

СОВМЕСТНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СУЛЬФО- И АМИНОМЕТИЛЬНЫХ ПРОИЗВОДНЫХ 4-ИЗОНОНИЛФЕНОЛА

Баранова Ю.Б., Ялаутдинова М.М.

*Казанский национальный исследовательский технологический университет,
 420015, Казань, Карла Маркса, 68,
 e-mail: yulya-no-hikari@yandex.ru*

Известно, что алкилфенолы и их функционально замещенные производные обладают антиоксидантными и антикоррозионными свойствами и применяются в качестве активных компонентов защитных присадок и ингибиторов коррозии. В этом плане значительный интерес представляет 4-изононилфенол¹⁻³.

В данной работе была изучена возможность совместного применения сульфо- и аминотетильных производных 4-изононилфенола в качестве активной основы составов ингибиторов коррозии. Результаты исследований показали целесообразность совместного использования в составе ингибитора коррозии гидроксиэтиламино- и натрийсульфонатметильных производных 4-изононилфенола. Зависимость защитных свойств ингибитора коррозии от соотношений гидроксиэтиламино- и натрийсульфонатметильных производных носит экстремальный характер. Максимум защитного эффекта достигается при расходе активных компонентов 0,026 и 0,040 мг/л соответственно, что подтверждает наличие синергетического эффекта¹.

| № | Активные компоненты ингибиторов коррозии | | Защитное действие, % |
|---|--|--|----------------------|
| | Гидроксиэтиламинометильное производное 4-изононилфенол, мг/л | Натрийсульфонатметильное производное 4-изононилфенол, мг/л | |
| 1 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | 0,066 | 0 | 65 |
| 3 | 0,056 | 0,010 | 66 |
| 4 | 0,04 | 0,026 | 73 |
| 5 | 0,033 | 0,033 | 80 |
| 6 | 0,03 | 0,036 | 88 |
| 7 | 0,026 | 0,040 | 91 |
| 8 | 0,013 | 0,053 | 84 |
| 9 | 0 | 0,066 | 71 |

Таблица 1. Зависимость защитного действия ингибитора коррозии от соотношения активных компонентов – гидроксиэтиламино- и натрийсульфонатметильных производных 4-изононилфенола

Литература

1. Баранова Ю.Б. Синтез производных 4-изонилфенола и ингибиторы коррозии на их основе. Дисс... канд.техн.наук. Казань. – 2006. – 150с.
2. Богданова Т.И., Шехтер Ю.Н. Ингибированные нефтяные составы для защиты от коррозии.–М:.–Химия.–1984 –С.135-134,162-163,169-170.
3. Способ получения ингибиторов коррозии черных металлов./А.Н.Гафаров, Ш.Ф.Тахаутдинов, Ю.Б.Баранова. и др. РФ 2137863. 1999.– № 26.