

От груза, неподвижно висящего на невесомой пружине жёсткостью k , отделился его фрагмент массой $m = 0,5$ кг с начальной скоростью, равной нулю. После этого при возникших колебаниях оставшаяся часть груза поднималась на максимальную высоту $h = 2$ см относительно первоначального положения. Какова жесткость пружины?

Какие законы Вы использовали для описания движения? Обоснуйте их применение к данному случаю.

