

### ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ямилинца Станислава Юрьевича на тему: «Модификация резинотканевых композитов для высокоточной полиграфической печати», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.11. Технология и переработка синтетических и природных полимеров и композитов.

Полимеры и композиционные материалы на их основе, используемые в качестве демпфирующего покрытия деталей полиграфических машин, подвергаются при их эксплуатации механическим, термическим и химическим воздействиям. Диссертация Ямилинца С. Ю. посвящена исследованию поведения многослойных резинотканевых композитных материалов при длительной циклической деформации в агрессивной жидкой среде, к контакте с краской, лаками и технологическими растворами применяемыми в процессах печати и очистки покрытий от краски. Важной составляющей успешного использования резинотканевых композитов в процессе печати продукции различного назначения является защита от негативного влияния условий среды. Этим достигается высокое качество продукции и высокая производительность полиграфического оборудования. Таким образом, диссертационное исследование является актуальным и имеет важное прикладное значение.

Автором впервые произведена количественная оценка и использованы математические модели демпфирующих свойств (время релаксации при сжатии и восстановлении, давление в полосе контакта, параметр трения между слоями мультиструктурных резинотканевых композитов) в агрессивной среде технологических жидкостей в зависимости от термодинамического сродства жидкости к полимеру. С помощью оригинальной фотометрической методики исследования набухания полимеров в изомерном состоянии впервые установлено и количественно описано непропорциональное и разнонаправленное изменение толщины монолитных и пористых слоев резинотканевых композитов при сжатии в проникающей жидкой среде.

Автором разработана новая технология модификации полиграфических резинотканевых композитов, обеспечивающая снижение негативного влияния контактирующей жидкости на их демпфирующие свойства, производительность печатного оборудования и качество офсетной печати.

**Замечания по работе.** Реферат диссертация содержат ряд недостатков в представлении и оформлении результатов экспериментальных исследований.

Среди объектов исследования названы несколько органических жидкостей различной полярности, способности к смачиванию поверхности и абсорбции исследуемыми каучуками и волокнообразующими полимерами, но капиллярный эффект впитывания в композиты измерен только в воде.

Под рисунком 10 написано «Распределение капилляров на поверхности композита...», а показана зависимость высоты подъема воды в капиллярах от времени, а не распределение капилляров

Других замечаний по автореферату нет. Указанные недостатки оформления не снижает научной и практической ценности работы.

По актуальности, новизне, уровню выполнения, научной и практической ценности полученных результатов диссертационная работа полностью отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пункты 9-14 «Положение о присуждения ученых степеней», утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г.), а ее автор Ямилинец Станислав Юрьевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.11. Технология и переработка синтетических и природных полимеров и композитов.

Кандидат технических наук, по специальности  
05.17.06 - Технология и переработка полимеров и  
композитов, научный сотрудник  
ФГБУН «Институт синтетических  
полимерных материалов им. Н.С. Ениколопова  
РАН», лаборатория синтеза  
элементоорганических полимеров

«21» февраля 2024 г

Борисов Кирилл Михайлович



*Подпись Борисова К. М. заведующий  
кадровым отделом*



г. Москва, ул. Профсоюзная, д. 70  
тел. +7 (495) 332-58-58  
e-mail: bora.91@mail.ru