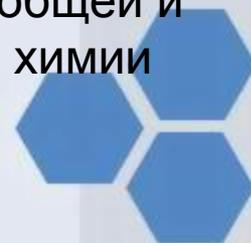


ОКСИДЫ

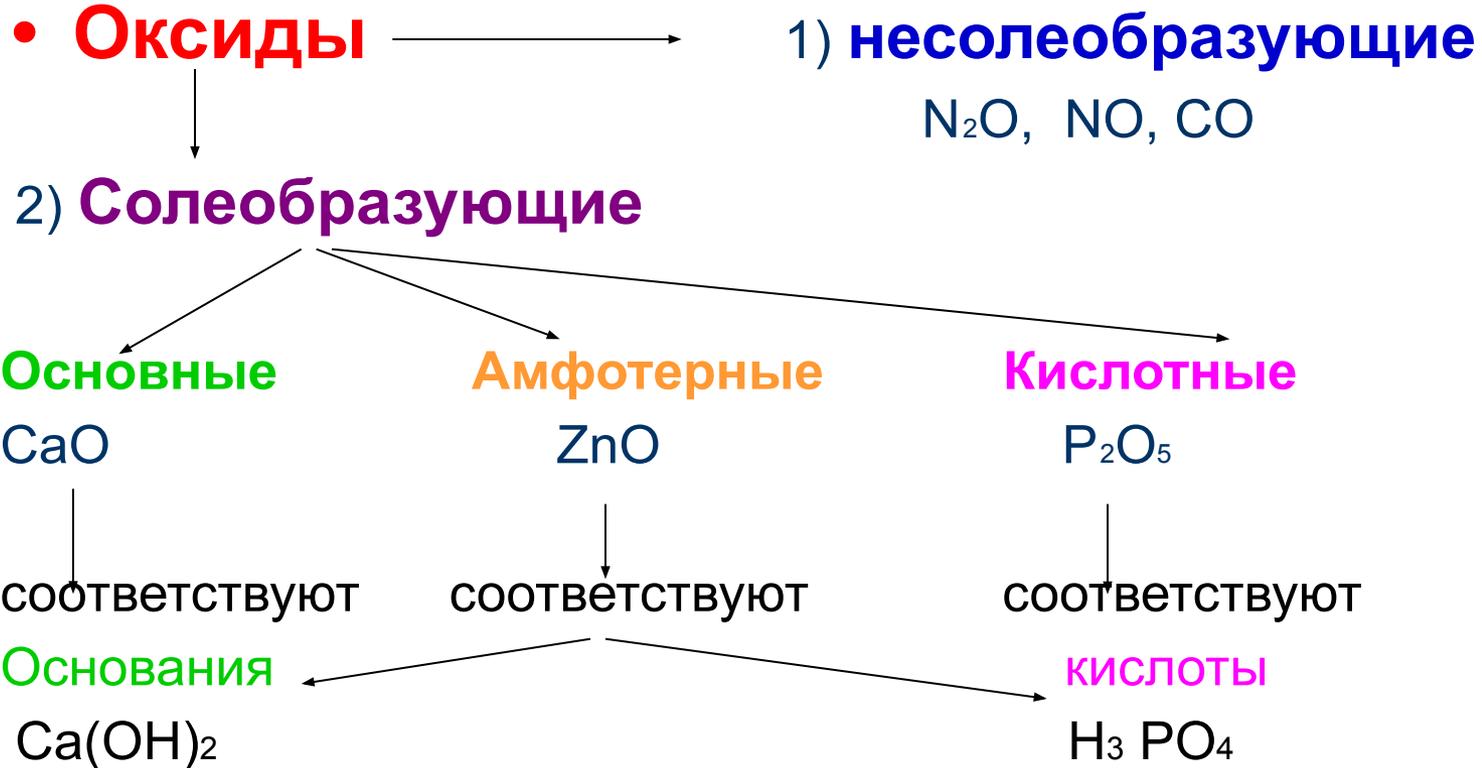
КЛАССИФИКАЦИЯ.
ХИМИЧЕСКИЕ И
ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА.

Подготовила
преподаватель общей и
неорганической химии
Попова А.С.





КЛАССИФИКАЦИЯ ОКСИДОВ





ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРУПП ОКСИДОВ

- **Основными** называются оксиды, которые образуют соли при взаимодействии с кислотами или кислотными оксидами.
- **Кислотными** называются оксиды, которые образуют соли при взаимодействии с основаниями или основными оксидами.
- **Амфотерными оксидами**, называют оксиды которые проявляют свойства как кислот, так и оснований.





НАПИСАТЬ ХИМИЧЕСКИЕ ФОРМУЛЫ ОКСИДОВ

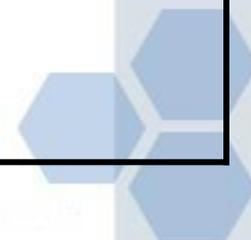
- 1) Оксид серы(IV)
- 2) Оксид азота(V)
- 3) Оксид калия (I)
- 4) Оксид железа(II)
- 5) Оксид фосфора(V)
- 6) оксид натрия (I)





Образование оксидов

Металлы Образуют основные оксиды, Валентность ХЭ меньше 4	Неметаллы Образуют кислотные оксиды, Валентность ХЭ больше четырех
К	N
Na	S
Fe	P





ФОРМУЛЫ ОКСИДОВ

- 1) Оксид серы(IV)
- 2) Оксид азота(V)
- 3) Оксид калия (I)- основной оксид
- 4) Оксид железа(II) – основной оксид
- 5) Оксид фосфора(V)
- 6) оксид натрия (I)- основной оксид





ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ОКСИДОВ

ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ОКСИДОВ

ТВЕРДЫЕ

ЖИДКИЕ

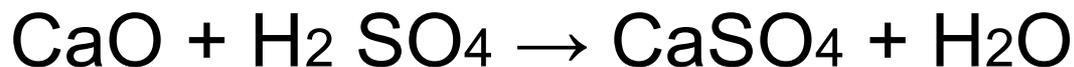
ГАЗООБРАЗНЫЕ





ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ОСНОВНЫХ ОКСИДОВ (О.О.)

- 1) О.О. + кислота = соль + вода (реакция обмена)



- 2) О.О. + кислотный оксид = соль
(реакция соединения)



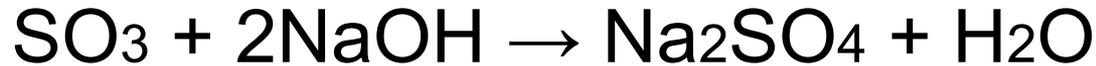
- 3) О.О.(раств) + вода = основание (щелочь)
(реакция соединения)





Химические свойства кислотных оксидов (К.О.)

- 1) К.О. + основание = соль + вода (реакция обмена)



- 2) К.О. + О.О. = СОЛЬ (реакция соединения)



- 3) К.О. + вода = кислота (кроме SiO_2)
(реакция соединения)





Амфотерные оксиды

- 1) с кислотами как основные



- 2) с основаниями как кислотные





**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ**

