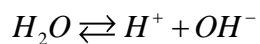
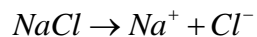


### Задача 1062

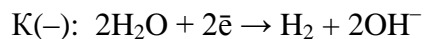
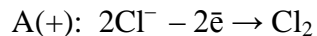
Электролиз раствора NaCl. Электроды инертные

$$I = 2\text{A}$$

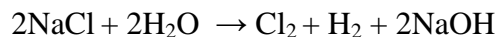
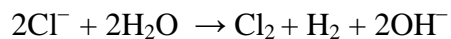
$$t = 60 \text{ мин} = 3600\text{с}$$



Уравнения электродных процессов:



Суммарная реакция:



Молярный объем газов при стандартных условиях:

$$V_M = 24,45 \text{ л/моль}$$

Объем хлора, выделившегося на аноде:

$$V(\text{Cl}_2) = \frac{V_M \cdot I \cdot \tau}{Z \cdot F} = \frac{24,45 \frac{\text{л}}{\text{моль}} \cdot 2\text{A} \cdot 3600\text{с}}{2 \cdot 96500 \frac{\text{Кл}}{\text{моль}}} = 0,912\text{л}$$

Объем водорода, выделившегося на катоде:

$$V(\text{H}_2) = \frac{V_M \cdot I \cdot \tau}{Z \cdot F} = \frac{24,45 \frac{\text{л}}{\text{моль}} \cdot 2\text{A} \cdot 3600\text{с}}{2 \cdot 96500 \frac{\text{Кл}}{\text{моль}}} = 0,912\text{л}$$