

ЗМІСТ

Вступ.....	3
Розділ 1. В'язкопружні властивості матеріалів – основа формування складних поверхонь деталей одягу.....	7
1.1 Інтерпретація в'язкопружних властивостей матеріалів.....	7
1.2 Взаємозв'язок між функціями в'язкопружності.....	20
1.3 Основні процеси формування деталей текстильних та шкіряних виробів.....	27
1.4 Модельні уявлення про морфологічну будову полімерів.....	28
1.5 Методи формування криволінійних поверхонь деталей одягу..	37
1.6 Висновки.....	53
Розділ 2. В'язкопружні властивості текстильних та взуттєвих матеріалів.....	56
2.1 Розробка математичних моделей взаємозв'язку технологічних та в'язкопружних властивостей текстильних та взуттєвих матеріалів.....	56
2.2 Співвідношення між функцією повзучості і функцією релаксації....	60
2.3 Побудова співвідношень між рівнями функцій в'язкопружності.....	65
2.4 Побудова співвідношень між спектрами часів релаксації та запізнювання та рівнями функцій в'язкопружності.....	73
2.5 Співвідношення між спектрами часів релаксації та запізнювання....	77
2.6 Висновки.....	79
Розділ 3. Математичні моделі анізотропних властивостей пакетів з текстильних матеріалів.....	80
3.1 Загальні положення.....	80
3.2 Висновки.....	100
Розділ 4. Основи технологій формування деталей текстильних і шкіряних виробів, з урахуванням в'язкопружних властивостей матеріалів.....	102
4.1 Загальні положення.....	102
4.2 Основні гіпотези і припущення.....	103
4.3 Задача формування криволінійних поверхонь деталей одягу.....	104
4.4 Визначення основних параметрів процесу пресового формування криволінійних поверхонь деталей одягу та взуття.....	110

4.5 Висновки.....	129
Розділ 5. Сучасні методи та вимірювальна апаратура для дослідження в'язкопружних анізотропних властивостей текстильних та шкіряних матеріалів.....	130
5.1 Загальні положення.....	130
5.2 Установа для дослідження динамічних властивостей методом резонансних згинальних коливань.....	131
5.3 Установа для випробування на розтяг.....	136
5.4 Установа для визначення повзучості і тривалої міцності.....	140
5.5 Установа для акустичних досліджень.....	144
5.6 Установа і методика дослідження структури.....	148
5.7 Установа для визначення модуля зсуву.....	151
5.8 Висновки.....	155
Розділ 6. Експериментальне дослідження в'язкопружних властивостей текстильних матеріалів.....	156
6.1 Загальні положення.....	156
6.2 Визначення в'язкопружних властивостей текстильних матеріалів з дослідів на повзучість.....	157
6.3 Дослідження релаксації напружень.....	169
6.4 Дослідження динамічних властивостей.....	175
6.5 Метод обробки експериментальних даних в'язкопружних досліджень з використанням комплексно-дисперсійного аналізу.....	188
6.6 Прогнозування в'язкопружних властивостей тканин.....	199
6.7 Висновки.....	206
Розділ 7. Основи електромеханічного віброформування складних криволінійних поверхонь деталей одягу.....	208
7.1 Основні гіпотези та припущення.....	208
7.2 Теоретичне обґрунтування процесів пресового віброформування....	209
7.3 Висновки.....	225
Загальні висновки.....	227
Література.....	234