

676
ББК 37.13
Т 98
УДК 674

Рецензенты: канд. техн. наук С. И. Малыгин, канд. техн. наук В. Г. Санаев



66/91/1 об

Тюкина Ю. П., Макарова Н. С.
Т98 Технология лесопильно-деревообрабатывающего производства: Учеб. для СПТУ. — М.: Высш. шк., 1988. — 271 с.: ил.
ISBN 5—06—001335—9

Приведены сведения о резании древесины и дереворежущем инструменте. Рассмотрены технологический процесс и оборудование лесопильного производства; вопросы подготовки сырья, сушки и складирования пиломатериалов; технология и машины деревообрабатывающего производства; склеивание, облицовывание и сборка изделий из древесины.

Т 3002000000 (4307000000)—351
052(01)—88 112—88

ББК 37.13
676

ISBN 5—06—001335—9 © Издательство «Высшая школа», 1988

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящий учебник предназначен для подготовки квалифицированных рабочих для лесной и деревообрабатывающей промышленности по специальностям: рамщик, сушильщик, контролер-браковщик, наладчик деревообрабатывающего оборудования, столяр, оператор на автоматических и полуавтоматических установках в лесопильном производстве, ножеточ, пилоточ и др.

Содержание разделов и их объемы в учебнике представлены в соответствии с действующими учебными программами для указанных специальностей по предмету «Общая технология лесопильно-деревообрабатывающего производства».

При этом рамщики, сушильщики, наладчики, ножеточи, пилоточи изучают по этому учебнику, в основном, технологию деревообрабатывающего производства, а контролеры-браковщики и операторы автоматических линий — технологию лесопильного производства и некоторые разделы технологии деревообработки.

Структура учебника и последовательность изложения материала определены в соответствии с технологической последовательностью обработки древесины в лесопильном и деревообрабатывающем производствах. Изложение материала дано на основе последних научных разработок и рекомендаций в области технологии лесопиления и деревообработки, на базе нового отечественного оборудования, выпускаемого серийно машиностроительной промышленностью.

Каждая глава книги заканчивается вопросами по теме, что должно способствовать закреплению материала при самостоятельной работе с учебником.

Введение, § 4, 5, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 19, 21, 22 в гл. II, гл. V и заключение написаны Ю. П. Тюкиной; гл. I, III, IV и § 6, 7, 8, 9, 15, 17, 18, 20 в гл. II и приложения — Н. С. Макаровой.

Авторы

Предисловие	3
Введение	4
Глава I. Общие сведения о резании древесины	7
§ 1. Основные понятия о резании древесины	7
§ 2. Процессы резания древесины	11
§ 3. Дереворежущий инструмент	14
Глава II. Технология лесопильного производства	22
§ 4. Продукция и сырье лесопильного производства	22
§ 5. Раскрой пиловочного сырья на пилопродукцию	30
§ 6. Склад сырья лесопильного завода	37
§ 7. Сортировка бревен	50
§ 8. Тепловая обработка и окорка бревен	51
§ 9. Планировка оборудования на складах сырья	56
§ 10. Технологический процесс и оборудование лесопильного цеха	59
§ 11. Лесопильные рамы	61
§ 12. Околорамное оборудование	66
§ 13. Рамные пилы и их установка в раму	72
§ 14. Распиловка бревен на лесопильных рамах	76
§ 15. Круглопильные и ленточнопильные станки для продольной распиловки бревен и брусьев	81
§ 16. Фрезерно-брусующие и фрезерно-пильные станки и агрегаты	87
§ 17. Станки для продольного раскроя пиломатериалов	90
§ 18. Оборудование для поперечного раскроя досок	94
§ 19. Планировка оборудования в лесопильных цехах	99
§ 20. Сортировка и антисептическая обработка пиломатериалов	107
§ 21. Производство технологической щепы	112
§ 22. Использование отходов лесопильного производства	118
Глава III. Сушка древесины	121
§ 23. Значение и сущность сушки древесины	121
§ 24. Камерная сушка пиломатериалов	129
§ 25. Подготовка к процессу камерной сушки	139
§ 26. Проведение процесса сушки	144
§ 27. Атмосферная сушка пиломатериалов	150
Глава IV. Складирование пиломатериалов	157
§ 28. Назначение и устройство складов пиломатериалов	157
§ 29. Организация и комплексная механизация работ на складе пиломатериалов	159
§ 30. Обработка пиломатериалов после сушки и их хранение. Техника безопасности на складах пиломатериалов	162

Глава V. Технология деревообрабатывающего производства	168
§ 31. Структура технологического процесса	168
§ 32. Столярные изделия и соединения	171
§ 33. Точность обработки и шероховатость поверхности	176
§ 34. Раскрой древесных материалов	183
§ 35. Станки для раскроя древесных материалов	188
§ 36. Механическая обработка черновых заготовок	202
§ 37. Склеивание древесины и древесных материалов	215
§ 38. Облицовывание деталей из древесины	222
§ 39. Гнутье древесины	231
§ 40. Механическая обработка чистовых заготовок	237
§ 41. Сборка столярных изделий	255
§ 42. Автоматизация производственных процессов в деревообрабатывающих производствах	261
§ 43. Структура деревообрабатывающего предприятия	263
Заключение	266
Приложения	267
Список рекомендуемой литературы	269