



ГАНАПОЛЬСЬКИЙ Ель Маркович (08. 09. 1930, м. Проскурів, нині Хмельницький — 20. 12. 2019, Харків) — фізик, радіофізик. Батько [З. Єременко](#). Доктор фізикоматематичних наук (1975). Член-кореспондент НАНУ (1997). Державна премія України в галузі науки і техніки (1986). Закін. Харків. університет (1953). Працював на Харків. електромех. заводі (1953–56); від 1956 — в Інституті радіофізики та електроніки НАНУ (Харків; від 1986 — гол. н. с.). Осн. напрям наук. діяльності — дослідж. надвисокочастот. регулярних і стохастичних динаміч. явищ у твердих тілах і рідинах. Розробив ефективні методи збудження та детектування гіперзвук. хвиль у діелектр. і напівпровідник. кристалах; з

допомогою методу повільної електромагніт. хвилі отримав надвисокі частоти гіперзвук до 75 ГГц. Виявив і дослідив акустич. парамагнітний резонанс парамагнітних центрів із сильною електрон-фононою взаємодією у діелектр. і напівпровідник. кристалах; нелінійні ефекти резонанс. самоканалізування та самофокусування гіперзвук. хвиль у кристалі з парамагнітними центрами, що мають сильну електрон-фонону взаємодію; ефект обернення пружного розсіювання гіперзвук. хвилі у діелектр. кристалах при низьких т-рах. Створив квант. генератор когерентних фононів «Фазер» — акустич. аналог лазера; дослідив гіперзвук. лінії надтривалої затримки надвисокочастот. сигналів для косміч. радіолокац. техніки.

Основні праці

Акустический парамагнитный резонанс двух- и трехвалентных ионов железа в арсениде галлия // ФТТ. 1973. Т. 15; Усиление и генерация когерентных фононов в рубине в условиях инверсии населенностей спиновых уровней // ЖЭТФ. 1977. Т. 72 (співавтор); Обращение остаточного затухания продольного гиперзвука в диэлектрических кристаллах // Там само. 1982. Т. 82 (співавтор); Гиперзвуковые линии задержки СВЧ-сигналов // Высоочастотные свойства твердых тел: Сб. К., 1985 (співавтор); Стохастична мікрохвильова тонка структура та гістерезис багатомодового індукованого випромінювання фононів у автономному рубіновому фазері // Доп. НАНУ. 1995. № 11 (співавтор).

[І. Є. Почаніна](#)

Бібліографічний опис:

Ганапольський Ель Маркович / 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, 2006. — Режим доступу: <https://esu.com.ua/article-28554>. – Останнє поновлення : 2024.

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