

Д. Т. Тарашенко

Бродин Михайло Семенович



БРОДИН Михайло Семенович (30. 09. 1931, с. Сівка-Войнилівська, нині Калус. р-ну Івано-Фр. обл.) – фізик. Брат [І. Бродина](#). Доктор фізико-математичних наук (1963), професор (1968), академік НАНУ (1982). Заслужений діяч науки і техніки України (1992). Ленін. премія (1966), Держ. премії СРСР (1982), УРСР (1974) та України (1994) в галузі н. і т., премія ім. К. Синельникова НАНУ (1997), медаль ім. С. Вавилова (2000). Державні нагороди СРСР. Повний кавалер ордена «За заслуги» (1999, 2008, 2012). Закін. Львівський університет (1953). Відтоді працює в Інституті фізики НАНУ: від 1965 – завідувач відділу, від 1987 – директор Водночас 1988–99 – академік-секр. Відділ. фізики й астрономії НАНУ. Наук. діяльність у галузі оптики і спектроскопії неметалевих кристалів, неліній. кристалооптики та оптич. квант. електроніки напівпровідників. Експериментально виявив низькотемпературні особливості поглинання та заломлення світла в ділянці екситон. смуг молекуляр. та напівпровідникових кристалів (1956–64). Разом з [А. Прихотько](#) та М. Соскіним уперше експериментально виявив порушення інтеграл. дисперсій. співвідношень Крамерса–Кронінга в ділянці екситон. резонансів (1959). Спільно з С. Пекарем встановив важливість ефектів простор. дисперсії в кристалах з екситон. поглинанням (1963). Створив лазери на основі змішаних однорід. напівпровідників A_2B_6 у разі їх двофотон. збудження з перебудовою частоти генерації у видимій та ближній ультрафіолет. ділянках; встановив фіз. природу неліній. зміни показника їх заломлення.

Основні праці

Поляритоны в кристаллооптике. К., 1984 (співавтор); Экситонные процессы в слоистых кристаллах. К., 1986 (співавтор); Динамические эффекты в многокомпонентном газе квазичастиц. К., 1990 (співавтор); Refractive Nonlinearity of Wide-Band Semiconductors and Applications. London, 1990 (співавтор); Явище самовпливу лазерного випромінювання в напівпровідникових середовищах // Світ фізики. 2000. № 3; Влияние ультрафиолетового облучения на температурную зависимость фотолюминесценции и фотоакустический отклик пористого кремния // ЖТФ. 2001. Т. 71, вып. 1 (співавтор); Вплив неоднорідності структури на люмінесцентні властивості кремнієвих нанокристалів // Фіз. збірник НТШ. 2002. Т. 5 (співавтор).

Бібліографічний опис:

Бродин Михайло Семенович / Д. Т. Таращенко // 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, 2004. – Режим доступу: <https://esu.com.ua/article-36256>. – Останнє поновлення : 17 жовт. 2023.

2001-2024 © Ця енциклопедична стаття захищена авторським правом згідно з чинним законодавством України ([докладніше](#)).