

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНЫХ ДОЗ КОМПОНЕНТОВ
ПОЛИМЕР-ЦИНКОВОГО ИНГИБИТОРА

Войчевская Е.А.

Научные руководители - доц. В.В. Карасёв,
ст.преп. В.Н. Яромский

В настоящее время все шире внедряются бессточные системы промышленного водоснабжения.

Особенно перспективными являются системы, в которых используются биологически очищенные сточные воды. Однако указанные системы имеют существенные недостатки: биологические обрастания, коррозия трубопроводов и арматуры.

Одним из эффективных методов борьбы с внутренней коррозией трубопроводов является применение ингибиторов.

В данной работе представлены результаты испытания полимер-цинкового ингибитора, компонентами которого были полиакриламид /ПАА/ и соли цинка в соотношении 1:1. Жидкой средой при испытании являлась биологически очищенная вода. В качестве образцов были приняты стальные пластины /сталь марки 08 КПОМ/. Опыты проводились в статических условиях. Максимальная продолжительность опытов 240 часов. Установка для испытаний представляет собой открытый стеклянный резервуар, заполненный биологически очищенной сточной водой, в которую на капроновых нитях подвешивались стальные образцы.

В результате испытаний получено, что оптимальные дозы компонентов ингибитора составили: ПАА - 10 мг/л и $ZnSO_4$ - 10 мг/л. На протяжении всего опыта биологические обрастания не наблюдались.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. И.А. Розенфельд. Ингибиторы коррозии, Изд. "Химия", М., 1977.