

ХИМИЯ

9

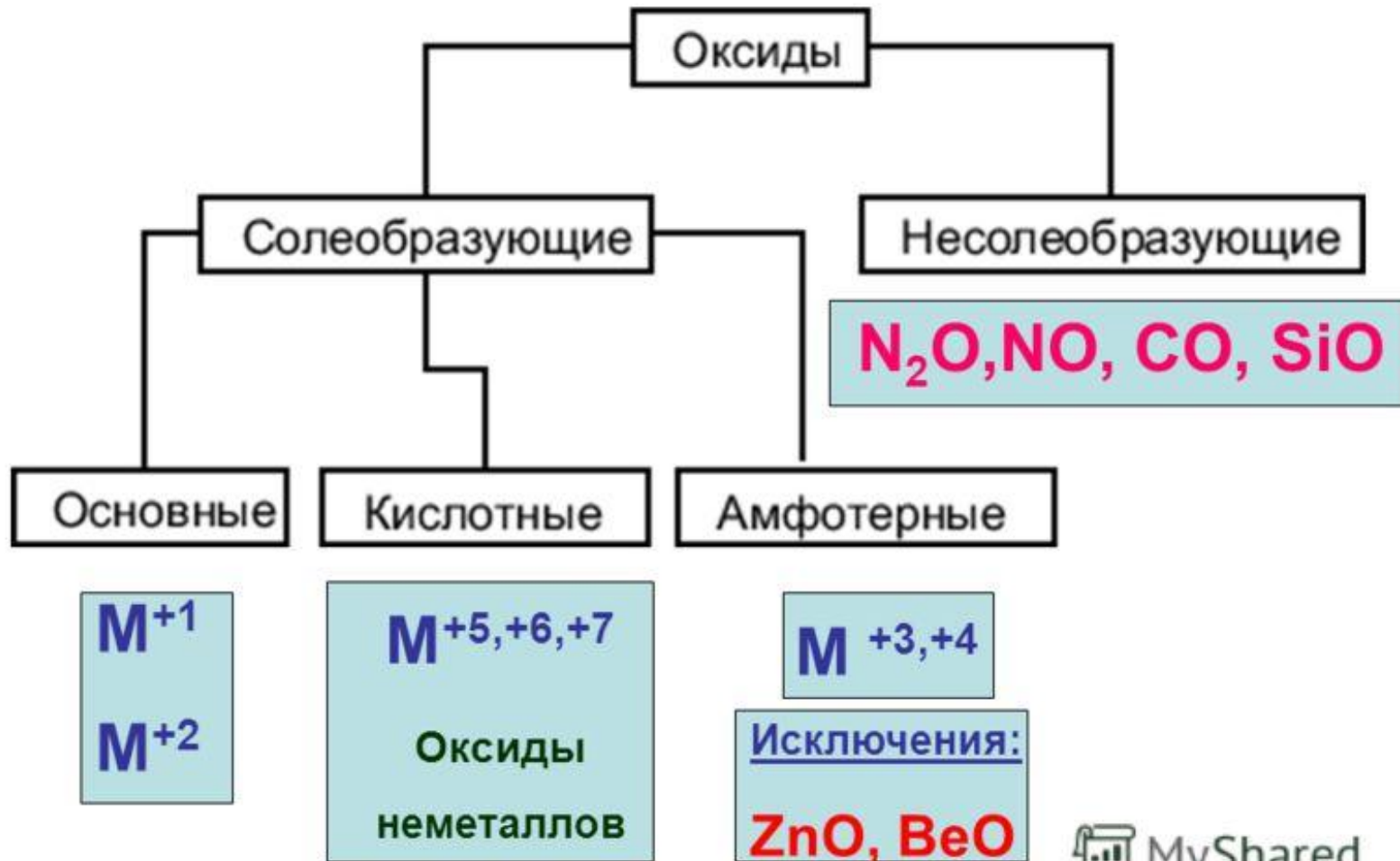
**Характеристика химического элемента**

**по кислотно-основным**

**свойствам образуемых им соединений.**

**Амфотерные оксиды и гидроксиды**

# Классификация оксидов.



$\text{Li}_2\text{O}$	$\text{BeO}$	$\text{B}_2\text{O}_3$	$\text{CO}_2$	$\text{N}_2\text{O}_3$ $\text{N}_2\text{O}_5$	$\text{O}$	$\text{OF}_2$
$\text{Na}_2\text{O}$	$\text{MgO}$	$\text{Al}_2\text{O}_3$	$\text{SiO}_2$	$\text{P}_2\text{O}_3$ $\text{P}_2\text{O}_5$	$\text{SO}_2$ $\text{SO}_3$	$\text{Cl}_2\text{O}_7$
$\text{K}_2\text{O}$	$\text{CaO}$	$\text{Ga}_2\text{O}_3$	$\text{GeO}_2$	$\text{As}_2\text{O}_3$ $\text{As}_2\text{O}_5$	$\text{SeO}_2$ $\text{SeO}_3$	$\text{Br}_2\text{O}$
$\text{Rb}_2\text{O}$	$\text{SrO}$	$\text{In}_2\text{O}_3$	$\text{SnO}_2$	$\text{Sb}_2\text{O}_5$	$\text{TeO}_3$	$\text{I}_2\text{O}_5$
$\text{Cs}_2\text{O}$	$\text{BaO}$	$\text{Tl}_2\text{O}_3$	$\text{PbO}_2$	$\text{Bi}_2\text{O}_5$	$\text{Po}$	$\text{At}$

Амфотерные оксиды



Амфотерные вещества — вещества, которые в зависимости от условий реакций проявляют основные и кислотные свойства.

Амфотерный элемент	Оксид	Гидроксид	Комплексное соединение

*Укажите характер каждого соединения*

**CaO, Cr(OH)<sub>3</sub>, CO, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>,  
NaOH, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, Be(OH)<sub>2</sub>, ZnO,  
SO<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S, Pb(OH)<sub>2</sub>, SiO<sub>2</sub>,  
HCrO<sub>2</sub>, Na<sub>2</sub>O, HAlO<sub>2</sub>**

# Взаимодействие амфотерных соединений

Основны

е

свойства

Основны

й оксид

Амфотерн

ые

свойства

Амфотерны

й оксид

Кислотны

е

свойства

Кислотны

й оксид

Основани

е

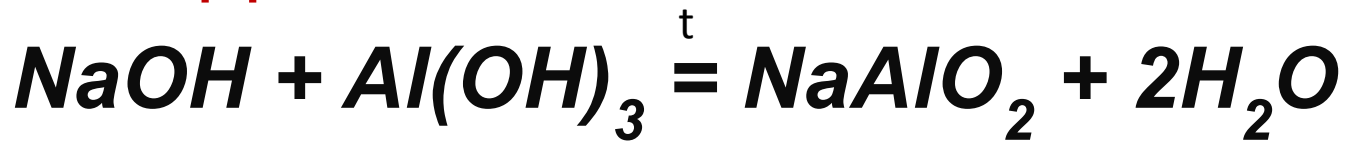
Амфотерны

й гидроксид

Кислота

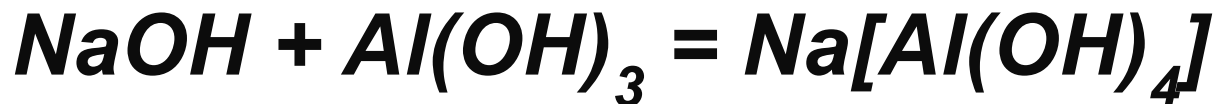
Проявляя кислотный характер амфотерные соединения реагируют с:

- С расплавами щелочей: **продукт СОЛЬ и ВОДА**



расплав

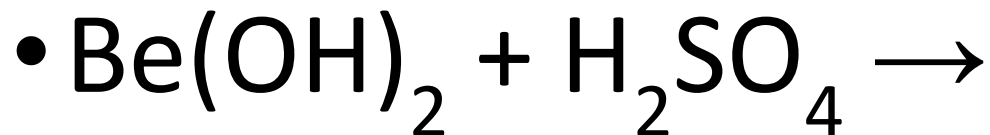
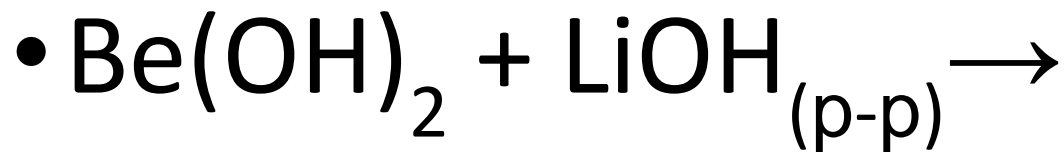
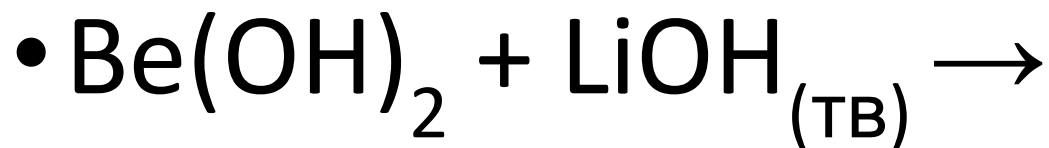
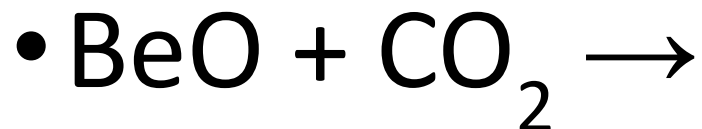
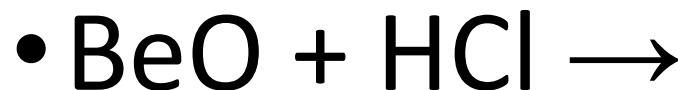
- С растворами щелочей: **продукт КОМПЛЕКСНОЕ СОЕДИНЕНИЕ**



раствор

Тетрагидроксоалюминат натрия

## Закончите уравнения реакций





Закончите уравнения реакций:

