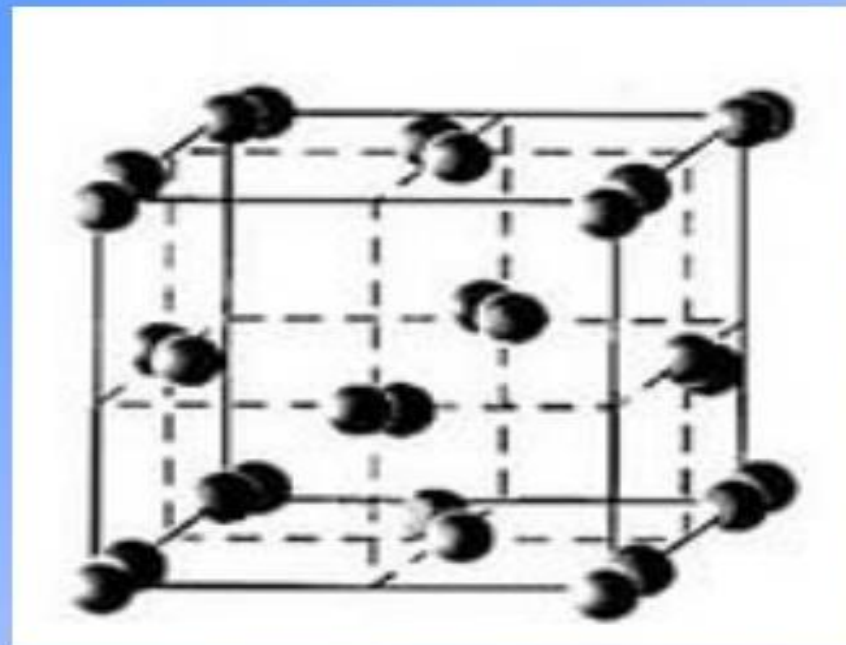
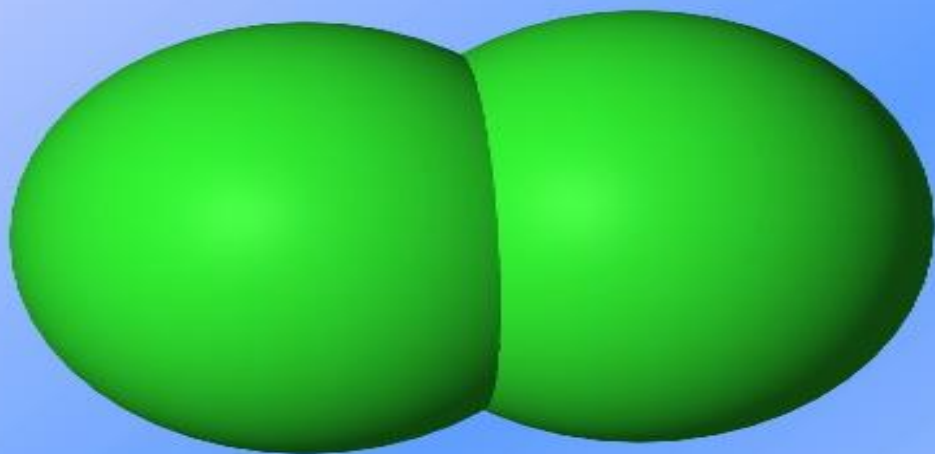


Галогены – простые вещества

1. Молекулы двухатомны – поэтому их записывают как Г_2 .
2. Ковалентная неполярная связь в молекулах.
3. Молекулярная кристаллическая решетка в твердом состоянии.





- **Общая характеристика галогенов**

Галогены – это естественная группа элементов , расположенных в главной подгруппе 7 группы.

- **Фтор (F), хлор(Cl), бром (Br), йод (I), астат (At)**
- **Галогены имеют степень окисления $+1, +3, +5, +7, -1$**
- **У фтора только -1**
- *В природе наиболее распространён- хлор. Астат получен искусственным путём.*

Физические свойства

С увеличением относительной молекулярной массы:



- усиливается интенсивность окраски;
- повышается $T_{пл}$ и $T_{кип}$;
- увеличивается плотность.

Все галогены обладают резким запахом.

ЯДОВИТЫ

Биологическое значение

- Бром : регулирует процессы возбуждения и торможения центральной нервной системы
- Йод : отвечает за выработку гормона щитовидной железы, мускульное возбуждение, биение сердца, аппетит, пищеварение, работу мозга, темперамент человека.

В промышленности фтор и хлор получают электролизом расплавов и растворов их солей. Бор и йод получают в промышленности по реакции вытеснения их хлором.



Адрес: Бран
© Галена, Топушански / Волчане, Липа

Бран 19304

Галогенные лампы

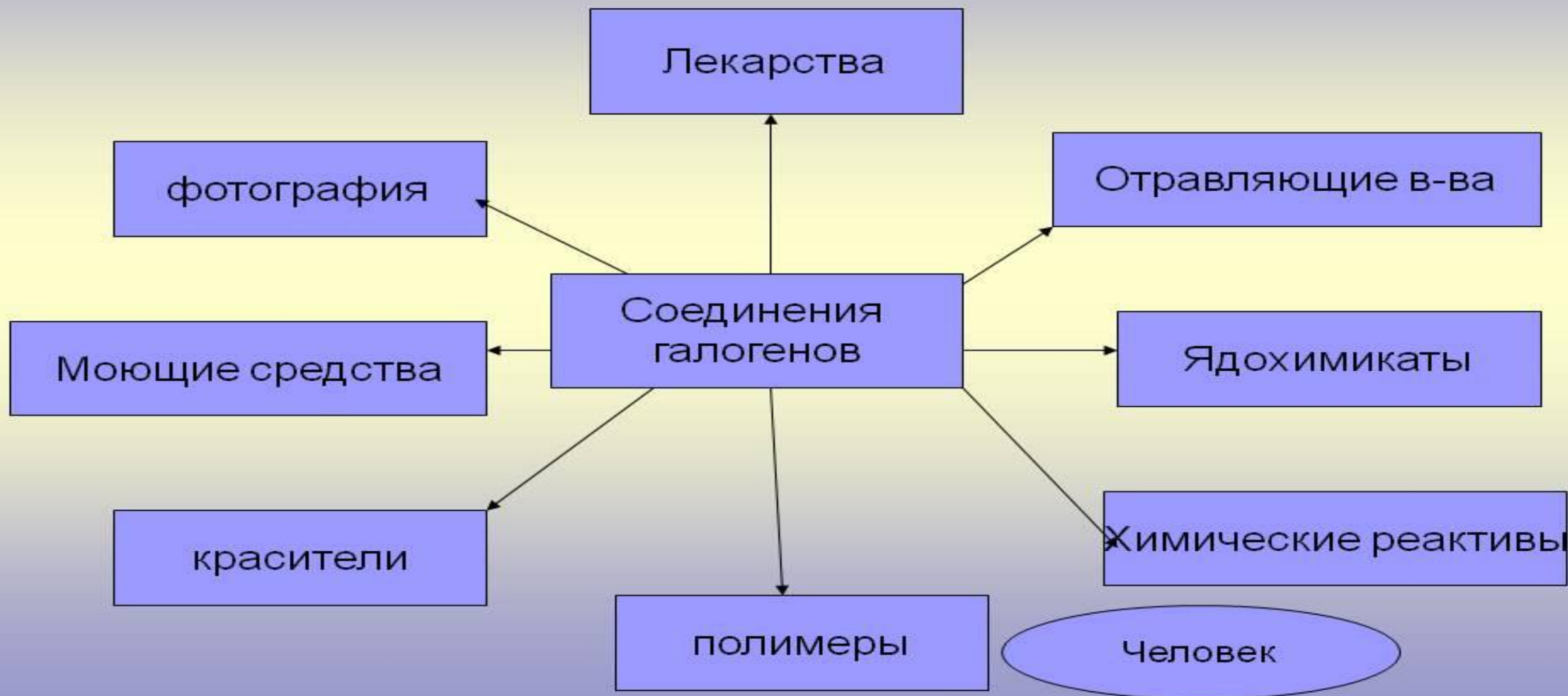
В галогенных лампах баллон заполнен парами йода. Света от применения таких ламп получается больше. Йод соединяется с вольфрамом при низкой температуре, что обеспечивает возврат вольфрама на нить и увеличивает срок службы нити.



Галогенные лампы светятся ярче и дольше обычных. Они находят применение в прожекторах, на крыльях самолетов, в автомобильных фарах, а также в обычных светильниках и подсветках дома. Срок эксплуатации простой лампы накаливания составляет 1000 часов, галогенной - до 2000 часов.



Значение соединений галогенов



**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ**

