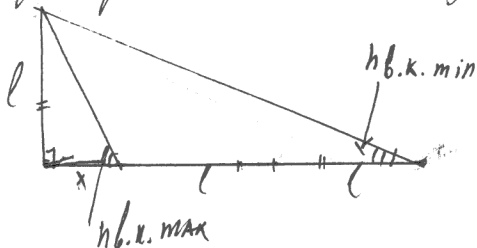


1) Задача о маятнике в первом приближении без радиации и без гравитации ускоренного движения Солнца



$\cos h.b.k.max$
 $tg h.b.k.max = \frac{l}{x}$; $tg h.b.k.min = \frac{l}{2l+x}$

$h.b.k = 90 - \varphi + \delta$ / $h.b.k = 90 + \varphi - \delta$

$\delta = 47$

$h = 90 - \varphi$
 $h.b.k.max = 90 - \varphi + 23.5$
 $h.b.k.min = 90 - \varphi - 23.5$

$h.b.k.max = 90 + \varphi - 23.5$
 $h.b.k.min = 90 + \varphi + 23.5$

оценилось это по формулам

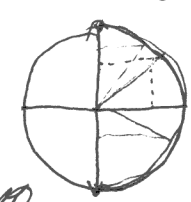
$h_{max} - h_{min} = 47$ (верно)
 $\arctg \frac{l}{x} - \arctg \frac{l}{2l+x} = 47$
 $x \sin h_{max} = l \cos h_{max}$
 $2l \sin h_{min} + x \sin h_{min} = l \cos h_{min}$
 $l (\sin h_{min} - \cos h_{min}) = x \sin h_{min}$

$\frac{\sin h_{max}}{\cos h_{max}} = \frac{l}{x}$
 $\frac{\sin h_{min}}{\cos h_{min}} = \frac{l}{2l+x}$

$h \in [0; 90]$

2)
 $1.4 M_{\odot}$
 $T = 0.03$
 $m = 14.5 M_{\oplus}$

Можно попробовать уловить Солнцем и Юпитером.



Пылающее состояние по сравнению с Солнцем поэтому и первая совсем грубая

масса Юпитера ≈ 318 масс Земли $= 318 \cdot 6 \cdot 10^{24}$

Получим из 3 закона Кеплера почти полностью по формуле:

$T^2 = \frac{a^3}{1.4 M_{\odot}}$ $\sqrt[3]{\left(\frac{0.03}{365.25}\right)^2 \cdot 1.4} = a \approx \sqrt[3]{\frac{1}{12000 \cdot 12000} \cdot \frac{747}{10^5}} \approx \sqrt[3]{\frac{1}{26 \cdot 10^6 \cdot 5}}$

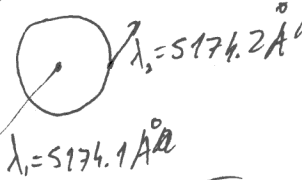
Вряд ли это газовый планет как Юпитер - тогда все топливо выгорит и вещество в ядре. Еще у Юпитера очень слабая магнитосфера (пыль на спутнике не выжигается).

$\sqrt[3]{130 \cdot 10^6} \approx \frac{1}{500} a.e$

4) Если есть такая планетная система Юпитера, то скорее всего это холодная звезда, с массой менее всего M .

$\lambda_0 = 5170.7 \text{ \AA}$

скорее всего, из центра диска нет лучевой энергии, то смещается линия в красной области спектра



$\lambda_1 = 5174.2 \text{ \AA}$
 $\lambda_2 = 5174.1 \text{ \AA}$

из-за углового смещения. * Солнечный свет в 0.1 А и в центре
 Земли и на краю диска Солнца из-за вращения звезды!

$$z = \frac{\Delta \lambda}{\lambda_0} = \frac{V_E \cdot \sin \alpha}{c} \rightarrow \frac{\Delta \lambda c}{\lambda_0} = V_E \cdot \sin \alpha = \frac{3.4 \cdot 10^5}{70 \cdot 5170.7} = \frac{V_E}{5170.7} \approx 0.00657$$

$$V_{\text{вращ}} = \frac{0.1}{5174.1} \cdot c = \frac{1.3 \cdot 10^5}{5174.1} \approx 5.2 \text{ км/с}$$

$$L_{\text{min}} = 4\pi R^2 \sigma T^4$$

и так
 небольшая
 ≈ 3000K
 элементный и
 мизер

но в сочетании с силой притяжения
 2 задачи очень ρ, и
 так очень V_{вращ.}
 эта минимальная радиус будет

$$V_{\text{вращ}} \approx V_I = \sqrt{\frac{GM}{R}}$$

$$P = \frac{M}{\frac{4}{3}\pi R^3}$$

$$V^2 = \frac{GM}{R} = \frac{G \cdot \frac{M}{\frac{4}{3}\pi R^3}}{R} \Rightarrow R^2 = \frac{V^2}{G \cdot \frac{4}{3}\pi}$$

Будем

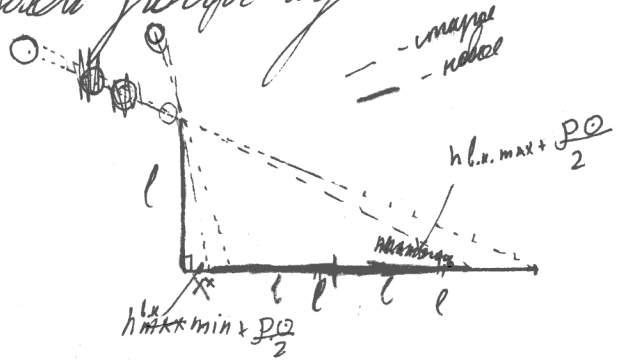
$$\Rightarrow L_{\text{min}} = 4\pi R^2 \sigma T^4 = 4\pi \frac{V^2}{G \cdot \frac{4}{3}\pi} \sigma T^4 = \frac{3V^2 \sigma T^4}{G}$$

$$L_{\text{min}} = \frac{5200^2 \cdot 5.67 \cdot 10^{-8} \cdot 3000^4}{6.67 \cdot 10^{-11} \cdot 7 \cdot 10^2 \cdot \frac{1}{3}} = \frac{5.2^2 \cdot 10^6 \cdot 10^{-8} \cdot 5.67 \cdot 10^4 \cdot 10^8 \cdot 10^4}{6.67 \cdot 7 \cdot 10^{-11} \cdot 10^2}$$

$$= 10^{19} \cdot \frac{3^8 \cdot 5.67}{46.7} = 8.34 \cdot 10^{20} \text{ Вт}$$

Условие для гравитации
 $4 \cdot 10^{26} \text{ Вт}$

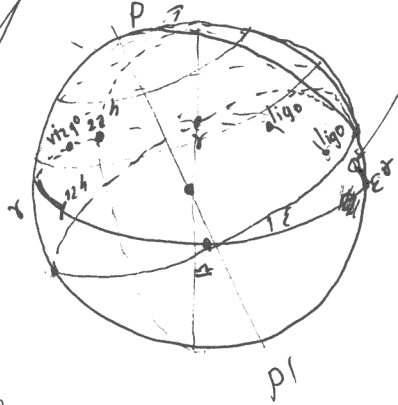
1) Энергия, давайте сразу ~~не считаем~~ считаем вместе
 с угловым смещением Солнца. Держимся за условие
 от высоты Солнца над горизонтом, и если она мала,
 то оно не то ни ρ ≈ 10° то только тогда можно
 учитывать, т.к. в остальном лучи еще очень небольшие,
 а поскольку толщина мембраны первого не шире,
 то мы не можем пренебречь, и радиусы не 10-10° могут быть
 любой радиус считать.



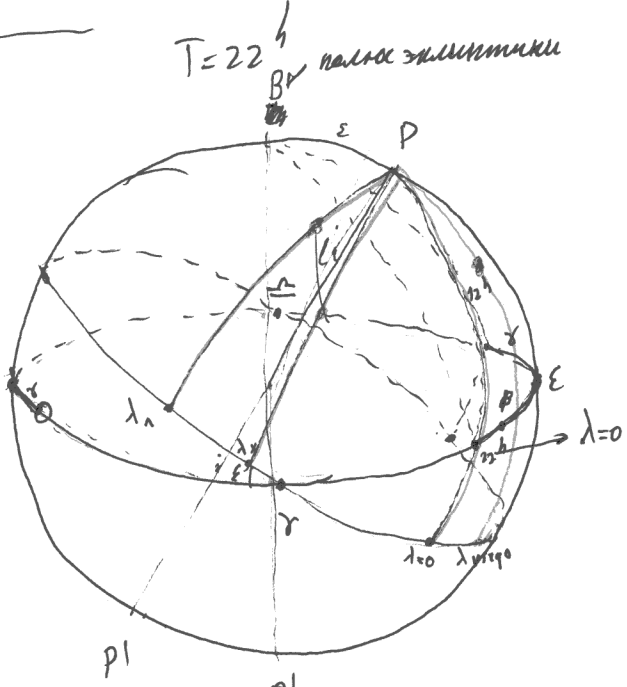
т.е. учитываем также, как бы
 угловое смещение Солнца
 Будем
 $h_{b.k. \text{ max}} = 90 - \rho + 23.5$
 $h_{b.k. \text{ min}} = 90 - \rho - 23.5$
 $\frac{h_{b.k. \text{ max}}}{h_{b.k. \text{ min}}} + \frac{h_{b.k. \text{ max}} + \frac{\rho \cdot 0}{2}}{h_{b.k. \text{ min}} + \frac{\rho \cdot 0}{2}} = \frac{l}{x}$
 углы
 оставим пренебрегать
 и получим

AM

3) Если разность $3 \cdot 10^{-3}$ секунды, то на поверхности Земли
 разница расстояний от центра Земли до полюсов, км. 233
 $3 \cdot 10^{-3} \cdot 3 \cdot 10^5 = 900 \text{ км}$
 Этим



т.к. прямолинейной посыл земного
 шарообразности.



~~$360 \cdot \sin \frac{10}{365.25} = 23.5$~~

$\gamma = 360 \cdot \sin \frac{10}{365.25}$

Величина α между

$\beta = \frac{24}{24} \cdot 360 - \gamma$

$\beta = \frac{1}{4} 360 \left(\frac{1}{72} - \sin \frac{10}{365.25} \right)$

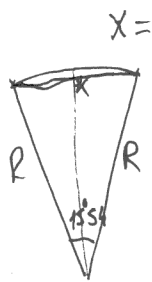
$\Delta \lambda_{\text{max}} / \lambda = 119^{\circ} 25' + 41^{\circ} 26' = 160^{\circ} 51'$

если в сети земли полярная вращ
 замкнутого, то если замкнутая, то
 в полярной полярной, но и тогда его λ уменьшается

$\lambda = 41^{\circ} 26' - 7^{\circ} = 33^{\circ} 34'$

Минимальная горизонтальная высота = $|90 - 46^{\circ} 27'| = 43^{\circ} 33'$

но на поверхности Земли можно
 считать λ , и это $\approx 16^{\circ} \Rightarrow > 900 \text{ км}$
 значит $\Delta \lambda_{\text{мин}} > 43^{\circ} 33'$ т.к.
 угол от него параллельных
 $\lambda_2 \leq 900 \text{ км}$

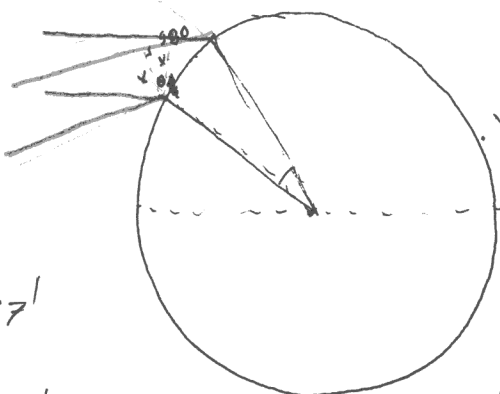


$\sin 7^{\circ} 57' = \frac{h}{R} = \frac{x}{2R}$

$x = 2R \sin 7^{\circ} 57'$

$\text{tg } h = \frac{x}{900 \text{ км}}$

$h = \text{arctg} \frac{2R \sin 7^{\circ} 57'}{900 \text{ км}} \Rightarrow$



$\rho = 30^{\circ} 33' + 7^{\circ} 57' = 38^{\circ}$
 $\frac{\rho}{2} = \frac{38^{\circ}}{2} = 19^{\circ}$
 $\frac{\rho}{2} = \frac{30^{\circ} 33' + 7^{\circ} 57'}{2} = 19^{\circ}$
 $\frac{\rho}{2} = \frac{46^{\circ} 27' - 30^{\circ} 33'}{2} = 7^{\circ} 57'$

90°
мм

$$h = 90 - 38 + \delta$$

$$\delta = h - 90 + 38 = \arcsin\left(\frac{2R \sin 75^\circ}{100 \text{ км}}\right) - 40 \text{ км} - 52$$

если h_{min}

$$h = 90 + 38 - \delta \quad h = \delta + 38 - 90$$

$$\delta = h - 38 + 90 = h + 52$$

это будет
продол.

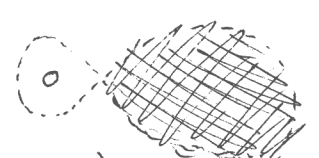
Дополним информацию с помощью восхода солнца
Можно попробовать считать массу нейтральной звезды
определив на каком расстоянии от центра звезды находится
1) $1.4 M_{\odot}$ - это масса нейтральной звезды, M_{\odot} масса нашей звезды
этой массы, но в нейтральной звезде масса сосредоточена
у полюсов белых карликов, а нейтральной звездой.
И это же белая звезда, это звезда нейтральной
нейтральной звездой.

путем гравитации, и если бы у него была масса
Юпитера, то он был бы оранжовым и не был бы самым
(1.32 км^3) целым. Чувствительность турбулентности $\approx 10-30 \text{ км}$
Юпитера, т.е. 170000 км (гравитация), и обычно это
путем ядро нейтральной звезды 10^8 км

$$\frac{\rho_2}{\rho_1} = \frac{14.5 M_{\odot}}{\frac{1}{3} \cdot 10^3} = \frac{7 \cdot 10^9 \cdot 14.5}{10^3} \approx 5 \cdot 10^{11} \text{ г/см}^3$$

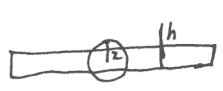
либо это не очевидно, что путем нейтральной, и
он & гравитации, гораздо больших размеров, либо он состоит
из очень большого количества и это тоже может не
иметь карликов (кроме размера).

$\rho_{\text{б.к.}} = \frac{0.5 M_{\odot}}{100000^3} \approx 5 \cdot 10^{11} \text{ г/см}^3$ Числами возможно это и есть
второй компонент, и потому
это вот такой случай:



~~т.е. это и есть это~~
поэтому это и есть очень
плотное

5) $\rho \sim ?$
 Z, M, T, μ



Как мы видим в 2-м случае, от радиуса звезды (а не только
массы) зависит как быстро будут меняться границы
Еще границы ячеек зависят от плотности миллиметров
ячейка, но зависит и от границы и много больше зависит,

5) продолжение.
 Или приматемосе звезде на таком расстоянии
 большое

233

Скорость галлии (V) : $V = \sqrt{\frac{3RT^\circ}{\mu}}$

Приматемосе галлию забидит от массы звезды.
 А еше галлияос близокатом в сематрострой
 итерери диаметрсе на те кот. димте к звезде и массе
 димна.

~~Решение~~ $F = 6 \frac{GM}{r^2}$

и когда $v > v_{II}$, то галлияос галлатом. А для табильной
 атмосферы нутно $v < 0.2 v_{II}$. Зиль нутно $0.2 \sqrt{\frac{GM}{r}}$

т.е $\frac{3RT^\circ}{\mu} < 0.2^2 \frac{GM}{r+x}$ ~~вотле без мотго~~
~~тот это нутно~~

3) продолжение.

т.е $\min h$ на $\rho = 38^\circ$ это $\frac{2R \rho \sin 75.7^\circ}{900 \text{ км}}$ -52

и акаломосе с вышеле димте
 лемко округелитсе димте, в кот. нутно
 нутно.

$\Delta \lambda = 41.9^\circ 25' + 33^\circ 34'$

