

# **Тема: Общие сведения о механическом оборудовании**

- 1. Задачи раздела «Оборудование в ПОП»,  
основные понятия;**
- 2. Классификация и маркировка (индексация)  
механического оборудования;**
- 3. Общие сведения об устройстве механического  
оборудования;**
- 4. Оси, валы, подшипники, муфты.**

# В результате освоения раздела обучающийся должен:

## ***уметь:***

- определять вид технологического оборудования в организациях общественного питания;
- эксплуатировать оборудование по его назначению с учётом установленных требований;

## ***знать:***

- классификацию оборудования, характеристику отдельных его групп;
- назначение, принципы действия, особенности устройства, критерии выбора, правила безопасной эксплуатации оборудования.

● **Механическое оборудование** применяется как для первичной обработки продукции (мытье и очистка сырья) и основных технологических процессов (измельчение, перемешивание и др), так и для вспомогательных операций по транспортированию, взвешиванию и расчетам с клиентами.



- **Тепловое оборудование** используется для тепловой обработки технологических сред и продуктов, а также для поддержания температуры готовых изделий.



- **Холодильное оборудование** на ПОП применяется для хранения охлажденных и замороженных продуктов, а также для приготовления охлажденных напитков, пищевого льда, мороженого



- Для реализации готовой жидкой и штучной продукции постоянного спроса расширяется применение **торговых автоматов**



## ● 2.Классификация механического оборудования

1. В зависимости от выполняемой функции:

Для нарезки и измельчения продуктов



- **МАШИНА ДЛЯ  
ПЕРЕМЕШИВАНИЯ И  
ВЗБИВАНИЯ**

- **МАШИНА ДЛЯ ОЧИСТКИ  
СЫРЬЯ**





- **МАШИНА ДЛЯ  
МОЙКИ**



- **МАШИНА ДЛЯ  
КАЛИБРОВКИ,  
СОРТИРОВКИ**



- **ВЕСИЗМЕРИТЕЛЬНОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ**



- **ПОДЪЕМНО-  
ТРАНСПОРТНОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ**



- **ФОРМОВОЧНОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ**

- **УНИВЕРСАЛЬНОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ**



- **ОБОРУДОВАНИЕ, КОТОРОЕ НЕЛЬЗЯ ОТНЕСТИ К ВЫШЕ ПОКАЗАННЫМ ВИДАМ**



## 2. В зависимости от вида обрабатываемого сырья:

- Для обработки овощей
- Для обработки мяса и рыбы
- Для обработки муки и теста
- Для обработки гастрономических продуктов
- Универсальные машины
- Посудомоечные машины
- Подъемно-транспортные машины



### ● 3. По способу автоматизации:

Автоматизированное

Полуавтоматизированное

Неавтоматизированное



● 4. В зависимости от вида рабочего цикла:

**Непрерывного  
действия**

**Периодического  
действия**



- **Маркировка механического оборудования**

Маркировка(индексация)-  
буквенноцифрное обозначение,  
краткое даёт краткую характеристику  
об оборудовании.

**МОК 125**

**(Машина очищает картофель**

**125 кг)**





# Буквенная индексация:

1. Вид оборудования:

П-привод, М-машина

2. Назначение машины:

У- универсальная, И- измельчения,

М- моет

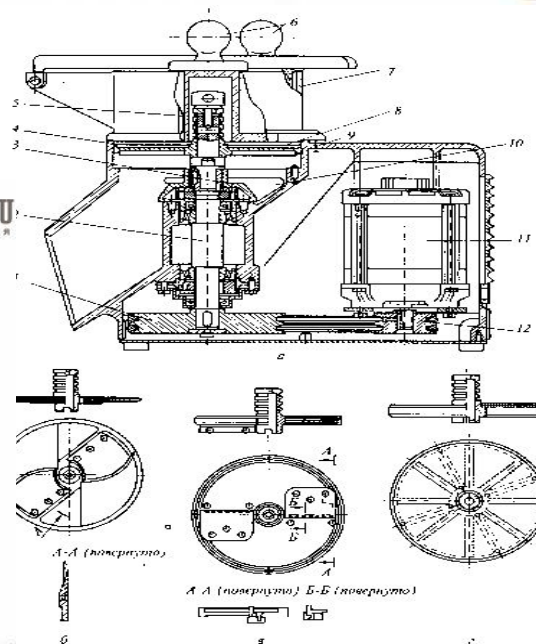
3. Вид используемой энергии или обрабатываемого сырья:

Э-электрическое оборудование,

М-обработка мяса, О-обработка овощей



WALEO RU  
ОБЪЯВЛЕНИЯ



# Цифирная часть

Характеризует номер модели или  
производительность:

**МОК 125**

(машина очищает  
картофель **125 кг**)



### 3) Общие сведения об устройстве механического оборудования.

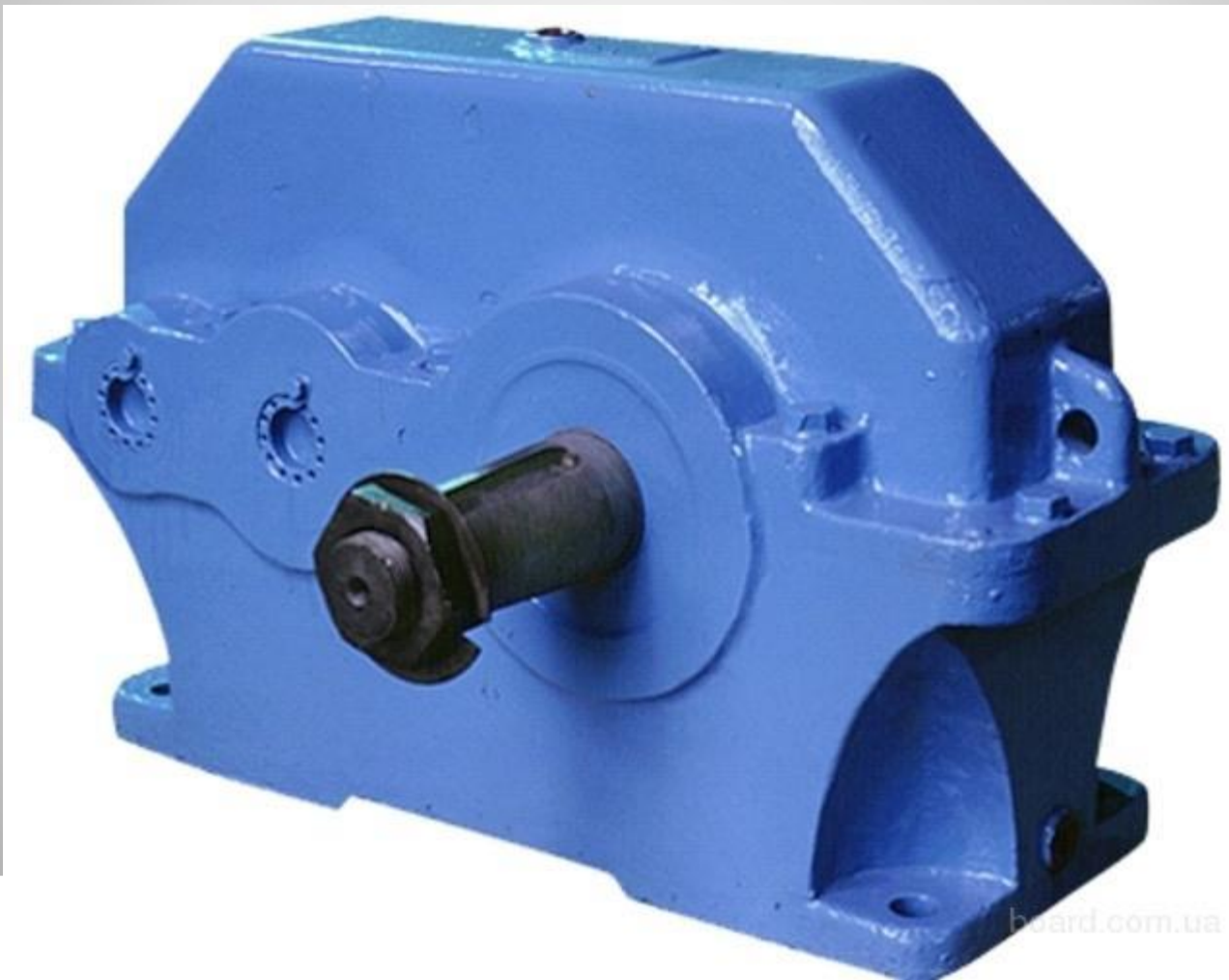
- Машина – это совокупность механизмов при приведении в действие одного из них приходит в действие вся машина.



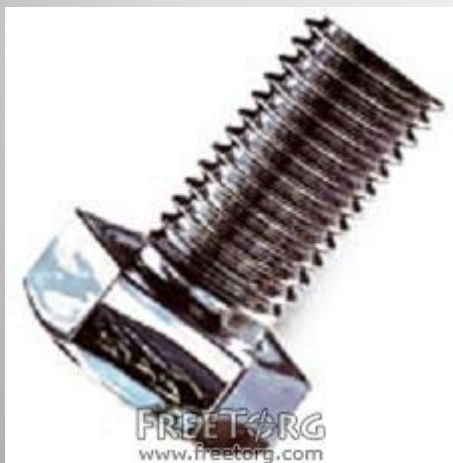
- **Механизм** – совокупность узлов при приведении в действие одного из которых работают и все остальные



- Узел – совокупность деталей соединенных между собой.



Детали – изделия изготовленные из одинакового по наименованию и марки материала, предел деления машины, наименьшая ее части.



**Оси и валы** – вращающиеся детали и части машины.

- Оси только поддерживают, а валы также и передают движение.
- В зависимости от конструкции валы бывают коленчатые, прямые, гибкие

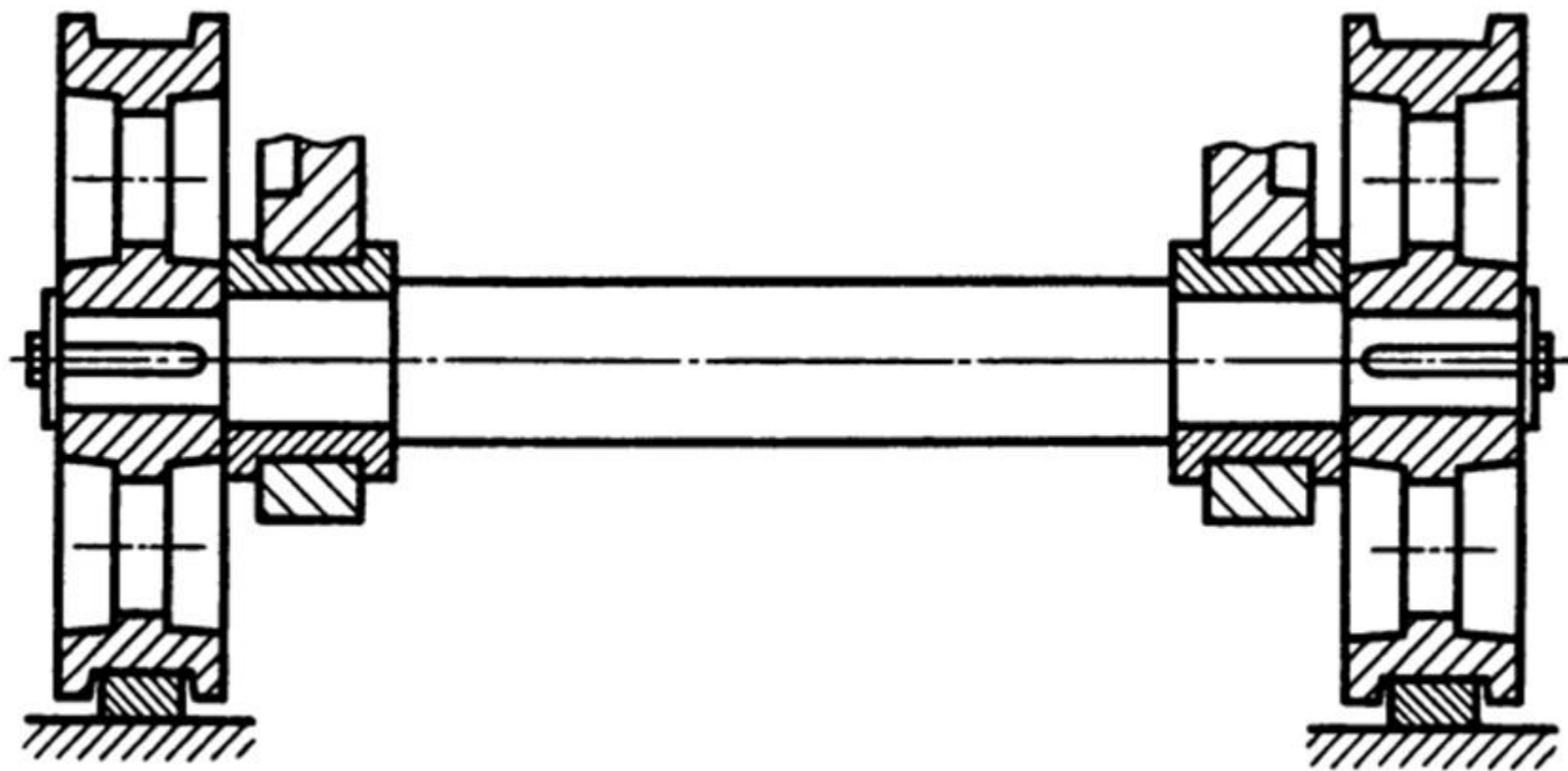
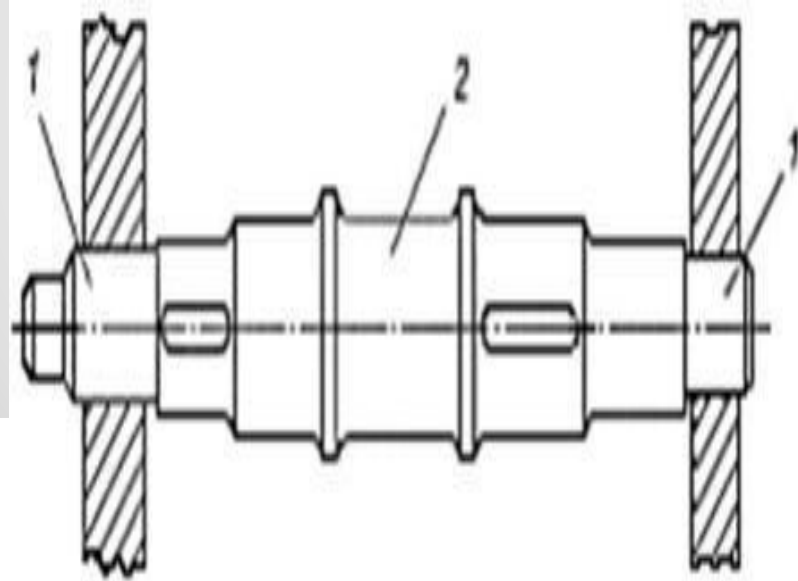


Рис. 22.1. Ось тележки



# Волы



- 1 – цапфа расположенная на  
конце вала
- 2 – цапфа расположенная в  
средней части вала

- **Подшипники** предназначены для опоры вращающихся деталей.



- **Муфты** – применяются для соединения волов друг с другом или волов с деталью

