

- 1) Потенциал Борна –Майера области малых расстояний качественно правильно описывает отталкивание. Этот потенциал хорошо описывает деформации при сильном соударении. Однако на промежуточных и больших расстояниях, когда описывается яма и притяжение, потенциал Борна –Майера плохо применим.
- 2) Так как  $\text{H}_2$  и  $\text{CO}_2$  неполярные молекулы, то в паре необходимо учитывать дисперсионное взаимодействие.
- 3) При длинах более 400 ат. ед. длины возникают отклонения от классических формул, так как пока волна шла от молекулы А до молекулы В и обратно, молекула А повернулась и взаимодействие перестало быть «оптимальным». Формула, полученная через статистические поляризуемости и постоянную ионной структуры, получила 7 степень, а не 6, следовательно, взаимодействие слабее.
- 4)  $E_{dq} \sim \frac{1}{R^4}$
- 5) С точки зрения вывода из теории возмущений для ориентационного взаимодействия рассматривалось первое приближение. Для дисперсионного взаимодействия рассматривается второе приближение и для тех членов, где и первая и вторая система находится в возбужденном состоянии.