

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мещанкиной Марины Юрьевны “Термоэластопласты на основе олефинов – структурные изменения и сравнительный анализ теоретических моделей деформационного поведения”, представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.06 – высокомолекулярные соединения.

В диссертационной работе М.Ю. Мещанкиной исследован ряд модельных систем, в которых контролируемым образом изменяется один из существенных параметров – кристалличность материала с целью развития научных принципов создания и модификации высокопрочных высокомолекулярных термоэластопластичных материалов с регулируемой молекулярной структурой (молекулярная масса, состав, стереорегулярность) и физико-механическими характеристиками, установления взаимосвязи между структурой и свойствами полимеров. В результате выполнения работы получены новые данные о механизме и специфике деформационного поведения термоэластопластичных материалов, что позволяет дать научно обоснованные рекомендации по направленному изменению их характеристик.

Актуальность работы, посвященной исследованию общих закономерностей связи структуры и свойств частично кристаллических термоэластопластов, ее научная новизна и практическая значимость не вызывают сомнения. Особый интерес вызывает та часть работы, в которой автор тщательно анализирует экспериментальные данные, обработанные с использованием серии моделей механического поведения (Муни-Ривлина, Ховарда, Арруды-Бойс, скользящих узлов сетки зацеплений).

Достоверность полученных результатов не вызывает сомнений и обосновывается широким набором физических методов исследования, логичной интерпретацией полученных результатов. По теме диссертации опубликовано четыре статьи в рецензируемых научных изданиях,

