

10. Свойства ковалентной связи: направленность, насыщенность, полярность. Электронный (дополнитель) момент связи и молекулы.

Насыщенность - способность атомов образовать ограниченное число ковалентных связей.

Свойства молекулы, ее способность вступать в химические взаимодействия с другими молекулами во многом определяется не только прочностью химических связей, но и пространственной структурой хим. связей.

Примеры направленности:

σ - связь



π - связь



Полярность - смещение электронной плотности в сторону более электроотрицательного ядра.

Электрический диполь - система из двух
равных по величине и разных по знаку зарядов
 $+q$ и $-q$.

Дипольный момент равен $\vec{p} = q \cdot \vec{l}$,
где \vec{l} - вектор между $+q$ и $-q$