



11-7-2169

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

Элемент ~~не~~ герметичен, или, может быть, не герметичен. 15.

Формула плотности - $\rho = X_1$ или $\rho = X_2$

чтобы найти массу, заложив, разделив
материал на герметичный по его массе
форму.

$$M_{\text{Ge}} = \frac{M_{\text{Ge}}}{\rho_{\text{Ge}}} = \frac{42,59}{2,390 \text{ г/см}^3} = 17,82 \text{ г}$$

$$42,59 \quad 17,82$$

$$M_{\text{D}} = \frac{M_{\text{Ge}}}{\rho_{\text{Ge}}} = \frac{42,59}{0,3395} = 125,5 \text{ г, что соответствует}$$

излучению Ge^{125} 25

Е полагается вставляться в, что соответствует
излучению Ge^{125} и сфера по его количеству
материала, которая равняется $M_{\text{D}} = \rho \cdot V_{\text{D}} =$
 $125,5$, что это количество излучения
 Ge^{125} 25



черновик



чистовик

(поставьте галочку в нужном поле)

Страница № 1 из 11 стр.

(нумеруются только чистовики)

1	2	3	4	5
16	20	15	8	18

77



11-7-2169

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

Согласно тому, что GeCl_4 получают
из оксида германия, а также из
этого оксида можно образовывать соли, но это

GeO_2

$\text{B} - \text{GeO}_2$ 1S

когда соль германия образует GeO_2 газом или образует
вещи формулу Na_2GeO_3

$\text{Q} - \text{Na}_2\text{GeO}_3$ 1S

германий взаимодействует с серой - GeS_2

$\text{C} - \text{GeS}_2$ 1S

или

$\text{A} - \text{Ge}$ 1S

$\text{B} - \text{GeO}_2$

$\text{C} - \text{GeO}_2$

$\text{D} - \text{GeCl}_4$

$\text{E} - \text{GeH}_4$

$\text{Q} - \text{Na}_2\text{GeO}_3$

$\text{Ge} + \text{O}_2 \rightarrow \text{GeO}_2$ 1S

$\text{H} - \text{Ge} + 2\text{SO}_2 \rightarrow \text{GeS}_2 + \text{GeO}_2$

$\text{GeO}_2 + \text{C} + 2\text{Cl}_2 \rightarrow \text{GeCl}_4 + \text{O}_2$ 2S

$\text{GeO}_2 + \text{H}_2\text{O} \xrightarrow{\text{H}^+} \text{H}_2\text{GeO}_3 + \text{H}^+$ 2S

$\text{GeO}_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{H}_2\text{GeO}_3 + \text{H}_2\text{SO}_4$ 2S



черновик



чистовик

(поставьте галочку в нужном поле)

Страница № 2 из 11 стр.

(нумеруются только чистовики)

Место
для
сметки

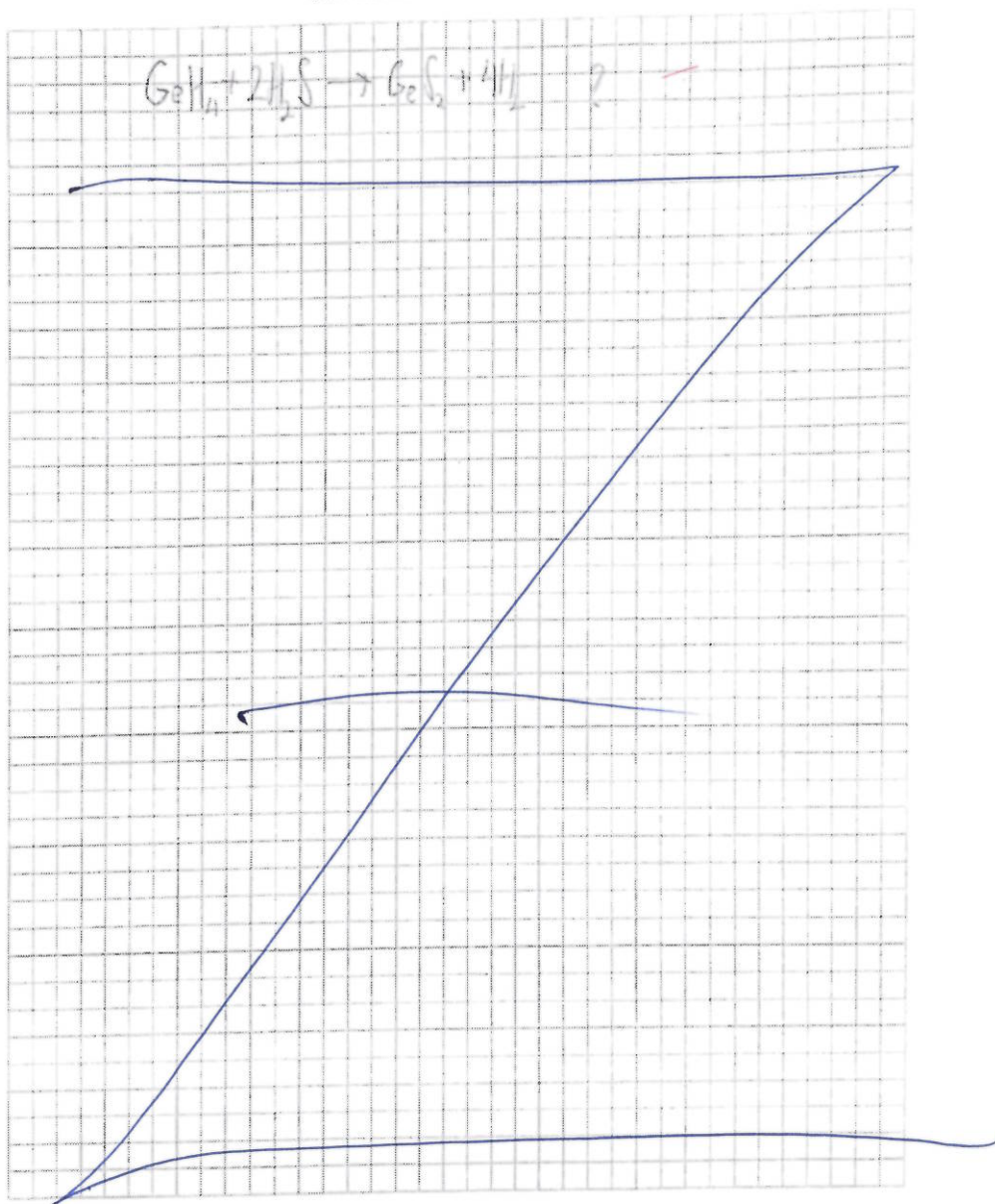


МФТИ



11-7-2169

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА



черновик



чистовик

(поставьте галочку в нужном поле)

Страница № 3 из 11 стр.

(нумеруются только чистовики)

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА





МИСИС
УНИВЕРСИТЕТ

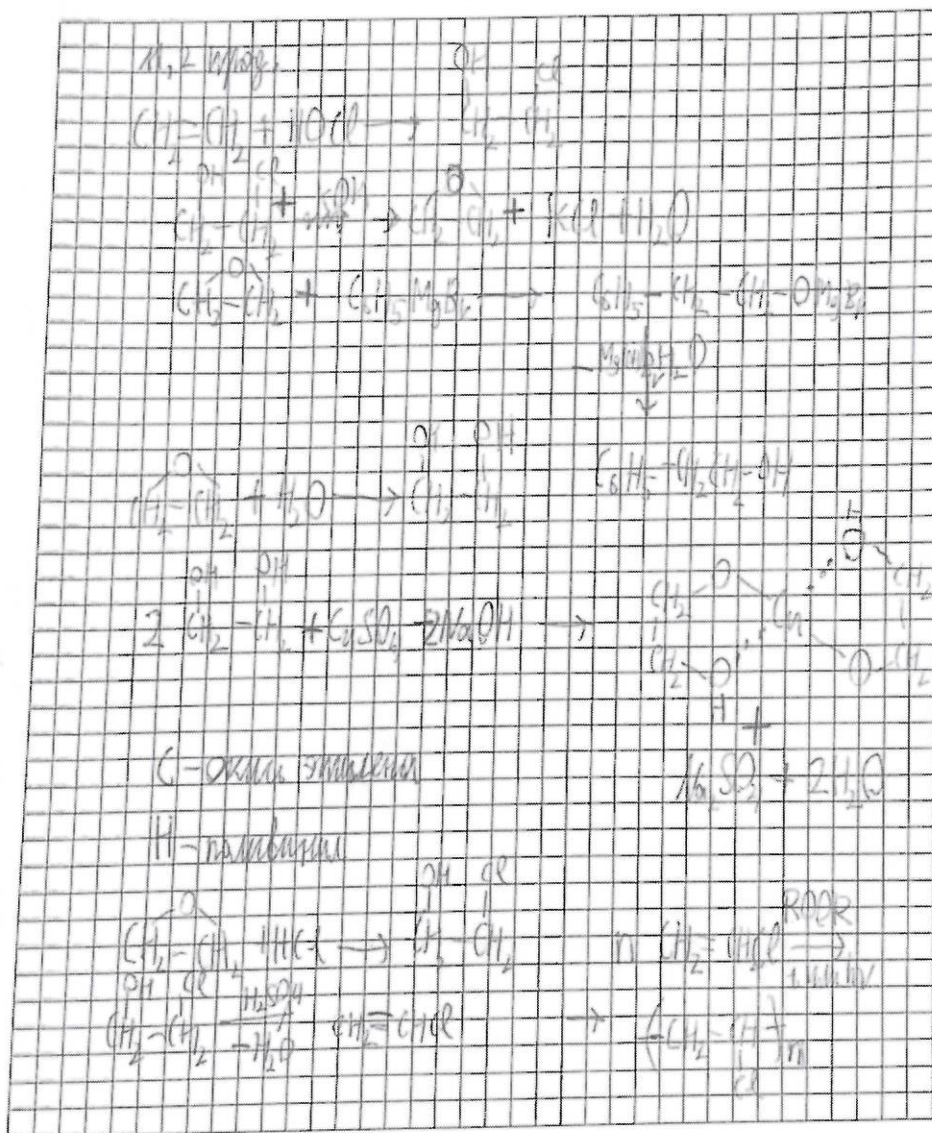


МФТИ



11-7-2169

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА



черновик



чистовик

(поставьте галочку в нужном поле)

Страница № 5 из 11 стр.

(нумеруются только чистовики)



ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

1. При укладке на полные
уложенные бобы образуются две бобы

$C=0$

Это означает
структуру
процесса укладки
бобов в ящик

2. В ящик бобов может быть
только одна бобы, у которой
целая часть равна 1, а дробная
часть равна 0,5

3. В ящик бобов может быть
только одна бобы, у которой
целая часть равна 1, а дробная
часть равна 0,5



черновик



чистовик

(поставьте галочку в нужном поле)

Страница № 6 из 11 стр.

(нумеруются только чистовики)



11-7-2169

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

написать, чтобы было понятно

из этих данных, можно
решить задачу
о том, что из
определенных веществ
и при определенных условиях
можно получить вещества

2

11.4

из этих данных, можно
решить задачу
о том, что из
определенных веществ
и при определенных условиях
можно получить вещества

15

из этих данных, можно
решить задачу
о том, что из
определенных веществ
и при определенных условиях
можно получить вещества

15

☐ черновик ☒ чистовик
(поставьте галочку в нужном поле)

Страница № 4 из 11 стр.
(нумеруются только чистовики)



11-7-2169

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

Получим реакцию для окисления
углеводородов в кислороде, в O_2 можно
записать

$$C_nH_m + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$$

или упростим

$$C_nH_m + 3O_2 \rightarrow CH_3OH + H_2O$$

или упростим

$$C_nH_m \rightarrow HCOOH$$

получим реакцию для окисления углеводородов
до углекислого газа

$$C_nH_m + O_2 \rightleftharpoons CO_2 + H_2O$$

составим уравнение:

$$C_nH_m + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$$

Вещество	Количество	Молярная масса	Масса
C_nH_m	1	12n + m	12n + m
O_2	3	32	96
CO_2	1	44	44
H_2O	1	18	18

Итого: 12n + m + 96 = 44 + 18

или

$$12n + m + 96 = 62$$

или

$$12n + m = -34$$


черновик



чистовик

(поставьте галочку в нужном поле)

Страница № 8 из 11 стр.

(нумеруются только чистовики)

Место для скрепки



МФТИ



11-7-2169

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

11.5

$\text{CH}_4 \rightarrow (\frac{1}{2})\text{H}_2$

$\Delta H = \Delta H_{\text{осл}} \text{ в } \text{H}_2 - \Delta H_{\text{осл}} \text{ в } \text{CH}_4 > 0 \rightarrow$

реакция эндотермическая

$\frac{p_{\text{H}_2}}{p_{\text{CH}_4}} = 10$

$K = \frac{p_{\text{H}_2}^2}{p_{\text{CH}_4}} = 10 \approx K$

$K = \frac{256 + 1282 + 162}{42^2 + 402 + 36} = 10$

$V_{\text{CH}_4} = \frac{m_{\text{CH}_4}}{M_{\text{CH}_4}} + \frac{m_{\text{H}_2}}{M_{\text{H}_2}} = 18 \text{ моль}$

$V_{\text{CH}_4} = \frac{32}{16} = 2 \text{ моль}$

$V_{\text{H}_2} = 18 \text{ моль} - 2 \text{ моль} = 16 \text{ моль}$

$x_{\text{CH}_4} = \frac{1}{9} \cdot \frac{64 \cdot 0.5}{81} = \frac{64}{81} < 90$

$x_{\text{H}_2} = \frac{8}{9}$

18.

вещь, моль:	CH_4	H_2	всего
исх., моль	2 моль	16 моль	18 моль
изм., моль	-2 моль	+16 моль	+14 моль
итого, моль	(2-2) моль	(16+16) моль	(18+14) моль
итого, моль	0 моль	32 моль	32 моль

☐ черновик ☒ чистовик
(поставьте галочку в нужном поле)

Страница № 10 из 11 стр.
(нумеруются только чистовики)



ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

чтобы вычислить состав смеси при установившемся
доходе, воспользуемся равновесием конденсации в дистилляте.

$$K = P_d \cdot \frac{X_{H_2}}{X_{H_2}^{*}} = P_d \cdot \frac{X_{H_2}}{(1-X_{H_2})}$$

$$X_{H_2}^{*} = \frac{K}{P_d} = \frac{K}{P_d} X_{H_2}$$

$$X_{H_2}^2 + \frac{K}{P_d} X_{H_2} - \frac{K}{P_d} = 0$$

$$D = \frac{K^2}{P_d^2} + 4 \frac{K}{P_d}$$

$$X_{H_2} = \frac{-K}{P_d} \pm \sqrt{\frac{K^2}{P_d^2} + 4 \frac{K}{P_d}}$$

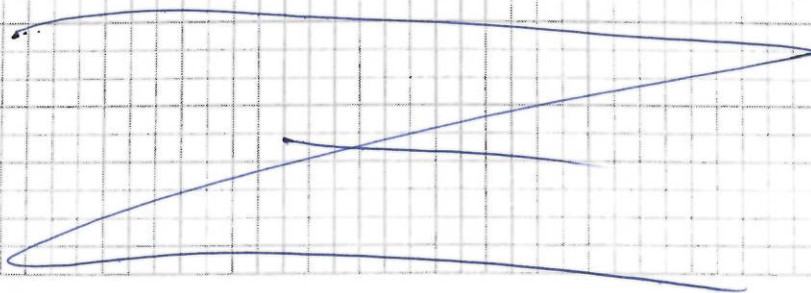
$$X_{H_2} = \frac{-K + \sqrt{K^2 + 4KP_d}}{2P_d} = 0,376 = 37,6\%$$

$$X_{H_2} = 0,0833$$

$$X_{H_2} = 1 - X_{H_2}$$

$$X_{H_2} = 0,084 = 8,4\%$$

результат пойдет в уравнение образования
вещи. Водород и азот с положительным моментом



черновик



чистовик

(поставьте галочку в нужном поле)

Страница № 11 из 11 стр.

(нумеруются только чистовики)