

СВЕДЕНИЯ О ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

по диссертации Опарина Даниила Владимировича «Спектроскопические проявления динамики молекулярных столкновений в системах линейная молекула – атом», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.05 – оптика

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки

Институт физики атмосферы им. А.М. Обухова РАН

Адрес: 119017, Москва, Пыжевский пер., 3

Телефон: +7 (495) 951-55-65

<http://www.omega.ifaran.ru/>

Основные публикации:

1. Ilya Buryak, Sergei Lokshantov, Andrey Vigasin. CCSD(T) potential energy and induced dipole surfaces for $N_2-H_2(D_2)$: Retrieval of the collision-induced absorption integrated intensities in the regions of the fundamental and first overtone vibrational transitions. *The Journal of Chemical Physics* 137, 114308 (2012)
2. I.V. Ptashnik. K.P. Shine, A.A. Vigasin. Water vapour self-continuum and water dimers: 1. Analysis of recent work. *Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer* 112, 1286–1303 (2011)
3. A.A. Vigasin. Water vapor continuum: Whether collision-induced absorption is involved? *Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer* 148, 58–64 (2014)
4. Yulia N. Kalugina, Sergei E. Lokshantov, Victor N. Cherepanov, Andrey A. Vigasin. Ab initio 3D potential energy and dipole moment surfaces for the CH_4-Ar complex: Collision-induced intensity and dimer content. *The Journal of Chemical Physics* 144, 054304 (2016)
5. Yulia N. Kalugina, Ilya A. Buryak, Yosra Ajili, Andrei A. Vigasin, Nejm Eddine Jaidane, Majdi Hochlaf. Explicit correlation treatment of the potential energy surface of CO_2 dimer. *The Journal of Chemical Physics* 140, 234310 (2014)
6. Ilya Buryak, Andrey A. Vigasin. Classical calculation of the equilibrium constants for true bound dimers using complete potential energy surface. *The Journal of Chemical Physics* 143, 234304 (2015)
7. Ilya Buryak, Lothar Frommhold, Andrey A. Vigasin. Far-infrared collision-induced absorption in rare gas mixtures: Quantum and semi-classical calculations. *The Journal of Chemical Physics* 140, 154302 (2014)

Ученый секретарь
диссертационного совета

Сухомлинов
Владимир Сергеевич