

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИМПЕДАНСНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ УНИВЕРСАЛЬНЫХ ИНГИБИТОРОВ СЕРОВОДОРОДНОЙ И УГЛЕКИСЛОТНОЙ КОРРОЗИИ СТАЛИ

В.И. Вигдорович, С.Е. Синютина, Л.Е. Цыганкова, В.И. Кичигин

Посредством импедансной спектроскопии проведено исследование защитной эффективности технологической смеси пиридиновых оснований, ее раствора в тяжелом каменноугольном сольвенте и 1-(3,6-диаза-8-амино)-2-(алкил кислот таллового масла)-1,3-диаза-2-циклопентена в сероводородно-углекислотных хлоридных средах. Определено химическое и биохимическое потребление кислорода растворами ингибиторов. Показано, что изученные добавки способны к полислойной адсорбции на поверхности электрода. Уже в малых (50 – 200 мг/л) концентрациях они являются универсальными ингибиторами кислотной, углекислотной и сероводородной коррозии стали, эффективно замедляя анодную реакцию при незначительном влиянии на катодную.