

# Коррозия металлов



**2.** Химическая

$O_2$   
 $O_2$

$Fe$   $Fe_2O_3$



Коррозия железа

Коррозия серебра

$Ag$   $Ag_2S$

**1.**

Среда

$Me - n\bar{e} \rightarrow Me^{n+}$

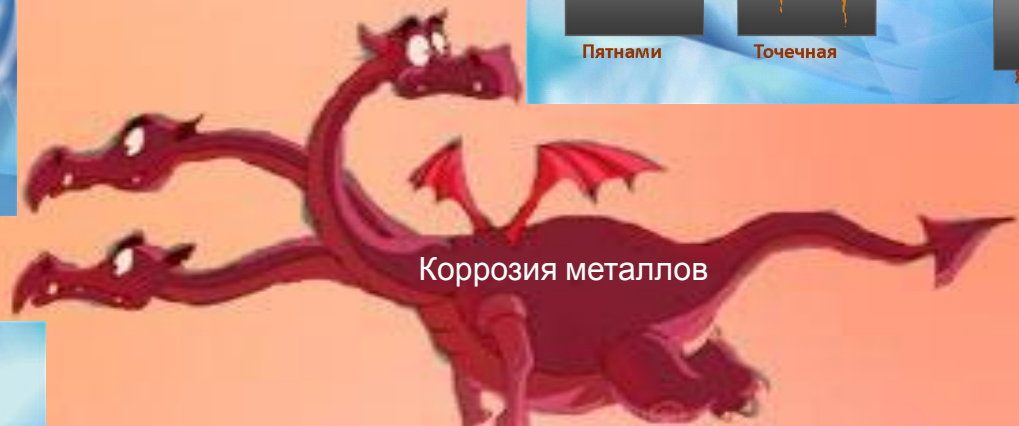
Равномерная

Неравномерная

Пятнами

Точечная

Язвенная



**3.** Электрохимическая

Воздух

$O_2$   $O_2$

Капля воды

$H_2$   $H_2$   $H^+$

$Fe^{2+}$  (водн.)

Ржавчина

Медь (Катод)

Железо (Анод)

$2H^+ + 2e \rightarrow H_2$

$Fe^0 - 2e \rightarrow Fe^{2+}$

**4.** Защита от коррозии

1. Защитные покрытия

Лаки →

Эмали →

Me

2. Протекторная защита

анод

катод

Fe-Zn-Zn

Fe

3. Ингибирование

ингибирование

$Me^{n+}$

Me

4. Легирование

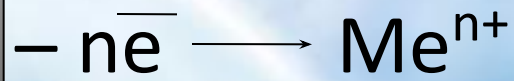
Cr Ni Mo Ti

Me

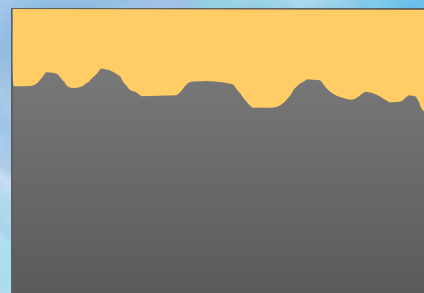
1.

Среда

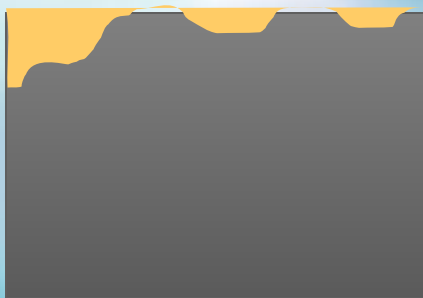
Me



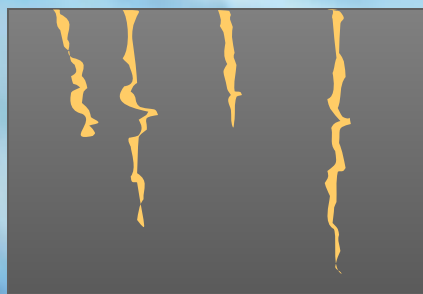
Равномерная



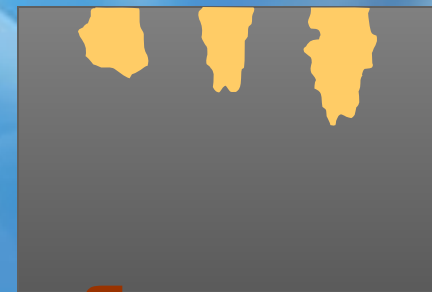
Неравномерная



Пятнами



Точечная

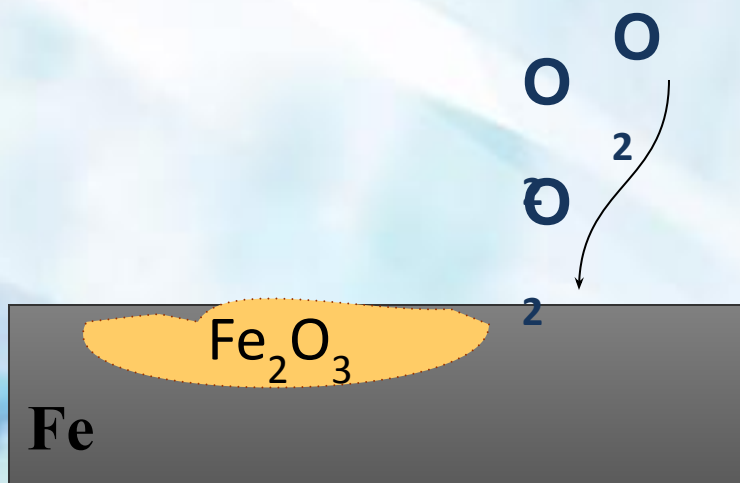


Язвенная



# 2.

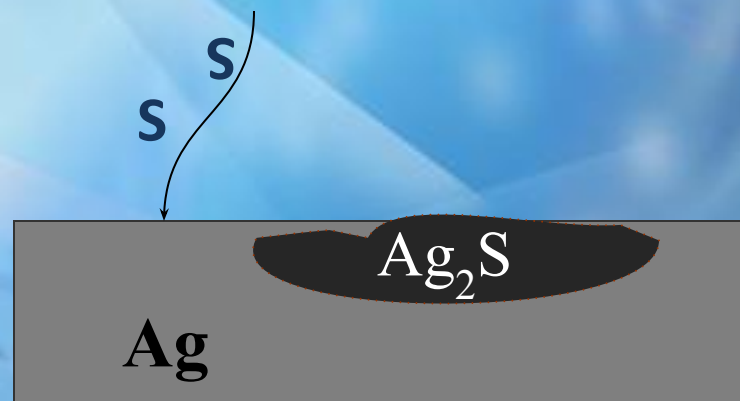
## Химическая



Коррозия железа

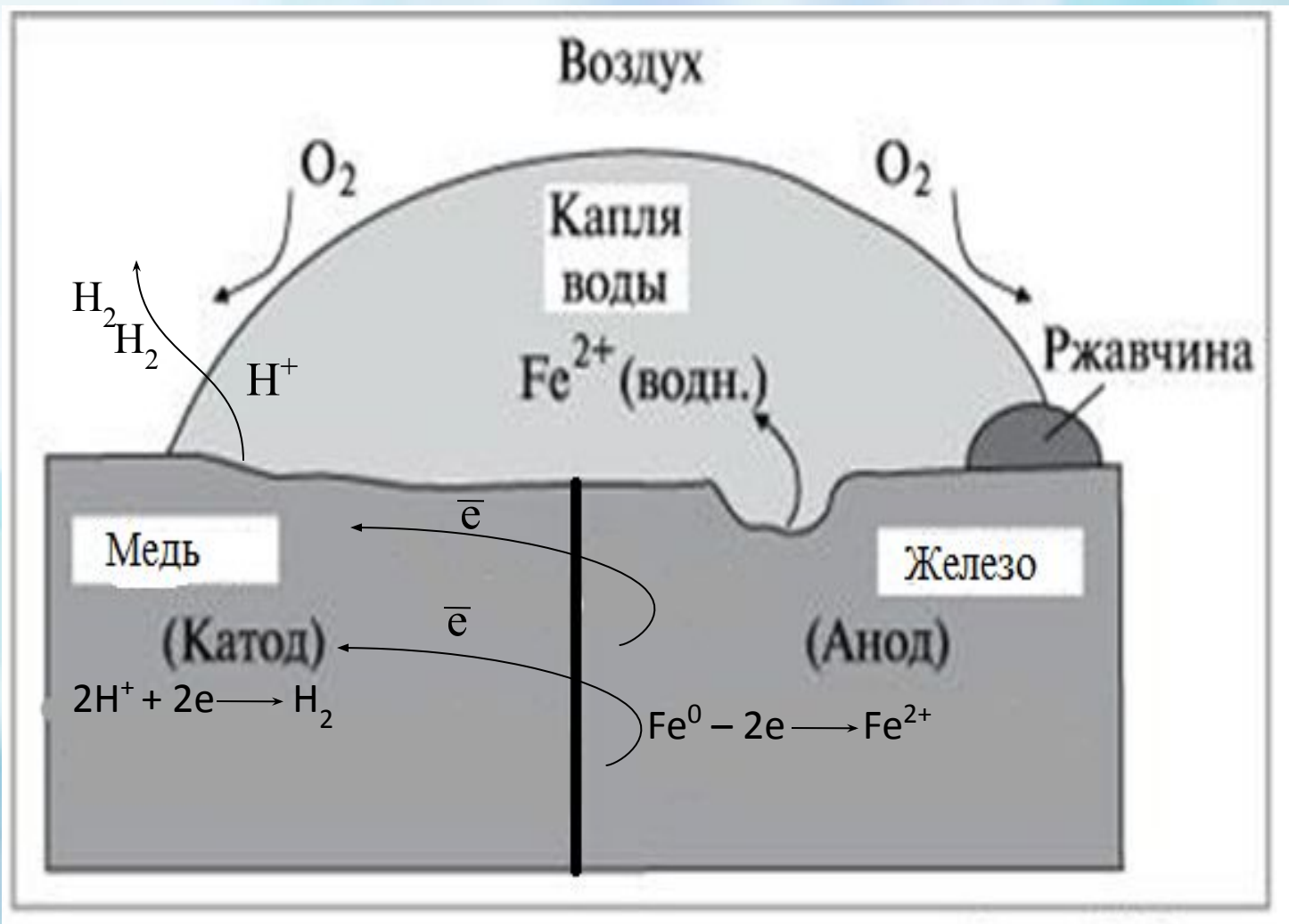


Коррозия серебра



# Электрохимическая

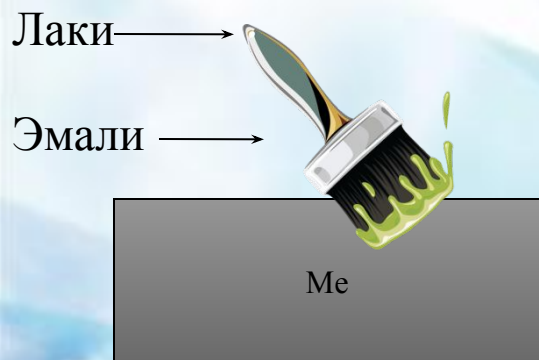
# 3.



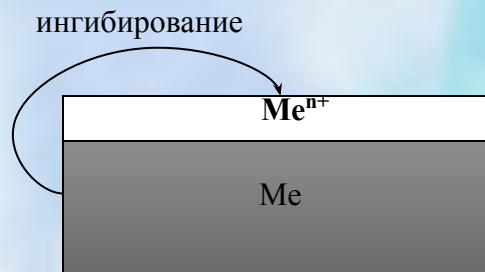
# 4.

## Защита от коррозии

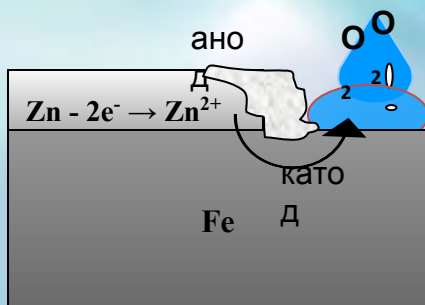
### 1. Защитные покрытия



### 3. Ингибирование



### 2. Протекторная защита



### 4. Легирование

