

Elektrolýza 1

Úkol: a) provést elektrolýzu roztoku CuSO_4

b) provést elektrolýzu roztoku KI

Teorie: Ionty přítomné v daném elektrolytu, rovnice reakcí probíhajících na obou elektrodách a celková rovnice.

Postup: a) Roztokem síranu měďnatého naplníme asi do dvou třetin kádinku 50 ml. Do roztoku ponoříme dvě uhlíkové elektrody upevněné v držáku, použijeme napětí 18 V. Pozorujeme. Acidobazický charakter roztoku dokážeme univerzálním indikátorovým papírkem. Po skončení elektrolýzy očistíme katodu vložíme do zředěné kyseliny dusičné a obě elektrody pak opláchneme vodou.

b) Roztokem jodidu draselného naplníme U-trubici a upneme ji do stojanu. Do obou ramen ponoříme dvě uhlíkové elektrody upevněné v držáku, použijeme napětí 18 V. Pozorujeme. Produkty anody i katody určíme pohledem. Další produkt elektrolýzy – v prostoru katody – prokážeme přikápnutím fenolftaleinu.