

## РЕФЕРАТ

Продукт экстракции шрота рапса как ингибитор коррозии стали в нейтральной водной среде

Талашок И.В. - Киев: НТУУ «КПИ им. И. Сикорского », ХТФ, ХЕ-51м.

Магистерская диссертация. Количество страниц - 100, таблиц - 24, рисунков - 22, источников - 75, приложений - 1, 2017 год.

Коррозия стального оборудования, трубопроводов на сегодняшний день остается актуальной и нерешенной. Поиск методов ее преодоления является важным и перспективным направлением. Дешевым и эффективным способом уменьшения скорости коррозии является использование ингибиторов на основе растительного сырья.

Цель работы - оценка эффективности противокоррозионного действия и механизма формирования защитной пленки на стали ИЭШР в нейтральной водной среде. Объект исследования - ингибирование коррозии стали в нейтральной водной среде органическими соединениями растительного сырья. Предмет исследования - противокоррозионное действие ИЭШР. Метод исследования - коррозионные и электрохимические методы исследования ингибирующих свойств ЭШР в нейтральной водной среде. Качественный химический состав экстракта шрота рапса определяли методами инфракрасной (ИК) и газовой хромато-масс-спектрометрии (ГХ-МС). Наличие на поверхности защитной пленки определяли методами ИК спектрометрии. Адсорбционные свойства органических соединений, их адсорбционные центры оценивали с помощью проведенных квантово-химических расчетов их пространственной и электронной структуры.

Ключевые слова: растительное сырье, ингибитор, поляризационное сопротивление, масометрия, поляризационные кривые, компонентный состав.