

Ингибированный состав для внутренней консервации

© Крымская Рената Сергеевна

Кафедра химии. Санкт-Петербургский государственный морской технический университет.

ул. Лоцманская, д.3. г. Санкт-Петербург, 190121. Россия.

Тел.: (921) 091-84-84. E-mail: rysionok@mail.ru

Ключевые слова: ингибитор коррозии, жирные кислоты таллового масла, защита от коррозии при складировании, хранение оборудования, дизельное топливо.

Аннотация

Коррозия металлических изделий во время хранения, транспортирования или каких-либо межоперационных периодов не перестает быть предметом повышенного интереса, а как следствие и изучения средств защиты от коррозии в сегодняшнее время столь нестабильной экономической ситуации, например, возможность перепроизводства. В связи с чем идет непрерывный поиск средств защиты от коррозии для таких условий. Соответственно важным требованиям к средствам защиты от коррозии является доступность в ценовой категории и применяемости. Под применяемостью понимается возможность использования средств защиты от коррозии в труднодоступных конструкциях, в том числе. Под такие условия в качестве средства защиты от коррозии хорошо подходят консервационные составы, представляющие собой относительно недорогую основу, часто органическую, с введенным в нее эффективным ингибитором коррозии. Проверялась эффективность защиты от коррозии раствора ингибитора коррозии ФМТ в дизельном топливе. ФМТ – азотсодержащий ингибитор, состоящий из жирных кислот таллового масла с добавлением медных производных хлорофилла (центральный атом магния хлорофилла замещен на медь). Медные производные хлорофилла получены из экстракта водоросли ламинарии. Синтезирован новый раствор в дизельном топливе ингибитора ФМТ с комплексом хвойным натуральным вместо медных производных хлорофилла, полученных из водоросли. Эффективность ФМТ доказывалась экспериментально с применением ускоренных коррозионных испытаний. Обоснована необходимость синтеза новой модификации ингибитора ФМТ за счёт экспериментальной оценки стабильности различных растворов. Приведен пример использования данной композиции при хранении нефтепродуктов в пространстве между первым и вторым дном подземных танков (нефтехранилищ с конструкцией, имеющей двойные стенки и двойное дно).