

## РЕФЕРАТ

Магистерская диссертация Козловой Т.Б. на тему «Влияние ионного состава электролита на свойства электрохимически синтезированного поли(3-метилтиофена)» - К.: НТУУ «КПИ», 2016. 84 стр., 35 рис., 10 табл., литературных источников – 90.

Представленная работа посвящена установлению оптимальных условий синтеза поли(3-метилтиофена) и влиянию ионного состава электролита на спектральные, электрохимические и спектроэлектрохимические свойства получаемого полимера.

В этой работе ПЗМТ был синтезирован путем электроосаждения на прозрачных токопроводящих подложках из оксида индия и олова (ITO) с использованием 0,5 М растворов  $MClO_4$  ( $M = Li^+, Na^+, Bu_4N^+$ ) в ацетонитриле (АН). Электрохимические исследования этих пленок с использованием того же электролита, который использовался для синтеза показывают, что их электрохимические свойства зависят главным образом от природы катиона. Обсуждение результатов наталкивает нас на мысль, что природа катиона оказывает существенное влияние на поведение полимерных пленок при процессах заряда-разряда.

**Ключевые слова:** 3-метилтиофен, политиофен, электрохимическая полимеризация, циклическая вольтамперограмма, катион-радикал, олигомер, катион, анион.