

The background features a dark blue gradient with a subtle pattern of white stars. Overlaid on this are several technical diagrams in a lighter blue color. These include circular gauges with numerical scales (e.g., 140, 150, 160, 170, 180, 190, 200, 210, 220, 230, 240, 250, 260), concentric circles, and curved arrows indicating motion or flow. The diagrams are semi-transparent and scattered across the left and top portions of the frame.

# ЗАЕЗДА «КАСТРО»

КАРПОВ ИЛЬЯ ГРУППА 1910

- Кáстор ( $\alpha$  Gem /  $\alpha$  Близнецов) — вторая по яркости звезда созвездия Близнецов и 23-я по яркости звезда неба. Хотя она была помечена Байером как « $\alpha$ », ярчайшей звездой созвездия является Поллукс, имеющий меньшую эклиптическую широту потому помеченный Байером как  $\beta$  Близнецов.

# ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Кастор был классифицирован как двойная звезда наблюдениями Кассини в 1678 году и Джеймсом Паундом в 1718 году. Угловое расстояние между компонентами с блеском  $1,96^m$  (Кастор А) и  $2,91^m$  (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  $\Upsilon\Upsilon$  Близнецов физически связана с Кастором. Она находится на угловом расстоянии  $73''$  (1010 a. e.) от четырёх компонентов, ей присвоено условное обозначение Кастор С. Кастор С обращается вокруг общего центра масс системы за время не меньше нескольких десятков тысяч лет и тоже является спектрально-двойной звездой.



# НАБЛЮДАТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

<u>Прямое восхождение</u>	<u>07<sup>ч</sup> 34<sup>м</sup> 36<sup>с</sup></u>
<u>Склонение</u>	<u>+31° 53' 18"</u>
Расстояние	49,8 <u>св. года</u> (15,3 <u>пк</u> )
<u>Видимая звёздная величина (V)</u>	1,96 / 2,91
<u>Созвездие</u>	<u>Близнецы</u>

# 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.

# АСТРОМЕТРИЯ

<u>Лучевая скорость</u> ( $R_v$ )	5,2 / -1,2 км/с
<u>Собственное движение</u>	
• прямое восхождение	-206,33 <u>mas</u> в год
• склонение	-148,18 <u>mas</u> в год
<u>Параллакс</u> ( $\pi$ )	65,50 $\pm$ 1,10 <u>mas</u>
<u>Абсолютная звёздная величина</u> ( $V$ )	1,33 / 2,28





# СПЕКТРАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<u>Спектральный класс</u>	A1 V / A2 Vm
<u>Показатель цвета</u>	
• <u>V-V</u>	0,04
• <u>U-V</u>	0,02
<u>Переменность</u>	нет
<u>b</u>	

# ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Масса	2,15 / 1,7 $M_{\odot}$
Радиус	2,3 / 1,6 $R_{\odot}$
<u>Возраст</u>	200 миллионов <u>лет</u>
<u>Температура</u>	10 300 / 8 840 $K$
<u>Светимость</u>	30 / 14 $L_{\odot}$
<u>Металличность</u>	950% / 280 % солнечной