

Невесомая недеформированная пружина жесткостью $k = 1000$ Н/м лежит на горизонтальном столе. Один ее конец закреплен, а другой касается бруска массой M , 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 массу бруска M . Трение не учитывать.