Грузик массой $m$ = 100 г неподвижно висит на легкой абсолютно упругой гибкой резинке с коэффициентом упругости $k$ = 100 Н/м в поле силы тяжести с ускорением свободного падения $g$. Грузик поднимают из этого положения вертикально вверх на высоту $h$ = 80 см, меньшую длины резинки, и отпускают без начальной скорости. Найдите время движения грузика вниз до точки его остановки. Начальной деформацией резинки при покоящемся грузике можно пренебречь.