



Как долго живут звезды?



Ответ: звезды живут по-разному, в зависимости от их массы. Представьте себе, как было бы странно, если бы и люди старились с разными скоростями. Например, ваш брат или сестра выглядели бы как 70-летние, а ваши бабушки или дедушки смотрелись как молодые. То что нереально для людей, то совершенно обычно для звезд. Продолжительность жизни звезды зависит от ее массы в начале своего существования. Показанные здесь звезды являются частью рассеянного скопления имеющего обозначение NGC 3293 и содержащее около 50 звезд, которые родились примерно в одно и тоже время. Само скопление имеет возраст менее чем 10 млн. лет – это просто младенец по космическим меркам! (Особенно если учесть, что Солнце имеет возраст 4.6 млрд. лет и находится только в середине своего жизненного пути.) Каждая из звезд этого скопления намного массивнее Солнца. Самая большая звезда здесь это оранжевая, которая видна чуть правее и ниже центра. Это красный гигант, который приблизительно в 6.5 раз больше Солнца! Красные гиганты являются звездами, которые приближаются к концу своей жизни, даже если ее возраст меньше, чем у Солнца. Так как считается, что все звезды этого скопления сформировались в одно и тоже время, то эти звезды прожили свою жизнь намного быстрее, чем их молодые голубые братья и сестры. Эти звезды стареют быстрее, потому что они становятся более массивными и горячими по сравнению с другими. То есть звезда горит ярче и поэтому быстрее сжигает свое топливо, чем остальные.

COOL FACT

Подобные скопления могут содержать до нескольких тысяч звезд. Астрономы смоделировали, как будет выглядеть ночное небо если бы мы находились внутри такого скопления:
<http://io9.com/what-the-night-sky-would-look-like-from-inside-a-globul-1589324556>

