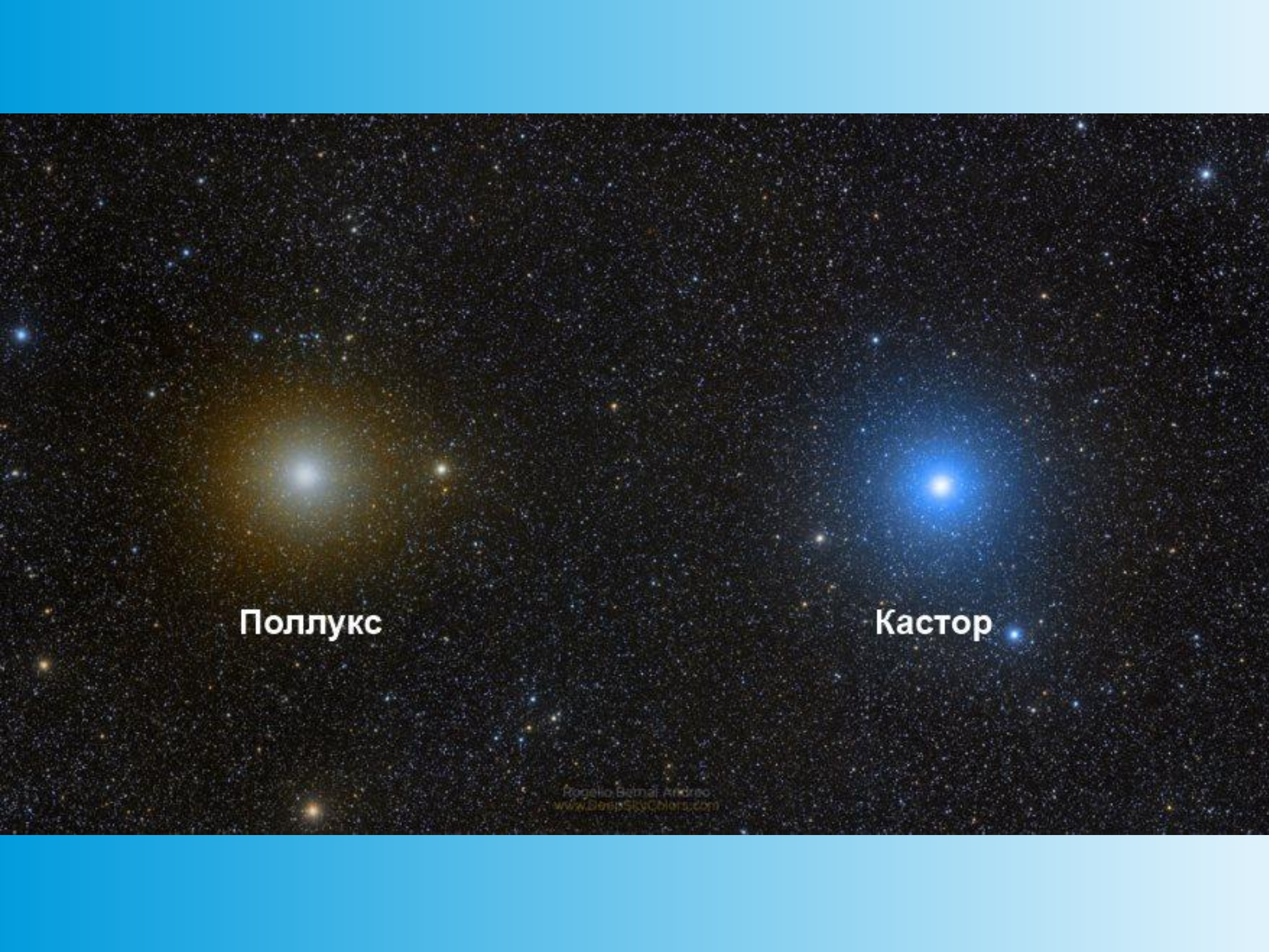


КАСТОП



Ка́стор (α Gem / α Близнецов)

- Вторая по яркости звезда созвездия Близнецов и 23-я по яркости звезда неба. Хотя она была помечена Байером как « α », ярчайшей звездой созвездия является Поллукс, имеющий меньшую эклиптическую широту и потому помеченный Байером как β Близнецов



Поллукс

Кастор

Характеристики

- Кастор был классифицирован как двойная звезда наблюдениями Кассини в 1678 году и Джеймсом Паундом в 1718 году. Угловое расстояние между компонентами с блеском 1,96m (Кастор А) и 2,91m (Кастор В) составляет 4" (на 2004 год), период обращения — примерно 350 лет. Каждый из компонентов является спектрально-двойной звездой.
- Было выяснено, что тусклая переменная звезда 9-й звёздной величины ΥΥ Близнецов физически связана с Кастором. Она находится на угловом расстоянии 73" (1010 а. е.) от четырёх компонентов, ей присвоено условное обозначение Кастор С. Кастор С обращается вокруг общего центра масс системы за время не меньшее нескольких десятков тысяч лет и тоже является спектрально-двойной звездой.

Таким образом, Кастор — кратная звезда, состоящая из шести компонентов:

Параметр	Компонент					
	Aa	Ab	Ba	Bb	Ca	Cb
Спектральный класс	A1 V	Неизвестен (скорее всего M5 V)	A2 Vm	M2 V	M0.5 Ve	M0.5 Ve
Масса (M_{\odot})	2,15	0,4—0,6	1,7	0,4—0,6	0,62	0,57
Радиус (R_{\odot})	2,3	?	1,6	?	0,76	0,68

Кастор — первая двойная звезда, у которой ещё Вильям Гершель в 1804 году обнаружил явное орбитальное движение.

Кастор был назван по имени одного из мифических близнецов Диоскуров, матерью которых была красавица Леда; отцом Кастора был Тиндарей.

Движение в пространстве

Исследуя другие звёзды, похожие по возрасту и свойствам на Кастор, а также движущихся сходным с ним образом, астрономы составили движущуюся группу звёзд Кастора. Эта небольшая группа содержит около 16 звёзд.

Следующие звёздные системы находятся на расстоянии в пределах 20 световых лет от системы Кастора:

Звезда	Спектральный класс	Расстояние, св. лет
GJ 1096	M V	5,2
V376 Близнецов	K2-8 V	5,8
HD 65583	G8 V	6,5
GJ 3491	K V	8,3
Росс 987	M0,5 V	8,3
ρ Близнецов	F0 V / ? / ?	8,9
GJ 3478	M0 V	9,0
37 Близнецов	G0 V	11
δ Близнецов	F0-2 V-IV / K3-6 V / ?	12
HD 52711	G4 V	13
χ Рака	F6 V	13
DX Рыси	G5 V	14
ψ^5 Возничего	G0 V	14
HD 55575	G0 V	15
55 Рака	G8 V / M3,5-4 V	17
HIP 35389	A0 V	18
10 Большой Медведицы	F5 V / G5 V / ?	18
β Близнецов	K0 IIIb	18
HD 257498	G0 V	19

Наблюдательные данные
(Эпоха J2000)

Прямое восхождение 07ч 34м 36с

Склонение $+31^{\circ} 53' 18''$

Расстояние 49,8 св. года (15,3 пк)

Видимая звёздная величина (V) 1,96 / 2,91

Созвездие Близнецы

Астрометрия

Лучевая скорость (R_v) 5,2 / -1,2 км/с

Собственное движение

- прямое восхождение -206,33 mas в год
- склонение -148,18 mas в год

Параллакс (π) $65,50 \pm 1,10$ mas

Абсолютная звёздная величина (V) 1,33 / 2,28

Спектральные характеристики

Спектральный класс A1 V / A2 Vm

Показатель цвета

- B-V 0,04
- U-B 0,02

Переменность нет

Физические характеристики

Масса 2,15 / 1,7 M_{\odot}

Радиус 2,3 / 1,6 R_{\odot}

Возраст 200 миллионов лет

Температура 10 300 / 8 840 K

Светимость 30 / 14 L_{\odot}

Металличность 950% / 280 % солнечной

