


***Оксиды
и летучие водородные
соединения***

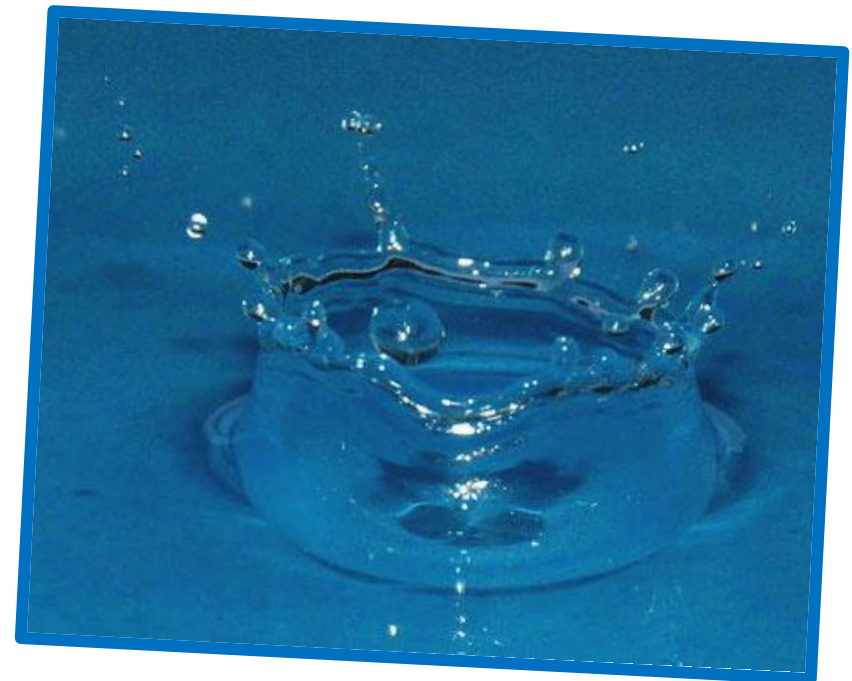


**ОКСИДЫ-ЭТО СЛОЖНЫЕ ВЕЩЕСТВА,
СОСТОЯЩИЕ ИЗ ДВУХ ХИМИЧЕСКИХ
ЭЛЕМЕНТОВ , ОДИН ИЗ КОТОРЫХ –
КИСЛОРОД В СТЕПЕНИ ОКИСЛЕНИЯ -2.**

H₂O

Вода - прозрачная жидкость, не имеющая цвета, запаха и вкуса.

Вода составляет 80% от массы клетки. Тело человека на 2/3 состоит из воды. Наша твердая и жидкая пища: овощи, рыба, хлеб, крупа, молоко-вся содержит воду. Очень много в пресной воды израсходуется на промышленные нужды.



Углекислый газ CO_2 - оксид углерода (IV), диоксид углерода.

Газ без цвета и запаха, тяжелее воздуха, растворим в воде.

В промышленности получают из печных газов, из продуктов разложения природных карбонатов.

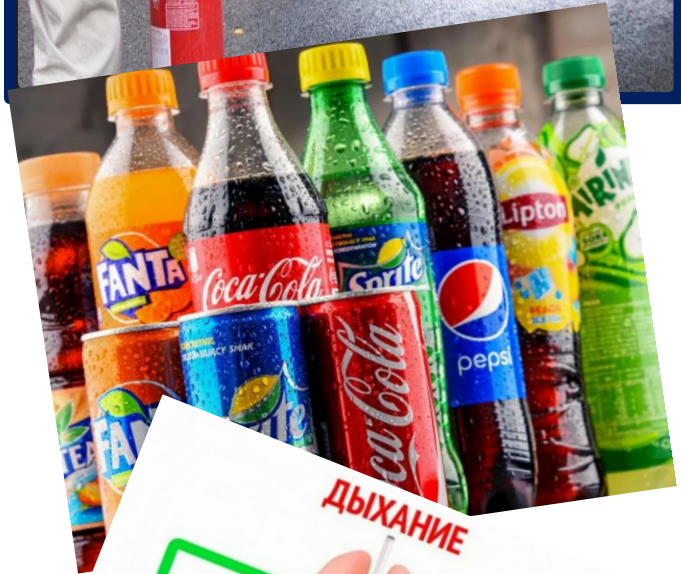
CO_2 – одна из трёх основных составляющих атмосферного воздуха. Его концентрация составляет не менее 0,03%.



CO₂

Углекислый газ состоит из элементов углерода и кислорода. Он поступает в воздух при сжигании топлива, но сам не горит.

- Применяется для тушения пожаров.
- Используется при изготовлении газированных напитков .
- Сухой лед - это твердая форма углекислого газа. Температура сухого льда $-78,5^{\circ}$.Используется для хранения продуктов.



Негашеная известь –CaO.

Это бледно-жёлтое, иногда бесцветное вещество.

Содержится в некоторых видах удобрений и цемента.

Энергично взаимодействует с водой.

Применяется негашеная известь в строительстве для получения вяжущихся материалов.



Оксид кремния SiO_2 - бесцветные кристаллы, обладающие высокой твёрдостью и прочностью. В природе диоксид кремния встречается в виде минерала кварца, из мелких зерен кварца состоит обычный песок. Диоксид кремния имеет широкое применение в промышленности, в частности в производстве резины и изделий из бетона, керамики, стекла, пр.

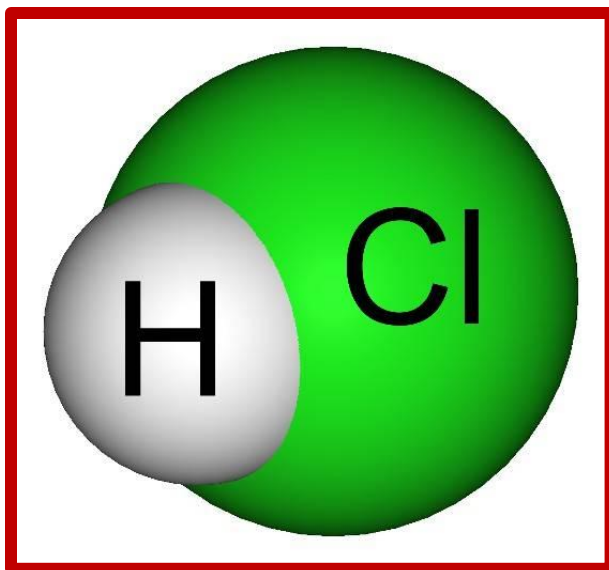




Глинозем
 Al_2O_3

Хлороводород HCl - бесцветный, термически устойчивый газ с резким запахом, дымящий во влажном воздухе, легко растворяется в воде. Водный раствор хлороводорода называют соляной кислотой. Это бесцветная, дымящаяся на воздухе жидкость несколько тяжелее воды.

Хлороводород и соляная кислота



Аммиак- NH_3

Аммиак — это бесцветный газ с очень резким запахом. Аммиак почти наполовину легче воздуха. Растворимость аммиака в воде очень велика — в одном объеме воды растворяется при обычных условиях 700 объемов аммиака.

