

ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ РЕДОКС-ПРОЦЕССОВ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ ХЛОРИДОВ ПЕРЕХОДНЫХ МЕТАЛЛОВ С 2,4 - ТОЛУИЛЕНДИИЗОЦИАНАТОМ В АЦЕТОНИТРИЛЕ

Бурмакина Г.В., Рубайло А.И., Павленко Н.И.

Институт химии и химической технологии СО РАН, Красноярск

Redox processes of the formation of polynuclear heterovalent chloride complexes of the transition metals occurring in the systems of the transition metal chlorides with 2,4-toluylenediisocyanate are studied by electrochemical methods in acetonitrile. Optimal conditions are established for redox reactions to proceed in these systems.

Введение смеси хлоридов переходных металлов с 2,4-толуилنديизоцианатом (2,4-ТДИ) в качестве модифицирующей добавки в полиуретан на стадии его синтеза приводит к увеличению электропроводности металлсодержащих полимеров на 5-6 порядков [1]. Было высказано предположение, что увеличение электропроводности связано с образованием гетеровалентных комплексов переходных металлов в результате протекания редокс-реакций в этих смесях [1-4].

В связи с этим целью настоящей работы явилось электрохимическое изучение редокс-процессов, протекающих в системах: а) CuCl_2 - 2,4-ТДИ; б) FeCl_3 - N,N-диэтилгидроксиламин (ДЭГА) -