**ИЗУЧЕНИЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ЭПОКСИД-ПОЛИЭЛЕКТРОЛИТНОГО СЛОЯ ПРИ МОДИФИКАЦИИ ПОЛИАНИЛИНОМ**

Коваль Т.В., Курганский М.А., Петров Н.Н.

*ФГБОУ ВПО «КубГУ», г. Краснодар*

[*nikpetro@yandex.ru*](mailto:nikpetro@yandex.ru)

Ранее нами получен функциональный сенсорный композиционный материал, проявляющий электрохимическую чувствительность к влаге и водным растворам. В данной работе описывается проведенная нами работа по варьированию чувствительности материала при его модификации in situ полианилином. Объектом модификации служили микрогранулы сульфокатионита фракции 5-25 мкм введенные в последующем в эпоксидное связующее.

|  |  |
| --- | --- |
| А) | Б) |

*Рис.1. Микрофотографии среза композиционных материалов: а) исходный сульфокатионит, б) модифицированный полианилином сульфокатионит*

По результатам импеданс-спектроскопии образцов выявлены эффекты изменения электрохимической чувствительности модифицированного материала.

Определены критическая объемная концентрация активных гранул и времена перколяции получаемых материалов, а также проведена корреляция условий модификации с их чувствительностью.