

«Темная материя» найдена?

Кольцо из «темной материи» найдено в космосе коллективом американских, европейских и израильских исследователей при помощи орбитального телескопа Hubble. Расстояние до объекта — около 5 миллиардов световых лет, диаметр — 2,6 миллиона световых лет.

Поскольку «темная материя» не испускает и не поглощает электромагнитное излучение, наблюдать ее непосредственно невозможно. Но она участвует в гравитационных взаимодействиях, и о ее существовании свидетельствуют результаты наблюдений за искривлением световых лучей, проходящих мимо скоплений «темной материи».

Само открытие было сделано случайно еще в августе 2006 года во время нанесения на карты областей распределения «темной материи» в скоплении галактик C1 0024+17 (ZwC10024+1652). Поначалу кольцо даже приняли за ошибку в методике обработки и представления данных. Затем выяснилось, что образование появилось в результате столкновения двух звездных скоплений примерно 1-2 миллиарда лет назад. Согласно компьютерной модели, «темная материя» после столкновения начала падать в центр скопления, а затем разошлась оттуда кругами, подобно тому, как расходится вода от брошенного в нее камешка.