

Wstęp

I. Zawód i stanowisko pracy

1.1 Zawód stolarza

1.2 Zakład produkcyjny

1.2.1 Struktura organizacyjna

1.2.2 Pomieszczenia w zakładzie produkcyjnym

1.2.3 Bezpieczeństwo i higiena na stanowisku pracy

1.2.4 Organizacja pracy

1.2.4.1 Planowanie

1.2.4.2 Nadzór (sterowanie produkcją)

1.2.4.3 Kontrola jakości, zabezpieczenie jakości i system jakości

II. Materiał i obróbka materiałów

2.1 Las

2.1.1 Zagrożenia lasów w wyniku wpływów środowiska

2.1.2 Znaczenie i zadania lasu

2.2 Drzewo

2.2.1 Budowa drzewa

2.2.2 Odżywianie się drzew

2.2.3 Budowa drzewa i drewna

2.2.4 Budowa drewna

2.2.5 Wady pnia

2.3 Budowa drewna

2.3.1 Skład chemiczny drewna

2.3.2 Budowa mikroskopowa drewna

2.3.3 Przekroje drewna

2.4 Przemysłowe sposoby wykorzystania drewna

2.5 Drewno okrągłe i materiały tarte (tarcica)

2.5.1 Drewno okrągłe. Podział pnia. Klasyfikacja jakościowa

2.5.2 Przetarcie drewna okrągłego na tarcicę

2.5.3 Materiały tarte (tarcica)

2.5.4 Wyroby z tarcicy

2.5.5 Wady występujące w tarcicy

2.6 Właściwości drewna

2.6.1 Właściwości fizyczne określające wygląd i zapach drewna

2.6.2 Gęstość drewna

2.6.3 Właściwości mechaniczne drewna

2.6.4 Twardość drewna

2.6.5 Właściwości cieplne, akustyczne i elektryczne drewna

2.6.6 Zmiana wymiarów drewna

2.6.6.1 Pęcznienie i kurczenie się drewna

2.6.6.2 Przeciwdziałanie niekorzystnym zmianom wymiarowym drewna

2.7 Wady drewna powodowane przez owady i grzyby

2.7.1 Owady i grzyby atakujące drzewa rosnące

2.7.2 Owady i grzyby występujące w drewnie technicznymi budynkach

2.7.2.1 Porażenia grzybami

2.7.2.2 Owady atakujące drzewo i drewno

2.8 Środki chroniące drewno przed działaniem grzybów i owadów

- 2.8.1 Zapobieganie niszczeniu drewna
 - 2.8.1.1 Naturalna ochrona drewna
 - 2.8.1.2 Chemiczne środki ochrony drewna (impregnaty)
- 2.8.2 Metody zabezpieczania drewna środkami chemicznymi
- 2.9 Wilgotność drewna
 - 2.9.1 Określanie wilgotności drewna
- 2.10 Suszenie drewna
 - 2.10.1 Suszenie naturalne drewna
 - 2.10.2 Techniczna wilgotność drewna
 - 2.10.2.1 Suszenie drewna w suszarniach
 - 2.10.2.2 Suszarnia kondensacyjna
 - 2.10.2.3 Suszarnia pojemnościowa
 - 2.10.2.4 Suszarnia podciśnieniowa
 - 2.10.3 Wady suszenia drewna
- 2.11 Tworzywa sztuczne i sposoby ich otrzymywania
 - 2.11.1 Budowa, podział i sposób otrzymywania tworzyw sztucznych
 - 2.11.2 Podział tworzyw sztucznych ze względu na sposób utwardzania i zachowania się pod wpływem działania sił zewnętrznych
 - 2.11.2.1 Tworzywa termoplastyczne - termoplasty
 - 2.11.2.2 Duroplasty
 - 2.11.2.3 Elastomery
- 2.12 Kleje do drewna i tworzyw drzewnych
 - 2.12.1 Kleje naturalne
 - 2.12.1.1 Klej glutynowy
 - 2.12.1.2 Klej kazeinowy
 - 2.12.2 Kleje syntetyczne
 - 2.12.2.1 Kleje dyspersyjne
 - 2.12.2.2 Kleje kondensacyjne (kleje termo- lub chemoutwardzalne)
 - 2.12.2.3 Kleje dwuskładnikowe (reakcyjne)
 - 2.12.2.4 Kleje topliwe
 - 2.12.3 Tworzenie się spoin klejowych
 - 2.12.3.1 Tworzenie się spoiny, gdy rozpuszczalnikiem kleju jest woda
 - 2.12.3.2 Tworzenie się spoiny z zastosowaniem lotnego rozpuszczalnika
 - 2.12.3.3 Tworzenie się spoiny bez zastosowania rozpuszczalnika
 - 2.12.4 Podstawowe pojęcia związane z klejem i klejeniem
 - 2.12.5 Przygotowanie klejów i klejenie
- 2.13 Tworzywa drzewne
 - 2.13.1 Tworzywa produkowane z tarcicy
 - 2.13.1.1 Drewno warstwowo klejone
 - 2.13.1.2 Sklejka fornirowana, lignofol, lignoston
 - 2.13.1.3 Sklejka
 - 2.13.1.4 Płyty stolarskie pełne
 - 2.13.2 Płyty wiórowe
 - 2.13.2.1 Płyty OSB
 - 2.13.2.2 Płyty wiórowe płasko prasowane (FP)
 - 2.13.2.3 Sposoby wykańczania i obróbki płyt wiórowych płasko prasowanych
 - 2.13.2.4 Płyty wiórowe wytłaczane (ES, ET)

- 2.13.3 Płyty pilśniowe
 - 2.13.3.1 Płyty pilśniowe twarde (HB)
 - 2.13.3.2 Płyty pilśniowe półtwarde MBK
 - 2.13.3.3 Płyty pilśniowe porowate (SB)
 - 2.13.3.4 Płyty pilśniowe MDF
 - 2.13.3.5 Sposoby uszlachetniania i wykańczania powierzchni płyt pilśniowych
- 2.13.4 Płyty komórkowe
- 2.13.5 Płyty gipsowo- kartonowe
- 2.14 Forniry
 - 2.14.1 Podział fornirów ze względu na zastosowanie i sposób otrzymywania
 - 2.14.1.1 Okleiny
 - 2.14.1.2 Obłogi
 - 2.14.1.3 Skrawanie płaskie fornirów
 - 2.14.1.4 Skrawanie obwodowe (łuszczenie)
 - 2.14.1.5 Otrzymanie forniru metodą piłowania
 - 2.14.2 Suszenie i magazynowanie fornirów
- 2.15 Materiały wykańczające tworzywa drzewne
 - 2.15.1 Materiały dekoracyjne
 - 2.15.1.1 Laminaty wysokociśnieniowe HPL
 - 2.15.1.2 Laminaty foliowe
 - 2.15.2 Folie
 - 2.15.3 Linoleum
- III. Narzędzia skrawające. Obróbka ręczna
 - 3.1 Stanowisko robocze obróbki ręcznej
 - 3.2 Narzędzia do ręcznej obróbki drewna
 - 3.2.1 Oprzyrządowanie pomiarowe
 - 3.2.1.1 Metody pomiaru długości
 - 3.2.1.2 Metody pomiaru poziomu
 - 3.2.1.3 Metody wyznaczania i pomiaru kąta
 - 3.2.1.4 Przybory traserskie
 - 3.2.2 Obróbka ręczna za pomocą pił
 - 3.2.2.1 Brzeszczot i uzębienie piły
 - 3.2.2.2 Piły ręczne
 - 3.2.2.3 Rozwieranie i ostrzenie zębów
 - 3.2.3 Narzędzia do strugania
 - 3.2.3.1 Budowa struga
 - 3.2.3.2 Ustawienie szczeliny roboczej struga
 - 3.2.3.3 Ostrzenie noży strugów
 - 3.2.3.4 Konserwacja strugów
 - 3.2.3.5 Rodzaje strugów i ich zastosowanie
 - 3.2.4 Narzędzia do wygładzania
 - 3.2.4.1 Ostrzenie gładzic
 - 3.2.5 Narzędzia do dłutowania
 - 3.2.5.1 Ostrzenie i konserwacja dłut
 - 3.2.6 Narzędzia ręczne do wiercenia
 - 3.2.6.1 Ostrzenie i konserwacja świdrów
 - 3.2.7 Obróbka ręczna tarnikami i pilnikami

- 3.2.7.1 Tarniki
- 3.2.7.2 Pilniki
- 3.2.8 Przybory do wbijania i wkręcania
 - 3.2.8.1 Młotki
 - 3.2.8.2 Szczypce - obcęgi i kombinerki
 - 3.2.8.3 Śrubokręty (wkrętaki)
 - 3.2.8.4 Wkrętarki
- 3.3 Urządzenie do wywierania nacisku
 - 3.3.1 Urządzenia ręczne
 - 3.3.2 Urządzenie pneumatyczne i hydrauliczne
- 3.4 Oprzyrządowanie do wykonywania uciosów
 - 3.4.1 Skrzynka uciosowa
 - 3.4.2 Oprzyrządowanie uciosowe do strugania
 - 3.4.3 Piła i skrzynka metalowa uciosowa
 - 3.4.4 Gilotyna uciosowa
- Wykaz literatury