

Астрономы обнаружили систему, где одна звезда вращается
внутри другой

Астрономы обнаружили редкий тип бинарной звёздной системы, где одна звезда вращается внутри другой. Эта система находится в 455 световых годах от Земли.

Речь идёт о пульсаре — разновидности нейтронной звезды, трупе крупной звезды, погибшей в результате катастрофического взрыва, известного как сверхновая. Гравитационное притяжение останков звезды было достаточно сильным, чтобы смыть протоны и электроны в нейтроны, что говорит о том, что нейтронная звезда состоит в основном из нейtronов. Это делает её очень плотной.

В материале портала Space.com сообщается, что исследование пульсара, которому присвоили название PSR J1928+1815, происходило с использованием сферического радиотелескопа FAST.

Учёные считают, что пульсар возник из горячей голубой звезды с массой в 8 раз больше Солнца. Используя сферический радиотелескоп с пятисотметровой апертурой (FAST) в Китае — самый большой в мире телескоп с одной крышкой — астрономы обнаружили у PSR J1928+1815 «компаньона» — гелиевую звезду с массой в 1-1,6 раза превышающей солнечную. Эта звезда потеряла большую часть (или всю) своих внешних слоёв водорода, оставив после себя ядро, состоящее в основном из гелия.

Как отмечается, обнаружение такой звёздной системы предоставляет ценную информацию об эволюции звёзд и формировании нейтронных звёзд.