УДК 547.655.1:547.1'1

SYNTHESIS AND ANTICORROSIVE PROPERTIES OF QUINAZOLINE DERIVATIVE DI-CATIONIC SURFACTANTS ON MILD STEEL İN ACIDIC MEDIA

© 2019 S. Öztürk*

Department of Chemistry, Faculty of Science and Arts, Uludağ University, Bursa, 16059 Turkey
**e-mail: serkanozturk@uludag.edu.tr*

Received March 13, 2018; revised October 9, 2018; accepted November 21, 2018

Синтезированы два дикатионных поверхностно-активных соединения хиназолинового ряда, содержащие длинные углеводородные заместители, и исследована их способность к ингибированию коррозии металлов. Синтезированные соединения охарактеризованы спектральными методами. Оценка антикоррозионнй активности в кислой среде проводилась при комнатной температуре в течение 24 ч гравиметрическим методом по убыли массы металлических образцов. По результатам испытаний на образцах низкоуглеродной стали, исследуемые соединения показали сравнительно высокие степени ингибирования коррозии (92.44–95.49%). Наряду с оценкой эффективности ингибирования коррозии, измерены скорости коррозии ингибированных и неингибированных образцов. Результаты гравиметрических измерений подтверждены путем анализа изображений поверхности металлических образцов, полученных методом сканирующей электронной микроскопии.

Ключевые слова: синтез, хиназолин, дикатионное поверхностно-активное соединение, коррозия, кислая среда, сканирующая электронная микроскопия.

DOI: 10.1134/S0514749219020241

[1] Полный текст статьи печатается в английской версии журнала.