Отзыв

на автореферат Берёзкина К.Б. «Инфракрасная спектроскопия высокого разрешения молекуль CH₂=CD₂», представленный на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.05-оптика.

Диссертационная работа Берёзкина К.Б. посвящена разработке модели, учитывающей взаимодействия и резонансные эффекты в молекуле CH_2 = CD_2 изотопа этилена, и её применению для описания ИК-спектров, полученных экспериментально на Фурье-спектрометре Bruker IFS 125HR с разрешением 0,002 см⁻¹. Из анализа экспериментальных данных получены основные спектроскопические параметры, описывающие резонансные взаимодействия в молекуле CH_2 = CD_2 и их влияние на параметры спектральных линий поглощения: положение центров линий и интенсивности спектральных линий поглощения, полуширины линий и их контур. Полученные в диссертации данные имеют достаточно высокую достоверность, которая оценена по среднеквадратичному отклонению, составляющему 6,2-6,4 %.

Основные результаты диссертационной работы Берёзкина К.Б. опубликованы в переводной версии журнала «физика», индексируемой Web of Science «Russian Physics Journal».

Считаю, что диссертационная работа Берёзкина К.Б. «Инфракрасная спектроскопия высокого спектрального разрешения молекулы СН₂=CD₂» отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук, а соискатель заслуживает присуждения искомой степени по специальности 01.04.05-оптика.

Доктор физико-математических наук, профессор кафедры Энергомашиностроения КГЭУ

Москаленко Н.И.

Mockanienko H. W.

Москаленко Николай Иванович, Казанский государственный энергетический университет (КГЭУ) 420066, г. Казань, ул. Красносельская, 51

тел. приёмной ректора (843) 519-4220

e-mail: <u>kgeu@kgeu.ru</u> сайт: <u>www.kgeu.ru</u>