

### Задача 1086

Электролиз раствора  $\text{CdSO}_4$

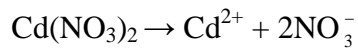
Анод:  $\text{Cd}$

Катод:  $\text{Cd}$

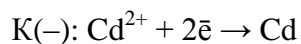
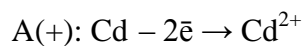
Сила тока:  $I = 5,7 \text{ A}$

Время:  $t = 3,5 \text{ ч}$

Выход по току:  $B = 0,86$



Уравнения электродных реакций:



Масса окислившегося анода (изменение массы анода):

$$m(\text{Cd}) = \frac{M(\text{Cd}) \cdot I \cdot t \cdot B}{Z \cdot F} = \frac{112,4 \frac{\text{г}}{\text{моль}} \cdot 5,7 \text{ A} \cdot 3,5 \text{ ч} \cdot 0,86}{2 \cdot 26,8 \frac{\text{A} \cdot \text{ч}}{\text{моль}}} = 36 \text{ г}$$