

比熱

$$C_p = 3R \left(\frac{\theta}{T} \right)^2 \frac{\exp(\theta/T)}{(\exp(\theta/T) - 1)^2}$$

比熱(C_p) を温度で積分したり、(C_p/T) を温度で積分することで、ギブス自由エネルギー式に変換できます。 R はガス定数。 θ はアインシュタインの特性温度。

ギブス自由エネルギー式を FUNCTION 定義にて全て記述できるため、ソフトウェアは「アインシュタイン比熱モデル」を計算できます。

「The liquid two-state model」も FUNCTION 定義にて全て記述できるため、ソフトウェアはこのモデルを計算できます。

文献： 文献は定積比熱

鉄合金の熱力学（第 1 回）.

西沢泰二、日本金属学会会報、12 (1973), 35-47.

ミクロ組織の熱力学.

西沢泰二、日本金属学会、(2005).