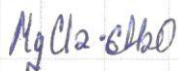


Задача №3.

Дано:



$t^\circ = 300^\circ\text{C}$

$m(\text{A}) = 0,2932$

$V(\text{HCl}) = 50 \text{ мл.}$

$V(\text{раств.}) = 50 \text{ мл.}$



$m(\text{осадка}) = 0,6327$

Найти:

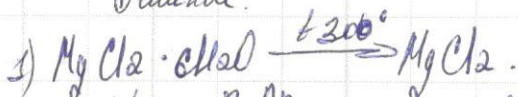
$W(\text{Cl}) - ?$

$pH(\text{HCl}) - ?$

$pH(\text{MgCl}_2 \cdot \text{H}_2\text{O}) - ?$

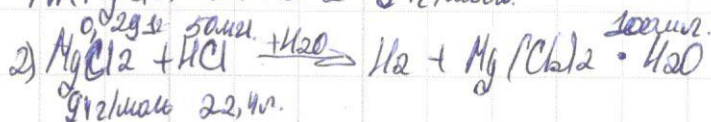
$pH(\text{NaNO}_3) - ?$

Решение:



$$W(\text{Cl}) = \frac{n \cdot Ar}{Mr} \cdot 100\% = W(\text{Cl}_2) = \frac{2 \cdot 35}{942/\text{моль}} \cdot 100\% = 74\%$$

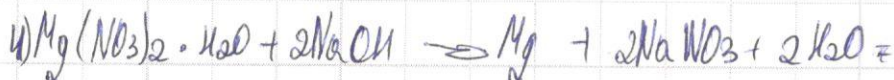
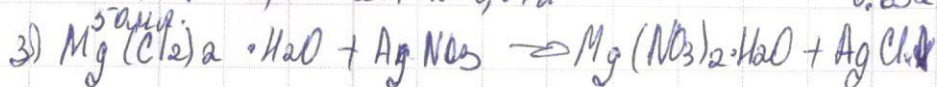
$M_r(\text{MgCl}_2) = 24 + 35 \cdot 2 = 942/\text{моль.}$



$V = \frac{m}{M_r} = \frac{0,2932}{942/\text{моль}} = 0,003$

$V = V \cdot V_A = 0,003 \cdot 22,4 = 0,072$

$0,6327$



3)  $V(\text{MgCl}_2)_2 = \frac{V}{V_A} = \frac{50 \text{ мл}}{22,4} = 2,2 \text{ моль.}$

$m(\text{MgCl}_2)_2 = V \cdot M_r = 2,2 \cdot 3642/\text{моль} = 3667$

Отвечая:  $W(\text{Cl}) = 74\%$

Задача №4

Дано:

$m(\text{соед.}) = 29,202$



$V(\text{H}_2) = 25,95 \text{ л.}$

$m(\text{соед.}) = -19,442$

$m(\text{соед.}) = +28,432$

$W(\text{HCl}) = 25\%$

$\rho = 1,1852/\text{мл.}$

Найти:

$V(\text{HCl}) - ?$

$Ar(\text{H}_2) = 2$



$V = \frac{V}{V_A} = \frac{25,95 \text{ л.}}{22,4 \text{ л.}} = 1,1 \text{ моль.}$

$m = V \cdot M_r = 1,1 \cdot 2 = 2,2$

$x = \frac{29,202 - 2}{2,2} = 13,252$

$V = \frac{m}{M_r} = \frac{29,202}{252} = 5 \text{ моль.}$

$\text{A} - 29,202$

$\text{B} - 382$

Парақтың артқы жағын толтырмаңыз / Обратную сторону листа не заполнять

Задача 2.

Дано:

А - органическое вещество

В (газ).

В (соль)

Г (газ).

 $W(H) = 20,2\% \text{ в В}$  $m(B) = 52$  $p = 7$ В -  $H_2O$ 

В - вещество

 $V(X) = 1$  $W(C) = 67,61\%$ 

Найти:

Формулу.

 $CH_2O = ?$ 

Решение:

Значения D

 $X - W(X) = 19,01\%$  $C - W(C) = 67,61\%$  $H - W(H) = ?$ 

$$W(H) = 100\% - (19,01\% + 67,61\%) = 13,38\%$$

$$W(X) = \frac{n \cdot Ar}{Mr}$$

пусть  $X = O_2$ 

$$1) 19,01\% = \frac{1 \cdot 16}{Mr}$$

$$Mr = 304$$

$$2) 67,61\% = \frac{n \cdot 12}{304}$$

$$n = 1$$

$$3) 13,38 = \frac{n \cdot 1}{304}$$

$$n = 4$$

 $CH_4O - \text{вещество}$



Задача 4.

Спирттер при реакции с  $\text{KMnO}_4$  не окисляются.

