**Физический эксперимент.**

**Определите жесткость пружины.**

*Приборы и материалы:* штатив, линейка, пружина, набор грузов по 1 Н.

*Цель эксперимента:* Зная силу упругости измерить удлинение пружины. По этим данным рассчитать коэффициент жесткости.

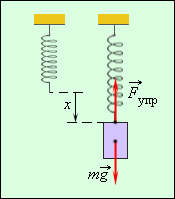
*Ход работы:*

1. Измерьте начальную длину пружины
2. Подвесьте к пружине груз массой 100 г В этом случаеFупр = 1 Н.
3. Измерьте конечную длину пружины
4. По данным найдите удлинение пружины:

5. По формуле закона Гука= k вычислите коэффициент жесткости пружины.

В ходе работы заполнить таблицу.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Начальная длина | Конечная  длина, | Удлинение, | Сила упругости,  *Н* | Жесткость пружины,  k, |
| 1 |  |  |  |  |  |

**

= k

K =