

Дано	Решение
Cu H ₂ SO ₄ <hr/> цвет и состав осадка	$H_2SO_4(\text{красн}) + Cu \rightarrow CuSO_4 + H_2 \quad -$ <p>При добавлении воды за счет ионов меди образуются осадок синего цвета. =></p> $\Rightarrow CuSO_4 \downarrow - \text{синий цвет.} \quad +$ <p>Ответ: $CuSO_4 \downarrow - \text{синий цвет.} \quad +$ 105.</p>

√ 2.

Решение:

Возьмем массу неизменяемых углеводородов 100 г.

$$m(C) = m \cdot w = 100 \text{ г} \cdot 0,8572 = 85,72 \text{ (г)}$$

$$m(H) = 100 \text{ г} - m(C) = 100 \text{ г} - 85,72 \text{ (г)} = 14,28 \text{ (г)}$$

$$n(C) = \frac{m}{M} = \frac{85,72 \text{ г}}{12 \text{ г/моль}} = 7,145 \text{ (моль)}$$

$$M(C) = 12 \text{ (г/моль)}$$

$$n(H) = \frac{m}{M} = \frac{14,28 \text{ г}}{1 \text{ г/моль}} = 14,28 \text{ (моль)}$$

$$M(H) = 1 \text{ (г/моль)}$$

$$\frac{n(C)}{n(H)} = \frac{7,145}{14,28} \approx \frac{1}{2} \Rightarrow \text{на 1 C приходится 2 H.} \quad +$$

C_2H_4 - простейшее углеводоро. +

$$M(C_2H_4) = M(H_2) \cdot P(H_2) = 2 \text{ г/моль} \cdot 21 = 42 \text{ (г/моль)}$$

$$M(H_2) = 2 \text{ (г/моль)}$$

$$M(C) = M(H_2) \cdot P(C) = 2 \cdot 28 = 56 \text{ (г/моль)}$$

$$M(C_2H_4)_1 = 42 : 14 = \frac{3}{1} \Rightarrow \text{Формула 1-ого углевода, } C_3H_6.$$

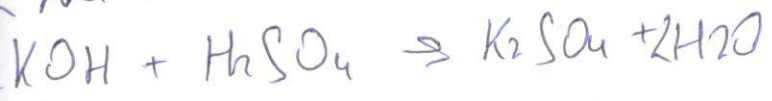
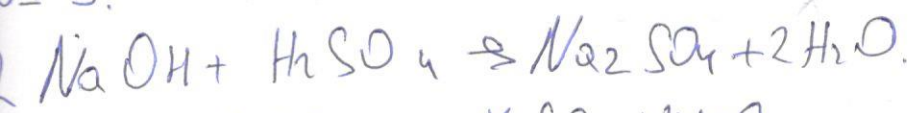
$$M(C) + M(H_2) = 42 \text{ г/моль}$$

$$M(C_2H_4)_2 = 56 : 14 = \frac{4}{1} \Rightarrow \text{Формула 2-ого углевода, } C_4H_8.$$

105.

Ответ: C_3H_6 и C_4H_8 .

№ 3.



$\text{NaOH} - x$

$\text{Na}_2\text{SO}_4 - 2x$

$\text{KOH} - y$

$\text{K}_2\text{SO}_4 - 2y$

$$142x + 174y = 31,6$$

$$142(19,2 - 112y) / 40 + 174y = 31,6$$

$$y = 0,1$$

$$x = 19,2 - 112 \cdot 0,1 / 80 = 0,1$$

$$m(\text{NaOH}) = 0,2 \cdot 40 = 8$$

$$w(\text{NaOH}) = 8 / 19,2 \cdot 100\% = 41,7\%$$

$$w(\text{KOH}) = 100\% - 41,7\% = 58,3\%$$

Объем: 41,7% и 58,3%

+
105.

Учено 305

Ученос жюри:

В (Кабайтас В.)
Гур (Кимкова С В.)

Председатель жюри:

Гур