

ABSTRAKT

Téma bakalářská práce spadá do oblasti elektrochemického generování těkavých sloučenin pro potřeby atomových spektrálních metod. Předmětem studia byla nově zkonstruovaná tubulární elektrolytická průtoková cela. Hlavním cílem předkládané práce bylo zjistit základní charakteristiky elektrochemického generování hydridů pomocí této tubulární cely při použití různých katodových materiálů. Jako katodové materiály byly použity olověná drátková katoda, slitinová (75% Pb; 25% Sn) katoda a granulované olovo. Pro všechny tyto katodové materiály byly nejprve provedeny optimalizace pracovních parametrů. Při optimálních hodnotách pracovních parametrů byly proměřeny základní charakteristiky stanovení selenu metody elektrochemického generování hydridů. Nejvyšší citlivosti ($7,6 \cdot 10^3 \text{ dm}^3 \cdot \mu\text{g}^{-1}$) a nejnižší meze detekce ($0,42 \mu\text{g} \cdot \text{dm}^{-3}$) bylo dosaženo při použití olověných granulí.

Předmětová hesla

Analytická chemie

Klíčová slova

Atomová absorpční spektrometrie, elektrochemické generování těkavých hydridů, tubulární elektrolytická cela