

(Waq-Zz) 9. Aufl., Mannheim, 1979.

Wiensche Strahlungsformel,

von W. Wien 1896 aufgestellte Näherungsformel für das spektrale Emissionsvermögen e_λ eines schwarzen Strahlers bei niedrigen absoluten Temperaturen T bzw. kleinen Wellenlängen λ :

$$e_\lambda = (2c_1/\lambda^5) \cdot \exp [-c_2/(\lambda T)].$$

Die W. St. folgt für $\lambda \cdot T \ll 1$ aus dem † Planckschen Strahlungsgesetz; c_1 und c_2 sind die Planckschen Konstanten.

Wiensches Verschiebungsgesetz,

von W. Wien aufgefundene Gesetzmäßigkeit der Energieverteilung in einer Hohlraumstrahlung: Das bei einer Wellenlänge λ_m gelegene Maximum der Energieverteilungskurve^m verschiebt sich mit steigender absoluter Temperatur T nach kürzeren Wellenlängen; es gilt $\lambda_m \cdot T = 0,288 \text{ cm} \cdot \text{K}$.

348