

Темников Максим Николаевич, к.х.н (02.00.06)
Москва, 119334, ул. Вавилова, 28. 8 (499) 135-92-02, temnikov88@ineos.ac.ru

Отзыв на автореферат диссертации Борисова Кирилла Михайловича на тему «Кремнийорганические покрытия с эффектом самозалечивания», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.17.06 Технология и переработка полимеров и композитов.

Исследования, проводимые в области разработки полимерных материалов с функцией самозалечивания, являются актуальными и приобретают всё большее значение как для науки, так и для практики.

Полученные автором диссертации материалы на основе силоксановых каучуков, обладают комплексом свойств, который отличает их от материалов вулканизированных классическими методами, что представляет бесспорную теоретическую ценность. Создание термостойких плёночных материалов, способных устранять достаточно крупные повреждения под влиянием температурного воздействия, является несомненным практическим достоинством работы.

Из анализа автореферата видна многоплановость проведённых автором исследований. Это решение вопросов, связанных с поведением коллоидных систем, разработка методик синтеза кремнийорганических олигомеров и полимеров, рассмотрение и решение материаловедческих проблем. Все это потребовало от диссертанта овладения большим спектром современных методов исследований и анализа и говорит о высокой достоверности полученных им результатов.

В качестве недостатка можно отметить тот факт, что в диссертационной работе не в полной мере исследованы материалы, сшитые метилсодержащим железосилоксаном, по сравнению с материалами, вулканизированными металлосилоксанами содержащими фенильные группы. Также некорректно, на мой взгляд, название главы посвящённой вулканизации каучука метилсодержащим металлосилоксаном.

Указанные замечания не портят впечатления о работе, которая представляет собой полноценное научно-квалификационное исследование, соответствующее требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Борисов Кирилл Михайлович, безусловно, заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.06 – «Технология и переработка полимеров и композитов».

Кандидат химических наук,
старший научный сотрудник лаборатории
кремнийорганических соединений
ИНЕОС РАН

 27.05.2021
Темников Максим Николаевич

Подпись Темниковой М.Н. заверено
Учрежденный секретарь, Е.Ж. Туракова

