57. При какой температуре средняя кинетическая энергия молекулы двухатомного газа будет равна энергии фотона с длиной волны λ = 5,89\*10-4 мм? Чему равна масса этого фотона?

|  |  |
| --- | --- |
| Дано  λ = 5,89\*10-4 мм = 5,89\*10-7 м  i = 5  Wкин = Ефотона  h = 6,62\*10-34 Дж\*с  с = 3\*108 м/с  k = 1,38\*10-23 Дж/К | Решение  Согласно формуле Планка имеем    Кинетическая энергия двухатомного газа    Тогда из равенства энергий  Wкин = Ефотона    Находим температуру |
| Найти  Т ― ?  m ― ? |

Ответ: ;