

REFERENCES

- 1 Haritonov C.V., Zarembo V.I. Ion-selective electrode for determination of thallium (III) in the form complexonate. [Ionselektivnyi elektrod dlya opredeleniya talliya (III) v forme kompleksonata]. Zhurnal analiticheskoy khimii - Journal of Analytical Chemistry, 2005. 60 (11). P. 1187-1192.
- 2 The new directory of chemist and technologist. [Novyi spravochnik khimika i tehnologa]. Analiticheskaya khimia - The analytical chemistry. Ch 1, Sankt-Peterburg: ANO.NPO «Mir i semya», 2002. 964 p.
- 3 Stas I.E., Ivonina T.S. On the nature of the limiting step of the electrode process with the participation of lead ions in the presence of surface-active ions tetrabutylammonium [O prirode limiteruiysheyi stadii elektrodnoogo prosessa s uchastiem ionov svinsa v prisutstvii poverhnostno-aktivnyh ionov tretbutilammoniya] Tomsk Polytechnic University. 2006. 309(5). - P. 68-72.

Резюме

*А.П. Курбатов, *Г.А. Сейлханова, Е.Ж. Усипбекова, А. Березовский*

ТАЛЛИЙДІҢ ЭЛЕКТРОХИМИЯЛЫҚ ҚАСИЕТТЕРІНЕ КОНЦЕНТРАЦИЯ ЖӘНЕ ТЕМПЕРАТУРАНЫҢ ӘСЕРІ

Циклді вольамперометрия әдісі арқылы шыныкөміртек электродында таллийдің электрохимиялық қасиеті зарядталу-иондану үрдісінде зерттелген. Катодтық және анодтық үрдістердің ерекшелігіне электролизді жүргізу жағдайларының, соның ішінде температура, таллий иондарының концентрациясының, сонымен қатар араластыру жылдамдығының әсері зерттелінген. Тәжірибелік мәліметтерге сүйене отырып таллийдің тоқ бойынша шығымы есептелінді, яғни таллий ионының концентрациясының және температураның жоғарылауымен оның мәні өсетіні анықталынды.

Түйін сөздер: таллий, шыныкөміртек, зарядталу-иондану, электродтық үрдіс, концентрация, температура, тоқ бойынша шығым.

Summary

A.P. Kurbatov, G.A. Seilkhanova, E.Zh. Usipbekova, A. Berezovsky

THE INFLUENCE OF CONCENTRATION AND TEMPERATURE ON THE ELECTROCHEMICAL BEHAVIOR OF THALLIUM

Was studied the electrochemical behavior of thallium in discharge - ionization process by methods of cyclic voltammetry at a glassy carbon electrode. The influence of electrolysis conditions, like temperature, concentration of thallium ions, the stirring rate on the peculiarities of cathodic and anodic processes was studied. The current outputs were calculated on the basis of experimental data, which was increased by increases with the concentration of thallium ions and the temperature.

Keywords: Thallium, glassy electrode, discharge-ionization, electrodic process, concentration, temperature, the current output.