

27.05.14



Испытательный центр «ИнтерСИЗ»

ИП Васильева Л.В.

Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21С336 до 16.09.2016  
Московская область, Люберецкий район, п. Томилино, ул.Гаршина, д.11  
Тел. (495) 662-42-35 Факс (495) 662-42-35  
E-mail: [intersiz@mail.ru](mailto:intersiz@mail.ru)

### ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Горина Максима Сергеевича на тему: «Получение и исследование свойств нанодисперсий полифторалкилакрилатов и композиций на их основе для модифицирования химических волокон» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.06. - Технология и переработка полимеров и композитов.

Рецензируемая работа посвящена получению новых фторсодержащих препаратов в виде нанодисперсий и композиций на их основе, применение которых позволяет придать текстильным материалам антиадгезионные свойства. Актуальность данной работы обусловлена перспективностью развития научного направления в области использования фторорганических соединений для улучшения потребительских свойств и придания новых специальных эффектов текстильным материалам и изделиям на их основе. Следует отметить, что разработанная технология позволяет проводить модификацию не только текстильных материалов, но и уже готовых изделий на их основе.

На основании применения современных методов физико-химических исследований, включающих газо-жидкостную хроматографию, оптические методы, атомно-силовую микроскопию, метод макроэлектрофореза, математическое моделирование и др., автором получен ряд результатов, которые составляют положения научной новизны проведенного исследования. Важнейшими из них являются получение нанодисперсии поли-ПФП с размером (радиусом) частиц 44 нм методом миниэмульсионной полимеризации с использованием ультразвукового диспергирования эмульсии мономера.

Практическая значимость результатов диссертационной работы состоит в совершенствовании и дальнейшем развитии отделочных технологий, направленных на сообщение комплексных свойств текстильным материалам и изделиям бытового и специального назначения и заключается в возможности снижения на 40-50% количества фторполимера, необходимого для модификации материала, за счет использования нанодисперсного латекса при сохранении высокого уровня гидро-, олеофобности модифицированного материала. При этом предложенные автором технологические процессы модификации могут быть реализованы на действующем отделочном оборудовании. Эти процессы характеризуются безопасностью, что соответствует требованиям современных международных стандартов.

Результаты работы отражены в 15 публикациях, получили положительную оценку на многих конференциях соответствующего профиля.

Замечания по диссертационной работе:

В автореферате не представлены данные о стабильности во времени дисперсных систем, полученных диспергированием готовых латексов ультразвуком.

Несмотря на указанное замечание, диссертационная работа Горина М.С. является законченным научно-исследовательским трудом, результаты которого имеют научное и практическое значение, соответствует предъявляемым требованиям и может быть рекомендована к защите, а сам Горин М.С. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.06. - Технология и переработка полимеров и композитов.

Руководитель испытательного центра «ИнтерСИЗ», кандидат технических наук

Подпись Масловой Н.А. удостоверяю



Маслова Н.А.

Васильева Л.В.