

CUPRINS

Capitolul 1 – Organe de mașini și mecanisme	5
1.1. Noțiuni generale.....	5
1.2. Reprezentarea convențională a mecanismelor și a organelor de mașini	7
1.3. Mecanisme pentru transmiterea mișcării	14
1.3.1. Mecanisme pentru transmiterea mișcării de rotație	14
1.3.2. Mecanisme pentru transformarea mișcării.....	19
1.3.3. Mecanisme pentru obținerea mișcării periodice	21
1.4. Alte sisteme de acționare	23
1.5. Uzarea organelor de mașini	26
1.6. Mijloace tehnice de prevenire a uzării	29
1.7. Sisteme de întreținere și reparare a mașinilor și utilajelor	30
Capitolul 2 – Tehnologii de obținere a firelor	33
2.1. Noțiuni generale.....	33
2.2. Operațiile de bază din filatură.....	34
2.3. Procese tehnologice de filare	40
2.3.1. Procesul tehnologic de filare pentru firele de bumbac și tip bumbac	41
2.3.2. Procesul tehnologic de filare pentru firele de lână și tip lână	46
2.3.3. Procesul tehnologic de filare pentru fibrele liberiene și în amestec cu fibre chimice.....	54
Capitolul 3 – Mașini, utilaje, instalații pentru filatură.....	62
3.1. Generalități.....	62
3.2. Batajul.....	63
3.3. Preparația materiilor prime pentru filatura de lână	71
3.4. Pregătirea fibrelor liberiene pentru filare.....	77
3.5. Carda.....	81
3.5.1. Carda de bumbac	85
3.5.2. Carda de lână	87
3.5.3. Carda pentru fibre liberiene	91
3.6. Laminorul	94
3.6.1. Laminorul clasic pentru bumbac	95
3.6.2. Laminorul cu câmp dublu de barete cu ace pentru lână.....	98
3.6.3. Laminorul amestecător – melanjeuza pentru lână	102
3.6.4. Laminorul cu câmp dublu de barete cu ace, cu dispozitiv de reglare automată a laminajului pentru lână.....	102
3.6.5. Laminorul de mare întindere (laminor finisor) pentru lână	102
3.6.6. Laminorul clasic pentru fibre liberiene.....	105
3.6.7. Laminorul rapid pentru fibre liberiene.....	106
3.7. Mașina de pieptănat	107
3.7.1. Mașina de pieptănat fibre de bumbac	108
3.7.2. Mașina de pieptănat rectilinie cu acțiune periodică pentru lână	110

3.7.3. Mașina mecanică pentru pieptănat fuior de in și cânepă	112
3.7.4. Mașina de pieptănat pentru fibre scurte (câlți de in).....	114
3.8. Flaiierul	116
3.8.1. Flaiierul pentru bumbac	117
3.8.2. Flaiierul pentru lână pieptănată.....	122
3.8.3. Flaiierul pentru fibre liberiene	123
3.9. Mașini de filat	125
3.9.1. Mașina de filat cu inele.....	125
3.9.2. Mașina de filat cu acțiune periodică (selfactorul).....	146
3.9.3. Mașini de filat cu capăt liber (open-end)	147
Capitolul 4 – Finisarea mecanică și chimică a firelor	152
4.1. Operații specifice. Procese tehnologice de finisare.....	152
4.2. Mașini și utilaje pentru finisarea mecanică.....	157
4.2.1. Mașina de bobinat.....	157
4.2.2. Mașina de răsucit	165
4.2.3. Mașina de sculuit	170
Capitolul 5 – Tehnologii de obținere a țesăturilor	172
5.1. Noțiuni generale.....	172
5.2. Operații de bază din țesătorie. Procese tehnologice de țesere.....	173
5.3. Operații tehnologice de pregătire a firelor de urzeală.....	176
5.3.1. Urzirea	176
5.3.2. Încleierea	180
5.3.3. Năvădirea.....	181
5.4. Operații specifice pregătirii firelor de bătătură	184
5.5. Țeserea.....	185
5.5.1. Clasificarea mașinilor de țesut.....	185
5.5.2. Schema procesului de țesere	186
5.5.3. Desfășurarea procesului de țesere. Mecanisme principale la mașina de țesut.....	188
5.5.4. Mașini speciale de țesut. mașina automată de țesut, cu microsuveică, tip STB ...	199
Capitolul 6 – Calitatea produselor textile.....	207
6.1. Conceptul de calitate. Criterii de apreciere a calității produselor	207
6.2. Documente care prescriu și atestă calitatea produselor.....	209
6.3. Parametrii de apreciere a calității firelor	212
6.4. Parametrii de stabilire a calității țesăturii.....	215
Teste de verificare.....	219
Bibliografie.....	224