

---

# ОКСИДЫ АЗОТА

---



# Вопросы

1. Приведите формулу иона аммония.
2. Как образуется ион аммония?
3. Дайте названия веществам:



# Оксиды азота:

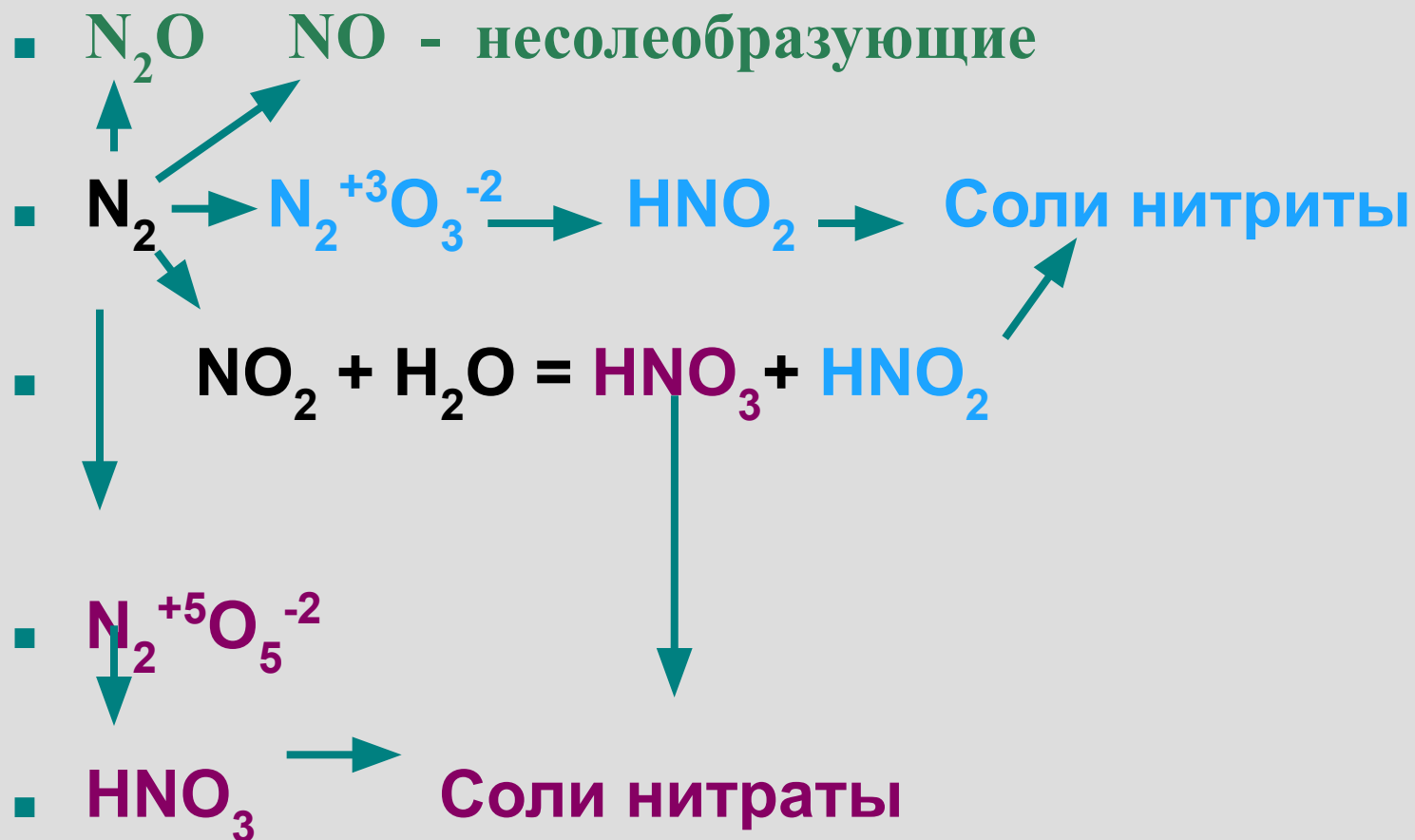
С.О	+ 1	+ 2	+ 3	+ 4	+ 5
Оксиды	$N_2O$	$NO$	$N_2O_3$	$NO_2$	$N_2O_5$

несолеобразу  
ющие

КИСЛОТНЫЕ



# Вещества, образующиеся из оксидов азота:



# АЗОТНАЯ КИСЛОТА.

## Физические свойства:

- ✓ 1. жидкость,
- ✓ 2. без цвета,
- ✓ 3. резкий запах,
- ✓ 4. дымит (летучая),
- ✓ 5. неограниченно растворяется в воде,
- ✓ 6. разлагается на свету (хранят в
- ✓           банках из темного стекла)

# Дать характеристику $\text{HNO}_3$ .

- ✓ 1. Формула.
- ✓ 2. Наличие кислорода.
- ✓ 3. Основность.
- ✓ 4. Растворимость.
- ✓ 5. Степени окисления элементов.
- ✓ 6. Заряд иона кислотного остатка.
- ✓ 7. Соответствующий оксид.

# Особые свойства $\text{HNO}_3$ .

- 1.  $\text{HNO}_3 + \text{Me} =$  реагируют все металлы кроме  $\text{Au}, \text{Pt}$ .
- 2.  $\text{HNO}_3 + \text{Me} =$  водород не выделяется
- 3.  $\text{HNO}_{3(\text{конц.})} + (\text{Al}, \text{Fe}, \text{Pb}, \text{Ni}, \text{Cr}, \text{Be}) \neq$   
пассивируются
- 4.  $\text{HNO}_{3(\text{разб})} + (\text{Al}, \text{Fe}, \text{Pb}, \text{Ni}, \text{Cr}, \text{Be}) =$   
реакция идёт

## Домашнее задание

- § 26 до применения  $\text{HNO}_3$ .
  - Упр. 1,2, 4
- Упр. 4, 6 (для сильных учеников)

