

Ю. В. Холін, І. Є. Гаркуша

Гірка Ігор Олександрович



ГІРКА Ігор Олександрович (29. 04. 1962, Харків) – фахівець у галузі фізики плазми. Брат [В. Гірки](#). Доктор фізико-математичних наук (2004), професор (2007), член-кореспондент НАНУ (2018). Заслужений діяч науки і техніки України (2020). Премія імені К. Синельникова НАНУ (2010). Закінчив Харківський університет (1985), де відтоді й працює: 1992–2002 – заступник декана, 2005–19 – декан фізико-технічного факультету, 2002–05 – проректор з навчально-виховної роботи, 2006–12 – директор Інституту високих технологій, від 2020 – директор навчально-наукового інституту «Фізико-технічний факультет», водночас 1997–99, 2006–12 – завідувач кафедри загальної та прикладної фізики, 2012–16 – завідувач, від 2016 – професор кафедри прикладної фізики та фізики плазми. Автор фундаментальних праць з електродинаміки тривимірно неоднорідної плазми, плазмової електроніки, високочастотного нагрівання плазми в пастках керованого термоядерного синтезу, тонкої структури альфвенівського резонансу. Дослідив вплив гвинтової неоднорідності й гофрування плазми пасток магнітного термоядерного синтезу на власні частоти та власні моди магнітогідродинамічних хвиль, а також на альфвенівське нагрівання плазми; пояснив зростання альфвенівського нагрівання у випадку максимуму на радіальному профілі густини порівняно з випадком лінійного профілю. Розвинув теорію поширення та пучкового збудження азимутальних поверхневих хвиль з урахуванням численних особливостей реальних хвилеводів: поздовжнього електричного струму, відмінності перерізу плазми від круга, неоднорідності густини плазми та зовнішнього сталого магнітного поля.

Основні праці

Расщепление спектров МГД колебаний и структура сателлитного альфвеновского резонанса в холодной плазме, находящейся в сильном аксиальном магнитном поле и малом поле, обладающем винтовой симметрией // Физика плазмы. 2000. Т. 26, № 9 (співавт.); The reversed effect of the electromagnetic wave spatial multimodality on Alfvén wave heating in helical magnetic field // Physica Scripta. 2006. Vol. 73, Issue 5; Тонка структура локального альфвенівського резонансу в періодично неоднорідній плазмі термоядерних пасток. Х., 2012; Фізичний практикум з механіки та молекулярної фізики: Навч. посіб. Х., 2014 (співавт.); Excitation of azimuthal surface waves in the electron cyclotron frequency range by a rotating electron beam in presence of dissipation // Physics of Plasmas. 2016. Vol. 23, Issue 12 (співавт.); Механіка: Підруч. Х., 2017 (співавт.); Two mechanisms of resonance overlapping in excitation of azimuthal surface waves by rotating relativistic electron beams // Physics of Plasmas. 2018. Vol. 25, Issue 5 (співавт.); Surface Electron Cyclotron Waves in Plasmas. Cham, 2019 (співавт.); Surface flute waves in plasmas. Eigenwaves, Excitation and Applications. Cham, 2022 (співавт.); Long-wavelength electromagnetic waves of surface type in circular metal waveguides partially filled by plasma in presence of an axial static magnetic field // Physics of Plasmas. 2023. Vol. 30, Issue 1 (співавт.).

Рекомендована література

1. Ігор Олександрович Гірка: Біобібліограф. покажч. Х., 2012;
2. 60-річчя члена-кореспондента НАН України І. О. Гірки // Вісник НАНУ. 2022. № 4.

Бібліографічний опис:

Гірка Ігор Олександрович / Ю. В. Холін, І. Є. Гаркуша // 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, 2008. – Режим доступу: <https://esu.com.ua/article-23269>. – Останнє поновлення : 3 трав. 2023.

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