**Тепловое излучение**

1. Определить температуру, при которой энергетическая светимость абсолютно черного тела равна 56.7 кВт/м2.   
   Ответ выразить в СИ.
2. Энергетическая светимость абсолютно черного тела 250 кВт/м2. На какую длину волны приходится максимум излучательной способности этого тела?  
   Ответ выразить в мкм.
3. Диаметр вольфрамовой спирали в электрической лампочке равен 0.3 мм, длина спирали 5 см. При включении лампочки в сеть с напряжением 127 В протекает ток 0.3 А. Найти длину волны, на которую приходится максимум излучательной способности лампочки. Считать, что в равновесии все тепло теряется вследствие излучения. Отношение энергетических светимостей вольфрама и абсолютно черного тела принять равным 0.4.  
   Ответ выразить в мкм.