

Урок 24: Гуморізи

Класифікація інструменту

Гуморізи класифікуються за наступними критеріями:

1. **Тип живлення:**
 - **Механічні:** використовують фізичну силу для різання.
 - **Електричні:** живляться від електромережі або акумулятора.
 - **Пневматичні:** використовують стиснене повітря для роботи.
2. **Спосіб дії:**
 - **Ротаційні:** різальний елемент обертається.
 - **Плaskі:** різання відбувається за рахунок прямолінійного руху леза.
 - **Комбіновані:** можуть поєднувати кілька способів дії.
3. **Призначення:**
 - Для різання листової гуми.
 - Для різання профільованої гуми.
 - Для різання багат шарової гуми.

Будова

Основні елементи гуморізу:

1. **Різальний елемент:**
 - Лезо: використовується в механічних та електричних гуморізах.
 - Диски: для ротаційних гуморізів.
 - Стрічка: для стрічкових гуморізів.
2. **Привідний механізм:**
 - Ручний привід: використовується в механічних гуморізах.
 - Електромотор: приводить в рух різальний елемент в електричних гуморізах.
 - Пневмомотор: використовується в пневматичних гуморізах.
3. **Корпус:** захищає внутрішні компоненти та забезпечує зручність використання.
4. **Регульовальні механізми:** дозволяють встановлювати параметри різання, такі як глибина та кут різання.
5. **Захисні елементи:** запобігають травмам користувача.

Призначення

Гуморізи призначені для:

1. **Різання гуми:**
 - Листої гуми різної товщини.
 - Профільованої гуми різних форм.
 - Багат шарової гуми з підсилювачами.
2. **Виготовлення гумових виробів:**

- Прокладок.
 - Ущільнювачів.
 - Ременів.
3. **Зрізання надлишків матеріалу:** після формування виробу або під час його обробки.

Технічні особливості

1. **Потужність двигуна:** важлива для визначення продуктивності інструменту.
2. **Швидкість різання:** впливає на якість та ефективність роботи.
3. **Точність:** визначає якість кінцевого продукту та можливість обробки дрібних деталей.
4. **Налаштування параметрів:** можливість регулювати параметри різання, такі як глибина та кут різання.

Принципи роботи

1. **Механічні гуморізи:**
 - Принцип дії полягає у використанні фізичної сили для приводу леза.
 - Використовуються для простих завдань з невеликою кількістю різів.
2. **Електричні гуморізи:**
 - Мотор приводить в рух різальний елемент.
 - Використовуються для швидкого та точного різання великих обсягів гуми.
3. **Пневматичні гуморізи:**
 - Приводяться в дію за допомогою стисненого повітря.
 - Використовуються для різання товстої та важкої гуми.

Порівняльна характеристика

Тип гуморізу	Переваги	Недоліки
Механічний	Простота використання, автономність	Низька продуктивність
Електричний	Висока продуктивність, зручність	Потребує джерела живлення
Пневматичний	Потужність, можливість роботи з товстою гумою	Потребує компресора, дорогий в експлуатації

Навички, які повинен опанувати учень

1. **Вибір інструменту:**
 - Вміти обирати гуморіз відповідно до завдань, враховуючи тип матеріалу та обсяги робіт.
2. **Знання будови:**
 - Знати основні елементи гуморізу та їх функції.
3. **Вміння користуватися:**

- Вміти правильно користуватися інструментом для досягнення оптимальних результатів.
- Дотримуватись правил безпеки під час роботи з гуморізом.

Дати відповіді на контрольні запитання

1. Які типи гуморізів існують за типом живлення?
2. Опишіть основні елементи будови гуморізу.
3. Які функції виконує різальний елемент в гуморізах?
4. Які переваги та недоліки мають механічні гуморізи?
5. Як працюють електричні гуморізи?
6. Які особливості мають пневматичні гуморізи?
7. Для яких завдань призначені гуморізи?
8. Які технічні параметри впливають на продуктивність гуморізу?
9. Яка роль регулювальних механізмів у роботі гуморізу?