

**Почему в природе
существуют простые и
сложные вещества?**

ХИМИЧЕСКАЯ СВЯЗЬ

- **Химическая связь-это совокупность сил, удерживающих атомы друг около друга**

Варианты соединения атомов:

- $Me + Me =$ металлическая связь
- $Me + HeMe =$ ионная связь
- $HeMe + HeMe =$ ковалентная неполярная связь
- $HeMe + HeMe =$ ковалентная полярная связь
- $H_2O + H_2O =$ водородная связь

ТИПЫ ХИМИЧЕСКИХ СВЯЗЕЙ

ИОННАЯ
Me+HeMe

КОВАЛЕНТНАЯ
НЕПОЛЯРНАЯ
HeMe+ HeMe

КОВАЛЕНТНАЯ
ПОЛЯРНАЯ
HeMe+HeMe

МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ
Me+Me

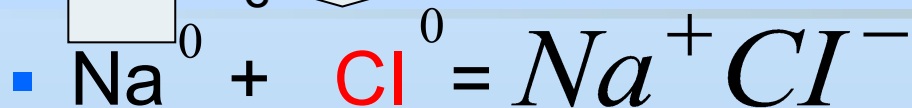
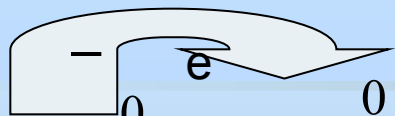
ВОДОРОДНАЯ
(между молекулами
воды)

ТИПЫ ХИМИЧЕСКИХ СВЯЗЕЙ

Типы связи	Соединяющиеся частицы	Механизм возникновения связи	Сила связи	Примеры веществ
ионная	Ионы	Смещение электронов	прочная	Галогениды, щелочи, гидриды
ковалентная неполярная	Атомы	Образование общих электронных пар	непрочная	Простые вещества-неметаллы
ковалентная полярная	Атомы	Образование общих электронных пар	прочная	Оксиды, кислоты органические вещества
металлическая	Ионы(+), Атомы, Электроны	Делокализация связывающих электронов	прочная	Металлы, сплавы металлов
водородная	H(+) и (-) атомы других элементов	Протон одной молекулы притягивается неподеленной электронной парой атома другой молекулы	непрочная	Вода, спирты, белки.

**Физическая природа
химической связи **ЕДИНА** –
это ядерно-электронное
взаимодействие**

ИОННАЯ СВЯЗЬ



- Связь между ионами (катионами и анионами)
- В образовании связи участвуют атомы металлов и неметаллов.

