

Азербайджанский
Государственный Экономический
Университет
кафедра: «Технология пищевых
продуктов»

Разработала:
с/п. ф.э.н. Насруллева Г.М.

ЛЕКЦИЯ 3

СОРТИРОВОЧНЫЕ И КАЛИБРОВОЧНЫЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ПЛАН:

- 1.Машины и механизмы для просеивания муки
- 2.Правила эксплуатации машин и механизмов для просеивания муки

Литература

1. Mustafayev X.S. Texnoloji-ticarət avadanlıqları. “Elm” nəşiriyatı, 2002.
2. Оборудование предприятий торговли и общественного питания. /Под.ред. проф. В.А.Гуляева. М.: ИНФРА – М, 2002.
543 с
3. Главацкая В.И., Киселева И.Е., Родникова Т.Н.
Механическое и холодильное оборудование предприятий общественного питания. Изд.2-е переб. и доп. М.Экономика
4. Елихина В.Д., Журин А.А., Проникина Л.П. Богачев М.К.
Оборудование предприятий общественного питания
Механические оборудование- М: Экономика, 2000.

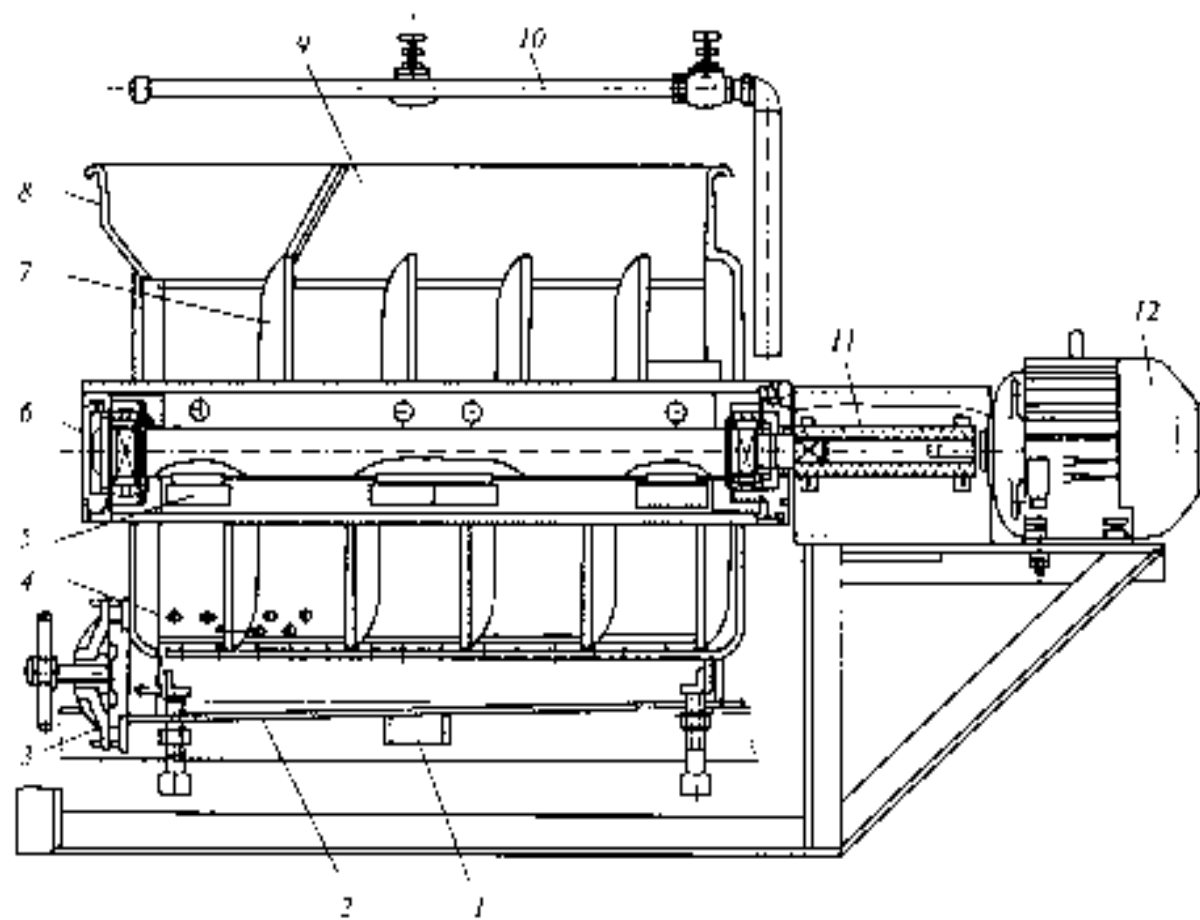
Технологический процесс
разделения сыпучих продуктов на
фракции используется для
получения продуктов определенных
сортов и размеров, а также, для
выделения из них примесей. В
первом случае процесс называется
сортировкой, во втором —
просеиванием.

Картофель и корнеплоды сортируют по двум признакам — по качеству и размеру. Сортировка по размеру называется калибровкой и производится обычно на плодоовощных базах при закладывании корне- и клубнеплодов на хранение. Сортировка по качеству производится в течение всего времени хранения (при переработке на поточных линиях, при расфасовке для розничной продажи).

Сортировка по качеству осуществляется переборочными машинами МКП-2 и ЛРК-7, калибровка по размерам — машиной ЛРК-5.

Машина МКП-2 для переборки картофеля. Машина состоит из движущегося рабочего стола, привода, загрузочного бункера и станины.

Привод машины состоит из двухскоростного двигателя, червячного редуктора и цепной передачи. Рабочий стол выполнен в виде вращающихся роликов, укрепленных на цепях, цатянутых между двумя (ведущей и натяжной) звездочками. На каркасе машины укреплены направляющие планки, по которым перекатываются ролики.



Принцип действия. От червячного редуктора через цепную передачу движение передается ведущему валу рабочего стола. Корне- и клубнеплоды попадают во впадины, имеющиеся на наклонном участке между двумя роликами.

Машины и механизмы предназначены для механизации процесса отделения от муки посторонних примесей, а также для ее аэрации (насыщения воздухом) и разрыхления.

Используются эти машины в основном в кондитерских цехах предприятий общественного питания и на специализированных предприятиях— в блинных, пирожковых и т. д. Основным рабочим органом просеивателей являются сменные вращающиеся сита, имеющие различную конструкцию. В результате просеивания исходный продукт делится на две фракции (части), различные по размерам. Часть продукта, которая прошла через отверстия сита, называется проходом, а часть, оставшаяся в сите,— сходом.

Теоретическая
производительность
просеивателя с вращающимся
ситом можно определить по
формуле

$$Q_H = F_0 V_{0h} \varphi \rho$$

Для сит с плетеными сетками
поверхность, занимаемая
отверстиями ячеек.

Приблизительно может быть
рассчитана по уравнению

$$F_0 = K_t \cdot \text{DH}$$

Скорость движения продукта
через отверстия сита можно
определить по уравнению

$$V_0 = \frac{r_s n}{2\pi} (1 - K_s)^2$$

Мощность электродвигателя
просеивателя с вращающимся
ситом будет определяться по
формуле

$$N_0 = \frac{N_1 + N_2}{\mu_1}$$