

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|-------------------|---|
| Предисловие | 3 |
|-------------------|---|

РАЗДЕЛ 1

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СТОЛЯРНЫХ И МЕБЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Глава 1. Характеристика древесины | 4 |
| 1.1. Части дерева и основные разрезы ствола | 4 |
| 1.2. Древесные породы, применяемые в деревообработке | 7 |
| 1.3. Физические и механические свойства древесины | 17 |
| 1.4. Пороки древесины | 22 |
| 1.5. Характеристика пиломатериалов из древесины хвойных и лиственных пород | 28 |
| 1.6. Защита древесины антисептиками, инсектицидами и антиприренами | 33 |
| Глава 2. Материалы, изготовленные на основе древесины | 38 |
| 2.1. Строганый и лущеный шпон | 38 |
| 2.2. Фанера и фанерные плиты | 41 |
| 2.3. Древесно-стружечные, древесно-волокнистые плиты и плиты с сотовым заполнением | 45 |
| 2.4. Постформинг, софтформинг и МДФ | 50 |
| Глава 3. Клеи и их использование при изготовлении столярных и мебельных изделий | 52 |
| 3.1. Свойства клеев | 52 |
| 3.2. Белковые (органические) клеи | 53 |
| 3.3. Синтетические клеи | 56 |
| 3.4. Универсальные клеи | 69 |
| 3.5. Импортные клеи | 70 |
| 3.6. Клеящие ленты | 71 |
| Глава 4. Лакокрасочные отделочные материалы | 72 |
| 4.1. Классификация и компоненты лакокрасочных отделочных материалов | 72 |
| 4.2. Материалы для подготовки древесных поверхностей к отделке | 77 |
| 4.3. Материалы для лакирования и окрашивания | 85 |
| 4.4. Материалы для улучшения качества лакокрасочных покрытий | 96 |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Глава 5. Облицовочные материалы | 99 |
| 5.1. Характеристика, виды и изготовление материалов на основе пропитанных бумаг | 99 |
| 5.2. Характеристика и виды материалов на основе полимеров | 106 |
| Глава 6. Виды фурнитуры и стекла для столярных и мебельных изделий | 110 |
| 6.1. Оконная и дверная фурнитура | 110 |
| 6.2. Мебельная фурнитура | 119 |
| 6.3. Стекла для окон и дверей | 134 |
| 6.4. Стекла и зеркала для мебели | 136 |
| Глава 7. Вспомогательные материалы | 138 |
| 7.1. Шлифовальные материалы | 138 |
| 7.2. Смычки для удаления лакокрасочных покрытий | 141 |

РАЗДЕЛ 2
ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩИЕ ИНСТРУМЕНТЫ
И СТАНКИ

| | |
|--------------------------------------------------------------------|-----|
| Глава 8. Ручные и электрифицированные инструменты | 143 |
| 8.1. Измерительные, разметочные и проверочные инструменты | 143 |
| 8.2. Ручные основные и вспомогательные столярные инструменты | 147 |
| 8.3. Электрифицированные ручные машины | 167 |
| Глава 9. Основные деревообрабатывающие станки | 174 |
| 9.1. Виды, механизмы и элементы станков | 174 |
| 9.2. Круглопильные станки | 175 |
| 9.3. Ленточно-пильные станки | 186 |
| 9.4. Продольно-фрезерные станки | 188 |
| 9.5. Фрезерные станки | 193 |
| 9.6. Шипорезные станки | 196 |
| 9.7. Сверлильно-пазовальные станки | 200 |
| 9.8. Цепнодолбечные станки | 204 |
| 9.9. Токарные станки | 206 |
| 9.10. Шлифовальные станки | 208 |
| 9.11. Комбинированные станки | 212 |

РАЗДЕЛ 3
ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СТОЛЯРНЫХ
И МЕБЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ

| | |
|---------------------------------------------------------------------|-----|
| Глава 10. Структура деревообрабатывающего производства | 214 |
| 10.1. Типы производств | 214 |
| 10.2. Стадии производственного и технологического процессов | 215 |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Глава 11. Столярные соединения | 216 |
| 11.1. Угловые шиповые соединения | 216 |
| 11.2. Соединения по кромке | 224 |
| 11.3. Соединения по длине (сращивание) | 226 |
| 11.4. Соединения шурупами и саморезами | 227 |
| 11.5. Соединения металлическими шпильками, скобами, нагелями и гвоздями | 228 |
| Глава 12. Склейивание древесных материалов | 229 |
| 12.1. Виды склеивания | 229 |
| 12.2. Режимы склеивания | 230 |
| 12.3. Оборудование для склеивания древесины | 234 |
| Глава 13. Облицовывание деталей столярных и мебельных изделий | 236 |
| 13.1. Технология облицовывания заготовок | 236 |
| 13.2. Оборудование для облицовывания пластей и кромок заготовок | 240 |
| Глава 14. Отделка деталей и изделий из древесины | 245 |
| 14.1. Структура процесса и виды отделки | 245 |
| 14.2. Подготовка поверхности к отделке | 246 |
| 14.3. Нанесение лакокрасочных покрытий | 249 |
| 14.4. Облагораживание лакокрасочных покрытий | 251 |
| 14.5. Виды отделки | 254 |
| Глава 15. Изготовление шаблонов и их применение | 258 |
| Глава 16. Сборочные работы | 267 |
| 16.1. Характеристика сборки | 267 |
| 16.2. Узловая сборка (на примере рамок и коробок) | 267 |
| 16.3. Общая сборка | 269 |
| 16.4. Точность обработки и сборки деталей | 270 |

РАЗДЕЛ 4

ОСНОВНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗГОТОВЛЕНИЕ И РЕМОНТ СТОЛЯРНЫХ И МЕБЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ

| | |
|-----------------------------------------------------------------|-----|
| Глава 17. Столярные изделия | 274 |
| 17.1. Изготовление оконных блоков | 274 |
| 17.2. Изготовление дверных блоков | 284 |
| 17.3. Изготовление деревянных лестниц | 291 |
| 17.4. Изготовление и установка стеновых панелей | 293 |
| Глава 18. Мебельные изделия | 296 |
| 18.1. Классификация мебели | 296 |
| 18.2. Шкафы секционные, универсально-сборные и шкафы-купе | 296 |

| | |
|----------------------------------------------------------------|------------|
| 18.3. Обеденные и письменные столы | 305 |
| 18.4. Тумбочки и табуреты | 310 |
| 18.5. Кухонная мебель | 314 |
| Глава 19. Мягкая мебель для сидения и лежания | 316 |
| 19.1. Характерная особенность мягкой мебели | 316 |
| 19.2. Технология изготовления мягких элементов мебели | 317 |
| 19.3. Инструменты для обивки мебели | 324 |
| 19.4. Технология изготовления разных видов мягкой мебели | 326 |
| Глава 20. Ремонт и реставрация мебели | 340 |
| 20.1. Характеристика ремонта и реставрации мебели | 340 |
| 20.2. Разборка мебельных изделий перед ремонтом | 341 |
| 20.3. Ремонт конструктивных элементов мебели | 341 |
| 20.4. Устранение дефектов облицовки | 343 |
| 20.5. Ремонт и реставрация отделочных покрытий | 345 |
| 20.6. Дезинфекция и укрепление древесины мебели | 348 |
| 20.7. Ремонт мягкой мебели | 349 |

РАЗДЕЛ 5

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧЕГО МЕСТА, БЕЗОПАСНОСТЬ ТРУДА СТОЛЯРА-МЕБЕЛЬЩИКА

| | |
|------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Глава 21. Организация рабочего места столяра-мебельщика | 351 |
| 21.1. Общие правила организации рабочего места столяра- мебельщика | 351 |
| 21.2. Предметы для оснащения рабочего места | 352 |
| 21.3. Требования к рабочему месту столяра-мебельщика | 352 |
| Глава 22. Безопасность труда столяра-мебельщика | 354 |
| 22.1. Безопасность труда при работе на деревообрабатывающих станках | 354 |
| 22.2. Безопасность труда при работе с лакокрасочными материалами | 355 |
| 22.3. Безопасность труда в сборочном цехе | 356 |
| Глава 23. Пожарная безопасность | 358 |
| 23.1. Основные правила пожарной безопасности | 358 |
| 23.2. Искрение как основной фактор возникновения пожара | 358 |
| Список литературы | 360 |