

РАДИОГАЛАКТИКИ



ЧТО ТАКОЕ РАДИОГАЛАКТИ КИ?

Радиогалактика — тип галактик, которые обладают намного большим радиоизлучением по сравнению с остальными галактиками. Их радиосветимости (мощность радиоизлучения) достигают 10^{45} эрг/с. Для сравнения, у «нормальных» галактик, включая нашу, светимость в радиоконтинууме составляет 10^{37} — 10^{38} эрг/с (как и у Крабовидной туманности). Механизм радиоизлучения — синхротронный[1].



ТЕРМИНОЛОГИЯ

ТЕРМИН «РАДИОГАЛАКТИКА»
БЫЛ ВВЕДЁН В РЕЗУЛЬТАТЕ
ОТОЖДЕСТВЛЕНИЯ В 1949 ГОДУ МОЩНЫХ
ИСТОЧНИКОВ КОСМИЧЕСКОГО
РАДИОИЗЛУЧЕНИЯ С ОТНОСИТЕЛЬНО
СЛАБЫМИ ИСТОЧНИКАМИ ОПТИЧЕСКОГО
ИЗЛУЧЕНИЯ — ДАЛЁКИМИ ГАЛАКТИКАМИ. В
ЛИТЕРАТУРЕ 70-Х ГОДОВ (ПАХОЛЬЧИК, 1977),
ПОСВЯЩЁННОЙ РАДИОГАЛАКТИКАМ, ИНОГДА
ПОД ЭТИМ ТЕРМИНОМ ПОНИМАЮТСЯ ПРОСТО
ВНЕГАЛАКТИЧЕСКИЕ РАДИОИСТОЧНИКИ.

Классификация

РАДИОГАЛАКТИКИ
РАЗДЕЛЯЮТ НА ДВА ТИПА
СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ
И ФАНАРОВА — РАЙЛИ:



ГАЛАКТИКИ ПЕРВОГО КЛАССА
ИЛИ FR-I

это галактики, мощность
излучения которых уменьшается
от центра к краю.



ГАЛАКТИКИ ВТОРОГО КЛАССА
ИЛИ FR-II

это галактики, мощность
излучения которых увеличивается
от центра к краю.



СХОЖЕСТЬ С КВАЗАРАМИ

Кваза́р (англ. quasar) — класс астрономических объектов, являющихся одними из самых ярких (в абсолютном исчислении) в видимой Вселенной.

МНОГИЕ КВАЗАРЫ, ЯВЛЯЮЩИЕСЯ РАДИОИСТОЧНИКАМИ, ТАКЖЕ ПРЕДСТАВЛЯЮТ СОБОЙ ЗВЕЗДНЫЕ СИСТЕМЫ И МОГУТ НАЗЫВАТЬСЯ РАДИОГАЛАКТИКАМИ. РАДИОГАЛАКТИКИ И КВАЗАРЫ ОЧЕНЬ ПОХОЖИ ПО МНОГИМ ПАРАМЕТРАМ. НАПРИМЕР, ПО РАДИОИЗОБРАЖЕНИЯМ ПРАКТИЧЕСКИ НЕВОЗМОЖНО СКАЗАТЬ, К КАКОМУ ИЗ ЭТИХ ДВУХ КЛАССОВ ОБЪЕКТОВ ПРИНАДЛЕЖИТ ИСТОЧНИК. КРОМЕ ТОГО, СУЩЕСТВУЮТ ОБЪЕДИНЯЮЩИЕ МОДЕЛИ, ОБЪЯСНЯЮЩИЕ РАЗНИЦУ СВОЙСТВ ОБЪЕКТОВ ИХ ОРИЕНТАЦИЕЙ ПО ОТНОШЕНИЮ К ЛУЧУ ЗРЕНИЯ.

