**ЭЛЕКТРОЛИЗ**

**Катодные процессы** в водных растворах электролитов:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Li K Ba Ca Na Mg Al** | **Mn Zn Cr Fe Te Ni Sn Pb** | **Cu Hg Ag Pt Au** |
| Металл не восстанавливается | Men+ + nē → Me0 | Меn+ + nē → Me0 |
| 2H2O +2ē → H2↑ + 2OH- | 2H2O +2ē → H2↑ + 2OH- |  |

**Анодные процессы** в водных растворах электролитов

|  |
| --- |
| Кислотный остаток (анион) Аm- |
| Бескислородный($Cl^{- }, Br^{-}, I^{-}, S^{2-} и др.кроме F^{-})$ | Кислородсодержащий(SO42-, NO3-, CO32- и др.) и F- |
| Окисление аниона *(кроме фторида)*Аm- - mē = А0 | В кислой и нейтральной среде – окисление молекул воды: 2H2O – 4ē = O2↑ + 4H+в щелочной среде: 4OH- - 4ē = O2↑ + 2H2O |

$$I^{-} Br^{-} S^{2-} Cl^{-} OH^{-} SO\_{4}^{2-} NO\_{3}^{-} F^{-}$$

Восстановительная активность (способность отдавать электроны) уменьшается.