


Азотная кислота и ее СОЛИ:

общие и особенные
химические свойства,
применение

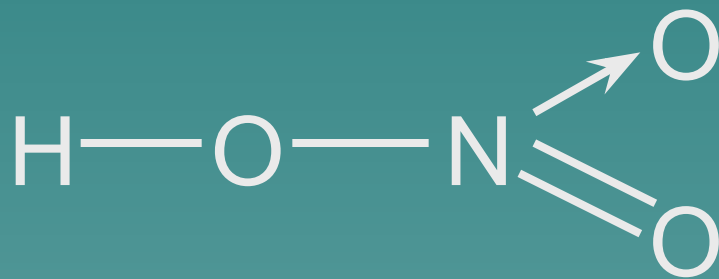
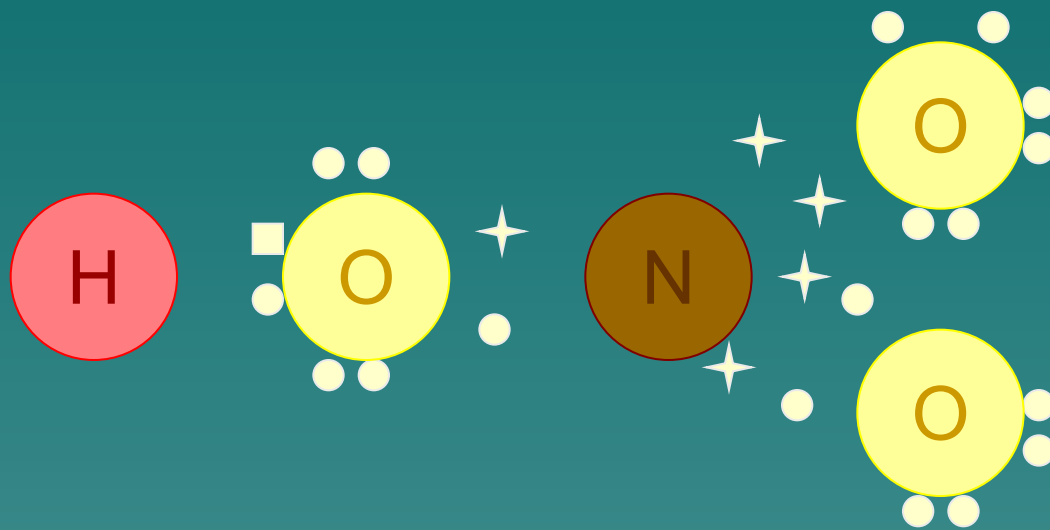


Характеристика кислоты

Азотная кислота — HNO_3 :

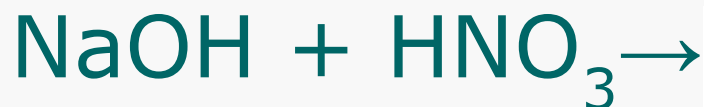
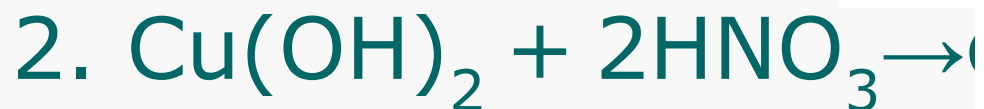
кислородсодержащая,
одноосновная, сильная, летучая,
стабильная. В водных растворах
она практически полностью
диссоциирует на ионы.

Строение азотной кислоты



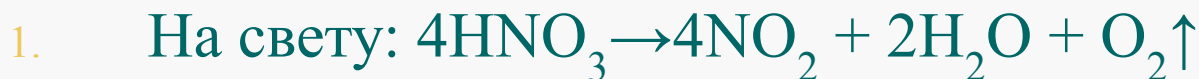
Химические свойства

Общие с кислотами

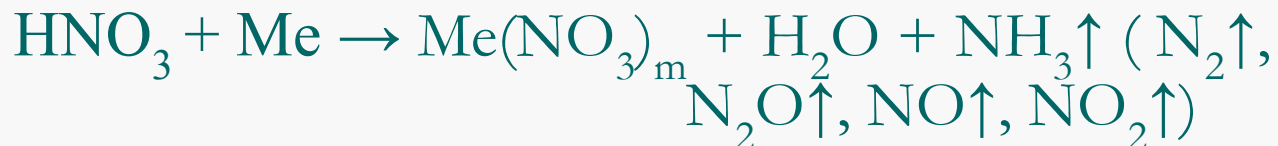


Химические свойства

◆ Особенности свойства:



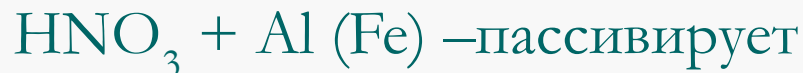
2. Взаимодействие с металлами:



конц.

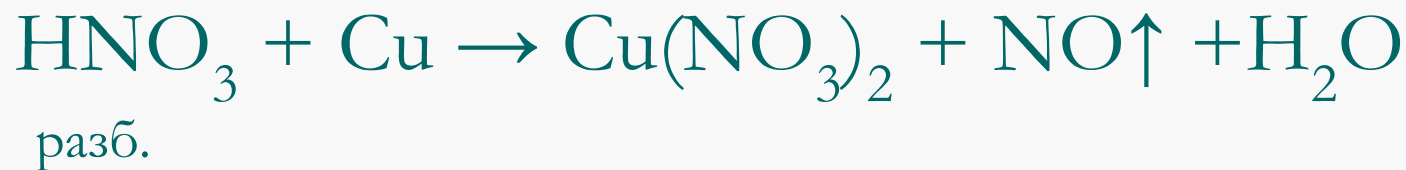
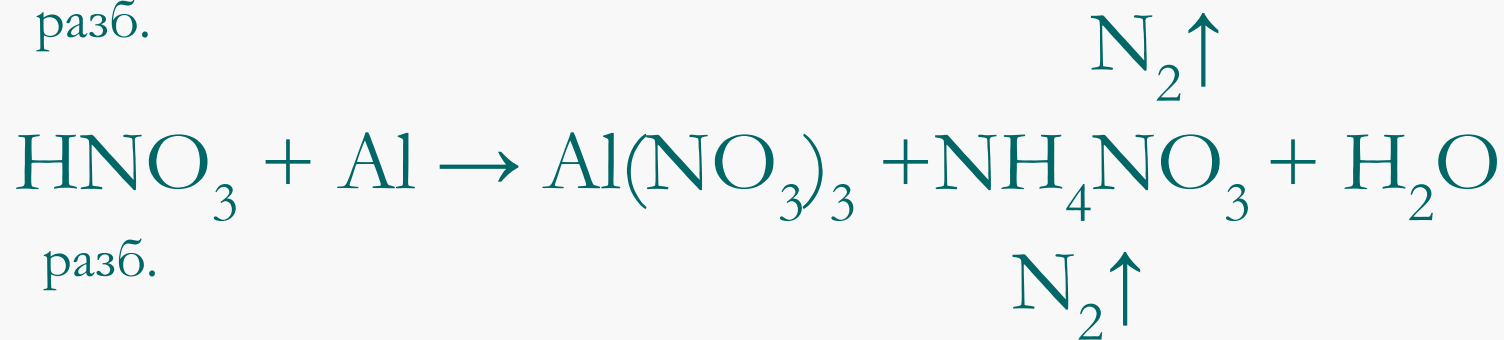
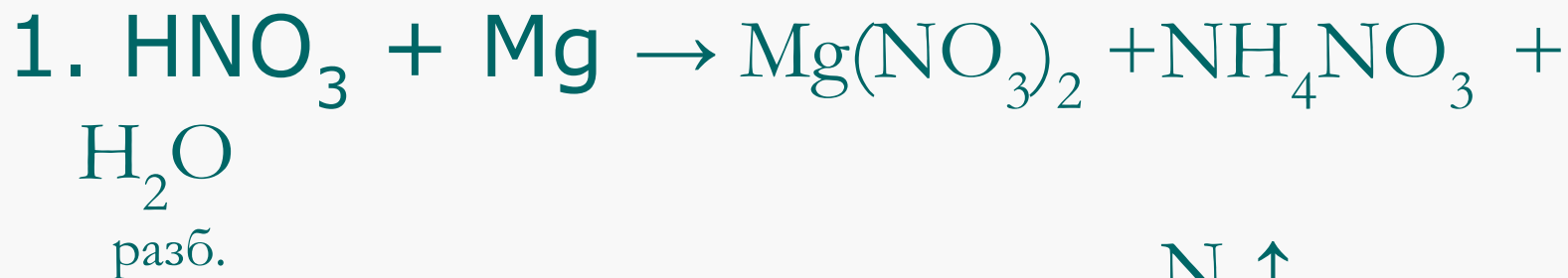


конц.



конц.

Химические свойства



Разложение нитратов

- ◆ $\text{Me}(\text{NO}_3)_m \rightarrow \text{Me}(\text{NO}_2)_m + \text{O}_2\uparrow$, Me- до Mg
- ◆ $\text{Me}(\text{NO}_3)_m \rightarrow \text{Me}^{+m}_2\text{O}^{-2}_m + \text{NO}_2\uparrow + \text{O}_2\uparrow$, Me- от Mg до Cu
- ◆ $\text{Me}(\text{NO}_3)_m \rightarrow \text{Me} + \text{NO}_2\uparrow + \text{O}_2\uparrow$, Me – после Cu

Применение кислоты

- ◆ в производстве минеральных удобрений;
- ◆ в военной промышленности;
- ◆ в фотографии — подкисление некоторых тонирующих растворов;
- ◆ в станковой графике — для травления печатных форм (офортных досок - разновидность гравюры на металле, цинкографических типографских форм).