



ГАММА-АСТРОНОМІЯ (γ-астрономія) — розділ астрономії, що вивчає об'єкти Всесвіту на інтервалі частот електромагнітного випромінювання 10^{19} – 10^{27} Гц (відповідає енергії квантів 10^6 – 10^{12} eV). Гамма-випромінювання виникає при взаємодії заряджених частинок високих енергій між собою або з магніт. полем і повністю поглинається при входженні в атмосферу Землі. Дослідж. потоку гамма-квантів від об'єкта дає інформацію про фіз. процеси, які призводять до виникнення частинок високих енергій. Методи реєстрації гамма-

квантів залежать від діапазону їх енергії. Прилади, встановлені на штуч. супутниках Землі, реєструють наднизькочастотні кванти та кванти з частотами 10^{21} – 10^{23} Гц, наземна апаратура — кванти з частотою понад 10^{26} Гц. Так, за допомогою гамма-телескопа Крим. астрофіз. обсерваторії було відкрито кілька позагалактич. джерел гамма-квантів і підтверджено наявність потоку від залишку спалаху наднової зорі у Крабоподібній туманності.

А. А. Степанян, В. П. Фомін

Бібліографічний опис:

Гамма-астрономія / А. А. Степанян, В. П. Фомін // 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-28540>

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