

Отзыв

доктора технических наук, профессора кафедры химии и химической технологии материалов ВГТУ Глазкова С.С. на автореферат диссертации Нефедова Владислава Васильевича на тему: «Полимерный композиционный материал на основе вторичного полиэтилентерефталата и модифицированной золы тепловых электростанций», выполненной на соискание ученой степени кандидата технических наук.

С позиций материаловедения, где основные проблемы создания композитов с заданными свойствами сконцентрировались на межфазных, контактных поверхностях, работа соискателя имеет несомненно актуальный характер. С учетом вторичного сырья рассматриваемого автором в качестве объектов исследования полученные результаты имеют практический, производственный и природоохранный интерес.

Кислотное модифицирование минерального наполнителя, в общем-то, не новое направление при решении проблем совместимости ингредиентов композитов, получило в диссертации соискателя существенное развитие с позиций методологического подхода в решении поставленных задач. В данном отношении заслуживает внимание использование метода VOСG для оценки составляющих поверхностного натяжения твердых тел на основе кислотно-основной теории и краевого угла смачивания. Результаты химических, физико-механических и спектральных исследований структуры, активных центров и прочностных характеристик убедительно отражены в резюмирующей части исследований.

В качестве замечаний можно отметить следующее:

1. В автореферате отсутствуют сведения об использованных тестовых жидкостях, что, вероятно, связано с ограниченным объемом автореферата.
2. С этих же соображений интересна отсутствующая методика формирования поверхности наполнителя для измерения краевого угла смачивания, которая, конечно же, влияет на обсуждаемые результаты.
3. И, наверное, было бы уместно указывать стандартную ошибку измерений для величин, отличающихся первым или даже вторым знаком после запятой (таблицы 2, 3, 4)

С учетом замечаний соискатель Нефедов Владислав Васильевич заслуживает присуждения искомой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.05-строительные материалы и изделия.

Профессор кафедры химии
и химической технологии материалов

Глазков С.С.

