

## کمینه‌ی دمای ذوب یخ

در نقطه‌ی ذوب یخ، چگالی‌ی آب بیش از چگالی‌ی یخ است. به هم‌ین خاطر با افزایش فشار دمای ذوب کم می‌شود. اما این تا فشار 210 MPa (تقریباً 2000 برابر فشار جو) است. در این فشار دمای ذوب یخ 251 K (یعنی  $-22^{\circ}\text{C}$ ) است. این یک نقطه‌ی سگانه بین یخ معمولی (فاز I)، یک فاز دیگر آب جامد (یخ در فاز III) و فاز شاره است. در فشارها‌ی بیش از این، با افزایش فشار دمای ذوب به سرعت زیاد می‌شود. در فشار 630 MPa، دمای ذوب  $0^{\circ}\text{C}$  است. به این ترتیب کمینه‌ی دمای ذوب یخ  $-22^{\circ}\text{C}$  است. البته در این نقطه فشار بیش از فشار بحرانی (22 MPa) است، تقریباً 10 برابر آن است. پس فاز مایع و فاز بخار را نمی‌شود به رُشنی از هم متمایز کرد.