

Р6.

В расчетах используется среднее значение величины кванта гравитации \hbar вычисленное различными методами.

Для расчета напряженности гравитационного поля начального уровня H_0 достаточно знать массу сферического тела m и радиус начального уровня R_0 .

$$H_0 = \frac{m\varphi\hbar}{R_0^2}$$

В формуле заменим радиус начального уровня R_0 на его выражение через радиус тела r $R_0 = r / P$

$$H_0 = \frac{m}{r^2} P^2 \varphi \hbar$$

Поверхность сферического тела находится во втором квантовом уровне гравитационного поля сферического тела; значит, напряженность гравитационного поля на поверхности тела равна напряженности гравитационного поля во втором квантовом уровне.

$$H_2 = H_0 / \varphi^4$$

Для вычисления напряженности гравитационного поля на поверхности сферических тел получаем выражение

$$H_2 = \frac{m}{r^2} P^2 \varphi \hbar / \varphi^4 = \frac{m}{r^2} P^2 \varphi^{-3} \hbar \quad P^2 \varphi^{-3} = 2$$

$$H_2 = 2\hbar \frac{m}{r^2}$$

Формула позволяет вычислить величину кванта гравитации по физическим параметрам Земли