

ЩИТ ВІД БІОКОРОЗІЇ

За експертними даними, понад 50% пошкоджень магістральних газопроводів, нафтового обладнання, підземного кабелю трапляється внаслідок корозії металів, індукованої мікроорганізмами. Причому основні ініціатори цього процесу — сульфаторедуруючі бактерії.

Найбільш універсальним методом протидії корозії є захист за допомогою інгібіторів — речовин, які уповільнюють руйнівні хімічні реакції. Однак специфіка перебігу процесу біокорозії диктує підвищені вимоги до інгібіторів. Необхідно, щоб вони мали високі бактерицидні властивості, були нетоксичними, а також зберігали свою захисну здатність протягом тривалого часу. Саме такі інгібіторні композиції розроблені науковцями Інституту мікробіології і вірусології НАН України та НТУУ «КПІ».

Проведені дослідження показали, що найефективнішими інгібіторами біокорозії, спричиненої сульфаторедуючими бактеріями, є катіоноактивні азотовмісні речовини. Їх протекторну дію можна ще посилити введенням у розчин деяких синергічних добавок.