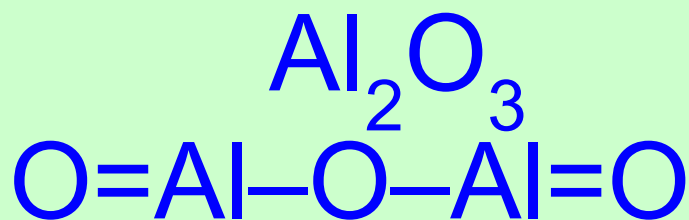


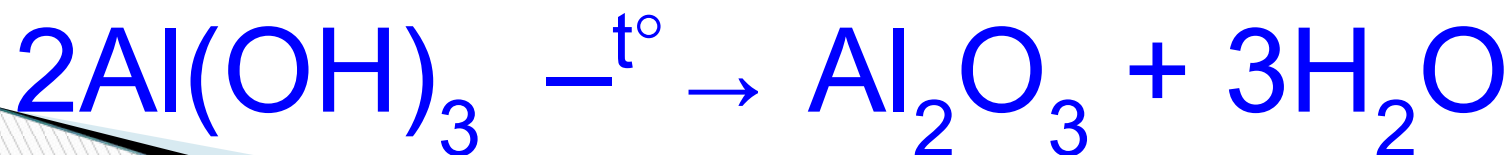
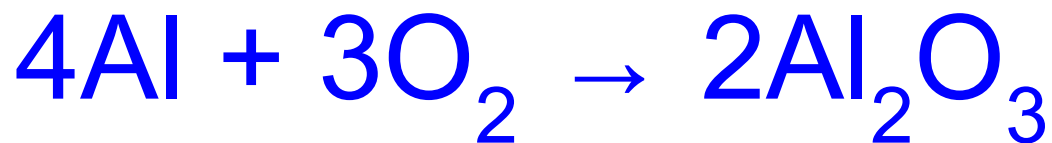
Соединения алюминия.



Оксид алюминия



- Глинозем
- Корунд
- Рубин
- Сапфир

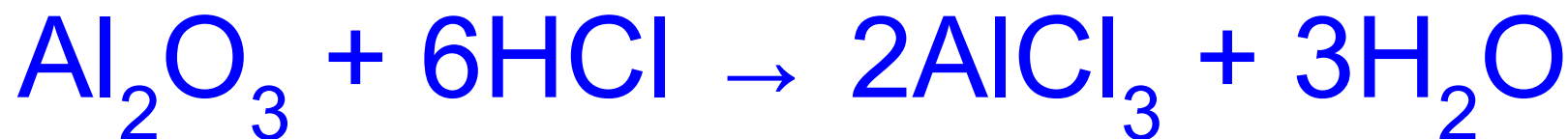


Применение оксида алюминия:

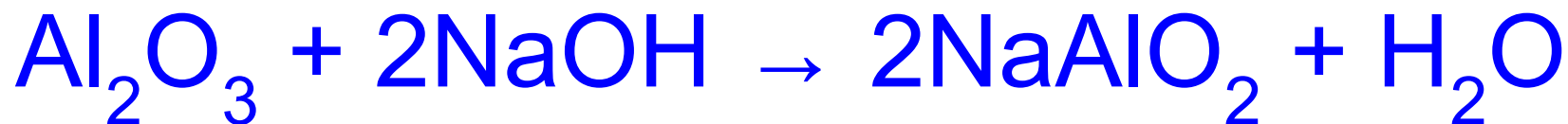
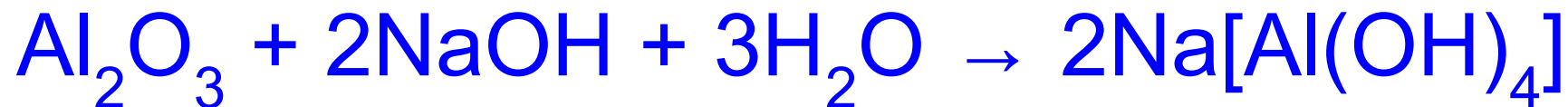
Оксид алюминия, как минерал, называется корунд. Крупные прозрачные кристаллы корунда используются как драгоценные камни. Из-за примесей корунд бывает окрашен в разные цвета: красный корунд называется рубином, синий, традиционно — сапфиром. В настоящее время кристаллы ювелирного корунда выращивают искусственно, но природные камни всё равно ценятся выше, хотя по виду не отличаются. Также корунд применяется как огнеупорный материал. Остальные кристаллические формы используются, как правило, в качестве катализаторов, адсорбентов, инертных наполнителей в физических исследованиях и химической промышленности. Керамика на основе оксида алюминия обладает высокой твёрдостью, огнеупорностью и антифрикционными свойствами, а также является хорошим изолятором. Она используется в горелках газоразрядных ламп, подложек интегральных схем, в запорных элементах керамических трубопроводных кранов, в зубных протезах.

Амфотерный оксид

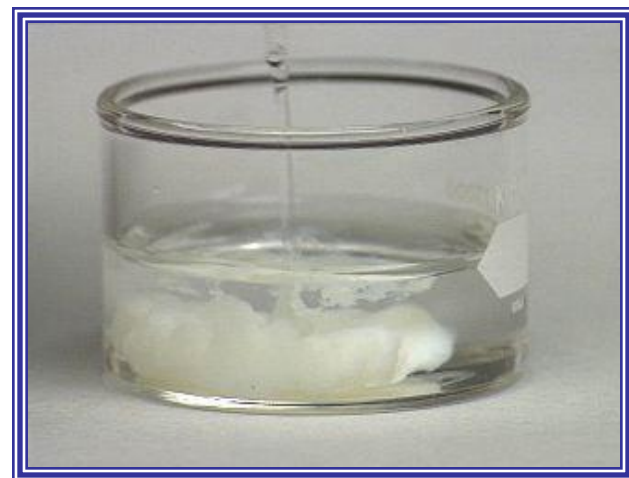
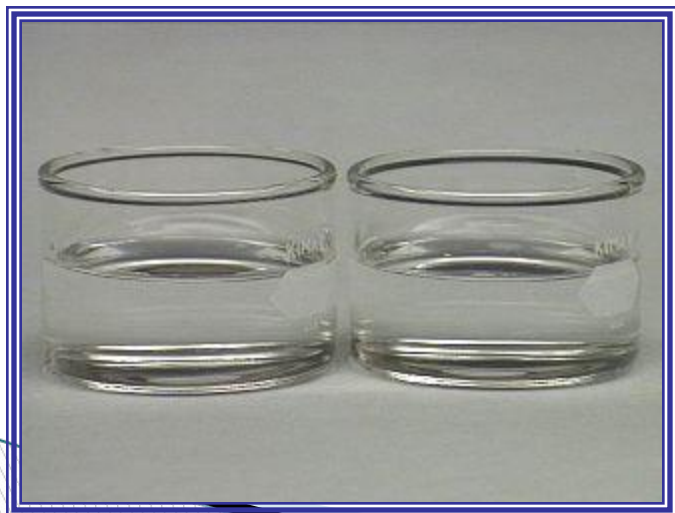
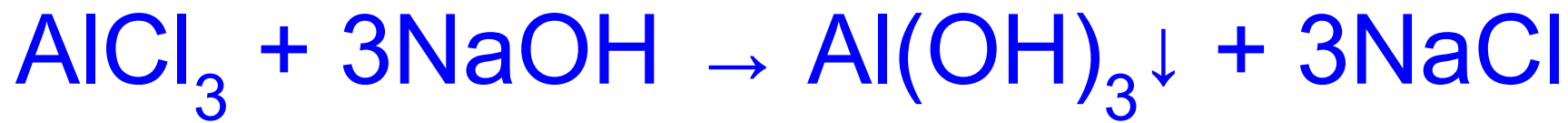
Как основной оксид:



Как кислотный оксид:

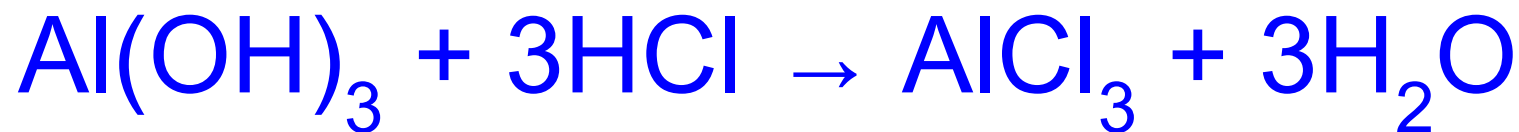


Гидроксид алюминия

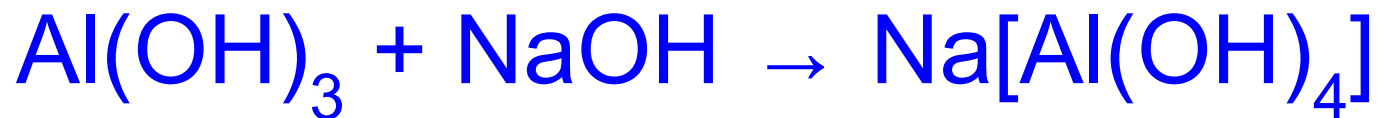


Амфотерный гидроксид

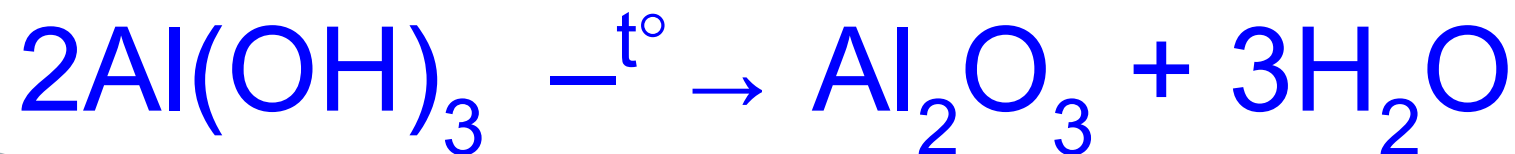
Как основание:



Как кислота



Как нерастворимый гидроксид



Хризоберилл

Химическая формула - BeAl_2O_4 цвет хризоберилла зеленовато-жёлтый, реже минерал бесцветный. Разновидность — александрит — очень редкий и дорогой драгоценный камень, отличающийся способностью менять

окраску от зеленой при дневном свете до вишнёво-красной при вечернем электрическом.



Домашнее задание:

- ▣ § 13, №3, с. 75, сообщения