

Кислород



Химия – 8 класс

Марон Е.Л., учитель химии

Общая характеристика кислорода

Химический элемент

Знак элемента – **O**

Валентность – **II**

Относительная
атомная масса - **16**

Простое вещество

Неметалл

Молекула – **O₂**

Относительная
молекулярная
масса - **32**

Кислород в природе



Кислород в природе

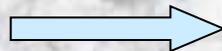
- Вода
- Воздух
- Песок
- Глина
- Минералы
- Растения
- Животные
- Человек



**Кислород – самый
распространенный элемент на
земле**

Физические свойства кислорода

Агрегатное состояние, цвет, запах



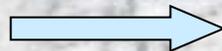
Бесцветный газ, без запаха

Плотность



1,4 г/л, немного тяжелее воздуха

Растворимость



Мало растворим в воде

Температура кипения



-183 °C

Температура плавления



-216 °C

Химические свойства кислорода

- При взаимодействии кислорода со многими простыми и сложными веществами образуются оксиды.
- **Оксиды** – это сложные вещества, состоящие из двух элементов, один из которых кислород.
- Реакции окисления, в которых выделяются теплота и свет, называются **реакциями горения.**

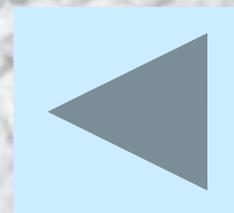


Проверь себя:

- Составь уравнения реакций горения:
- Фосфора
- Углерода
- Магния
- Натрия
- Серы
- Железа
- Метана CH_4



Реакции горения



Заключение

- На этом уроке мы узнали о кислороде – элементе и простом веществе,
- О физических свойствах кислорода,
- О химических свойствах кислорода,
- О том, что такое оксиды,
- О том, что такое реакции окисления и горения.
- Впереди у нас новые открытия!