



СТРЖЕМЕЧНИЙ Михайло Олексійович (15. 02. 1940, Харків) — фахівець у галузі фізики кріокристалів. Доктор фізико-математичних наук (1991), професор (2013), член-кореспондент НАНУ (2003). Державна премія України в галузі науки і техніки (2011), премії імені А. Прихотько НАНУ (2006), Польської АН і НАНУ (2019). Закінчив Харківський університет (1962), де 1962—63 й працював. Від 1963 — у Фізико-технічному інституті низьких температур НАНУ (Харків): 1986—91 — завідувач лабораторії структурночутливих матеріалів, 1991—2018 — завідувач відділу структурних досліджень твердих тіл при низьких температурах, 2018—20 — головний науковий співробітник відділу теплових властивостей і структури твердих тіл та наносистем. Наукові дослідження: фізика надплинного гелія, магнітно-впорядковані матеріали, теорія розповсюдження світла в каламутних середовищах, теорія сцинтиляційних лічильників нейтронів, вуглецеві наноструктури, властивості класичних і квантових кріокри-

сталів, люмінесцентна спектроскопія та визначення структур молекулярних кристалів. Розробив теорію квантової дифузії у квантових кристалах, теорію енергетичного спектру домішкових атомів ^3He і квантованих вихорів у надплинному ^4He , ґрунтовно дослідив поліморфізм та ізомерію у молекулярних кристалах. Одним з перших в Україні розпочав вивчення таких нових вуглецевих наноструктур, як фулерени і нанотрубки. Зробив значний внесок у розвиток теорії люмінесцентних лічильників проникних випромінювань.

Основні праці

Криокристаллы. К., 1983; The Physics of Cryocrystals. New York, 1996; New ortho-para conversion mechanism in dense solid hydrogen // Phys. Rev. Lett. 2000. Vol. 85; Diffusion of He atoms in fullerite C60 // Physica B: Condensed Matter. 2006. Vol. 381; Low-temperature phosphorescence and triplet exciton transport in 4-bromobenzophenone polymorphs // Chem. Phys. Lett. 2013. Vol. 565; Effects of rotational states on the c/a ratio in solid hydrogens // Phys. Rev. B. 2015. Vol. 91; Scenario of temperature-related variation of phosphorescence spectra of ortho-bromobenzophenone crystal // Phys. Chem. 2015. Vol. 463; New thermal conductivity mechanism in triclinic 4-bromobenzophenone crystal // Chem. Phys. Lett. 2016. Vol. 647; Glassy anomalies in the heat capacity of an ordered 2-bromobenzophenone single crystal // Phys. Rev. B. 2018. Vol. 97; Thermoactivated Heat Transfer Mechanism in Molecular Crystals: Thermal Conductivity of Benzophenone Single Crystals // AIP Advances. 2019. Vol. 9; Low-temperature sensibilization of naphthalene phosphorescence using ortho-bromobenzophenone // Low Temperature Physics. 2020. Vol. 46, № 1 (uci — співавт.).

Рекомендована література

1. 80-річчя члена-кореспондента НАН України М. О. Стржемечного // Вісн. НАНУ. 2020. № 2.

О. М. Калиненко

Бібліографічний опис:

Стржемечний Михайло Олексійович / О. М. Калиненко // *Енциклопедія Сучасної України* [Електронний ресурс] / Редкол.: І. М. Дзюба, А. І. Жуковський, М. Г. Железняк [та ін.] ; НАН України, НТШ. — К. : Інститут енциклопедичних досліджень НАН України, 2025. — Режим доступу: <https://esu.com.ua/article-891786>

2001-2025 © Ця енциклопедична стаття захищена авторським правом згідно з чинним законодавством України (докладніше).