

ДКУ 1

1. Находим на сколько ближе к аппарату поверхность Юпитера: $11 \cdot R_3 = 11 \cdot 6370 \text{ км} = 70070 \text{ км}$.

2. Это от U_0 $420000 - 70070 = 349930 \text{ км}$.

3. На таком расстоянии от U_0 тень имеет размер $1,5 \text{ мм}$, а размер U_0 $3,5 \text{ мм}$.

4. Значит, расстояние от аппарата до поверхности Юпитера будет $\frac{3,5}{1,5}$ раз больше: $x = 349930 \cdot \frac{3,5}{1,5} \approx 816500 \text{ км}$

5. Теперь найдем расстояние от аппарата до Европы. Диаметр Европы 105 км .

$\frac{105}{1,5} = 70$. Европа находится 70 раз

ближе: $816500 : 70 \approx 11664 \text{ км}$

6. Расстояние между Европой и U_0 равно $816500 - 11664 - 420000 = 384836 \text{ км}$.

