

**АНТИКОРОЗІЙНІ ВЛАСТИВОСТІ ТАМПОНАЖНИХ КОМПОЗИЦІЙ****Немах<sup>1</sup> А.М., Донський<sup>1</sup> Д.Ф., Нестеренко<sup>2</sup> С.В.**<sup>1</sup> *Національний технічний університет**«Харківський політехнічний інститут»,*<sup>2</sup> *Харківський національний університет міського господарства**ім. О.М. Бекетова,**м. Харків*

В роботі розглянуті питання поліпшення антикорозійних властивостей тампонажних композицій, які використовуються для кріплення обсадних колон на нафтових родовищах Іраку. Проведена оцінка захисних антикорозійних властивостей отриманих дослідних зразків цементного каменю в порівнянні з базовими композиціями (на основі портландцемент марки G) в пластовій воді із загальною мінералізацією 120-150 г/л при температурі 60°C. Вміст корозійно-активних газів CO<sub>2</sub> та H<sub>2</sub>S 1 та 2,5%. Типовий приклад циклічних вольтамперометричних кривих та розрахована швидкість корозії сталі K55 та захисна дія дослідних зразків цементного каменю наведені (рис. 1, табл.1).

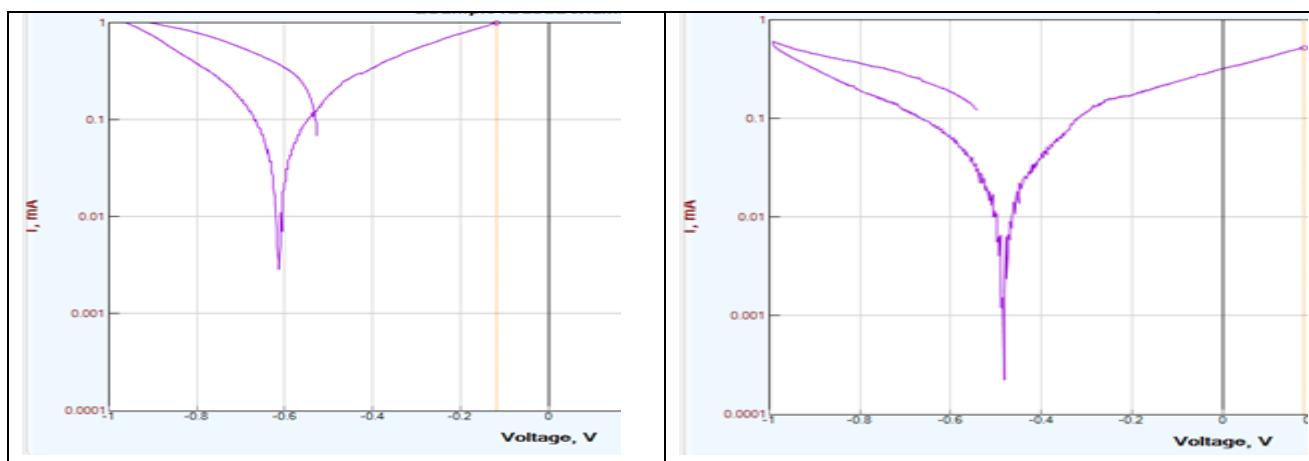


Рис.1 Вольтамперограма сталі K55 під тампонажним шаром бетону на основі цементу марки G без і з добавкою інгібітору корозії в пластовій воді нафтопромислу Іраку при температурі 60°C

А) без добавки

Б) з добавкою інгібітору корозії

Таблиця 1 Результати аналізу вольтамперометричних досліджень

Умови досліджу	Густина корозійного струму, (мА/см <sup>2</sup> )	Швидкість корозії, г/(м <sup>2</sup> * год.)	Швидкість корозії, мм/рік	Захисна дія, %
А	0,092	0,94	1,05	-
Б	0,014	0,15	0,17	84,8