевчун, В.К. Федотов	Химическая природа неоднородности сверхпроводящих кристаллов $Yb_{a-2}Cu_{3O_{6+\delta}}$
TU P32	Креницын А.С., Тихомиров И.В., Югай К.Н.	ВКТ-переход в слоистом сверхпроводнике во внешнем поле
TU P33	I.A. Larionov	Theory for nuclear spin-lattice relaxation in copper oxide HTSC with crossover from localized spins to weak coupling charge carriers
TU P34	Л.Г.Мамсурова, Н.Г.Трусевич, К.С.Пигальский, Н.Б.Бутко, А.А.Вишнев	Псевдощелевое состояние в мелкокристаллических структурно разупорядоченных ВТСП $YBa_2Cu_3O_y$ ($y=6.92$)
TU P35	А.П.Менушенков, А.В.Кузнецов, Р.В.Черников, А.А.Иванов, В.В.Сидоров, К.В.Клементьев	Двухъямный потенциал колебаний кислорода в электронных и дырочных ВТСП: анализ данных EXAFS спектроскопии
TU P36	А.В.Михеенков, А.Ф.Барабанов, Н.А.Козлов, А.В.Шварцберг	Спиновое упорядочение в двумерном фрустрированном антиферромагнетике вблизи точки квантового фазового перехода
TU P37	С.В. Николаев, С.Г. Овчинников	Кластерная теория возмущений с контролируемым спектральным весом для модели Хаббарда с точным учетом ближнего магнитного порядка в кластере 2×2
TU P38	М.Я.Овчинникова	Спиновые структуры и природа псевдощели в купратах.
TU P39	К.С. Пигальский, А.А. Вишнев	Магнитодинамический метод измерения интервала полей устойчивости вихревой системы - характеристики поверхностного барьера
TU P40	К.А. Шайхутдинов, С.И.	Особенности низкотемпературной теплоемкости недодопированных монокристаллов

	Попков, А.Н. Лавров, Л.П. Козеева, М.Ю. Каменева, В.В. Вальков, А.Д. Федосеев	$YBa_2Cu_3O_{6+x}$
TU P41	V.N. Kushnir, S.L. Prischepa, D. Mancusi, E.A. Ilyina, C. Cirillo, C. Attanasio	Interface properties of superconductor-based heterostructures from critical temperature measurements
TU P42	Пряничников С.В. Титова С.Г.	Тепловое расширение высокотемпературных купратных сверхпроводников в зависимости от степени допирования
TU P43	Е.И. Кузнецова, Т.П. Криницина, Ю.В. Блинова, С.В. Сударева, Е.П. Романов, М.В. Кузнецов, Д.Н. Раков, Ю.Н. Белотелова	Рентгеновская фотоэлектронная спектроскопия керамик композитов $Bi,Pb-2223/Ag$, отожженных в атмосфере с пониженным содержанием кислорода (O_2+N_2)
TU P44	Д.А. Рыжов	Влияние термодинамических флуктуаций на устойчивость многоквантового вихря в мезоскопических сверхпроводниках
TU P45	D.A. Savinov	Magnetic field imaging of curved vortex lines in thin films of anisotropic superconductors
TU P46	Н.Г.Трусевич, Л.Г. Мамсурова, А.А. Вишневу, Н.Б. Бутко	Магнитная восприимчивость нормального состояния равновесного ВТСП $YBa_2Cu_3O_7$
TU P47	Успенская ЛС, Чугунов А.А., Егоров С.В.	Эффект памяти в гетероструктурах пермаллой-ниобий
TU P48	T.B. Charikova, N.G. Shelushinina, G.I. Harus, V.N. Neverov, D.S. Petukhov, A.A. Ivanov	Doping effect on the anomalous behavior of the Hall effect in electron-doped superconductor $Nd_{(2-x)}Ce_xCuO_{(4+\delta)}$.
TU P49	I.B. Krynetskii, A.S. Moskvina, V.P. Martovitsky, N.P. Shabanova, S.Yu. Gavrilkin, V.I Kovalenko	Experimental detection of the giant magnetostriction in single crystal of heavily underdoped HTSC cuprate $Bi_2Sr_{(2-x)}La_xCuO_{6+\delta}$ ($x \sim 0.8$)

Poster Session 2 (Wednesday, October 5, 2011)

Poster	Authors	Title
WE P1	И.А. Бобриков, А.М. Балагуров, То Тхань Лоан, В.Ю. Помякушин, Л.Г. Мамсурова, К.С., А.А. Вишнев, Н.Г. Пигальский, Н.Г. Трусевич	Особенности структуры мелкокристаллических сверхпроводников $YBa_2Cu_3O_y$
WE P2	Л.Н. Жерихина, А.М. Цховребов, Л.А.Клинкова, Д.А.Балаев, Д.А. Великанов, С.И.Попков, К.А.Шайхутдинов	Магнитные свойства $Ba_{0.6}K_{0.4}BiO_3$ ниже T_c
WE P3	Л.Н. Жерихина, А.М. Цховребов, Л.А.Клинкова, Д.А.Балаев, С.И.Попков, К.А.Шайхутдинов	Монокристалл $Ba_{0.6}K_{0.4}BiO_3$ как множественная джозефсоновская структура: новый когерентный эффект?
WE P4	Д.А. Балаев, Э.И. Сабитова, С.В. Семенов, М.И. Петров	Метод оценки степени сжатия магнитного потока в межгранульной среде гранулярного сверхпроводника (случай $YBa_2Cu_3O_7$)
WE P5	М.А. Васютин, Н.Д. Кузьмичев	Особенности ВАХ $YBCO$ в магнитном поле
WE P6	В.В. Славкин, Э.А. Тищенко	Изучение динамики магнитного потока в $YBa_2Cu_3O_{7-x}$ с помощью гармоник намагниченности
WE P7	С.В.Сударева, Т.П. Криницина, Е.И. Кузнецова, Ю.В. Блинова, Е.П. Романов, Т.Е. Куренных, М.В. Кузнецов, Д.Н. Раков, Ю.Н. Белотелова	Волны смещений кислородных атомов в решетке фазы $Bi,Pb-2223$ композита, отожженного в атмосфере с пониженным содержанием кислорода (O_2+N_2)
WE P8	Д.Б. Титоров	Пространственные электронные структуры и разные уровни электропроводимости
WE P9	С.В. Кульбачинский, Я. Г.	Электромагнитные свойства джозефсоновских контактов и леггеттовская мода в купратных сверхпроводниках

	Пономарёв, Л.М. Фишер	
WE P10	Н.А. Тулина, И.Ю. Борисенко, А.А. Иванов, А.М. Ионов, И.М.Шмытько	Кислородное допирование ВТСП и эффект резистивных переключений в гетероструктурах на основе ВТСП
WE N11	Ю.А. Алещенко, Б.П.Горшунов, В.М.Пудалов	Инфракрасная спектроскопия $\text{Ba}(\text{Fe}_{0.9}\text{Co}_{0.1})_2\text{As}_2$
WE N12	Е.Р. Khlybov, V.M. Dmitriev, A.J. Zaleski, A.V. Terekhov, G.S.Burkhanov, S.A.Lachenkov, I.E.Kostyleva	Coexistence of Superconductivity and Magnetism in $\text{Dy}(\text{Rh,Ru})_4\text{B}_4$ and $\text{Ho}(\text{Rh,Ru})_4\text{B}_4$
WE N13	Т.Е.Шаныгина, Yu.F.Eltsev, S.A. Kuzmichev, M.G. Mikheev, O.E. Omel'yanovsky, Ya.G. Ponomarev, V.M. Pudalov, A.V. Sadakov, A.S. Usol'tsev, E.P. Khlybov, S.N. Tchesnokov	SNS Andreev Spectroscopy of Gd-1111 and Ce-1111 FeAs-superconductors
WE N14	К.В. Фролов, П.Г. Наумов, И.С. Любутин, И.А. Троян, И.П. Макарова, А.А. Филаретов, В.В. Беликов, С.М. Казаков, Е.В. Антипов, М. Eremets, Т. Palasyuk, S. Medvedyev	Рамановские, мессбауэровские и структурные исследования новых сверхпроводников FeTe
WE N15	Н.Ю.Коротков, К.В. Фролов, И.С. Любутин, Е.П. Хлыбов, В.М. Пудалов	Мессбауэровские исследования нового высокотемпературного сверхпроводника GdOFeAs
WE N16	С.Ю. Гаврилкин, К.В. Мицен, Н.Е. Случанко, А.Н. Азаревич, А.В. Богач, В.В. Глушков, С.В. Демишев,	Сверхпроводимость в ZrB при изотопическом замещении

	А.В. Духненко, А.Б. Лященко, В.Б. Филипов	
WE N17	Л.М. Волкова	Кристаллохимическое прогнозирование квазиодномерных сверхпроводников
WE N18	В.В. Вальков, А.О. Злотников	Сосуществование сверхпроводимости и антиферромагнетизма в тяжелофермионных интерметаллидах CeIn ₃ , CeRhIn ₅ , Ce ₂ PdIn ₈
WE N19	Э.А. Тищенко, Хьеу. Ш. Дау, А.А. Буш, К.Е. Каменцев	Анизотропия и низкочастотная динамика зарядового транспорта в монокристаллах LiCu ₂ O ₂ в области низких температур и звуковых частот.
WE A20	I.E. Bulyzhenkov	Gravitational fields are irrelevant to SQUID applications
WE A21	Д.Ф. Алферов, М.Р. Ахметгареев, А.И. Будовский, Р.А. Бунин, И.Ф. Волошин, П.Н. Дегтяренко, Д.В. Евсин, В.П. Иванов, В.А. Сидоров, Л.М. Фишер, Е.В. Цхай	Кюммутационный сверхпроводниковый ограничитель тока
WE A22	В.Н. Колокольцев, Б.П. Михайлов, Л.И. Иванов, И.В. Боровицкая, В.Я. Никулин, Г.Г. Бондаренко, Я.А. Дорофеев	Влияние ударных волн при воздействии импульсной плазмы на критические параметры многожильной композиционной Bi-2223-ленты
WE A23	А.Л. Рахманов, С.С. Иванов, Н.Н. Балашов	Локализация тепла при переходе ВТСП проводника в нормальное состояние
WE A24	В.А. Ерышалов, Л.Н. Жерихина, А.М. Цховребов	Гомодинный RF-SQUID на активном двухполюснике с частичным включением рабочего LC-контура
WE A25	Л.Н. Жерихина, В.В. Приймаченко, А.М. Цховребов	Безгистерезисный режим в "сильно гистерезисном" RF-SQUIDe
WE A26	М.А. Дресвянников,	DC-SQUID без джозефсоновского тока

	Л.Н. Жерихина, А.М. Цховребов	
WE A27	М.А. Дресвянников, Л.Н. Жерихина, В.Н. Мурзин, А.М. Цховребов	Джозефсоновский фурье спектрометр на ВТСП: конструкция устройства и проблема физической реализации квантового компьютера
WE A28	A.Yu. Aladyshkin, I.M. Nefedov, I.A. Shereshevsky, G.W. Ataklti, W. Gillijns, A.V. Silhanek, J. Van de Vondel, V.V. Moshchalkov, M. Kemmler, D. Koelle, R. Kleiner	Vortex trapping and dc-Josephson-like oscillations of the critical current in mesoscopic cross-film cryotrons
WE A29	А.В.Варлашкин	Тепловое сопротивление на границе защитного слоя и ВТСП болометра.
WE A30	С.Б. Вавилов, И.Ф. Волошин, Г.И. Гарасько, П.Н. Дегтяренко, И.Н. Дулькин, А.В. Калинов, Л.М. Фишер.	Особенности теплового поведения ВТСП лент 2-го поколения при импульсах тока различной мощности и длительности
WE A31	И.Б.Бобылев, Е.Г.Герасимов, Н.А.Зюзева	Влияние низкотемпературного отжига на критические параметры высокотекстурированного $Yb_{a-2}Cu_3O_y$
WE A32	Н.А.Зюзева, И.Б.Бобылев, Е.П.Романов	Влияние паров воды и низкотемпературного распада на структуру и электрофизические свойства $Yb_{a-2}Cu_3O_y$
WE A33	Е.П. Красноперов, А.А. Картамышев, В.С. Коротков, Ю.Д. Куроедов	Компактный гибридный магнит с импульсным намагничиванием
WE A34	А.С. Малишевский, В.П. Силин, С.А. Урюпин	Черенковское излучение вихревой джозефсоновской цепочки
WE A35	В.А. Мальгинов, А.В.	Характер изменения сопротивления ВТСП лент 2-го поколения во время их перехода в

	Мальгинов, Л.С. Флейшман	нормальное состояние
WE A36	А.В. Мальгинов, А.Ю. Кунцевич, В.А. Мальгинов, Л.С. Флейшман	Температурный профиль нормального домена в ВТСП лентах второго поколения
WE A37	С.В.Покровский, И.А.Руднев, А.И. Подливаев	Визуализация протекания транспортного тока в ВТСП лентах второго поколения
WE A38	О.Л. Полущенко, Н.А. Нижельский, В.А. Матвеев, В.А. Маевский, М.М. Сухарев, В.А Лыхин, А.С. Ивлев, П.А. Курбатов, С.В. Грибанов	Модульная конструкция дискового радиального магнитного подшипника на основе объемных высокотемпературных сверхпроводников
WE A39	Порохов Н.В., Снигирев О.В., Чухаркин М.Л., Раков Д.Н., Воробьева А.Е., Варлашкин А.В.	Исследование возможностей упрощенного изготовления образцов ВТСП проводников второго поколения.
WE A40	А.Ю. Коваленко, С.И.Копылов, Д.С. Риморов, В.Е. Сытников, О.В. Фролов, Ю.Г. Шакарян	Будущее передачи электроэнергии по интеллектуальным сетям: сверхпроводящие линии постоянного тока.
WE A41	И.А. Руднев, С.В. Покровский, М.А. Осипов, Ю.Ю. Съедин	Применение пространственно-чувствительных методов для исследования локальных магнитных и транспортных свойств ВТСП лент первого и второго поколений
WE A42	Д.А. Рыжов, В.И. Позднякова, И.М. Нефёдов, И.А. Шерешевский, А.Ю. Аладышкин	Анизотропия критического тока системы мезоскопический сверхпроводник – цепочка магнитомягких диполей
WE A43	С.Л. Гинзбург, А.В. Накин, Н.Е. Савицкая	Синхронизация и bulk-SQUID эффект в дискретных сверхпроводниках

WE A44	Л.Х. Антонова Г.Н. Михайлова, А.В. Троицкий, А.Ю. Дидык, Д.З. Музафаров, Т.Е. Демихов, Е.И. Суворова	Формирование треков тяжелых ионов в композитных ВТСП: расчет и электронно-микроскопические исследования.
WE A45	Л.Х. Антонова, Г.Н. Михайлова, А.В. Троицкий, А.Ю. Дидык, В.А. Мальгинов, А.В. Мальгинов	Изменение критических параметров ВТСП лент, облученных электронами и ионами высоких энергий.
WE A46	Б.П. Михайлов, Л.И. Иванов, И.В. Боровицкая, Л.Х. Антонова, А.В. Троицкий, А.Н. Майоров, В.Я. Никулин, С.В. Покровский, И.А. Руднев	Влияние условий ударно-волнового воздействия импульсной плазмы на критический ток многожильных ВТСП лент 1 G.
WE A47	Н.Д. Кузьмичев, А.А. Федченко	Распределение экранирующего сверхтока в дисках и цилиндрах конечной длины для жесткого сверхпроводника второго рода в модели Бина
WE A48	Н.Д. Кузьмичев, А.А. Федченко	Гармоники намагниченности толстого диска сверхпроводника 2-го рода в модели Кима в приближении экранировки поля на оси
WE A49	Л.С. Флейшман, В.А. Мальгинов, А.В. Мальгинов	ВТСП токоограничитель с безынерционным срабатыванием и восстановлением