

КАРБОНАТЫ И СИЛИКАТЫ

Угольная кислота

- Существует в растворах;
- Является слабым электролитом;
- Неустойчива, легко разлагается.



Кремниевая кислота

H_2SiO_3 – твёрдое вещество, в воде не растворимое; разлагается при нагревании.



Получение кремниевой КИСЛОТЫ.



Соли угольной кислоты

Карбонаты



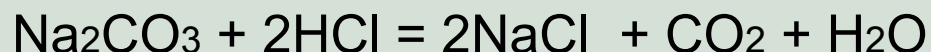
В воде – нерастворимые, кроме карбонатов щелочных Me.

Гидрокарбонаты

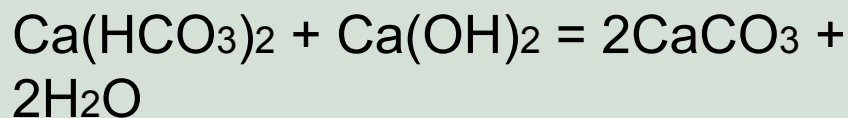
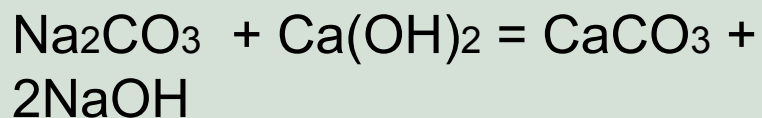


Растворимы в воде, кроме гидрокарбонатов щелочных Me.

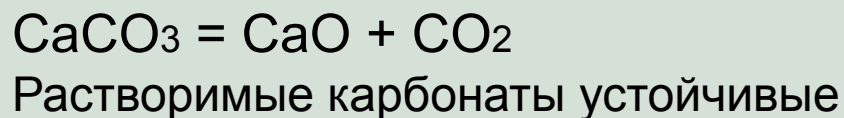
Взаимодействие с растворами кислот.



Взаимодействие со щелочами.



Разложение при нагревании



Термическое разложение карбонатов



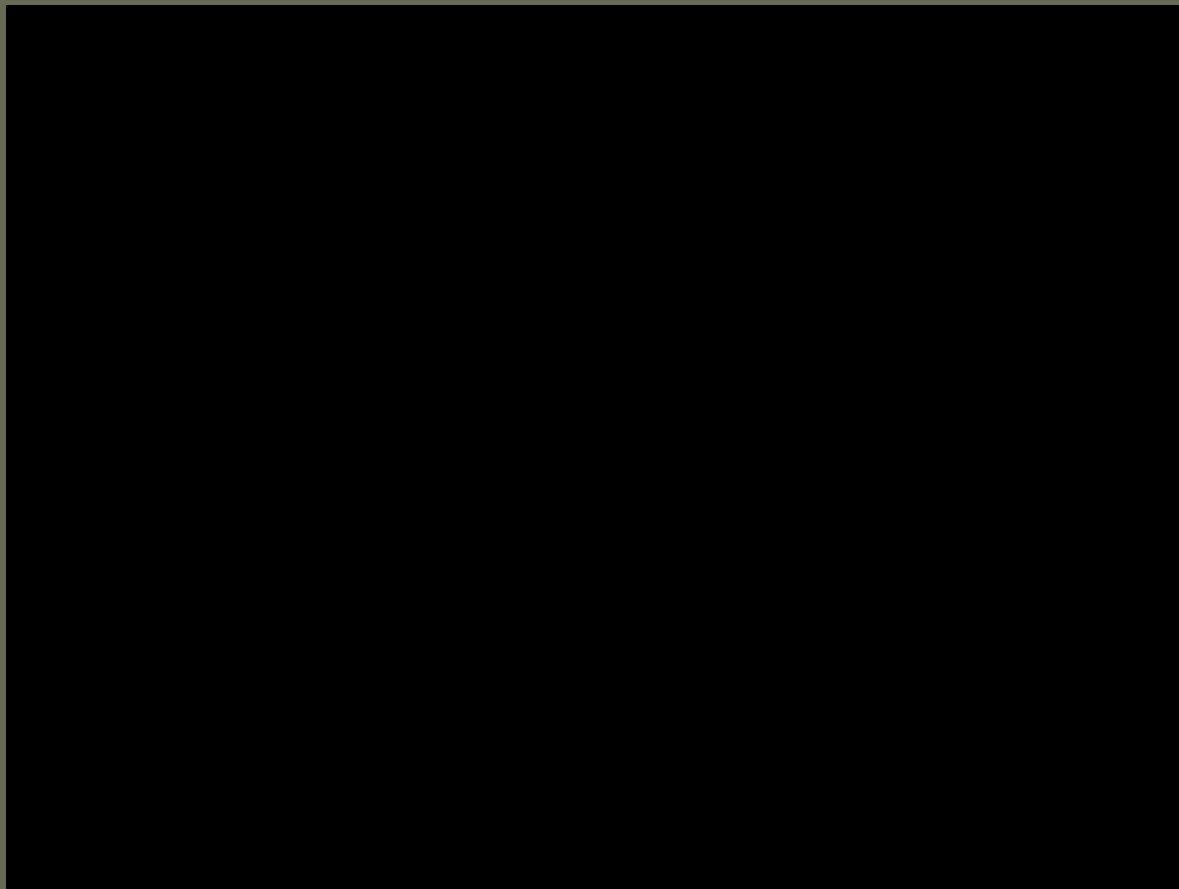
**А как относятся к
нагреванию
силикаты?**



Разложение гидрокарбонатов



Образование карбонатов и гидрокарбонатов



Исследование.

- Выполните лабораторный опыт 35 на стр.201 учебника

Образование карбонатов и гидрокарбонатов

- $\text{Ca(OH)}_2 + \text{CO}_2 =$
- $\text{CaCO}_3 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} =$
- Вода, содержащая ионы HCO_3^- , называется **жесткой**.

Исследование свойств жёсткой ВОДЫ.

- Лабораторный опыт 36 на стр.202