**Шеремет Олена Адольфівна. Розробка технології виготовлення спеціального взуття з використанням нових вогнезахисних клейових сполук для кріплення низу : дис... канд. техн. наук: 05.19.06 / Київський національний ун-т технологій та дизайну. - К., 2005**

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | Шеремет О.А. Розробка технології виготовлення спеціального взуття з використанням нових вогнезахисних сполук для кріплення низу взуття й матеріалів.  Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.19.06 - технологія взуттєвих і шкіряних виробів. - Київський національний університет технологій і дизайну, м. Київ, 2005 р. На підставі теоретичних і експериментальних досліджень розроблена нова клейова композиція з підвищеними теплостійкими властивостями й розроблений технологічний процес застосування, що рекомендується КК. Розроблено математичну модель визначення сполук КК. Визначено залежність міцності КК від вмісту триокису сурми й від температури шляхом створення інтерполяційного багаточлена Лагранжа. Запропоновано дві робочі гіпотези: фізична заснована на підвищенні температури й хімічна - структуроутворення. Проведені дослідження з відпрацьовуванням режимів і вдосконаленню технологічного процесу із застосуванням НВЧ-енергії. Застосований метод послідовного симплекс планування для пошуку оптимуму при визначенні оптимальних режимів склеювання із застосуванням НВЧ-енергії. Встановлені вимоги до виготовлення КК із підвищеними термічними властивостями й до технологічних процесів із застосуванням таких композицій для складання взуття, що базуються. Вивчені фізико-механічні особливості нових матеріалів після витримки в термостаті при температурі 200С. Також розроблений технологічний процес складання заготовок і складання спеціального взуття із застосуванням НВЧ-енергії. Результати роботи впроваджені у виробництво на взуттєвих підприємствах: ВАТ “Кияни”, ТОВ “Зенкіс”, ПП “Еліта стиль”, ТОВ “Вегас”, ПП “Сокальський”; використовуються в навчальному процесі Київського національного університету технологій і дизайну. Ключові слова: поліуретанова клейова композиція, виробництво взуття, негорючість, теплостійкість, НВЧ-енергія, НВЧ-установка, технологічний процес, полімеризації клейової плівки. | |
| |  | | --- | | 1. Проведені аналіз науково-технічної літератури й теоретичні дослідження, вивчені властивості теплостійких клеїв, які застосовуються вітчизняною й зарубіжною промисловістю; устаткування для виготовлення спеціального вітчизняного взуття і технологічні процеси. На підставі цього доведена необхідність розробки спеціального вогнезахисного взуття із застосуванням нових високотеплостійких клейових композицій, нових технологій, зокрема застосування НВЧ-енергії для сушіння й полімеризації клейової плівки. 2. Вперше теоретично розроблені і практично створені нові поліуретанові клейові композиції з підвищеною теплостійкістю для приклеювання деталей низу взуття й доведені залежність їх міцності кріплення від вмісту триокису сурми і переваги за фізико-механічними і хімічними показниками. 3. Вперше у взуттєвій галузі визначені технологічні нормативи застосування поліуретанових клейових композицій з і без застосування НВЧ-енегрії при прикріпленні заготовок верху спеціального взуття до підошви з матеріалів з підвищеними термічними показниками. 4. Створені наукові основи проектування технологічних процесів із застосуванням НВЧ-енергії. 5. Установлені вимоги до проектування технологічного устаткування для складання взуття, що базуються на даних математичного моделювання й підтверджені експериментальними дослідженнями. 6. Результати роботи впроваджені у виробництво на взуттєвих підприємствах: ВАТ “Кияни”, ТОВ “Зенкіс”, ПП “Еліта стиль”, ТОВ “Вегас”, ПП “Сокальський”. | |