

Континуальные спектры и ван-дер-ваальсовские димеры в планетных атмосферах

Вигасин А.А. (ИФА РАН)

В обзоре суммируются представления о том, как спектроскопические «отпечатки пальцев» слабосвязанных комплексов, состоящих из нейтральных молекул, проявляются в планетных атмосферах. Рассмотрены современные теоретические методы расчета столкновительно-индуцированных спектров, позволяющие моделировать поглощение наиболее распространенных в планетных атмосферах молекулярных пар. Основное внимание уделено изложению результатов метода классических траекторий для расчета индуцированных спектров с использованием точных квантово-химических поверхностей потенциальной энергии межмолекулярного взаимодействия и индуцированного дипольного момента.