1. Плоская световая волна с интенсивностью I=0.7 Вт/см2 освещает шар с зеркальной поверхностью радиусом R=5 см. Коэффициент отражения равен единице. Найти с помощью корпускулярных представлений силу, которую испытывает шар.
2. Параллельный пучок монохроматического света лазера(длина волны λ=662 нм, выходная мощность P=100 Вт) падает на зеркальную поверхность площадью S=10 мм2. Определить: а)давление, производимое светом; б)плотность n фотонов в световом пучке вблизи поверхности.
3. Лампам мощностью 100 Вт, работающая на парах натрия, испускает однородно по всем направлениям монохроматический свет на длине волны 589 нм. Найти: а) скорость испускания фотонов; б)расстояние лампы, на которую средний поток фотонов будет равен 1 фотон/(см2 с); в) расстояние от лампы, на котором средняя плотность фотонов будет равен 1 фотон/(см2 с); г) Поток фотонов и плотность фотонов на расстоянии 2 м от лампы