

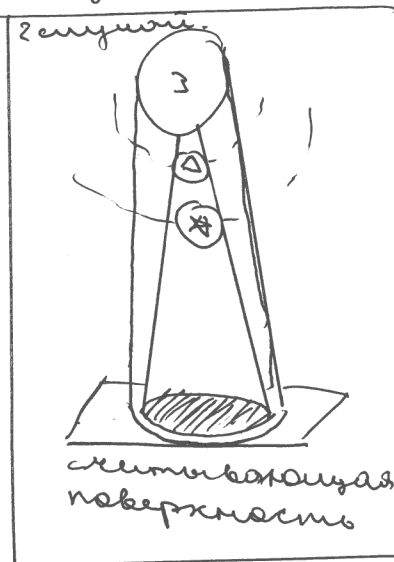
I Рассмотрим график. Мы видим что в начале малейшего времени относительной поток увеличивается, это происходит у-за прохождения мной или мной кратчайшим по диску звезды. Тогда для планеты с периодом вращения T такое событие будет происходить раз за промежуток времени T . \Rightarrow это расстояние между звездами максимум короче или (горбы одинаковой высоты), и будет временем обращения. Тогда будем рассматривать "холмы" с примерно равной высотой и примерно равным промежутком между ними. (см. лист 2). Выделим тогда "группы холмов" $O, \square, \Delta, \star$.

1) O и \square - я утверждаю, что это две разные планеты. Так на ~~первом~~ первой "ленте" графика можно найти что между холмами O период составляет "10см" - (я утверждаю в см так как поток впереди в дни). И в начале видно что периоды у O и \square разные, сразу \square -колебания выделяются среди O -колебаний

2) Холм \star ? - произошло так что планета Δ и планета \star прошли по диску звезды в одно и то же время. (см рис справа)

Теперь найдя дальнейшие расстояния между холмами от всех планет переберём периоды у см \star в дни (1,5 см \approx 1 день). Более подробный перебор и информацию можно найти на листе с графиками теперь данные занесём в таблицу

N	обозначение планеты	T, дни
1	\star	2
2	Δ	3,3
3	O	6,6
4	\square	21



лист 1 и 3

II) Теперь к маме задана система в каноническом виде с резонансом, маме вида:

$$\frac{T_1}{T_2} = \frac{q+1}{q}, \text{ где } q - \text{целое число}$$

Выразим у этого q

$$\frac{T_1}{T_2} \cdot q = q+1$$

$$\frac{T_1}{T_2} \cdot q - q = 1$$

$$q \left(\frac{T_1}{T_2} - 1 \right) = 1$$

$$q = \frac{1}{\frac{T_1}{T_2} - 1}, \text{ при этом } q - \text{целое число.}$$

~~мама $\frac{T_1}{T_2}$~~

Паро на игем все $\frac{T_1}{T_2}$

X	Δ	0	Π
X	1,65	3,3	10,5
Δ	(X)	X	2
0	(X)	(X)	(X)
Π	(X)	(X)	(X)

→ T₁

~~... всегда, но резонанс~~

⊗ - маме не считать т.к они обратно пропорциональны своим зеркальным по знакам всегда. ($\frac{T_0}{T_A} \sim \frac{1}{\frac{T_A}{T_0}}$)

T₂

Паро заметил что $\frac{T_0}{T_A} = 2$ и это единственная маме поскорее вариант.

$$q = \frac{1}{2-1} = 1 \Rightarrow \text{это } \Delta \text{ и } 0 \text{ системы}$$

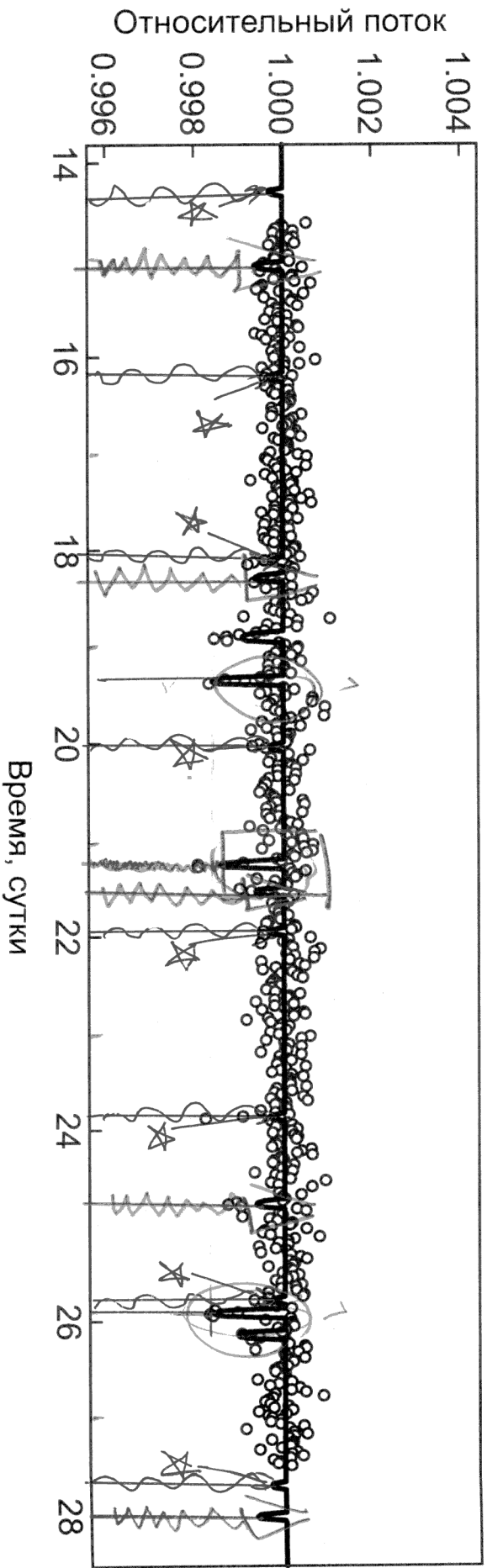
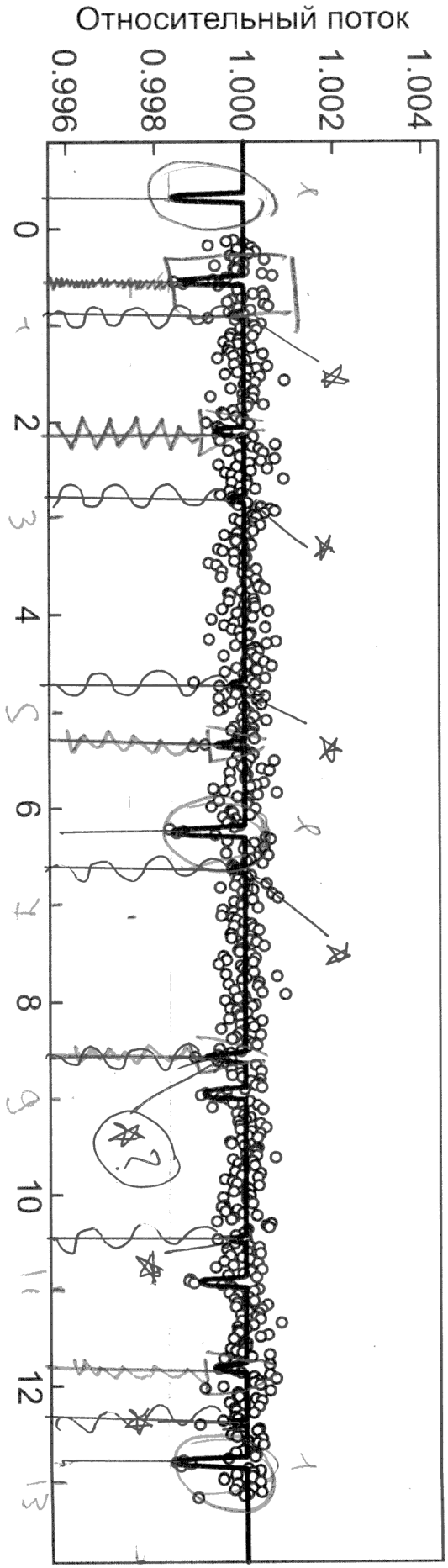
у резонанса маме 1-20 порядка т.к q соответствует всем предвавшим. Другие резонансы < 20 порядка не считаем и в этой системе не обнаружим. (это поминутно для других маме это маме периодов обрешетки не целое. \Rightarrow что q - не целое)

Ответ: не существует

№: 330.

г. 1,5 см

□ - материал - 10 см - период ≈ 6,6 дней
 ▨ - материал - 3", 5 см период ≈ 21 дней
 △ - материал - 6 см - период ≈ 3,3 дня
 * - материал - 3 см - период - 2 дня



всего 2 ч 2