

СЪДЪРЖАНИЕ

Въведение	7
-----------------	---

1 глава

ОБРАБОТКА НА МАТЕРИАЛИТЕ

1.1. Изисквания по техника на безопасност (ТБ). Охрана на труда (ОХ) и противопожарна охрана (ППО)	9
1.2. Видове материали	11
1.3. Видове измерителни инструменти и контролно-измерителни инструменти	15

2 глава

ОБРАБОТКА НА МАТЕРИАЛИТЕ ЧРЕЗ ШЛОСЕРСКИ ОПЕРАЦИИ

2.1. Здравословни и безопасни условия на труд. Организация на работното място на шлосера	28
2.2. Избор на подходящ измерителен инструмент за шлосерска операция. Точност на измерването	31
2.3. Разчертаване. Инструменти и техника на равнинно разчертаване	32
2.4. Изправяне и огъване на материал в студено състояние. Инструменти и машини	36
2.5. Изсичане на метал. Инструменти и техника на изсичането	42
2.6. Рязане на метал. Инструменти и техника на рязането	44
2.7. Изпиляване. Видове пили. Техника на изпиляването. Изпиляване на равнини и криволинейни повърхнини	48
2.8. Пробиване на отвори. Инструменти и машини. Техника на пробиването .	53
2.9. Ферзенковане, зенкерование и райберование. Инструменти и машини	59
2.10. Нарязване на резби – вътрешни и външни. Инструменти и техника на нарязване	60
2.11. Нитоване. Инструменти и машини	64
2.12. Шаброване. Техника на шаброването. Критерии за качество	68
2.13. Притриване. Абразивни материали. Техника на притриването	70
2.14. Разпилване и пасване	71
2.15. Спояване. Инструменти за спояване. Техника на спояване с меки припои	73

3 глава

ОБРАБОТКА НА МАТЕРИАЛИТЕ СЪС СТРУГ

3.1. Изисквания по техника на безопасност, охрана на труда и противопожарна охрана. Техническо оборудване и организация на работното място на стругаря	77
--	----

3.2. Особенности на струга и струговането. Устройство, управление и настройка на универсален струг	78
3.3. Закрепване на заготовката и центроване на режещия инструмент	82
3.4. Струговане на външни цилиндрични повърхнини	85
3.5. Струговане на челни повърхнини	86
3.6. Струговане на вътрешни цилиндрични повърхнини	87
3.7. Струговане на канали и отрязване	88
3.8. Центрови отвори и пробиване	89
3.9. Нарязване на триъгълна резба	90
3.10. Заточване на стругарски ножове	82

4 глава

ОБРАБОТКА НА МАТЕРИАЛИТЕ С ФРЕЗА

4.1. Организация на работното място на фрезиста	95
4.2. Същност на процеса фрезоване. Видове фрези и фрезови обработки. Устройство на универсална фрезова машина	95
4.3. Приспособления към универсална фрезмашина. Закрепване на заготовката и режещия инструмент	98

5 глава

ОБРАБОТКА НА МАТЕРИАЛИТЕ С ПРЕСА

5.1. Изисквания по техника на безопасност	101
5.2. Видове преси и устройства към тях	101
5.3. Пресови операции и инструменти	103

6 глава

МЕХАНИЧНО-МОНТАЖНИ ДЕЙНОСТИ

6.1. Заваряване. Работа с електродръгов и точкозаваръчен апарат	106
6.2. Монтаж и демонтаж на оси и валове	109
6.3. Монтаж и демонтаж на резбови, клинови, шпонкови и шлицови съединения	112
6.4. Монтаж и демонтаж на плъзгащи и търкалящи лагери	117
6.5. Монтаж и демонтаж на механични предавки – ремъчни, зъбни, верижни	119
Използвана литература	125