



ТАРАПОВ Сергій Іванович (02. 09. 1954, Харків) — фізик. Доктор фізико-математичних наук (1994), професор (2005), член-кореспондент НАНУ (2015). Премія імені С. Брауде НАНУ (2014). Закінчив Харківський університет (1976). Відтоді працював у Фізико-технічному інституті низьких температур АН УРСР; від 1979 — в Інституті радіофізики та електроніки НАНУ (обидва — Харків): від 2004 — завідувач відділу спектроскопії. Експериментально досліджує тверді тіла радіофізичними, зокрема радіоспектроскопічними методами в міліметровому діапазоні довжин хвиль; розробляє методи експерименту при низьких і наднизьких температурах; експериментально вивчає динамічні процеси в слабовпорядкованих та аморфних магнетиках, а також і в металевому склі. Розробив експериментальний низькотемпературний комплекс «БУРАН» для магніторезонансного дослідження твердих тіл у міліметровому діапазоні довжин хвиль при температурах нижче 1 К; створив експериментальний модуль комплексу «БУРАН» для акустично-електродинамічного дослідження речовин у рефрижераторі розчинення при температурах нижче 0,1 К; знайшов характерні енергії дворівневих систем у зворотньому металевому склі; експериментально

виявив і дослідив явища динамічної бістабільності в квазіоптичному резонаторі з парамагнетикам, що насичується. Унікальний радіоспектроскопічний комплекс міліметрового діапазону, який він обслуговує вже понад 20 р., має статус національного надбання України.

Основні праці

Top-loading high-power dilution refrigerator for radiophysical studies // *Cryogenics*. 1992. Vol. 32, № 3; Non-stationary magnetoresonance effects under microwave field of high intensity // *Intern. J. of Infrared and Millimeter Waves*. 1998. Vol. 19, № 8; High-Frequency Magnetoresonance Absorption in Amorphous Magnetic Microwires // *J. of Magnetism and Magnetic Materials*. 2002. Vol. 247; Microwaves in Dispersive Magnetic Composite Media // *Low Temperature Physics*. 2012. Vol. 38; Standing spin waves in perpendicularly magnetized circular dots at millimeter waves // *J. of Applied Physics*. 2013. Vol. 113; Left-Handed Properties of Manganite-Perovskites $\text{La}_{1-x}\text{Sr}_x\text{MnO}_3$ at Various Dopant Concentrations // *AIP Advances*. 2014. Vol. 4; Magnetic Field Driven Surface Electromagnetic States in the Graphene Antiferromagnetic Photonic Crystal System // *JETP*. 2015. Vol. 120, № 4; Experimental verification of Faraday rotation enhancement by all-ferroelectric metasurface // *J. of the Opt. Soc. of Am. B (JOSA B:Optical Physics)*. 2019. Vol. 36; Experimental observation of tunable Wood type resonances in all-ferroelectric periodical metasurface // *Optics Letters*. 2020. Vol. 45, Issue 19; Enhancement of the microwave photon magnon coupling strength for a planar fabricated resonator // *Scientific Reports*. 2023. Vol. 13 (yci — співавт.).

Рекомендована література

1. Сергей Иванович Тарапов // *Радиофизика и электроника*. 2014. Т. 5, № 3;
2. 70-річчя члена-кореспондента НАН України С. І. Тарапова // *Вісн. НАНУ*. 2024. № 9.

П. М. Мележик, І. Є. Почаніна

Бібліографічний опис:

Тарапов Сергій Іванович / П. М. Мележик, І. Є. Почаніна // 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-887488>

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