

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	3
Глава 1. История клеев (адгезивов)	7
Глава 2. Теоретические основы адгезии текстильных материалов	12
2.1. Адгезия — основа клеевой технологии одежды	12
2.2. Адгезионные соединения при использовании текстильных материалов	13
2.3. Теории адгезии	17
2.3.1. Общие положения	17
2.3.2. Механическая теория	18
2.3.3. Адсорбционная теория высокополимерных материалов	19
2.3.4. Электронная теория	19
2.3.5. Реологическая теория (теория пограничных слоев и промежуточных фаз)	20
2.3.6. Теория поглощения (термодинамическая)	22
2.3.7. Теория диффузии	24
2.3.8. Теория химических связей	26
2.3.9. Теория склеивания текстильных материалов	27
Глава 3. Основы процесса склеивания текстильных материалов ...	34
Глава 4. Свойства и характеристики текстильных материалов, влияющие на процесс склеивания деталей одежды	38
4.1. Общие положения	38
4.2. Характеристики свойств материалов, исключают склеивание деталей одежды	39
4.3. Классификация свойств текстильных материалов, влияющих на клеевое соединение	39
4.4. Влияние свойств текстильных материалов на адгезионный процесс	41
4.4.1. Свойства волокон и нитей	41
4.4.2. Влияние заключительной отделки на прочность клеевых соединений	49
4.5. Влияние строения текстильных материалов на адгезионный процесс	55

4.6.	Влияние деформационных свойств текстильных материалов на термосклеивание	58
Глава 5.	Полимерные клеи и их характеристики	62
5.1.	Основные требования, предъявляемые к полимерным клеям	62
5.2.	Состав клеев и показатели их прочности	63
5.3.	Виды полимерных клеев	65
5.3.1.	Клеи-расплавы	65
5.3.2.	Клеи-растворы	71
5.4.	Показатели свойств полимерных клеев	74
Глава 6.	Термоклеевые прокладочные материалы	79
6.1.	Особенности термоклеевых прокладочных материалов	79
6.2.	Текстильные основы термоклеевых прокладочных материалов	81
6.3.	Виды, структура и методы нанесения клеевого покрытия	86
6.4.	Группы, виды и характеристики термоклеевых материалов	95
6.5.	Применение термоклеевых прокладочных материалов с разными клеевыми покрытиями	97
6.6.	Производители термоклеевых прокладочных материалов	101
Глава 7.	Технологии склеивания деталей одежды из текстильных материалов	108
7.1.	Общие положения	108
7.2.	Традиционная технология склеивания	109
7.2.1.	Стадии традиционного технологического процесса	109
7.2.2.	Параметры, влияющие на свойства клеевых соединений	114
7.2.3.	Управление процессом склеивания с помощью комбинаций технологических факторов	118
7.3.	Новые технологии склеивания деталей одежды из текстильных материалов	123
7.3.1.	Особенности новых технологий склеивания	123
7.3.2.	Технологии склеивания с применением методов химической модификации и активации	125
7.3.3.	Технологии склеивания с применением методов физической активации	133
7.3.4.	Сравнительная характеристика новых технологий склеивания деталей одежды из текстильных материалов	145

7.4.	Технология получения многослойных клеевых композиционных материалов	148
7.4.1.	Классификация многослойных клеевых композиционных материалов	148
7.4.2.	Подбор адгезивов и текстильных компонентов многослойных клеевых композиционных материалов	149
7.4.3.	Характеристики свойств многослойных клеевых композиционных материалов	151
7.4.4.	Этапы технологического процесса производства многослойных клеевых материалов	153
7.5.	Дефекты клеевых соединений	160
Глава 8.	Операции клеевой технологии изготовления одежды	162
8.1.	Область применения методов клеевой технологии	162
8.2.	Классификация операций клеевой технологии	163
8.3.	Экономические показатели, оценивающие операции клеевой технологии	167
Глава 9.	Проектирование процесса склеивания деталей одежды и прогнозирование его результатов	172
9.1.	Исходные данные для проектирования	172
9.2.	Требования к клеевому соединению	175
9.3.	Конфекционирование компонентов	176
9.4.	Прогнозирование прочности и формоустойчивости клеевых соединений	180
9.4.1.	Выбор параметров для определения жесткости и формоустойчивости клеевых соединений	180
9.4.2.	Факторы, используемые для прогнозирования прочности клеевых соединений	185
9.4.3.	Факторы, используемые для прогнозирования формоустойчивости клеевых соединений	190
Глава 10.	Методы и средства испытаний клеевых соединений. Контроль параметров процесса склеивания	194
10.1.	Классификация методов	194
10.2.	Определение показателей адгезионной способности текстильных материалов и клеев	197
10.3.	Определение показателей формоустойчивости клеевых соединений	208
10.4.	Контроль равномерности клеевого покрытия	216
10.5.	Определение количества клея в текстильных материалах	218
10.6.	Определение показателей прочностных свойств клеевых соединений при расслаивании	222

10.6.1. Методика и приборы, используемые для равномерного расслаивания	224
10.6.2. Метод определения прочности склеивания растяжимых материалов	231
10.6.3. Метод и прибор для определения долговечности клеевых соединений	234
10.6.4. Метод расслаивания клеевых соединений, состоящих из ткани и нетканого объемного материала	237
10.7. Определение выносливости клеевых соединений, их устойчивости к короблению	239
Глава 11. Методика выбора оборудования для выполнения операций дублирования	242
Заключение	250
Список литературы	251