**Белгайед Зубейр Бен Белхассен. Шляхи зменшення впливу зволожувальних і змивних розчинів на друкарсько-технічні властивості офсетних гумовотканинних полотен. : Дис... канд. наук: 05.05.01 – 2002**

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | Белгайед.З. Шляхи зменшення впливу зволожувальних і змивних розчинів на друкарсько-технічні властивості офсетних гумовотканинних полотен. – Рукопис.  Дисертація на здобуття вченого ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.05.01. – Машини і процеси поліграфічного виробництва. Українська академія друкарства. Львів, 2002.  Дисертація присвячена удосконаленню технології офсетного друку на основі науково обґрунтованого вибору змивних та зволожувальних розчинів стосовно різних типів гумовотканинних полотен, а також плазмо-хімічного способу їх модифікації.  Аналіз літературних джерел дозволив описати явища, що протікають у зоні друкарського контакту, властивості та асортимент використовуваних у Тунісі і в Україні офсетних гумовотканинних полотен, змивних та зволожувальних розчинів, обґрунтувати необхідність вивчення впливу цих розчинів на властивості полотен і спрогнозувати можливість використання високочастотного тліючого розряду як способу модифікації полотен.  Відібрані показники, що характеризують властивості офсетних гумовотканинних полотен, й обрані методи їх вивчення – деформації, набрякання, шорсткості, змочування, твердості, зносостійкості, а також такі методи вивчення молекулярних і надмолекулярних змін у них, як дериватографія та ІЧ-спектроскопія. Для обробки експериментальних даних здійснені апроксимація і диференціювання з використанням ЕОМ і програми “Mat Cad”.  У результаті вивчення впливу зволожувальних та змивних розчинів на властивості офсетних гумовотканинних полотен різного виду отримані ряди активності цих розчинів і ряди стійкості до них полотен, що дозволило дати науково обґрунтовані практичні рекомендації.  На основі вивчення впливу високочастотного тліючого розряду на поверхневі властивості гум і офсетних гумовотканинних полотен встановлено позитивну зміну гідрофільності цих матеріалів, що пояснюється проявленням окисно-деструкційних процесів з використанням дериватографії і ІЧ-спектроскопії. Дослідження впливу тліючого розряду на властивості офсетних гумовотканинних полотен показало підвищення їх твердості, стійкості до середовищ і зносостійкості, що також дозволило одержати науково обґрунтовані рекомендації.  Результати дисертації використані в навчальному процесі, а практичні рекомендації передані виробникам матеріалів для використання в офсетному друці. | |
|  |
|  |