

Оглавление

Предисловие	5
Глава 1. Биржа сырья и подготовка сырья	7
1.1. Сырье лесопильного производства	7
1.1.1. Характеристика пиловочного сырья	8
1.1.2. Технические требования к пиловочному сырью	10
1.2. Технологические операции склада сырья	11
1.2.1. Приемка, хранение и учет пиловочного сырья	11
1.2.2. Подготовка пиловочного сырья к распиловке	15
Выгрузка и штабелирование бревен	15
Сотрировка сырья и его учет	18
1.2.3. Технологические схемы складов сырья	20
1.3. Оборудование участков подготовки пиловочного сырья к раскрою	22
1.3.1. Окорочные станки	23
1.3.2. Линии сортировки пиловочного сырья	27
1.3.3. Оборудование для измерения круглых лесоматериалов	32
1.3.4. Основные технологические операции и конструктивные элементы линий	33
Глава 2. Лесопильный цех	45
2.1. Производство продукции	45
2.1.1. Раскрой пиловочного сырья	46
Способы раскроя и постава	46
Количественный и качественный выход пилопродукции	48
Планирование раскроя пиловочного сырья	49
Контроль качества	52
Основные технологические операции формирования сечений пиломатериалов	53
2.1.2. Типовые схемы лесопильных потоков	54
Индивидуальный раскрой	55
Групповой раскрой	60
Смешанный раскрой	72
Расчет производительности лесопильных потоков и цехов	76
2.2. Технологическое и транспортное оборудование лесопильных цехов	79
2.2.1. Оборудование для индивидуального и смешанного раскроя	81

Оборудование для подачи сырья	81
Основное технологическое оборудование	81
Дополнительное технологическое оборудование	90
Вспомогательное оборудование	95
2.2.2. Оборудование для группового раскроя	97
Оборудование для подачи в цех	97
Устройства позиционирования и подачи бревен и двухкантных брусьев	98
Лесопильные рамы	102
Фрезерно-брусующие станки	104
Сдвоенные ленточнопильные станки и одно- и двуххвальные круглопильные станки первого ряда	107
Поворотные устройства для двух- и четырехкантных брусьев	113
Фрезерно-профилирующие станки и агрегаты	114
Многопильные станки для раскроя четырехкантного бруса	118
Горизонтальные круглопильные станки	121
Отделители боковой доски	123
Кромкообрезные станции	123
2.2.3. Дробилки и рубительные машины	126
Глава 3. Пилопродукция и ее обработка	132
3.1. Продукция лесопильного производства	132
3.1.1. Классификация продукции	132
3.1.2. Требования к качеству. Стандартизация пилопродукции	134
3.1.3. Учет объема пилопродукции	139
3.2. Технологические операции после распиловки	139
3.2.1. Торцовка, сортировка пиломатериала	139
3.2.2. Пакетирование, упаковка	140
3.2.3. Хранение и отгрузка пилопродукции	141
3.3. Оборудование для обработки пиломатериалов	142
3.3.1. Торцовочно-сортировочное оборудование	143
3.3.2. Пакетоформирующее и упаковочное оборудование	145
3.3.3. Линии сортировки сырых пиломатериалов	147
3.3.4. Оборудование для измерения пиломатериалов	155
3.3.5. Основные технологические операции и конструктивные элементы линий	157
Приложение. Основные характеристики наиболее востребованных древесных пород, произрастающих на территории России	170
Основные пиления, сформулированные в общих терминах	176
Терминологический словарь	177
Список источников	188