

1. Нерастянутая пружина имеет длину 20 см. Для того чтобы растянуть эту пружину на 2 см, потребовалось приложить к двум ее концам равные по модулю силы, направленные противоположно друг другу вдоль оси пружины. Чему станет равна длина этой пружины, если увеличить модуль каждой из приложенных сил в 5 раз, не меняя их направления? Для пружины справедлив закон Гука. Ответ дайте в сантиметрах.

2. Нерастянутая пружина имеет длину 30 см. Для того чтобы сжать эту пружину на 1,5 см, потребовалось приложить к двум ее концам равные по модулю силы, направленные противоположно друг другу вдоль оси пружины. Чему станет равна длина этой пружины, если увеличить модуль каждой из приложенных сил в 6 раз, не меняя их направления? Для пружины справедлив закон Гука. Ответ дайте в сантиметрах.