**Хипергигант**

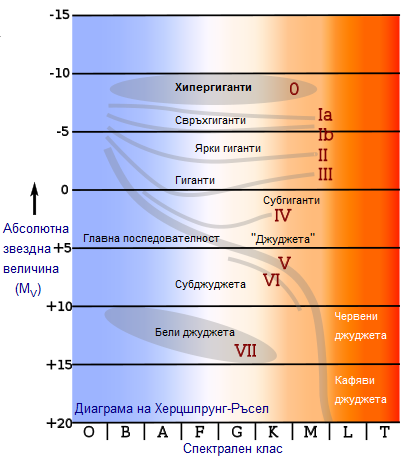
**Хипергигант** е [звезда](http://bg.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B2%D0%B5%D0%B7%D0%B4%D0%B0) с огромна [маса](http://bg.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D1%81%D0%B0) и [светимост](http://bg.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B2%D0%B5%D1%82%D0%B8%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%82).

**Характеристики**

Хипергигантите са големи поне колкото [свръхгигантите](http://bg.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B2%D1%80%D1%8A%D1%85%D0%B3%D0%B8%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D1%82), имат маса над 100 пъти превишаваща тази на [Слънцето](http://bg.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BB%D1%8A%D0%BD%D1%86%D0%B5). Хипергигантите не винаги са по-големи (по [обем](http://bg.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B1%D0%B5%D0%BC)) от [свръхгигантите](http://bg.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B2%D1%80%D1%8A%D1%85%D0%B3%D0%B8%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D1%82), но обикновено са по-тежки (по [маса](http://bg.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D1%81%D0%B0)). Те се доближават до [границата на Едингтън](http://bg.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%93%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%B0_%D0%BC%D0%B0%D1%81%D0%B0_%D0%BD%D0%B0_%D0%95%D0%B4%D0%B8%D0%BD%D0%B3%D1%82%D1%8A%D0%BD&action=edit&redlink=1) - теоритичния лимит на звездната маса (около 120 [слънчеви маси](http://bg.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A1%D0%BB%D1%8A%D0%BD%D1%87%D0%B5%D0%B2%D0%B0_%D0%BC%D0%B0%D1%81%D0%B0&action=edit&redlink=1)), при която звездата произвежда толкова много [радиация](http://bg.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BB%D1%8A%D0%BD%D1%87%D0%B5%D0%B2%D0%B0_%D1%80%D0%B0%D0%B4%D0%B8%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F), че сама изхвърля в пространството повърхностните си пластове. Някои хипергиганти изглежда тежат повече от 100 слънчеви маси и вероятно някога са достигали 200 до 250 слънчеви маси, като по този начин поставят предизвикателство пред съвременните теории за [раждането](http://bg.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A0%D0%B0%D0%B6%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%B5_%D0%BD%D0%B0_%D0%B7%D0%B2%D0%B5%D0%B7%D0%B4%D0%B8%D1%82%D0%B5&action=edit&redlink=1) и за [еволюцията на звездите](http://bg.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%95%D0%B2%D0%BE%D0%BB%D1%8E%D1%86%D0%B8%D1%8F_%D0%BD%D0%B0_%D0%B7%D0%B2%D0%B5%D0%B7%D0%B4%D0%B8%D1%82%D0%B5&action=edit&redlink=1).

Хипергигантите са най-ярките звезди, със светимост хиляди или милиони пъти по-висока от тази на слънцето. Тяхната температура, обаче, варира в широки граници между 3500 [K](http://bg.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B5%D0%BB%D0%B2%D0%B8%D0%BD) и 35 000 [К](http://bg.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B5%D0%BB%D0%B2%D0%B8%D0%BD). Почти всички хипергиганти имат променлива светимост, която се дължи на нестабилност на вътрешността при умерена температура и високо налягане.

Спрямо другите космически обекти, хипергигантите имат изключително кратък живот, който трае между 1 и 3 милиона години. В края на живота си те експлодират в [свръхнова](http://bg.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B2%D1%80%D1%8A%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0) или [хипернова](http://bg.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A5%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0&action=edit&redlink=1). Според теоретични схващания, хипергигант избухнал в свръхнова или хипернова ще се превърне в [черна дупка](http://bg.wikipedia.org/wiki/%D0%A7%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B0_%D0%B4%D1%83%D0%BF%D0%BA%D0%B0), въпреки че според наскоро създадената теория за механизма на [двойно нестабилната свръхнова](http://bg.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%94%D0%B2%D0%BE%D0%B9%D0%BD%D0%BE_%D0%BD%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%B1%D0%B8%D0%BB%D0%BD%D0%B0%D1%82%D0%B0_%D1%81%D0%B2%D1%80%D1%8A%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0&action=edit&redlink=1), звездата би била напълно унищожена.



**Известни хипергиганти**

Изучаването на хипергигантите е трудно, защото те са изключително рядко срещани. До скоро бяха известни само 7 хипергиганта в [Млечния път](http://bg.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BB%D0%B5%D1%87%D0%BD%D0%B8%D1%8F_%D0%BF%D1%8A%D1%82); още няколко са открити в [магелановите облаци](http://bg.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9C%D0%B0%D0%B3%D0%B5%D0%BB%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2_%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B0%D0%BA&action=edit&redlink=1).

Вероятно има горна граница на светимостта на най-студените хипергиганти (тези с жълт или червен цвят) - никой от тях не е по-ярък от [абсолютна звездна величина](http://bg.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%B1%D1%81%D0%BE%D0%BB%D1%8E%D1%82%D0%BD%D0%B0_%D0%B7%D0%B2%D0%B5%D0%B7%D0%B4%D0%BD%D0%B0_%D0%B2%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D1%87%D0%B8%D0%BD%D0%B0) -9.5, което съответства на приблизително 500 000 пъти светимостта на Слънцето. Причините за това са все още неизвестни.

**Сини променливи звезди**

Най-масивните [сини променливи](http://bg.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A1%D0%B8%D0%BD%D1%8F_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%BB%D0%B8%D0%B2%D0%B0&action=edit&redlink=1) звезди се класифицират като хипергиганти, а те са и най-ярките познати звезди:

* [P Лебед](http://bg.wikipedia.org/w/index.php?title=P_%D0%9B%D0%B5%D0%B1%D0%B5%D0%B4&action=edit&redlink=1), в северното съзвездие [Лебед](http://bg.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B5%D0%B1%D0%B5%D0%B4_%28%D1%81%D1%8A%D0%B7%D0%B2%D0%B5%D0%B7%D0%B4%D0%B8%D0%B5%29).
* [S Златна рибка](http://bg.wikipedia.org/w/index.php?title=S_%D0%97%D0%BB%D0%B0%D1%82%D0%BD%D0%B0_%D1%80%D0%B8%D0%B1%D0%BA%D0%B0&action=edit&redlink=1), в близка [галактика](http://bg.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B0%D0%BB%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0) на име [Голям магеланов облак](http://bg.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%93%D0%BE%D0%BB%D1%8F%D0%BC_%D0%BC%D0%B0%D0%B3%D0%B5%D0%BB%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2_%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B0%D0%BA&action=edit&redlink=1), в южното съзвездие [Златна рибка](http://bg.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BB%D0%B0%D1%82%D0%BD%D0%B0_%D1%80%D0%B8%D0%B1%D0%BA%D0%B0_%28%D1%81%D1%8A%D0%B7%D0%B2%D0%B5%D0%B7%D0%B4%D0%B8%D0%B5%29). В тази галактика се намира и [Свръхнова 1987А](http://bg.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A1%D0%B2%D1%80%D1%8A%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0_1987%D0%90&action=edit&redlink=1).
* [Ета Кил](http://bg.wikipedia.org/wiki/%D0%95%D1%82%D0%B0_%D0%9A%D0%B8%D0%BB), в звездния куп [NGC 3372](http://bg.wikipedia.org/w/index.php?title=NGC_3372&action=edit&redlink=1) в южното съзвездие [Кил](http://bg.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B8%D0%BB_%28%D1%81%D1%8A%D0%B7%D0%B2%D0%B5%D0%B7%D0%B4%D0%B8%D0%B5%29). Ета Кораб е изключително тежка звезда, вероятно с маса около 120-150 пъти колкото тази на Слънцето и е 4-5 милиона пъти по-ярка.
* [Pistol star](http://bg.wikipedia.org/w/index.php?title=Pistol_star&action=edit&redlink=1), близо до центъра на Млечния път, в съзвездието [Стрелец](http://bg.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D1%86_%28%D1%81%D1%8A%D0%B7%D0%B2%D0%B5%D0%B7%D0%B4%D0%B8%D0%B5%29). Тази звезда вероятно е 150 пъти по-тежка от Слънцето и около 1,7 млн. пъти по-ярка.
* Няколко звезди в звездния куп [1806-20](http://bg.wikipedia.org/w/index.php?title=1806-20&action=edit&redlink=1) от отсрещната страна на Млечния път. Една от тези звезди, [LBV 1806-20](http://bg.wikipedia.org/w/index.php?title=LBV_1806-20&action=edit&redlink=1), е най-ярката позната звезда, 2 до 40 милиона пъти по-ярка от Слънцето и също така една от най-тежките.

**Сини хипергиганти**

* Zeta-1 Скорпион, най-ярката звезда от звездната асоциация Скорпион OB1.
* MWC 314, в съзвездието [Съзвездие](http://bg.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%80%D0%B5%D0%BB_%28%D1%81%D1%8A%D0%B7%D0%B2%D0%B5%D0%B7%D0%B4%D0%B8%D0%B5%29)
* HD 169454, в [Щит](http://bg.wikipedia.org/wiki/%D0%A9%D0%B8%D1%82_%28%D1%81%D1%8A%D0%B7%D0%B2%D0%B5%D0%B7%D0%B4%D0%B8%D0%B5%29)
* BD -14° 5037, сравнително близък.
* Cygnus OB2 #12

**Жълти хипергиганти**

Жълтите хипергиганти са изключително рядък клас звезди, като в [нашата](http://bg.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BB%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%BD_%D0%BF%D1%8A%D1%82) [галактика](http://bg.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B0%D0%BB%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0) са познати едва седем:

* [Ро Касиопея](http://bg.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A0%D0%BE_%D0%9A%D0%B0%D1%81%D0%B8%D0%BE%D0%BF%D0%B5%D1%8F&action=edit&redlink=1), в северното околополюсно съзвездие [Касиопея](http://bg.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%81%D0%B8%D0%BE%D0%BF%D0%B5%D1%8F_%28%D1%81%D1%8A%D0%B7%D0%B2%D0%B5%D0%B7%D0%B4%D0%B8%D0%B5%29). Светимостта му е около 500 000 слънчеви светимости.
* HR 8752
* IRC+10420

**Червени хипергиганти**

* [VY Canis Majoris](http://bg.wikipedia.org/wiki/VY_Canis_Majoris)
* [WOH G64](http://bg.wikipedia.org/wiki/WOH_G64)
* [VV Цефей](http://bg.wikipedia.org/wiki/VV_%D0%A6%D0%B5%D1%84%D0%B5%D0%B9)
* [RW Цефей](http://bg.wikipedia.org/w/index.php?title=RW_%D0%A6%D0%B5%D1%84%D0%B5%D0%B9&action=edit&redlink=1)
* [NML Лебед](http://bg.wikipedia.org/w/index.php?title=NML_%D0%9B%D0%B5%D0%B1%D0%B5%D0%B4&action=edit&redlink=1)
* [VX Стрелец](http://bg.wikipedia.org/w/index.php?title=VX_%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D1%86&action=edit&redlink=1)
* [S Персей](http://bg.wikipedia.org/w/index.php?title=S_%D0%9F%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%B5%D0%B9&action=edit&redlink=1)