

Тематическое направление: Поляризуемость и электронная структура веществ. Часть I.

## **ВИРИАЛЬНАЯ ТЕОРИЯ ДЕФОРМАЦИОННОЙ ПОЛЯРИЗАЦИИ.**

© **Потапов Алексей Алексеевич**

*Институт динамики систем и теории управления СО РАН. Ул. Лермонтова, 134. г. Иркутск 664033. Россия.*

*Тел.: (3952) 511-779. Факс: (3952) 511-616. E-mail: alex\_p@icc.ru*

**Ключевые слова:** конденсированное состояние, электронные оболочки, упругая деформация, деформационная поляризация, теория, материальные уравнения.

### **Резюме**

Предлагается новый подход к описанию деформационной поляризации, основанный на модели упругой деформации электронных оболочек атомов и молекул. Данный подход принципиально отличается от принятого в настоящее время диэлектрического описания, основанного на модели лорентцовской сферы континуальной среды. Получены материальные уравнения поляризации для разных классов веществ, в том числе молекулярных, ковалентных, ионных и протонных, которые в качестве параметра теории содержат энергию и/или координационное число.