



DIN*MARK*

Експерт з якісного кріплення

Захист металів від корозії

Основні відомості про корозію

Залежно від агресивного середовища

Водна корозія у морській
або річковій воді



Атмосферна корозія

Корозія землі, наприклад
у ґрунті

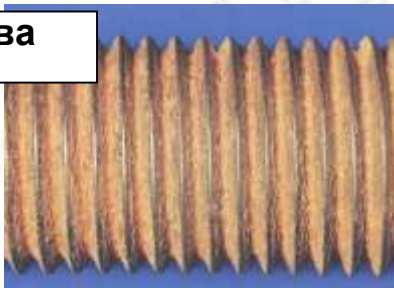
Газова корозія – в сухих,
гарячих газах

Основні види корозії

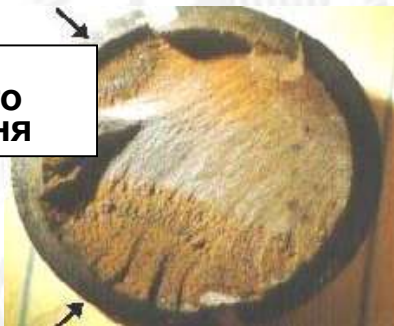
Міжкристалічна
корозія



Поверхнева
корозія



Корозія
водневого
окрихчення



Контактна
корозія



Щілинна
корозія



Точкова
корозія



Міжкристалічна корозія



Поверхнева корозія



Корозія водневого окрихчення



Міжкристалічна корозія найчастіше виникає у хромистих і хромонікелевих нержавіючих матеріалах.

Якщо цю сталь нагріти для процесу кування або нагріти під час зварювання, а потім не охолодити досить швидко, то в діапазоні температур 600-900 градусів Цельсія в кристалічній структурі сталі буде виділятися карбід хрому. В результаті існує ризик міжкристалічної корозії хромистих і хромонікелевих сталей.

Поверхнева корозія є найпоширенішим типом корозії.

У присутності вологого середовища або в інертній рідині на поверхні нелегованих або низьколегованих сталей утворюється рівномірний шар іржі.

Під час корозії сталевих матеріалів водень завжди утворюється в процесі травлення або гальванічного покриття, як продукт електрохімічних процесів.

Отриманий водень поглинається сталлю і проникає в її структуру, виключаючи водневе окрихчення.

Контактна корозія



Щілинна корозія



Точкова корозія



Якщо два матеріали контактують, один з одним, у присутності вологи (електроліту) створюється електричний потенціал. У результаті різниця потенціалів викликає корозійний струм, що тече від неблагородного, анодно взаємодіючого металу до більш благородно катодно реактивного металу.

В результаті анодної реакції виділяються іони більш неблагородного металу. Це означає, що метал піддається корозії.

Кожна щілина притягує вологу вологу завдяки капілярному явищу.

Всередині розлому волога швидко виснажується киснем, викликаючи анадіальну корозійну реакцію.

Точкова корозія виникає в основному в хромованих або нікелевих сталях, а також в алюмінієвих сплавах. Ці метали зазвичай мають окислену поверхню, яка пасивно реагує.

Якщо цей пасивний шар локально пошкодити механічно або в результаті впливу погодніх умов, то в цих місцях почнеться точкова корозія строго обмеженого ступеня.



**Розвиваймося разом з
DINMARK DREAM TEAM!**