



ГОРБА́НЬ Іван Степанович (07. 10. 1928, с. За-ймище, нині Талалаїв. р-ну Черніг. обл. — 30. 01. 2000, Київ) — фахівець у галузі оптики і лазерної фізики, фізики твердого тіла. Доктор фізико-математичних наук (1966), професор (1967). Акад. НАНУ (1992). Заслужений діяч науки і техніки України (1998). Державна премія УРСР в галузі науки і техніки (1987). Закін. Київський університет (1952), де відтоді й працював: 1970– 72 — декан фіз. ф-ту, 1972–98 — завідувач кафедри експерим. фізики. Віце-президент (1991–93), президент (1995–98) Укр. фіз. товариства. Засн. наук. школи оптики і спектроскопії напівпровідник. кристалів. Довів існування непрямих екситон-фононних переходів у

прямозонних напівпровідниках. Дослідив поліекситонні комплекси, локалізовані на домішкових центрах у непрямозонних напівпровідниках; закони дисперсії фононів у нових анізотроп. напівпровідник. кристалах; аномальну дисперсію і її значення для генерац. характеристик твердотільних лазерів, запропонував методи визначення пасив. втрат лазерів. Відкрив явище, що полягає у резонансному підсиленні оберально-коливальних оптичних переходів в ексимерних молекулах, яке забезпечує високу ефективність роботи ексимерних лазерів при низьких тисках актив. середовища. Отримав генерацію випромінювання на електронно-дірковій рідині в шаруватих кристалах і вказав спектроскопічні ознаки існування бозеконденсату і квант. електронно-діркової рідини в моноклинному дифосфіді цинку.

Основні праці

Электронная компонента изменения показателя преломления рубина при накачке // КЭ. 1973. Вып. 1 (співавтор); Оптика: Посіб. К., 1979; Деформационные потенциалы и симметрия валентной зоны в 6H-SiC // ФТТ. 1989. Т. 37, вып. 12 (співавтор); Biexcitonic liquid in monoclinic zinc diphosphide crystals // Solid State Commun. 1996. Vol. 100, № 1 (співавтор); Квантова електронно-діркова рідина молекулярного типу в кристалах $b\text{-ZnP}_{22}$ // УФЖ. 1998. Т. 43, № 11 (співавтор); Основи хвильової та променевої оптики: Навч. посіб. К., 1999 (співавтор).

О. В. Слободянюк

Бібліографічний опис:

Горбань Іван Степанович / О. В. Слободянюк // 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-30998>

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