

§44. Оксидтердің жіктелуі, алу жолдары.

§45. Оксидтердің химиялық қасиеттері, қолданылуы.

ОКСИДТЕРДІН ЖІКТЕЛУІ

ОКСИДТЕР

Негіздік

Екідайлы
(амфотерлі)

Қышқылдық

Тұз
түзетіндер

NO, CO

Тұз
түзбейтіндер

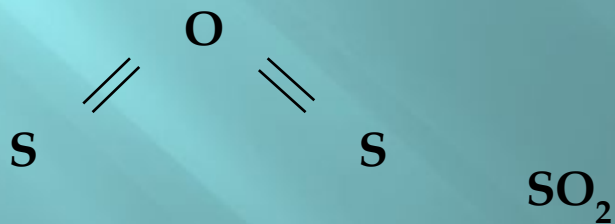
Негіздік, екідайлы,
қышқылдық оксидтер
CaO кальций оксиді
CuO мыс (II) оксиді

ZnO, Al₂O₃

Al
алюминий оксиді
ZnO мырыш оксиді

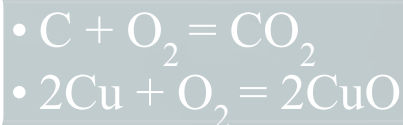
SO₃ күкірт оксиді
P₂O₅
фосфор (V) оксиді

ОКСИДТЕРДІҢ ҚҰРЫЛЫМДЫҚ ФОРМУЛАСЫ

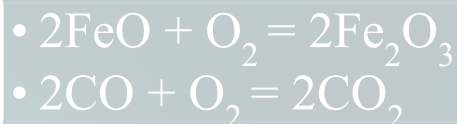


ОКСИДТЕРДІҢ АЛЫНУЫ

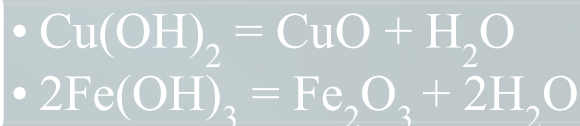
Жай заттардың оттеппен тікелей әрекеттесуі:



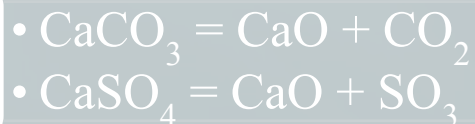
Оксидтерді әрі қарай тотықтыру:



Суда ерімейтін негіздерді қыздыру:



Тұздарды қыздырып айыру:



Күрделі заттарды жағу:

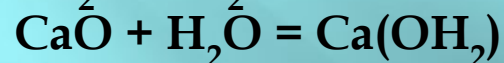


ОКСИДТЕРДІҢ ХИМИЯЛЫҚ ҚАСИЕТТЕРІ

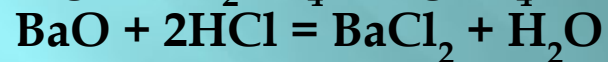
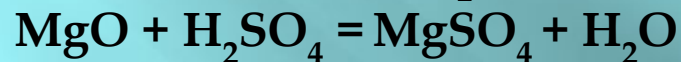


Негіздік оксидтер

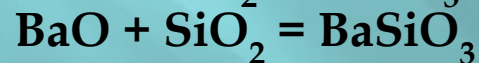
1. Негіздік оксидтер сумен әрекеттесіп, негіз (сілті) түзеді:



2. Негіздік оксидтер қышқылдармен тұз және су түзе әрекеттеседі:

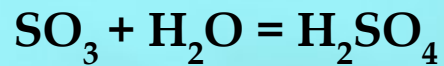


3. Негіздік және қышқылдық оксидтер өзара әрекеттескенде тұз түзіледі:

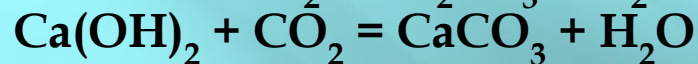
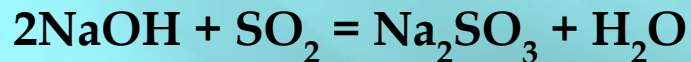


Қышқылдық оксидтер:

1. Қышқылдық оксидтер: CO_2 , SO_2 , SO_3 , P_2O_5 сумен әрекеттескенде оттекті қышқыл түзеді:



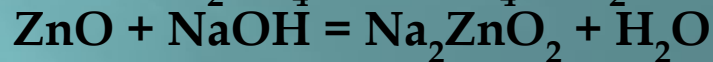
2. Қышқылдық оксидтер сумен әрекеттесіп, тұз және су түзеді:



3. Негіздік және қышқылдық оксидтер өзара әрекеттескенде тұз түзіледі:



Екідайлы оксидтер:

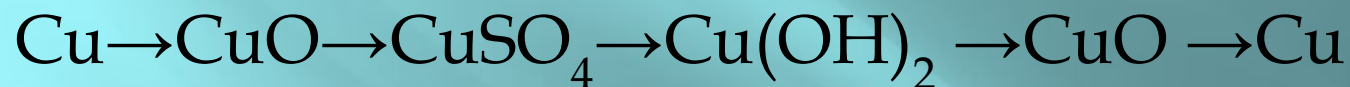


ДЕҢГЕЙЛІК ТАПСЫРМАЛАР:

1. Төмендегі оксидтерді жіктеп, атын атаңдар:

CO_2 , SiO_2 , Mn_2O_7 , CO , Al_2O_3 , NO_2 , MnO , SrO , Cr_2O_3 , BaO . .

2. Мына айналымдарды іске асыруға мүмкіндік беретін реакция теңдеулерін жазыңдар:



3. Массасы 7,4г кальций гидроксиді қанша грамм фосфор қышқылымен әрекеттеседі?