

(По материалам Камзеевой Е. Е.)

Используя собирающую линзу, экран, линейку и лампу в качестве источника света, соберите экспериментальную установку для определения оптической силы линзы. В ответе:

1. сделайте рисунок экспериментальной установки;
2. запишите формулу для расчета оптической силы линзы;
3. укажите результаты измерения фокусного расстояния линзы;
4. запишите численное значение оптической силы линзы.

Характеристика оборудования

При выполнении задания используется комплект оборудования в составе:

- собирающая линза
- линейка длиной 200–300 мм с миллиметровыми делениями
- экран
- рабочее поле
- источник питания постоянного тока 4,5 В
- соединительные провода
- ключ
- лампа на подставке