

Невесомая недеформированная пружина лежит на горизонтальном столе. Один ее конец закреплен, а другой касается бруска массой $M=0,1$ кг, находящегося на том же столе. Брусок сдвигают вдоль оси пружины, сжимая пружину на $\Delta x = 1$ см, и отпускают. При последующем движении брусок приобретает максимальную скорость, равную 1 м/с. Определите жесткость пружины. Трение не учитывать.