Задание №5. Уровень 1. Дополните схему «химические свойства кислорода», используя текст.

**Кислород взаимодействует:**

Железо сгорает в кислороде при температуре с треском и разбрасыванием искр

3Fe + 2O2 = FeO· Fe2O3 (железная окалина Fe3O4)

Медь не горит в кис­ло­ро­де, а окис­ля­ет­ся кис­ло­ро­дом при на­гре­ва­нии

2Cu + O2 = 2CuO

С графитом кислород реагирует при 700 °С: С + О2 = СО2

Ско­рость го­ре­ния угля в кис­ло­ро­де выше, чем на воз­ду­хе

С фосфором кислород реагирует при темпе­ратуре ~ 60°С

4Р + 5O2 = 2Р2O5

Кислород взаимодействует с магнием, который вспыхивает ослепительнымбелым пламенем

2Mg + O2 = 2MgO

Взаимодействие с серой при температуре около 250 °С:

S + О2 = SO2

В чи­стом кис­ло­ро­де сера сго­ра­ет быст­рее, чем на воз­ду­хе

Взаимодействие кислорода с азотом начинается при 1200 ° С

N2 + О2= 2NО

Сероводород, реагирует с кислородом при нагревании:

2Н2S + О2 = 2S+ 2Н2О

или

2Н2S + ЗО2 = 2SО2 + 2Н2О

С оксидом азота (II) реагирует при комнатной температуре: 2NО + О2 = 2NО2

Задание №5. Уровень 1 (проверка). Дополните схему «химические свойства кислорода», используя текст.

**Кислород взаимодействует:**

Железо сгорает в кислороде при температуре с треском и разбрасыванием искр

3Fe + 2O2 = FeO· Fe2O3 (железная окалина Fe3O4)

Медь не горит в кис­ло­ро­де, а окис­ля­ет­ся кис­ло­ро­дом при на­гре­ва­нии

2Cu + O2 = 2CuO

С графитом кислород реагирует при 700 °С: С + О2 = СО2

Ско­рость го­ре­ния угля в кис­ло­ро­де выше, чем на воз­ду­хе

С фосфором кислород реагирует при темпе­ратуре ~ 60°С

4Р + 5O2 = 2Р2O5

Кислород взаимодействует с магнием, который вспыхивает ослепительнымбелым пламенем

2Mg + O2 = 2MgO

Взаимодействие с серой при температуре около 250 °С:

S + О2 = SO2

В чи­стом кис­ло­ро­де сера сго­ра­ет быст­рее, чем на воз­ду­хе

Взаимодействие кислорода с азотом начинается при 1200 ° С

N2 + О2= 2NО

Сероводород, реагирует с кислородом при нагревании:

2Н2S + О2 = 2S+ 2Н2О

или

2Н2S + ЗО2 = 2SО2 + 2Н2О

С оксидом азота (II) реагирует при комнатной температуре: 2NО + О2 = 2NО2

Задание №5. Уровень 2. Дополните схему «химические свойства кислорода», используя текст.

**Кислород взаимодействует:**

3Fe + 2O2 = FeO· Fe2O3 (железная окалина Fe3O4)

2Cu + O2 = 2CuO

С + О2 = СО2

Ско­рость го­ре­ния угля в кис­ло­ро­де выше, чем на воз­ду­хе

4Р + 5O2 = 2Р2O5

2Mg + O2 = 2MgO

S + О2 = SO2

В чи­стом кис­ло­ро­де сера сго­ра­ет быст­рее, чем на воз­ду­хе

N2 + О2= 2NО

2Н2S + О2 = 2S+ 2Н2О

или

2Н2S + ЗО2 = 2SО2 + 2Н2О

2NО + О2 = 2NО2

Задание №5. Уровень 2 (проверка). Дополните схему «химические свойства кислорода», используя текст.

**Кислород взаимодействует:**

Железо сгорает в кислороде при температуре с треском и разбрасыванием искр

3Fe + 2O2 = FeO· Fe2O3 (железная окалина Fe3O4)

Медь не горит в кис­ло­ро­де, а окис­ля­ет­ся кис­ло­ро­дом при на­гре­ва­нии

2Cu + O2 = 2CuO

С графитом кислород реагирует при 700 °С: С + О2 = СО2

Ско­рость го­ре­ния угля в кис­ло­ро­де выше, чем на воз­ду­хе

С фосфором кислород реагирует при темпе­ратуре ~ 60°С

4Р + 5O2 = 2Р2O5

Кислород взаимодействует с магнием, который вспыхивает ослепительнымбелым пламенем

2Mg + O2 = 2MgO

Взаимодействие с серой при температуре около 250 °С:

S + О2 = SO2

В чи­стом кис­ло­ро­де сера сго­ра­ет быст­рее, чем на воз­ду­хе

Взаимодействие кислорода с азотом начинается при 1200 ° С

N2 + О2= 2NО

Сероводород, реагирует с кислородом при нагревании:

2Н2S + О2 = 2S+ 2Н2О

или

2Н2S + ЗО2 = 2SО2 + 2Н2О

С оксидом азота (II) реагирует при комнатной температуре: 2NО + О2 = 2NО2

Задание №5. Уровень 3. Дополните схему «химические свойства кислорода», используя текст.

**Кислород взаимодействует:**

(железная окалина Fe3O4)

Ско­рость го­ре­ния угля в кис­ло­ро­де выше, чем на воз­ду­хе

В чи­стом кис­ло­ро­де сера сго­ра­ет быст­рее, чем на воз­ду­хе

или

Задание №5. Уровень 3 (проверка). Дополните схему «химические свойства кислорода», используя текст.

**Кислород взаимодействует:**

Железо сгорает в кислороде при температуре с треском и разбрасыванием искр

3Fe + 2O2 = FeO· Fe2O3 (железная окалина Fe3O4)

Медь не горит в кис­ло­ро­де, а окис­ля­ет­ся кис­ло­ро­дом при на­гре­ва­нии

2Cu + O2 = 2CuO

С графитом кислород реагирует при 700 °С: С + О2 = СО2

Ско­рость го­ре­ния угля в кис­ло­ро­де выше, чем на воз­ду­хе

С фосфором кислород реагирует при темпе­ратуре ~ 60°С

4Р + 5O2 = 2Р2O5

Кислород взаимодействует с магнием, который вспыхивает ослепительнымбелым пламенем

2Mg + O2 = 2MgO

Взаимодействие с серой при температуре около 250 °С:

S + О2 = SO2

В чи­стом кис­ло­ро­де сера сго­ра­ет быст­рее, чем на воз­ду­хе

Взаимодействие кислорода с азотом начинается при 1200 ° С

N2 + О2= 2NО

Сероводород, реагирует с кислородом при нагревании:

2Н2S + О2 = 2S+ 2Н2О

или

2Н2S + ЗО2 = 2SО2 + 2Н2О

С оксидом азота (II) реагирует при комнатной температуре: 2NО + О2 = 2NО2