



Zadanie 3

STAN RÓWNOWAGI

Spalanie amoniaku bez katalizatora jest reakcją egzotermiczną i prowadzi do otrzymania azotu i pary wodnej. Wszystkie reagenty znajdują się w fazie gazowej. Entalpia spalania 4 moli amoniaku równa jest $\Delta H = -3612 \text{ kJ}$.

Jak zmienić stężenia reagentów, temperaturę i ciśnienie, aby zwiększyć wydajność spalania amoniaku?

Wyjaśnij, dlaczego nie można zbyt mocno zmieniać temperatury zajścia reakcji.

Przy rozwiązywaniu zadania możesz skorzystać ze źródeł internetowych, np.:

http://www.ztch.umcs.lublin.pl/materialy/przem_azot_bch.pdf.pdf

http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/chemistry/laureates/2007/