10.1. *Válasszuk ki a* HELYES *állításokat!*

Bizonyos mennyiségű ideális gázt állandó nyomáson melegítünk. A létrejött állapotváltozás során a gázzal közölt hőmennyiség nagyobb, mint a gáz belső energiájának növekedése. Az alábbi állítások közül melyik magyarázza meg a jelenséget?

A) A gázzal közölt hőmennyiség egy része növeli a gáz belső energiáját, a többi átadódik a környezetnek.

B) A gázzal közölt hőmennyiség egy része növeli a gáz belső energiáját, egy másik hányada pedig a tágulási munkára fordítódik.

C) A gáz fajhője állandó nyomáson nagyobb, mint állandó térfogaton.

Indokoljuk választásunkat!

Megoldás:

10.1. A magyarázatot a B válasz adja meg. Izobár állapotváltozásnál $\Delta E_b = Q - p \cdot \Delta V$.