

# Созвездие Рак



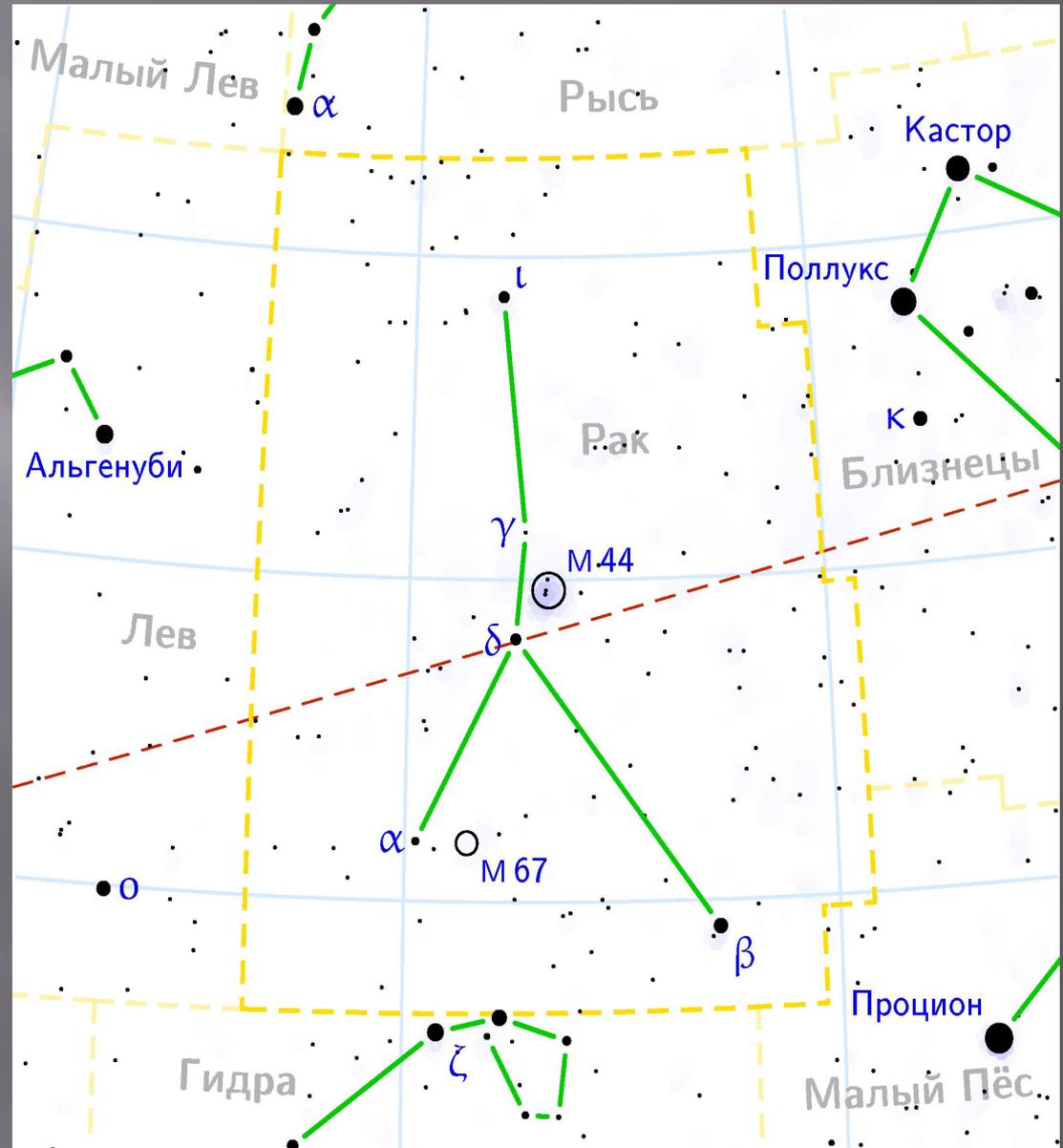
## Созвездие Рака

Рак – самое неприметное зодиакальное созвездие, его можно увидеть только в ясную ночь.

Это созвездие принадлежит к 47 древнейшим созвездиям, сохранившимся на современной карте звездного неба.

Область созвездия Рака простирается между созвездиями Льва и Близнецов.

Соседние созвездия: Рысь, Близнецы, Лев, Орион, Гидра, Малый Пес, Малый Пес.



**Латинское название:** Cancer

**Сокращение:** Cnc

**Символ:** Рак

Арабское имя Рака - Акубенс, означает "клешня".

Координаты для поиска:  $\alpha = 9^{\text{ч}}$ ,  $\delta = +20^{\circ}$  (это приблизительно середина области созвездия).

**Прямое восхождение:** от 7h 50m до 7h 24m

**Склонение:** от  $+7^{\circ}$  до  $+33^{\circ}$

**Площадь:** 506 кв. градусов

Содержит 102 звезды

**Ярчайшие звезды:**

Альтарф ( $\beta$  Cnc) –  $3,5^{\text{m}}$ ,

Азеллус Австралис ( $\delta$  Cnc) –  $3,9^{\text{m}}$ ,

Презепа ( $\iota$  Cnc) –  $4,0^{\text{m}}$

**Метеорные потоки:**  $\delta$ -

Канцириды, максимум 17 января

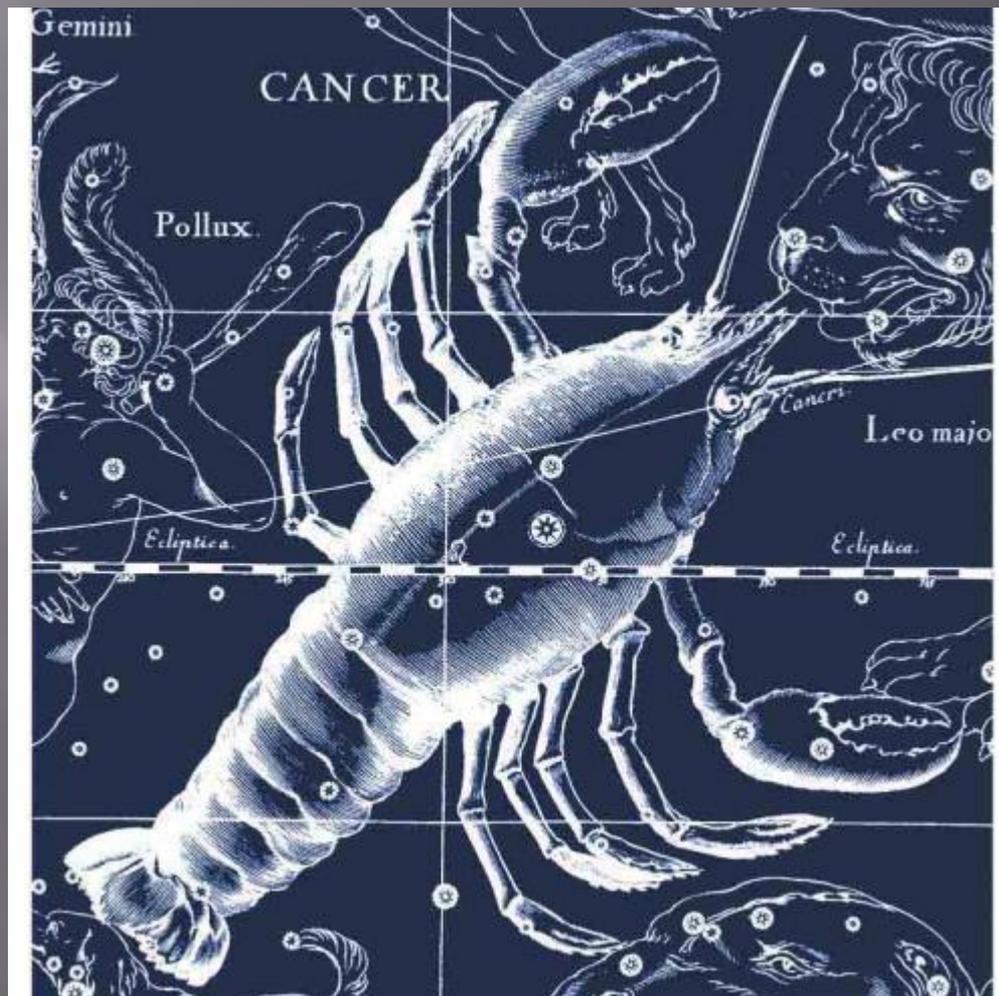
**Соседние созвездия:** Рысь,

Близнецы, Малый Пес, Гидра, Лев,

Малый Лев

**Созвездие видно в широтах:**

от  $-60^{\circ}$  до  $+90^{\circ}$



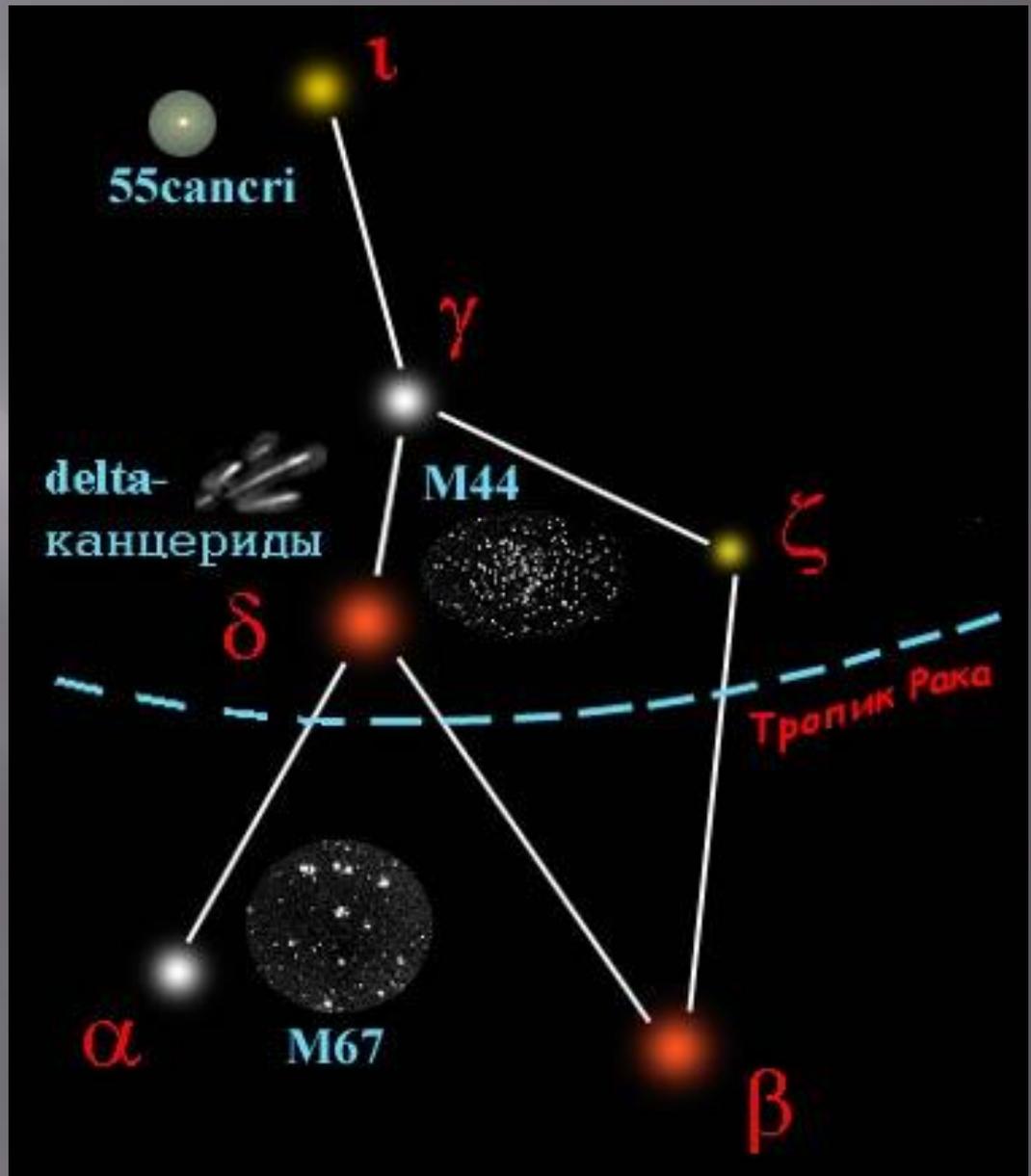
## Тропик Рака

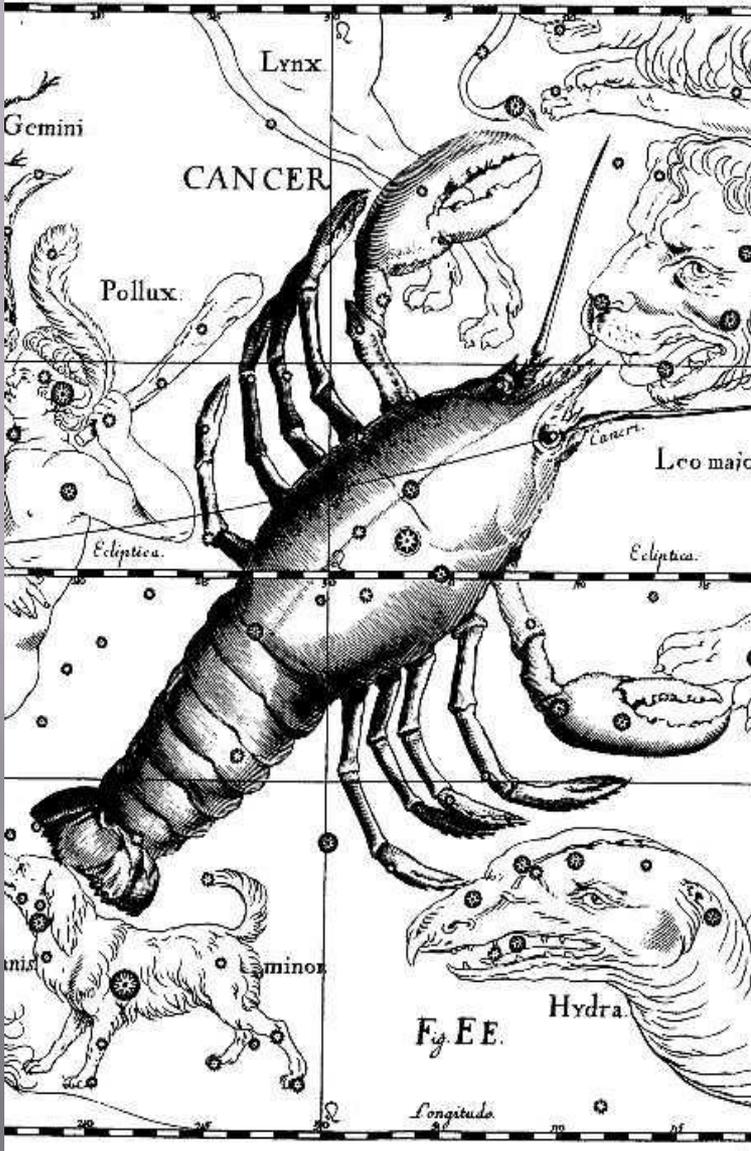
По территории созвездия Рака проходит знаменитый северный тропик Рака.

Тропики (от греческого tropicos - круг поворота) - воображаемые параллельные круги на поверхности земного шара.

Две тысячи лет назад в созвездии Рака находилась точка летнего солнцестояния.

Как правило, Солнце входит в созвездие 21 июля и находится в нём до 9 августа<sup>[1]</sup>. Наилучшие условия для наблюдений в январе – феврале. Созвездие видно на всей территории России.





- Арабское имя  $\alpha$  Рака — Акубенс, что значит «клешня»; это визуально-двойная звезда с блеском  $4,3^m$ . Звезда  $\zeta$  Рака — одна из интереснейших кратных звёзд: две её звезды образуют систему с периодом обращения 59,6 лет, а третий компонент обращается вокруг этой пары с периодом около 1150 лет.

В Раке находятся два очень известных рассеянных звёздных скопления. Одно из них — Ясли (M44, лат. Praesepes), которое иногда называют «Улей». Оно различимо глазом как туманное пятнышко чуть к западу от линии, соединяющей звезды  $\gamma$  и  $\delta$  Рака, называемые «Ослята». В нём наблюдается около 350 звёзд в диапазоне блеска от 6,3 до 14 звёздной величины, причём около 200 из них являются членами скопления. Это одно из ближайших к нам звёздных скоплений: расстояние до него 525 световых лет, поэтому его видимый размер весьма велик —  $1,5^\circ$ . Скопление M 67, расположенное на  $1,8^\circ$  к западу от  $\alpha$  Рака, удалено на 2500 световых лет от нас и содержит около 500 звёзд от 10 до 16 звёздной величины. Это одно из самых старых рассеянных скоплений, его возраст около 4 млрд лет. Лишь несколько рассеянных скоплений могут быть ещё старше; среди них NGC 188 в Цетее. Хотя большинство рассеянных скоплений движутся в плоскости Млечного Пути, M 67 значительно удалено от неё.

- Два менее известных рассеянных скопления: NGC 2664 и NGC 2678.

## Наблюдение

Как правило, Солнце входит в созвездие 21 июля и находится в нём до 9 августа.

Наилучшие условия для наблюдений в январе – феврале.

В созвездии Рака находится одна из самых ярких двойных звезд -  $\iota$  Рака. Главная звезда имеет величину 4 $m$ ,2. На угловом расстоянии 30" от нее находится спутник размером 6 $m$ ,8. В зрительном поле обычного телескопа эта двойная звезда выглядит очень красиво - главная звезда блестит желтым светом, а ее спутник сияет синим светом. Почти невозможно оторвать взгляд от этих двух волшебных "бриллиантов", сверкающих рядом друг с другом.

Представляет интерес и  $\zeta$  Рака - слабая звезда, находящаяся приблизительно на границе видимости невооруженным глазом (5 $m$ ).

Это кратная звезда, состоящая из пяти отдельных звезд, но их можно увидеть по отдельности только с помощью мощного телескопа.

Появление Рака среди других созвездий на небе связывается с видимым годовым движением Солнца по эклиптике. Перемещаясь по эклиптике, Солнце последовательно переходит из одного созвездия в другое. Таких созвездий 12. Они образуют так называемый пояс зодиака и называются зодиакальными. К этим созвездиям относятся следующие: Рыбы, Овен, Телец, Близнецы,

Рак, Лев, Дева, Весы, Скорпион, Стрелец, Козерог, Водолей. В день весеннего равноденствия (21 марта) Солнце находится над небесным экватором, все более перемещаясь с течением времени к северу от него. В день летнего солнцестояния (22 июня) Солнце находится дальше всего к северу от небесного экватора. С этого дня Солнце начинает двигаться "назад" и снова постепенно приближаться к небесному экватору.

Более двух тысяч лет назад точка летнего солнцестояния находилась в области небесной сферы там, где расположено созвездие Рака. Из-за видимого движения назад (как у пятящегося рака) эту область небесной сферы древние греки именовали Раком.

# РАК

Созвездие Рака – одно из самых малозаметных зодиакальных созвездий. История его очень интересна. Существует несколько довольно экзотических объяснений происхождения названия этого созвездия. Так, например, всерьёз утверждалось, что египтяне поместили в эту область неба Рака как символ разрушения и смерти, потому что это животное питается падалью. Рак движется хвостом вперёд. Около двух тысяч лет назад в созвездии Рака находилась точка летнего солнцестояния (т. е. самая большая продолжительность светового дня). Солнце, достигнув в это время предельного удаления к северу, начинало «пятиться» назад.

Продолжительность дня постепенно уменьшалась.

Арабы ещё в X веке называли самые яркие звёзды Рака «ноздрями и мордой Льва». А это значит, что раньше звёзды, составляющие ныне созвездие Рака, относились к созвездию Льва. Но затем созвездие Рака выделилось как самостоятельное.

По классической греческой мифологии огромный морской Рак напал на Геракла, когда он боролся с Лернейской Гидрой. Герой раздавил его, но богиня Гера, ненавидевшая Геракла, поместила Рака на небо. Древние авторы называли это созвездие «каркинос», что означает одновременно и речного рака, и рака морского (т. е. краба). Поэтому на старинных атласах можно встретить и то и другое изображение.

В знаменитом музее в Париже, - Лувре – хранится знаменитый египетский круг зодиака, в котором созвездие Рака расположено



