

Электромагнитное излучение с длиной волны $3,3 \cdot 10^{-7}$ м используется для нагревания воды. Какую массу воды можно нагреть за 70 с на 10 °С, если источник излучает $2 \cdot 10^{20}$ фотонов за 1 с? Считать, что излучение полностью поглощается водой, а тепловых потерь в окружающую среду нет.