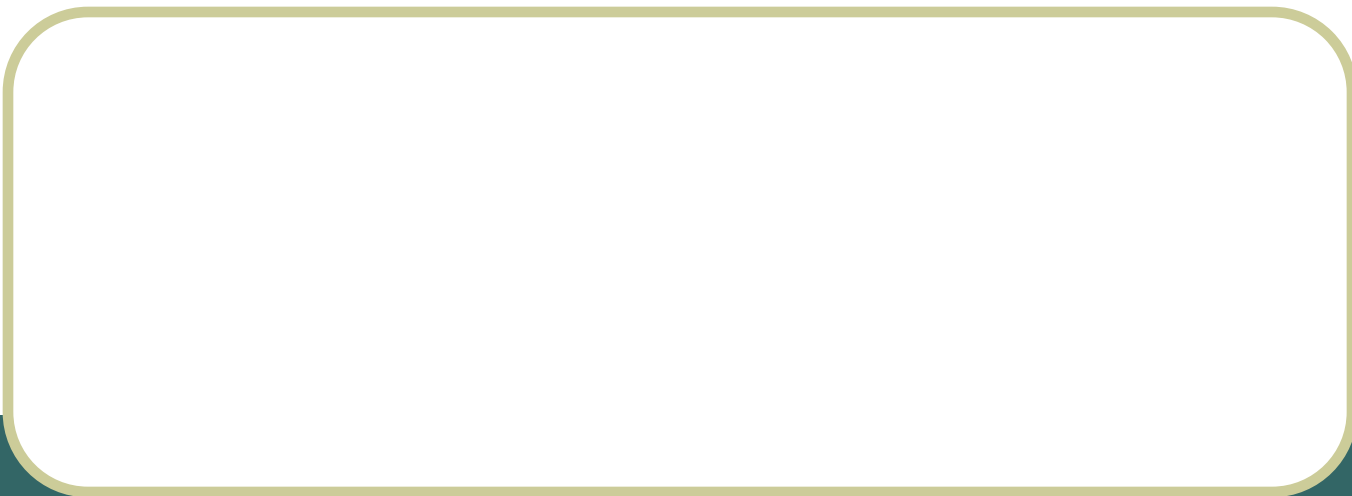


Кислород

*Общая характеристика,
получение и свойства*



Кислород

Химический элемент

Знак элемента – O

Относительная
атомная масса – 16

Валентность – II

Простое вещество

Неметалл

Молекула – O₂

Относительная
молекулярная
масса - 32

Физические свойства кислорода

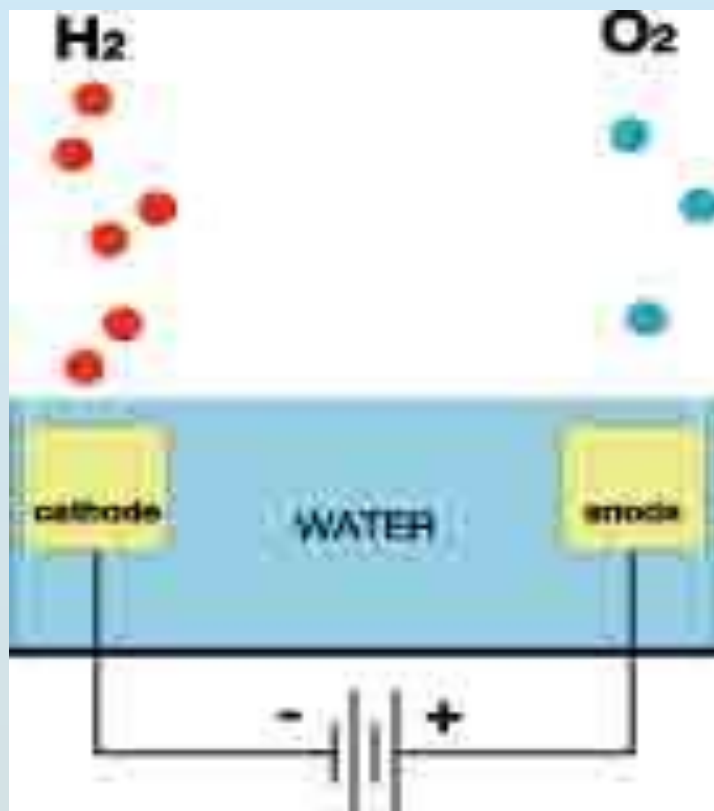
| | |
|------------------------------|--------------------------|
| Агрегатное состояние | Газ |
| Цвет | Бесцветный |
| Запах | Без запаха |
| Плотность | 1,4 г/л |
| Растворимость в воде | Мало растворим |
| Температура кипения | -183⁰С |
| Температура плавления | -193⁰С |

Химические свойства кислорода

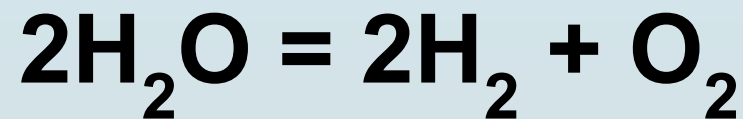
Реакции с кислорода с простыми и сложными веществами приводят к образованию оксидов



Лабораторные способы получения кислорода



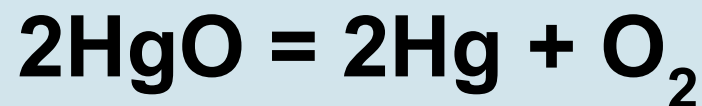
- Кислород можно получить электролизом воды:



Лабораторные способы получения кислорода



- Кислород может быть получен разложением оксида ртути (II)

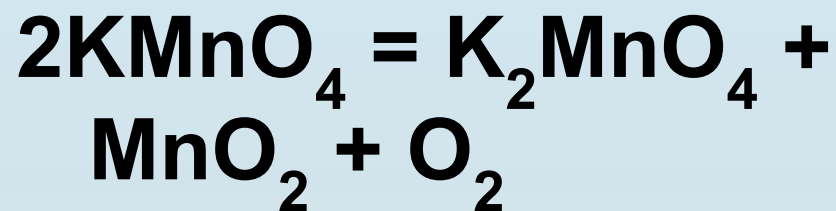


drops by heart

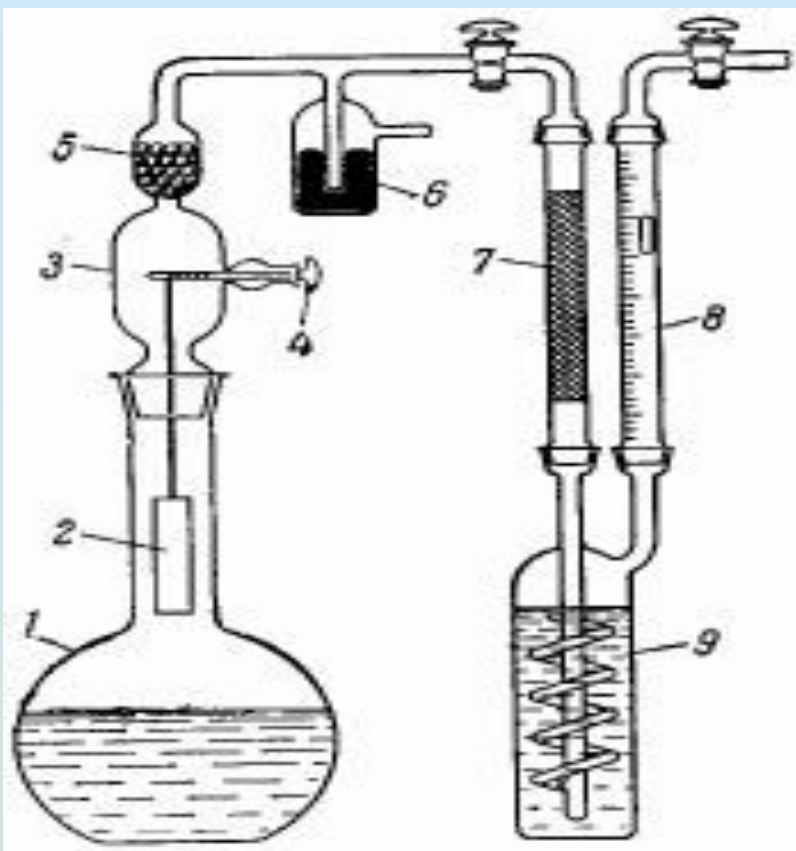
Лабораторные способы получения кислорода



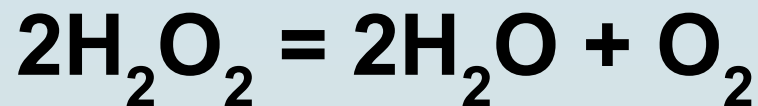
- Кислород можно получить разложением перманганата калия



Лабораторные способы получения кислорода



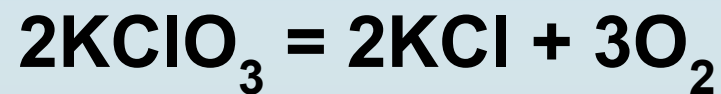
- Кислород может быть получен разложением перекиси водорода (в присутствии MnO_2)

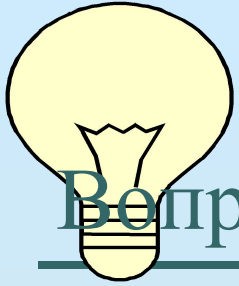


Лабораторные способы получения кислорода



- Кислород может быть получен разложением хлората калия (бертолетовой соли)





Вопросы для внимательных:

- **Что вы видите общее в лабораторных способах получения кислорода?**
- **Какой способ кажется вам наиболее простым?**
- **Стоит ли такими способами получать кислород в промышленности?**
- **Как образуется кислород в природе?**

Промышленный способ получения кислорода



- В промышленности кислород получают из **воздуха**