

В брусок, лежавший на гладкой горизонтальной поверхности и прикрепленный к вертикальному упору легкой пружиной жесткости  $k = 1,2 \text{ кН/м}$ , попадает и застревает в нем пуля массы  $m_2 = 0,01 \text{ кг}$ , летевшая со скоростью, модуль которой  $v = 56 \text{ м/с}$ , направленной вдоль оси пружины (см. рис.). Если максимальное значение силы, которой пружина действует на упор в процессе возникших колебаний,  $F_{\text{max}} = 13,7 \text{ Н}$ , то масса  $m_1$  бруска равна ... **кг**. Ответ округлите до целого.

