ФИЗИКА 7 КЛАСС
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 7
«ГРАДУИРОВАНИЕ ПРУЖИНЫ И ИЗМЕРЕНИЕ СИЛ ДИНАМОМЕТРОМ»

Цель работы: научиться градуировать пружину, получать шкалу с любой (заданной) ценой деления и с ее помощью измерять силы.
Оборудование: динамометр, шкала которого отсутствует или закрыта бумагой, набор грузов по 102г, штатив с муфтой, лапкой и кольцом.

Ход работы

1. Укрепите динамометр с закрытой шкалой в лапке штатива вертикально. Отметьте на бумаге штрихом начальное положение указателя — это будет нулевая отметка шкалы.

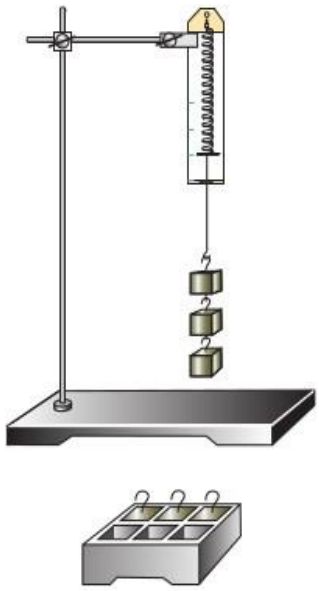

Рис. 198

2. Подвесьте к крючку динамометра последовательно один груз, два, три и четыре груза (рис. 198). Считайте, что на один груз действует сила тяжести, равная 1 Н.
Положение указателя динамометра для каждого случая отметьте горизонтальным штрихом.

3. Снимите динамометр со штатива и оцифруйте горизонтальные штрихи, начиная с верхней, проставив числа 0, 1, 2, 3, 4. Выше полученной шкалы укажите обозначение единицы силы (Н).

4. С помощью линейки разделите расстояние между штрихами так, чтобы цена деления шкалы была равна 0,1 Н.

5. Измерьте проградуированным динамометром вес груза неизвестной массы.

6. **Обработка результатов измерений.** Запишите показания динамометра с учётом абсолютной погрешности измерений, равной цене деления шкалы динамометра.

Вывод: