

## دماي ذوب بر حسب فشار

مشتق دماي ذوب نسبت به فشار  $L^{-1} T \Delta V$  است، که  $L$  گرماي نهان ذوب،  $T$  دما، و  $\Delta V$  تغيير حجم طی گذار است. اين مشتق را ميشود به شکل  $P_0^{-1} T$  نوشت. گرماي نهان کسري از انرژی ي برهمکنش بين ملکولي، و تغيير حجم کسري از حجم (در حالت جامد يا مايع) است. با انرژی ي ملکولي ي از مرتبه ي 1 eV، و حجم ملکولي ي از مرتبه ي  $10^{-29} \text{ m}^3$ ، مقدار  $P_0$  از مرتبه ي  $10^{10} \text{ Pa}$  ميشود. براي آب،  $P_0$  برابر  $3 \times 10^9 \text{ Pa}$  است. به اين ترتيب مشتق دماي ذوب نسبت به فشار از مرتبه ي  $10^{-7} \text{ K Pa}^{-1}$  است.