

Využití membránových procesů na čištění směsi plynů

Ing. Pavel Izák, Ing. Andrea Žitková, Ing. Michal Žák, Ing. Jiří Vejražka, Ph.D.

Ing. Magda Kárászová, Ph.D., Ing. Zuzana Petrusová, Ph.D.

Ústav chemických procesů AV ČR, v.v.i., e-mail: izak@icpf.cas.cz

Souhrn

Separace CO₂ a methanu je velmi diskutována především v souvislosti s odstraňováním CO₂ z bioplynu a ze zemního plynu ovšem také z plyných spalín. Membránové separace jsou jednou z možností dělení plyných směsí. Nabízejí energeticky výhodné podmínky a vysokou efektivitu separace. V příspěvku je pro separaci použita kapalná membrána ve formě iontové kapaliny a také vody. Část příspěvku je věnována právě kondenzující vodní membráně a možnosti jejího využití pro efektivní čištění bioplynu.