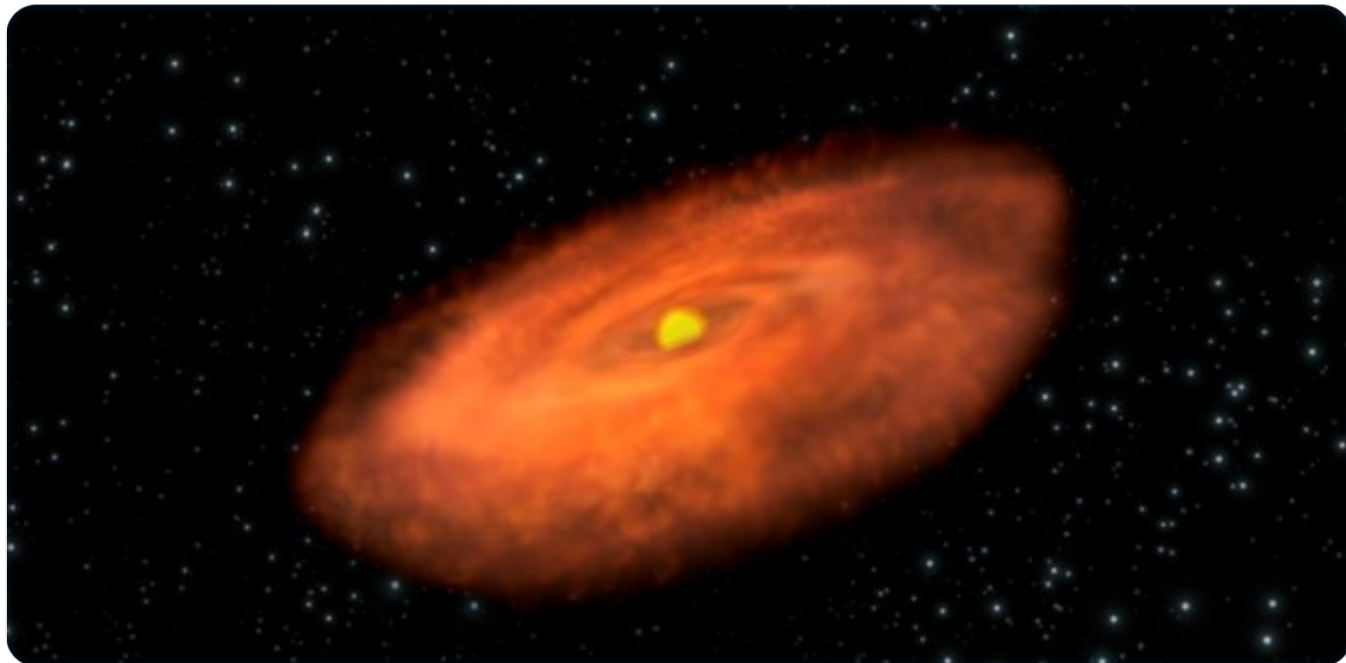




Космический сторож масс



Оранжевое облако на этой картинке показывает диск, состоящий из материи оставшейся после формирования звезды и находящейся в центре. Подобные диски содержат все ингредиенты для образования планет! Но астрономам не хватает знаний о том, сколько планет может образоваться в этом диске, им необходимо знать его массу.

Это очень сложно определить. Богатый газом диск – в основном газ одного типа – водород, который хорошо заметен. Зная массу можно понять, насколько велик космос! Используя современные технологии, мы можем определить, что около 85 лет необходимо лететь до ближайшей звезды от Солнца, Проксимы Центавра! Эти данные астрономы получили, используя свои методы. В основе этого метода лежит использования знаний о соседних с нами звездах. Ближайшие диски можно увидеть более детально, чем у удаленных звезд. После изучения их, астрономы хорошо поймут, как перенести эту методику на изучение другого типа дисков! Кроме частицы «обычного» газа водорода есть специальное количество газа называемого «тяжелый» водород.

Это огромная удача для астрономов, потому что тяжелый водород легко обнаружить даже на больших расстояниях. Этим методом можно определить, какое количество нормального водорода находится в удаленных дисках. Но кроме нормального водорода присутствуют и другие вещества в диске, их найдено достаточно много и они увеличивают массу.

Вращающийся диск показанный на картинке содержит восемь формирующихся планет как и Солнечная система, а также имеет отходы! Диск, вращающийся вокруг этой звезды имеет вещества столько, что его бы хватило на планеты соизмеримые с 50 Юпитерами, или с 1000 Землями!

COOL FACT

На различных стадиях развития ученые обнаружили, что один диск содержит достаточное количество воды, которой можно наполнить тысячу океанов на Земле!

