

Строение вещества

Виды химических связей и типы
кристаллических решеток

Автор:
учитель химии
МОУ «РШИ ООО
им. С.И. Ирикова»
Румянцева И.А.

Виды химической связи

- Ковалентная (полярная и неполярная)
- Ионная
- Металлическая

- Химическая связь – это взаимодействие частиц (атомов, ионов), осуществляемое путем обмена электронами

- Ковалентная неполярная связь образуется между атомами одного и того же химического элемента – **неметалла**. Такую связь имеют простые вещества кислород O_2 , азот N_2 , хлор Cl_2 .

- Ковалентная полярная связь образуется между атомами различных **неметаллов**.
- Например, HCl

- Ионной называется связь между ионами, т.е. заряженными частицами, образовавшимися из атома или группы атомов в результате присоединения или отдачи электронов (K^+ , NH_4^+ , Cl^- , SO_4^-).
- Ионная связь характерна для солей и щелочей

- **Металлическая** - связь между ион – атомами в кристаллической решетке металлов и сплавов, осуществляемая за счет притяжения свободно перемещающихся (по кристаллу) электронов (Mg, Fe).

Кристаллические решетки.

- **Ионные** . Образуют вещества с ионной химической связью. В узлах кристаллической решетки находятся ионы.
- **Атомные**. Образуют вещества с ковалентной связью. В узлах кристаллической решетки находятся атомы.
- **Молекулярные**. Образуют вещества с ковалентной связью. В узлах кристаллической решетки находятся молекулы.