

Гиря массой 2 кг подвешена на стальной пружине и совершает свободные колебания вдоль вертикально направленной оси Ox , координата x центра масс гири изменяется со временем по закону $x = 0,4 \cdot \sin 5t$. Кинетическая энергия гири изменяется по закону

- 1) $4 \cdot \cos^2 5t$
- 2) $8 \cdot \sin^2 5t$
- 3) $4 \cdot \sin^2 5t$
- 4) $8 \cdot \cos^2 5t$