

408

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	6	6	6		4	12	16		

168 Reef

Связь по ^{атомному} количеству ~~наибольшему~~ массе элементов:

~~A = x~~ Ar = x

$$\frac{x}{x+55} = 0,5145$$

из чего следует: $x = 59$;

связь по кристаллографическому порошку цвета - это

кобальт

Кобальт может образовывать кристаллогидраты:

Пусть кол-во воды будет n

тогда $\frac{(4+n) \cdot 16}{2n} = 0,1254$

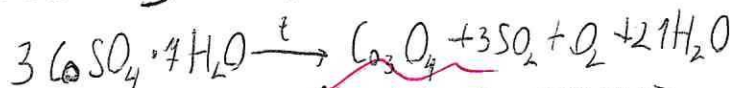
$$\frac{64+16n}{2n} = 0,1254$$

$$\frac{32+8n}{n} = 0,1254$$

n = 4

Полученный кристаллогидрат имеет формулу $CoSO_4 \cdot 4H_2O$

Соль кобальта 2 раз окислена на ионной осн кобальта II и III, окисл. ст. серы кислород и вода.



При аммиачном выделении и комнатной температуре только диоксид серы и кислород существуют в виде газов

СЕЧЕНОВСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

10 X 062

+

~~$\rho = \frac{pV}{RT}$~~

$pV = \nu RT$

$$V = \frac{pV}{RT} = \frac{101 \cdot 10^3 \text{ Па} \cdot 4,4 \cdot 10^{-3} \text{ м}^3 \cdot \text{моль} \cdot \text{К}}{8,31 \text{ Дж} \cdot \text{моль}^{-1} \cdot \text{К} \cdot 298 \text{ К}} \approx 0,18 \text{ моль} \Rightarrow \text{Было взято } 50,58 \text{ см}^3$$

соответственно кол-во излучения водородной реакции 0,18 моль

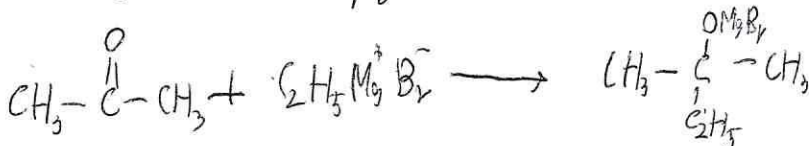
Три катедра шестивалентного оксида кобальта протолонит ионизирующую реакцию:



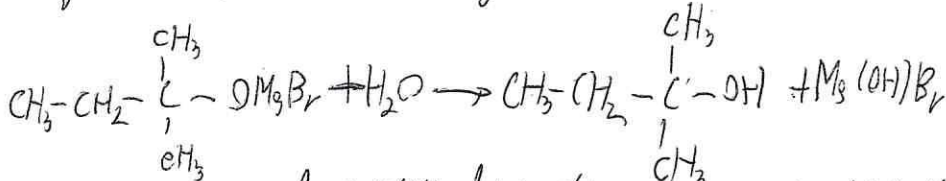
Кол-во смм и количества вещества масса молекула равна 115,54 г



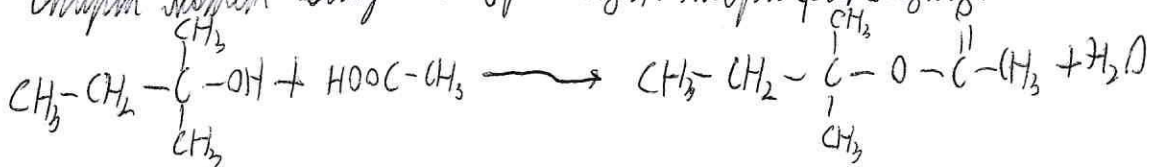
Ацетон реагирует с реактивом Гриньяра по схеме:



Полученное соединение гидролизуют водой



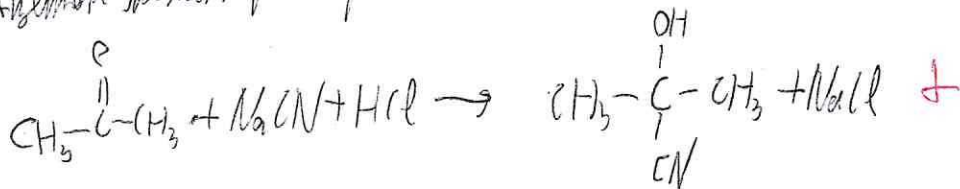
Спирт может вступить в реакцию этерификации.



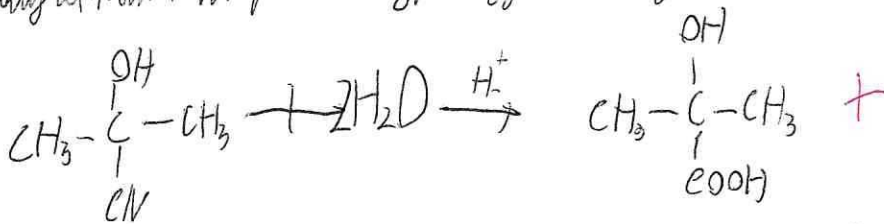
125



Ацетон может реагировать с симметричной кислотой:

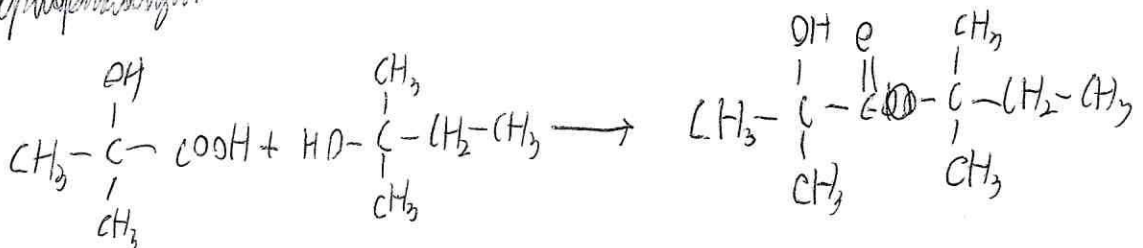


Трихлорный натрий гидролизует водой



Трихлорный гидроксид натрия может вступить в реакцию

эфирификации



2.1

Если перед полуобедом равен 16 часов,
то за 32 часа концентрация упадет в 4 раза,
за 48 часов в 8 раз, за 64 часа в 16 раз. Из этого
можно предположить, оставшегося в растворе, вычисляется
по формуле:

$$n = 100\% \cdot 2^{-\frac{t}{T}}$$

Новое время равно 28 часов, из этого следует

$$n = 100\% \cdot 2^{-\frac{28}{16}} = 100\% \cdot 2^{-1,75} = 100\% \cdot 2^{-1} \cdot 2^{-\frac{1}{2}} \cdot 2^{-\frac{1}{4}} =$$

$$= \frac{100\%}{2 \cdot \sqrt{2} \cdot \sqrt[4]{2}} \approx 29,43\%$$

+ 6

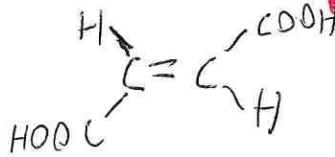
Ответ: в растворе останется 29,43% от дозы,
введенной 28 часов назад.



400

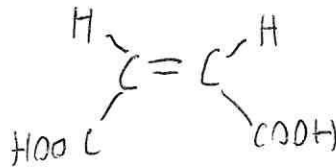
Судя по количеству в цикле Кребса триум измер - это
 фумаровая кислота $\text{HOOC}-\text{C}\equiv\text{C}-\text{COOH}$

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	6	6	6	4	2			6	



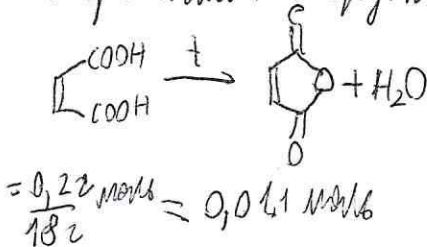
и это подтверждает молекулярная масса кислорода
 в молекуле.

Этот измер - это молекулярная масса:

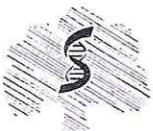


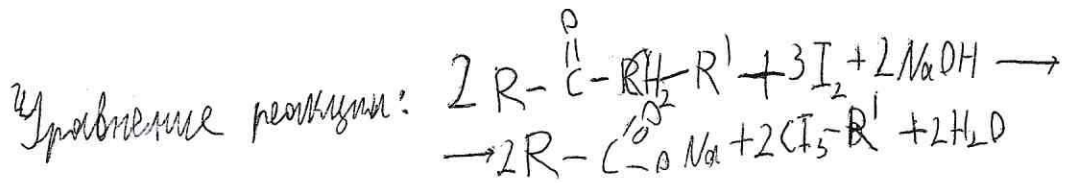
Смесь имеет 2,322 г. л-к. полярная масса фумаровой и
 малеиновой кислоты равна, то кол-во смеси равно $\frac{2,32 \text{ моль}}{116 \text{ г}} = 0,02 \text{ моль}$

Возможно, что при нагревании малеиновой кислоты дегидратиру-
 ется, образуя малеиновый ангидрид. Фумаровая кислота
 ангидридов не образует из-за пространственной неустойчивости
 двух карбоксильных групп.



тогда кол-во взявшейся воды равно
 тогда молекулярная масса малеиновой кислоты
 равна $\frac{0,211}{0,02} \approx 55\%$ и фумаровой: $100 - 55 = 45\%$





будет то карбоксилатный продукт

это гидрокарбонат CHI_3

Кал-во гидрокарбоната, выделенного в осадок, равно:

$$v = \frac{19,72 \text{ моль}}{3942} = 0,05 \text{ моль}$$

столько же ~~гидрокарбоната~~ ~~гидрокарбоната~~ ~~выделенного~~ в осадок

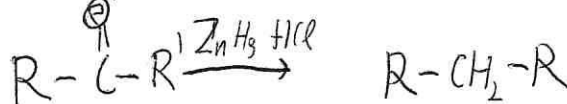
выделенная кислота, её молярная масса

равна: $M = \frac{41,82}{0,05 \text{ моль}} = 96 \frac{\text{г}}{\text{моль}}$ молярная масса карбоновой

кислоты равна: $96 - 23 + 1 = 74 \frac{\text{г}}{\text{моль}}$ - это пропионовая

кислота C_2H_5COOH , а выделенная её соль: пропионат натрия

Кетон можно восстановить до углеводорода с помощью вильямсона, в солевой кислоте:



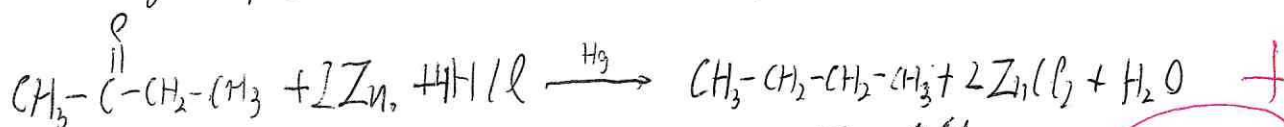
~~Молярная масса углеводорода равна: $M = \frac{2,612 \text{ г}}{0,05 \text{ моль}} = 52 \frac{\text{г}}{\text{моль}}$~~

~~Самой вероятностью к такой молярной массе подойдет пропан.~~

Если по реакции гидроформирования получены кетон и спирт

Будет иметь этикетку (2-бутанон)

Тогда продуктом восстановления бутанона будет бутан.



Вычислили кол-во бутана: $\nu = \frac{m}{M} = \frac{2,612 \text{ г}}{582} = 0,45 \text{ моль}$

Выход реакции равен: $\frac{0,45}{0,09} = 99 = 90\% \quad +$

Ответ выход реакции восстановления равен 90%

Количество газа равно: $\nu = \frac{V_{\text{кисл}}}{2} = 0,45 \text{ моль}$ масса газа равна: $m = \frac{\nu}{M} = \frac{0,45 \text{ моль}}{2542}$

$m = \nu \cdot M = 0,45 \text{ моль} \cdot 254 \frac{\text{г}}{\text{моль}} = 114,3 \text{ г}$

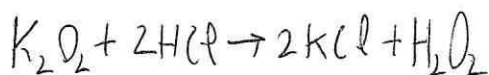
Ответ: необходимо 114,3 г газа \pm

65



Жёлтое осадочное вещество, образующееся при смешивании

это супероксид калия KO_2 , белый - это пероксид калия K_2O_2



было $\frac{1}{2}$ это $0,042$ моль H_2O_2

Пусть кол-во пероксида = x , супероксида = y

$$x + 2y = 0,042$$

$$\frac{14}{x} = 12 \quad y = 12x$$

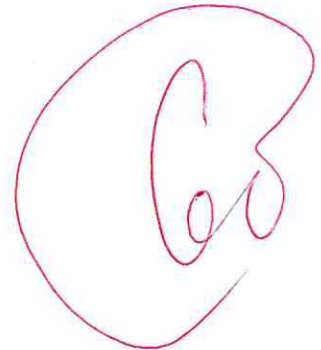
$$25x = 0,042$$

$$x = 0,00168 \text{ моль}$$

$$y = 0,02016 \text{ моль}$$

$$\text{масса калия} = 0,6252$$

выделяется $0,226$ литров O_2



Структурная формула фенолового альдегида:

