

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Ямилинца Станислава Юрьевича на тему «Модификация резинотканевых композитов для высокоточной полиграфической печати» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.11 – «Технология и переработка синтетических и природных полимеров и композитов»

Диссертационная работа Ямилинца Станислава Юрьевича посвящена экспериментальным и теоретическим исследованиям свойств резинотканевых композитов, которые в настоящее время широко применяются в технологиях офсетной печати.

Улучшение стойкости резинотканевых композитов, применяемых для офсетных печатных машин, к действию агрессивной жидкой среды представляет значимый интерес для полиграфической промышленности. Путем улучшения свойств резинотканевых композитов можно повысить производительность печатного оборудования, качество передачи краски на бумагу, тем самым повысив качество самой печатной продукции. В этой связи работа Ямилинца С.Ю. является **актуальной**.

Целью работы является модификация резинотканевых композитов для повышения их устойчивости к циклическим деформациям в контакте с жидкостями, что позволит обеспечить более высокое качество печатной продукции по совпадению с исходным носителем изображения.

Научная новизна результатов, полученных Ямилинцем С.Ю., состоит в том, что автором разработан новый состав защитного полимера и способ его применения для улучшения стойкости печатных резинотканевых композитов, снижающий деструктивное действие агрессивной жидкой среды на основные свойства, производительность печатного оборудования и качество изображений офсетной печати.

Автором рассмотрен ряд важных научных задач, в ходе решения которых получены следующие наиболее **значимые результаты**:

1. Впервые произведена количественная оценка и предложены математические модели для прогнозирования демпфирующих свойств мультиструктурных резинотканевых композитов в проникающей жидкой среде в зависимости от ее термодинамического сродства к полимеру.

2. Установлено и впервые количественно описано непропорциональное и разнонаправленное изменение толщины монолитных и микропористых слоев

мультиструктурных резинотканевых композитов при одновременном влиянии (длительном сочетанном действии) линейного сжатия и набухания в проникающей жидкой среде.

В автореферате корректно представлена оригинальность исследований, аргументировано подтверждены **достоверность, обоснованность** и новизна основных положений, выносимых на защиту. Публикации автора в полной мере отражают научные результаты диссертации. Основные результаты работы доложены на двух всероссийских и одной международной конференции. Получен патент на полезную модель.

Автореферат написан технически грамотным языком, логично раскрывает содержание диссертационной работы, дает ясное представление о проведенных исследованиях и соответствует требованиям, устанавливаемым Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки Российской Федерации.

Из автореферата следует, что сформулированные в работе научные задачи решены полностью.

Однако к автореферату есть ряд замечаний и пожеланий:

- для качественного охарактеризования процесса набухания слоев резинотканевого композита представляется логичным указать не только состав внешнего защитного покрытия и тканевой основы, но и состава эластомерной основы подлежащих слоев;

- было бы показательным включить в текст автореферата краткое обоснование выбора указанных композиций пленкообразователей для нанесения защитного слоя. Например, на стр. 12 п. 5 указано, что выбор пленкообразователя был основан в том числе на оценке его гидрофильности, при этом далее рассмотрены два пленкообразователя с противоположными значениями данного показателя (поливиниловый спирт – гидрофильный полимер, политетрафторэтилен – высокогидрофобный);

- в тексте вывода 1 указано, что исследованы резинотканевые композиты с внешним слоем из резин на основе бутадиен-нитрильного каучука и этиленпропилендиенового каучука. При этом в тексте автореферата отсутствуют уточнения того, какие из описанных экспериментов были проведены именно на РТК, содержащем в качестве внешнего слоя резину на основе БНК (для EPDM такое уточнение имеется);

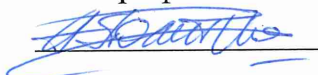
- в тексте автореферата встречаются пунктуационные ошибки.

Отмеченные недостатки автореферата не снижают общей положительной оценки, научной и практической ценности выполненной работы. Работу Ямилинца С.Ю. можно считать завершенным исследованием, подтверждающим квалификацию автора на уровне кандидата наук.

Вывод: Диссертация Ямилинца Станислава Юрьевича является завершенной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной научной задачи, имеющей важное значение для повышения качества печатной продукции, удовлетворяет 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 заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.11 «Технология и переработка синтетических и природных полимеров и композитов».

Политико Алексей Алексеевич,
Ильин Андрей Александрович
Акционерное общество «Композит» (АО «Композит»)
141070, Россия, Московская область, г. Королев, ул. Пионерская, д. 4
тел.: 8 (495) 513-21-22
e-mail: info@kompozit-mv.ru

Заместитель начальника отдела – начальник лаборатории,
кандидат технических наук по специальности 01.04.13 «Электрофизика,
электрофизические установки» (диплом № 018096 серия КАН)


А.А. Политико

Старший научный сотрудник,
кандидат технических наук по специальности 05.17.06 «Технология и
переработка полимеров и композитов» (диплом № 036684 серия КНД)


А.А. Ильин

Подписи А.А. Политико и А.А. Ильина заверяю

Первый заместитель генерального директора,
кандидат физико-математических наук


15.02.2020 А.С. Дворецкий
