

В диссертационный совет 24.2.312.12  
на базе ФГБОУ ВО «Казанский  
национальный исследовательский  
технологический университет»

### Отзыв

на автореферат диссертации Харапудько Юрия Владимировича на тему «Мембранный технический текстильный материал с теплоотражающими свойствами», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.16 Технология производства изделий текстильной и легкой промышленности

Композиционные полимерные материалы, армированные текстильными структурами, образуют перспективную группу материалов, высоко востребованную в различных сферах. Представленная работа Харапудько Ю.В. направлена на решения актуальной задачи разработки строительной мембраны на текстильной основе, обладающей теплоотражающими свойствами.

Автором научно обоснованы технологические параметры процесса одноосной ориентации для получения пористой мембраны с повышенной паропрооницаемостью. Показана связь размера сквозных пор мембраны и ее паропрооницаемости. Определены параметры теплоотражающего покрытия, не ухудшающие паропрооницаемость мембраны. Обосновано ламинирование мембраны неткаными слоями для обеспечения механической прочности и водоупорности.

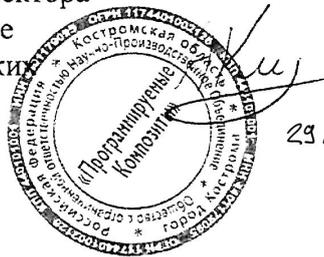
В качестве замечания, не снижающего ценности исследования, можно отметить, что автор паропрооницаемость и водоупорность разработанной мембраны описывает с точки зрения геометрии пор, не учитывая параметров смачиваемости поверхности.

В целом, работа выполнена на высоком научно-технологическом уровне, отражает основные этапы разработки функционального материала на текстильной основе. Содержит ключевые рекомендации для промышленного производства разработанного материала и оценку его экономической эффективности. Результаты исследования могут быть применены в производстве строительных диффузионных мембран и нетканых материалов, а также в учебном процессе отраслевых вузов.

Диссертация Харапудько Ю.В. «Мембранный технический текстильный материал с теплоотражающими свойствами» соответствует

требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (в действующей редакции), а ее автор, Харापудько Юрий Владимирович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.16. Технология производства изделий текстильной и легкой промышленности.

Заместитель генерального директора  
ООО НПО «Программируемые  
Композиты» доктор технических  
наук



Киселев А.М.

29.03.2024

Киселев Андрей Михайлович – заместитель генерального директора ООО НПО «Программируемые Композиты», д.т.н по специальности 05.19.01 – Материаловедение производств текстильной и легкой промышленности. Почтовый адрес: 156026, г. Кострома, мкр Черноречье, д. 25, кв. 115, Тел.: 8 910-193-11-11, E-mail: kisselev50@mail.ru.

Вход. № 05-7948  
«02» 04 2024 г.  
подпись 