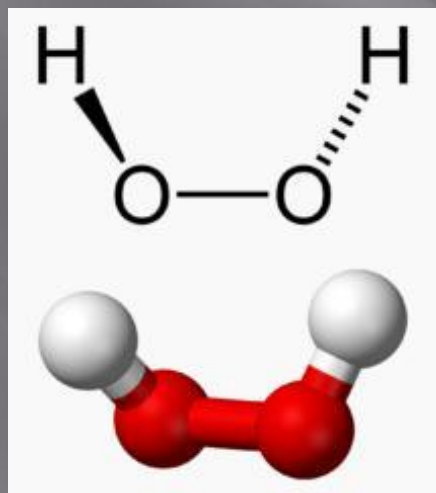
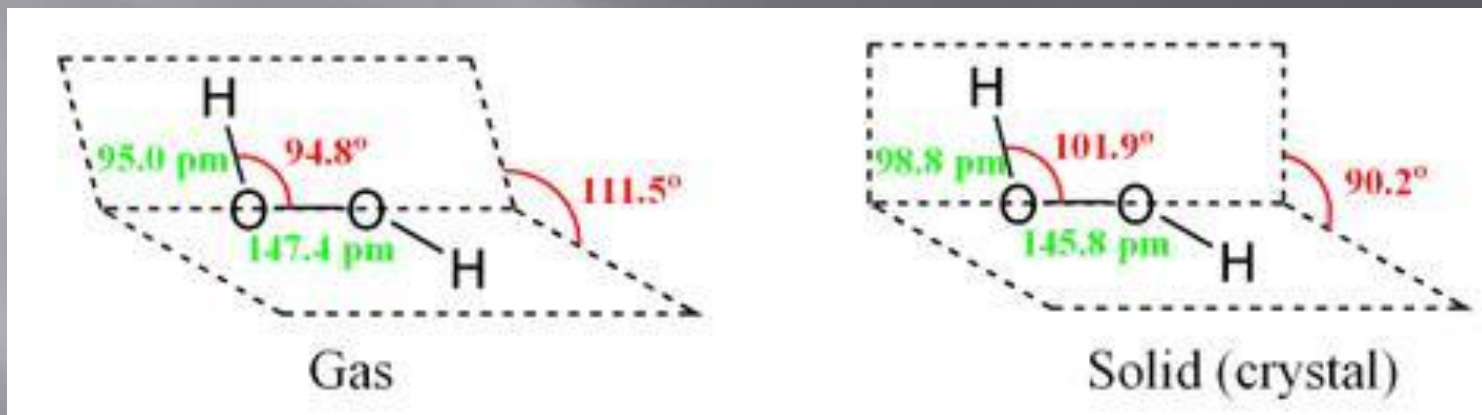


Пероксид водорода



- Пероксид водорода (перекись водорода), H_2O_2 — простейший представитель пероксидов.



Физические свойства

- Бесцветная жидкость с «металлическим» вкусом.
- Неограниченно растворимая в воде, спирте и эфире.

Химические свойства

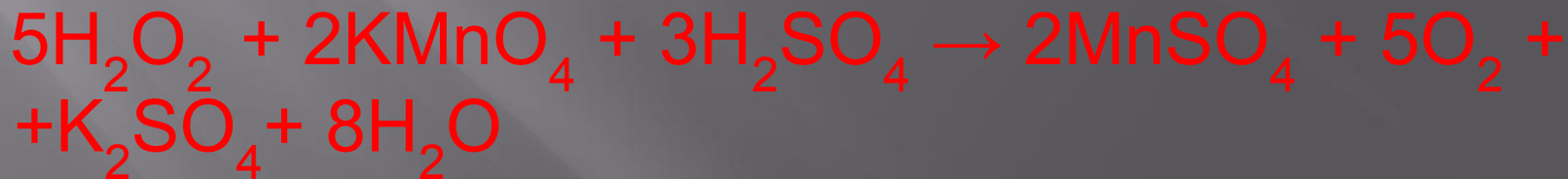
- Разлагается при хранении на свету, при нагревании, под действием ультрафиолетового излучения, в присутствии ионов переходных металлов :



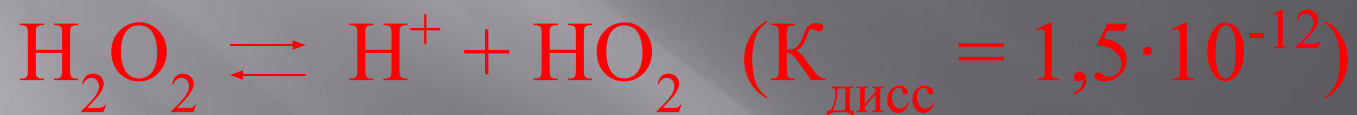
- Проявляет свойства окислителя



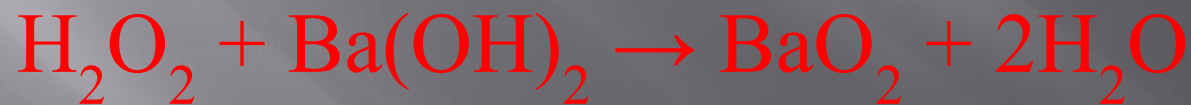
- Проявляет свойства восстановителя



- Раствор H_2O_2 имеет кислую реакцию среды



- Как кислота

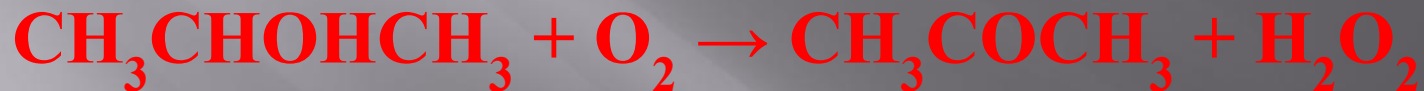


- Соли слабой кислоты



Получение

- В промышленности:
каталитическое окисление изопропилового спирта:



- В лаборатории :



- Концентрирование и очистку H_2O_2 проводят осторожной перегонкой.

Применение

- в аналитической химии,
- в качестве пенообразователя
- в производстве дезинфицирующих отбеливающих средств.
- ракетное топливо
- в медицине



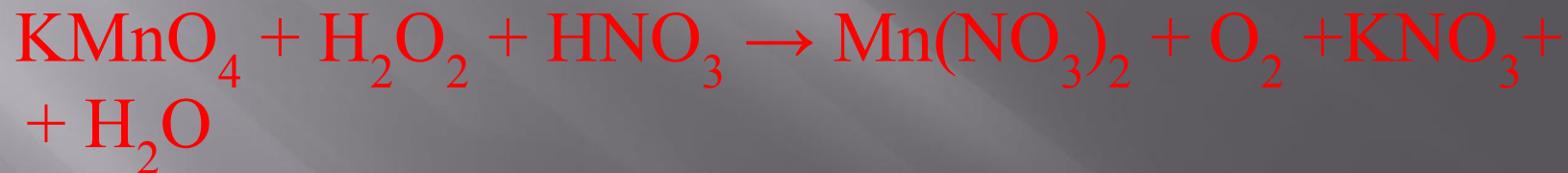
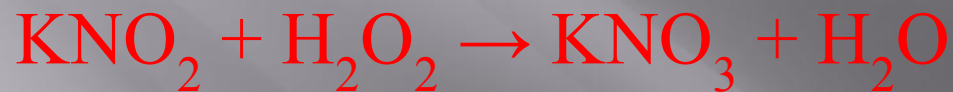
Опасность применения

Концентрированные растворы H_2O_2
вызывают ожоги.

В больших концентрациях H_2O_2
взрывоопасен.

Задание

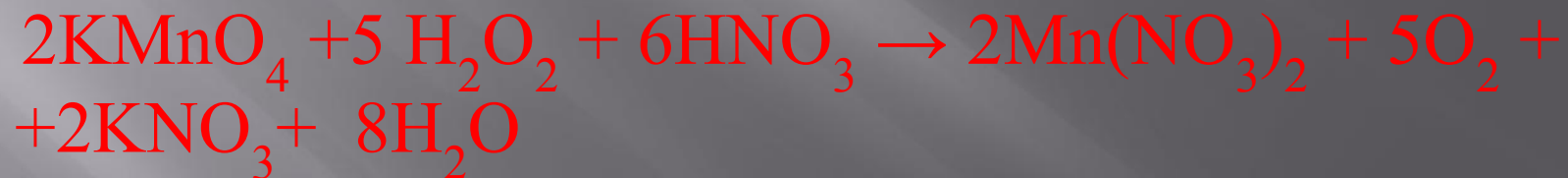
- ▣ H_2O_2 – окислитель или восстановитель ?



Решение



H_2O_2 – окислитель



H_2O_2 - восстановитель