Автор: admin
11.11.2013 11:24 -

Звезды близнецы

Астрономы обнаружили две звезды, которые практически совпадают с Землей по размерам и имеют плотную атмосферу из кислорода.
Согласно статье, опубликованной в журнале Science, группе астрономов из Германии и Великобритании удалось обнаружить две звезды, которые практически совпадают с Землей по размерам и имеют плотную атмосферу из кислорода, однако сами, по сути, являются белыми карликами, передают "Известия".
По мнению ученых, найденные ими звезды являются довольно редким примером белых карликов, которые обладают массой, лишь немного недостающей для того, чтобы в их недрах можно было вновь запустить реакцию слияния ядер, которая уже приводит к взрыву сверхновых.
Звезды получили названия SDSS 0922+2928 и SDSS 1102+2054, и находятся они на расстоянии порядка 400 и 220 световых лет от Земли. Сообщается, что оба небесных тела являются останками массивных звезд, похожих некогда на Солнце, но обладающих массой в 7-10 раз больше нашего светила.
После того как у таких звезд заканчивается все водородное топливо, дальнейшая их эволюция может протекать по двум сценариям. Согласно первому сценарию, если масса этих звезд невелика, то на их месте остается белый карлик, а если же масса звезды превышает некоторое пороговое значение, порядка восьми масс Солнца, то в этом случае ее ядро сжимается настолько, что в нем запускаются термоядерные процессы, вызывающие взрыв сверхновой. После такого взрыва на месте белого карлика формируются еще более плотные небесные тела, называемые нейтронными звездами.
Однако отметим, что до настоящего времени ученым не удавалось полностью подтвердить верность этой теории, так как большинство белых карликов имеют остаточные количества гелия и водорода, которые покрывают кислородное ядро таких звезд плотной оболочкой и не дают астрономам возможности наблюдать их недра.