

Полная исследовательская публикация

Тематический раздел: Теоретические исследования.

Утверждённая научная специальность ВАК: 1.4.4. Физическая химия

Дополнительная научная специальность ВАК: 1.3.16. Атомная и молекулярная физика

Идентификатор ссылки на объект – ROI: jbc-01/24-77-3-20

Цифровой идентификатор объекта – DOI: 10.37952/ROI-jbc-01/24-77-3-20

УДК 541.571. Поступила в редакцию 14 марта 2024 г.

Энергии диссоциации фторидов щелочных металлов

© **Якубов Адель Ренатович**

Научный фонд имени А.М. Бутлерова. E-mail: iaoubov@mail.ru

Ключевые слова: энергия диссоциации химических связей, щелочные фториды, потенциал Юкавы, обратное донорство, теория резонанса.

Аннотация

Проанализированы все имеющиеся на сегодня экспериментальные данные энергий диссоциации и длин связей фторидов щелочных металлов. Для анализа использовался закон, связывающий энергию и длину химической связи. Из экспериментальных данных следует, что связь M-F, где M = Li, Na, K, Rb, Cs, в изолированных молекулах образуется перекрытием занятой *p*-орбитали фтора и вакантной *p*-орбитали металла, т.н. « π -связь». Эти « π -связи» могут находиться как во вырожденных, так и невырожденных состояниях. Рассмотрены влияние процесса измерения на результат измерения и применения положений теории резонанса к фторидам щелочных металлов.

Выходные данные для цитирования русскоязычной печатной версии статьи:

Якубов А.Р. Энергии диссоциации фторидов щелочных металлов. *Бутлеровские сообщения*. 2024. Т.77. №3. С.20-27. DOI: 10.37952/ROI-jbc-01/24-77-3-20

Выходные данные для цитирования русскоязычной электронной версии статьи:

Якубов А.Р. Энергии диссоциации фторидов щелочных металлов. *Бутлеровские сообщения В*. 2024. Т.7. №1. Id.13. DOI: 10.37952/ROI-jbc-01/24-77-3-20/ROI-jbc-RB/24-7-1-13

The output for citing the English online version of the article:

Adel R. Yakubov. Dissociation energies of alkali metal fluorides. *Butlerov Communications B*. 2024. Vol.7. No.1. Id.13. DOI: 10.37952/ROI-jbc-01/24-77-3-20/ROI-jbc-B/24-7-1-13