

Стржемечний Михайло Олексійович

Scopus Author ID: 7004135874

<https://scholar.google.com.ua/citations?user=KKx6OmUAAAAJ&hl=ru>



Дата народження: 15 лютого 1940 р.

Хирш фактор $h = 19$ (за даними GoogleScience)

Освіта і наукові звання

- студент Харківського Державного Університету, фізичний факультет, 1957-1962. Диплом з відзнакою (фізик; викладач фізики)
- аспірант ХДУ/ФТІНТ (керівник академік І.М. Ліфшиц) 1962-1966
- кандидат наук (теор. і мат. фізика), дисертація «Теорія сторонніх частинок у надплинному гелії», ФТІНТ, 1973
- доктор наук (фізика низьких температур), дисертація «Взаємодія між дефектами у криокристалах: ефекти у кінетиці і термодинаміці», 1990
- Член-кореспондент НАНУ (спеціальність – високі тиски), вибраний у 2003 р.
- Професор (фізика твердого тіла), 2013

Позиції

Викладач (теоретична фізика, часткова позиція), ХДУ, фізичний факультет, 1962-1963

Молодший науковець, потім старший науковець (ФТІНТ), відповідно 1963-1975, 1975-1986

Начальник відділу «Структурні властивості твердих тіл при низьких температурах», ФТІНТ, 1986-2018

Провідний науковець, ФТІНТ, 2018 по сей час

Науковий секретар (1974 – 1991) і член редакційної колегії (1974 по сей час) журналу «Фізика низьких температур», ФТІНТ, Харків. (перекладається AIP, USA) як Low Temperature Physics

Член міжнародної редакційної колегії журналу Physica B (Netherland), 1991 по сей час

Голова (1992 – 2016) і заступник голови (2016 по сей час) Спеціалізованої наукової ради Д64.175.03, ФТІНТ

Відзнаки

Премія ім. А.Ф. Прихотько НАНУ (разом з В.І. Мельником і Г.О. Пучковською) за вивчення люмінесценції молекулярних кристалів (2007)

Державна премія з науки і технологій (разом з В.М. Антоновим, Л.А. Булавиним, А.В. Долбіним, В.О. Карачевцевим, Н.І. Лебовкою, С.В. Лубенцем, А.І. Прохватиловим, В.М. Уваровим, С.Г. Шараповим) за цикл робіт «Квантові ефекти і структурна самоорганізація у нових мульті-функціональних наноматеріалах», 2011.

Керівництво дисертаціями

В.Б. Кокшеньов, Термодинамічні і релаксаційні властивості орто-пара сумішей твердого водню (1976) ФТІНТ, Харків

О.І. Токар, Тунельні релаксаційні процеси у домішкових кристалах (1987) Інститут монокристалів, Харків

С.Є. Кальной, Вплив взаємодії між точковими дефектами на термодинаміку і кінетику кріокристалів (1988) ФТІНТ, Харків

Н.О. Аксьонова, Структурні і фізичні властивості фулериту C_{60} (1988) ФТІНТ, Харків

К.О. Яготинцев, Інтеркаляція фулериту C_{60} : кінетика і вплив на фізичні властивості (1999) ФТІНТ, Харків

Л.М. Буравцева, Фосфоресценція кристалічного і склоподібного орто-бромбензофенону (2010) ФТІНТ, Харків

В.В. Данчук, Орієнтаційний порядок у чистих кріокристалах та їх сумішах (2011) ФТІНТ, Харків

Д.І. Злоба, Структурні і оптичні властивості кристалів моно-бromo-заміщених бензофенонів (2017) ФТІНТ, Харків

Керівництво науковими проектами

Проект Національного технологічного комітету «Твердий озон», 1994-1995

Програма НАНУ «Безпорядок у кріокристалах» 1996-2000

Проект УНТЦ «Структура і пластичність фулериту C_{60} », 2003-2005

Програма НАНУ «Низькотемпературна динаміка прости молекулярних твердих тіл», 2004-2006

Українсько-Австрійська програма «Роль дислокацій у інтеркаляції і зміцненні чистого і допованого C_{60} », 2007 – 2008

Програма НАНУ «Молекулярні тверді тіла і наноструктури при низьких температурах» 2017-2011

Спеціальна програма НАНУ «Структура і фізичні властивості молекулярних кристалів і вуглецевих нано-структур», 2012-2016

Програма НАНУ «Низькотемпературні властивості насичених вуглецевих наноструктур, молекулярних кристалів з домішками та кріокристалів», 2017 по сей час

Публікації:

Книги:

В.Г. Манжелей, М.А. Стржемечный, раздел «Квантовые молекулярные кристаллы» у книзі "Криокристаллы", під редакцією Б.І. Веркіна і А.Ф. Прихотько, Наукова думка, Київ, Kiev 1983.

V.G.Manzhelii, V.A.Slusarev, M.A.Strzhemechny, Yu.A.Freiman, A.I.Erenburg/ The Physics of Cryocrystals (eds. A.Maradudin, M.L.Klein, Yu.A.Freiman, V.G.Manzhelii), AIP Publishers, NY, 1996

Статті за останні роки (з загальної кількості 164)

1. M.A. Strzhemechny, D.I. Zloba, O.S. Pyshkin, L.M. Buravtseva, Low-temperature phosphorescence and triplet exciton transport in 4-bromobenzophenone polymorphs, Chem. Phys. Lett. **565**, 61-64 (2013).
2. M.A. Strzhemechny, A.V. Dolbin, Новые карбоновые материалы: новые туннельные системы (обзор), ФНТ **39**, 531-540 (2013).
3. Д.И. Злоба, Л.М. Буравцева, О.С. Пышкин, М.А Стржемечный, Фосфоресценция полиморфов 4-бромбензофенона, ФНТ **39**, 1414-1422 (2013).
4. M.A. Strzhemechny and R.J. Hemley, Effects of rotational states on the c/a ratio in solid hydrogens, Phys. Rev. B **91**, 144102 (1-7) (2015).
5. M. A. Strzhemechny, Preface to CC-2014 Conference Proceedings, Almaty, ФНТ **41**, 531-532 (2015).
6. В.В. Данчук, Н.С. Мисько, А.А. Солодовник, М. А. Стржемечный, Необычная морфология эквимольных сплавов Ar-Kr, ФНТ **41**, 546-551 (2015).
7. M.S. Klochko, M.A. Стржемечный, Низкотемпературная термодинамика фуллерита C₆₀, допированного ксеноном, ФНТ **41**, 620-624 (2015).
8. M.A. Strzhemechny, S.G. Stepanian, D.I. Zloba, L.M. Buravtseva, O.S. Pyshkin, Yu.P. Piryatinski, V.I. Melnik, G.V. Klishevich, L. Adamowicz, Scenario of temperature-related variation of phosphorescence spectra of ortho-bromobenzophenone crystal, Phys. Chem. **463**, 58-64 (2015).
9. Д.И. Злоба, О.С. Пышкин, Л.М. Буравцева, М.А. Стржемечный, Фосфоресценция кристаллов мета-бромбензофенона в широкой области температур, ФНТ **42**, 304-307 (2016).
10. M.A. Strzhemechny, A.I. Krivchikov, A. Jezowski, D.I. Zloba, L.M. Buravtseva, O. Churiukova, Yu.V. Horbatenko, New thermal conductivity mechanism in triclinic 4-bromobenzophenone crystal, Chem. Phys. Lett. **647**, 55-58 (2016).

11. А.И. Прохвятилов, М.А. Стржемечный, Н.Н. Гальцов, О.С. Пышкин, Л.М. Буравцева, Н.А. Аксенова, Параметры решетки и тепловое расширение кристаллов 2-бромбензофенона при температурах в интервале 90 – 300 К, ФНТ **42**, 407-411 (2016).

12. М.А. Стржемечный, В.В. Данчук, И.В. Легченкова, Изолированная сферическая примесь в кристаллах благородных газов, ФНТ **43**, 1551-1553 (2017).

13. A. Jezowski, M.A. Strzhemechny, A.I. Krivchikov, N.A. Davydova, D. Szewczyk, S.G. Stepanian, L.M. Buravtseva, O.O. Romantsova, Glassy anomalies in the heat capacity of an ordered 2-bromoben-zophenone single crystal, Phys. Rev. B **97** 201201 (R) (0001 -0004) (2018).

14. A. Jezowski, M.A. Strzhemechny, A.I. Krivchikov, O.S. Pyshkin, O.O. Romantsova, O.A. Koro-lyuk, D.I. Zloba, Yu.V. Horbatenko, and A. Filatova, Thermoactivated Heat Transfer Mechanism in Molecular Crystals: Thermal Conductivity of Benzophenone Single Crystals, AIP Advances **9**, 015121 (0001 -0007) (2019).

Участь у міжнародних та вітчизняних конференціях

(з 1994 по 2018): 70 усних та стендових доповідей, а також 38 пленарних доповідей, в тому числі з 2014 по 2018:

1. M.A. Strzhemechny , P.V. Zinoviev, and V.N. Zoryansky, Exciton transport and orientational glassification point in doped C₆₀, 10th Intl Conference on Cryocrystals and Quantum Crystals, Almaty, Kazakhstan, September 1-8, 2014 (invited plenary talk, 40 min.), Book of abstracts, p.26.

2. M.S. Klochko and M.A. Strzhemechny, Low-temperature thermodynamics of xenon-doped fullerite C₆₀, 10th Intl Conference on Cryocrystals and Quantum Crystals, Almaty, Kazakhstan, September 1-8, 2014 (oral talk, 20 min.), Book of abstracts, p.38.

3. M.A. Strzhemechny, Recent results in spectroscopy of crystalline bromo-substituted benzophenones, Joint NTU-TCU Molecular Spectroscopy Seminar, TCU, Fort Worth, TX, March 23, 2016 (lecture, 45 min.).

4. M.A. Strzhemechny and V.V. Danchuk, Cluster approach in cryocrystals, 11th Intl Conference on Cryocrystals and Quantum Crystals, Turku, Finland, August 18-24, 2016 (invited plenary talk, 40 min.), Book of abstracts, p.45.

5. M.A. Strzhemechny, A.I. Krivchikov, and A. Jezowski, Heat capacity of molecular solids: special case of cryocrystals, 12th Intl Conference on Cryocrystals and Quantum Crystals, Wroclaw, Poland, August 25-31, 2018 (invited plenary talk, 40 min.), Book of abstracts, p.T3.8.

6. A.I. Krivchikov, M. Ztrzhemecny, A. Jezowski, and D. Szcsewczyk, Low-lying optic modes influence on low-temperature heat capacity of molecular crystals, 12th Intl Conference on Cryocrystals and Quantum Crystals, Wroclaw, Poland, August 25-31, 2018 (invited oral talk, 25 min.), Book of abstracts, p.T3.9.