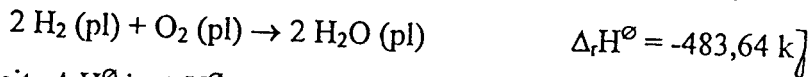
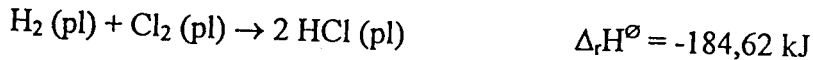


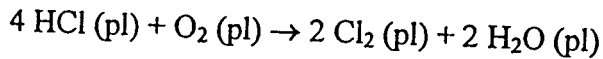
1. PISNI TEST IZ FIZIKALNE KEMIJE, dne 8. 12. 1997

1. Posoda s prostornino 22,4 L vsebuje 2,0 mol H_2 in 1,0 mol N_2 pri 273,15 K. Ves vodik zreagira z odgovarjajočo množino N_2 v NH_3 . Izračunajte parcialne tlake plinov v končni mešanici in celotni tlak.

2. Dani sta naslednji reakciji z reakcijskima entalpijama



Izračunajte $\Delta_r H^\ominus$ in $\Delta_r U^\ominus$ za naslednjo reakcijo



ter $\Delta_f H^\ominus$ za $HCl (pl)$ in $H_2O (pl)$ pri 298 K. Predpostavljajte, da so plini idealni.

Toplotna kapaciteta $CHCl_3$ v temperaturnem območju od 240 do 330 K je dana z izrazom,

$$C_{p,m} / (J K^{-1} mol^{-1}) = 91,47 + 7,5 \times 10^{-2} (T/K).$$

V določenem poskusu smo segrevali 2 mol $CHCl_3$ iz 273 na 300 K. Izračunajte spremembo entropije!