

З М І С Т

Передмова	7
Розділ 1. ОБЛАДНАННЯ СПЕЦІАЛІЗОВАНИХ ВИРОБНИЦТВ	9
1.1. Корувальні верстати	10
1.1.1. Способи корування колод. Класифікація корувальних верстатів	10
1.1.2. Принципові схеми корувальних верстатів	11
1.1.3. Функціональні вузли корувальних верстатів	13
1.1.4. Порівняльна характеристика сучасних корувальних верстатів	23
1.1.5. Приклади кінематичних і силових розрахунків корувальних верстатів	25
1.2. Луцильні верстати	30
1.2.1. Призначення і принципова схема луцильного верстата	30
1.2.2. Класифікація луцильних верстатів	35
1.2.3. Основні функціональні вузли луцильного верстата	36
1.2.4. Сучасні луцильні верстати	46
1.2.5. Кінематичні та силові розрахунки луцильних верстатів	47
1.3. Стругальні верстати	54
1.3.1. Призначення і класифікація стругальних верстатів	54
1.3.2. Принципові схеми стругальних верстатів	56
1.3.3. Функціональні вузли стругальних верстатів	58
1.3.4. Сучасні шпоностругальні верстати	64
1.3.5. Приклади кінематичних, силових та налагоджу- вальних розрахунків шпоностругальних верстатів	66
1.4. Верстати для безстружкового різання деревини та деревних матеріалів	72
1.4.1. Способи безстружкового різання	72
1.4.2. Принципові схеми ножиць	73
1.4.3. Принципові схеми штампів	77
1.4.4. Сучасні верстати для безстружкового різання	80
1.4.5. Приклади розрахунків	83
1.5. Обробні центри	86
1.5.1. З історії розвитку і появи обробних центрів	86
1.5.2. Класифікація обробних центрів	93
1.5.3. Принципові схеми обробних центрів	96

1.5.4. Визначення продуктивності обробного центра	100
1.5.5. Переваги і недоліки обробних центрів	102
Розділ 2. ПРЕСОВЕ УСТАТКОВАННЯ	106
2.1. Загальна характеристика, класифікація та принципи схеми пресів	107
2.1.1. Призначення і галузі використання пресів	107
2.1.2. Класифікація деревообробних пресів	107
2.1.3. Принципові схеми пресів періодичної дії	110
2.1.4. Принципові схеми пресів безперервної дії	118
2.2. Функціональні вузли преса	123
2.2.1. Станина	123
2.2.2. Плити	125
2.2.3. Механізми одночасного змикання плит преса	126
2.2.4. Система нагрівання, охолодження і регулювання температури плит	127
2.2.5. Гідропривод преса	130
2.3. Біляпресова механізація	144
2.3.1. Механізми завантаження і розвантаження однопроміжкових пресів періодичної дії	144
2.3.2. Механізми завантаження і розвантаження багатопроміжкових пресів періодичної дії	150
2.3.3. Продуктивність пресових установок	159
2.3.4. Напрями вдосконалення пресових установок періодичної дії	161
Розділ 3. ОПОРЯДЖУВАЛЬНЕ УСТАТКОВАННЯ	171
3.1. Загальна класифікація і напрями розвитку опоряджувального устаткування	172
3.1.1. З історії розвитку опоряджувальних матеріалів та устаткування	172
3.1.2. Загальна схема технологічного процесу опорядження виробів з деревини	175
3.1.3. Класифікація опоряджувального устаткування за технологічним призначенням	183
3.1.4. Класифікація опоряджувального устаткування за конструктивними особливостями і способом нанесення опоряджувальних матеріалів	184
3.1.5. Класифікація опоряджувального устаткування за ступенем механізації й автоматизації	185

3.2. Вальцеві верстати для нанесення опоряджувальних матеріалів	187
3.2.1. Сфери використання вальцевих верstatів, їхні переваги та недоліки	187
3.2.2. Принципові схеми вальцевих верstatів для шпаклювання і ґрунтування	188
3.2.3. Принципова схема верстата для фарбування щитів ...	190
3.2.4. Принципова схема друкарської машини	192
3.2.5. Принципова схема термопрокатного верстата	196
3.2.6. Технічні характеристики вальцевих верstatів для нанесення опоряджувальних матеріалів	197
3.3. Розпилювальні установки	202
3.3.1. Конструкція розпилювачів ручної та автоматичної дії	202
3.3.2. Розпилювальні kabіни	208
3.3.3. Лакопідігрівачі та лаконагнітальні бачки	211
3.3.4. Принципова схема установки для нанесення лаків у полі високої напруги	212
3.4. Лаконаливні машини	219
3.4.1. Призначення і принципова схема лаконаливної машини для поверхонь (пластей)	219
3.4.2. Принципова схема лаконаливної машини для крайок	221
3.4.3. Формули для розрахунку товщини покриття і витрат лаку на лаконаливній машині	222
3.4.4. Класифікація і напрями розвитку лаконаливних машин	225
3.5. Устаткування для облагороджування опоряджених поверхонь	231
3.5.1. Устаткування для проміжного шліфування лакофарбових покритть	231
3.5.2. Устаткування для полірування і глясування лакофарбових покритть	238
3.5.3. Розрахунок силових параметрів шліфувальних та полірувальних верstatів	248
Розділ 4. ЛІНІЇ ДЕРЕВООБРОБНИХ МАШИН	256
4.1. Загальні відомості та класифікація ліній деревообробних машин	257

4.1.1. З історії створення ліній у деревообробній промисловості	258
4.1.2. Структурна схема ліній деревообробних машин	261
4.1.3. Класифікація верстатних ліній	263
4.1.4. Розрахунок продуктивності ліній	268
4.2. Живильники, укладачі та маніпулятори ліній	276
4.2.1. Класифікація	276
4.2.2. Бункерні живильники й укладачі	277
4.2.3. Магазинні живильники й укладачі	282
4.2.4. Визначення коефіцієнта випередження для механізмів видачі магазинних живильників	285
4.2.5. Штабельні живильники й укладачі	287
4.2.6. Маніпулятори	289
4.3. Лінії лісопиляльного виробництва	297
4.3.1. Загальна схема розкраювання колод на дошки і бруси	297
4.3.2. Напівавтоматична лінія на базі пилорам	298
4.3.3. Лінії на базі стрічкопилкових верстатів	300
4.3.4. Лінії на базі агрегатного обладнання	303
4.4. Лінії столярно-будівельних виробництв	308
4.4.1. Лінії для виробництва паркету	308
4.4.2. Лінії для виготовлення вікон	325
4.4.3. Лінії для виготовлення дверей	332
4.5. Лінії для виробництва меблів	337
4.5.1. Лінії оброблення брускових деталей	337
4.5.2. Автоматичні лінії для розкраювання плит та плитних матеріалів	340
4.5.3. Автоматична лінія калібрування-шліфування щитових заготівок	344
4.5.4. Лінії личкування пластей щитових деталей	348
4.5.5. Обладнання для оброблення і личкування крайок щитових деталей	354
4.6. Лінії для опорядження поверхонь	365
4.6.1. Лінії для опорядження пластей щитів нітроцелюлозним лаком	365
4.6.2. Лінії для опорядження пластей щитів матовим лаком	367
Список літератури	375
Додатки	377
Предметний покажчик	390