1 Введение в квантовую физику

• Энергетическая Светимость:

$$R_e = \frac{W}{St}$$

• Закон Стефана-Больцмана:

$$R_e = a_\tau \sigma T^4$$

• Закон Вина $(b=2.9\cdot 10^{-3})$, такое значение длины волны, при которой испускательная способность максимальная:

$$\lambda_m = \frac{b}{T}, \quad r_{max} = CT^5$$

• ЗСХ фотоэффеект. Формула Эйнштейна:

$$E_{\phi} = A_{out} + E_{kmax}$$

• Энергия фотона:

$$E_{\phi} = h\nu = \frac{hc}{\lambda} \tag{1}$$

• Эффект Комптона:

$$\Delta \lambda = \lambda' - \lambda = \frac{h}{mc} (1 - \cos \theta)$$