

Работу выполнил: ученик 11 класса Палкин Денис

СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ МЕТАЛЛОВ ОТ КОРРОЗИИ

Слово коррозия происходит от латинского «corrodere»,
что означает разъедать











Гипотеза

В настоящее время нет эффективного способа защиты металлов от коррозии.

Цель

Найти способы защиты металлов от коррозии, применяемые в машиностроении, и определить наиболее эффективный способ.

Задачи

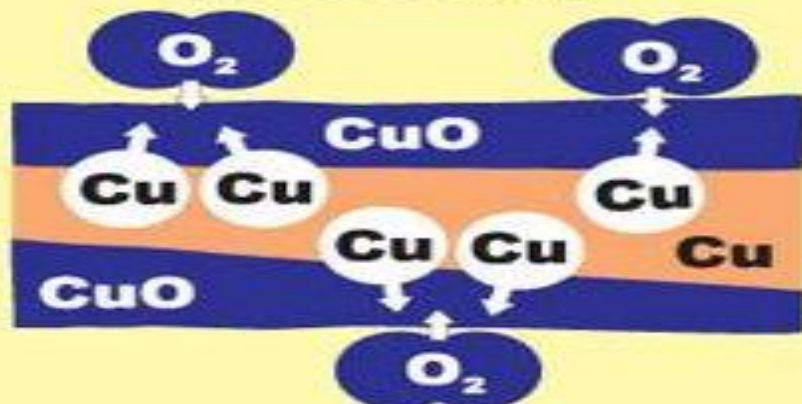
- 1) Сформулировать представление о коррозии металлов.
- 2) Ознакомится с видами коррозии.
- 3) Исследовать механизм коррозионных процессов, условия их протекания, на основе эксперимента.
- 4) Провести эксперимент.

ОБЩАЯ КОРРОЗИЯ (РЖАВЛЕНИЕ)

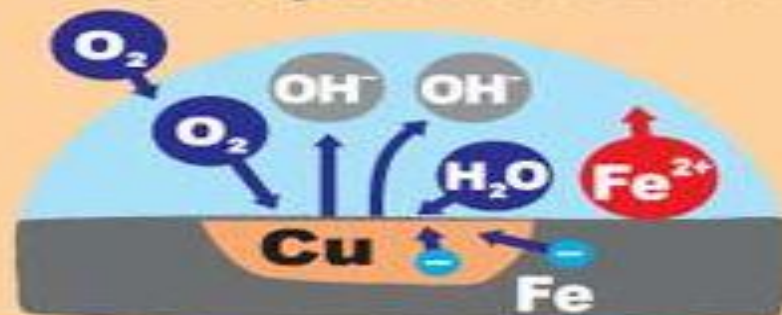
Извлечение из руд



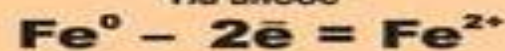
Химическая



Электрохимическая



На аноде



На катоде



ЛОКАЛЬНАЯ КОРРОЗИЯ (МЕСТНАЯ)

Коррозионное растрескивание



Межкристаллитная



Питтинговая



ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА

АНОДНАЯ ЗАЩИТА



КАТОДНАЯ ЗАЩИТА



ПРОТЕКТОРНАЯ ЗАЩИТА



ИНГИБИРОВАНИЕ

С ИНГИБИТОРОМ

БЕЗ ИНГИБИТОРА



ПОКРЫТИЯ

МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ

НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ

ХИМИЧЕСКИЕ

Zn — Al — Rb

Лак — Краска — Эмаль

Оксидирование

Sn — Cd

Кислотоупорные материалы

Фосфатирование

Ni — Cr — Ag — Cu

Резина — Смолы

Пассивирование

Окрашивание

Крышка багажника
или задняя дверь

Заднее крыло/
надколесная ниша

Порог
(задняя часть)

Дверь

Порог
(передняя часть)

Капот

