

# Дисциплина «Оборудование предприятий торговли»

Презентация на тему:  
«Режущее оборудование и машина для  
резки замороженных продуктов»

Выполнила: студентка группы ТВ-16

Клементьева Дарья .

# Актуальность темы

Актуальность данной темы заключается в том, что с развитием пищевого производства и торговых процессов встает важнейший вопрос о том, что каждое торговое предприятие, производящее и реализуемое продовольственные товары, должно иметь режущее оборудование и машину для резки замороженных продуктов .

## Предмет исследования

Для нарезки замороженных продуктов используют машину МРЗП

# Цель работы

Получение теоретических знаний:

- о классификации режущего оборудования
- о назначении и устройстве машин для резки замороженных продуктов периодического действия
- о технической характеристике машин
- о практическом применении данного оборудования при организации торгово-технологического/ технологического процесса в предприятии торговли (на примере ТЦ «Карусель»)

# Задачи исследования

1. Изучить классификацию режущего оборудования.
2. Изучить назначение и устройство машин для резки замороженных продуктов периодического действия.
3. Изучить техническую характеристику машин.
4. Определить практическое применение данного оборудования при организации торгово-технологического/ технологического процесса в предприятии торговли (на примере ТЦ «Карусель»)

# Режущее оборудование

Измельчительно-режущее оборудование предназначено для механического воздействия на обрабатываемые пищевые продукты, в результате которого продукты изменяют свою форму, размеры, а также состояние поверхности.



*нарезка*



*разрубка*



*измельчение*

По принципу действия измельчительно-режущее оборудование делится на:

- оборудование непрерывного действия;
- оборудование периодического действия.

По степени автоматизации процессов оборудование подразделяется на две основные группы:

- оборудование автоматического действия;
- оборудование полуавтоматического действия.

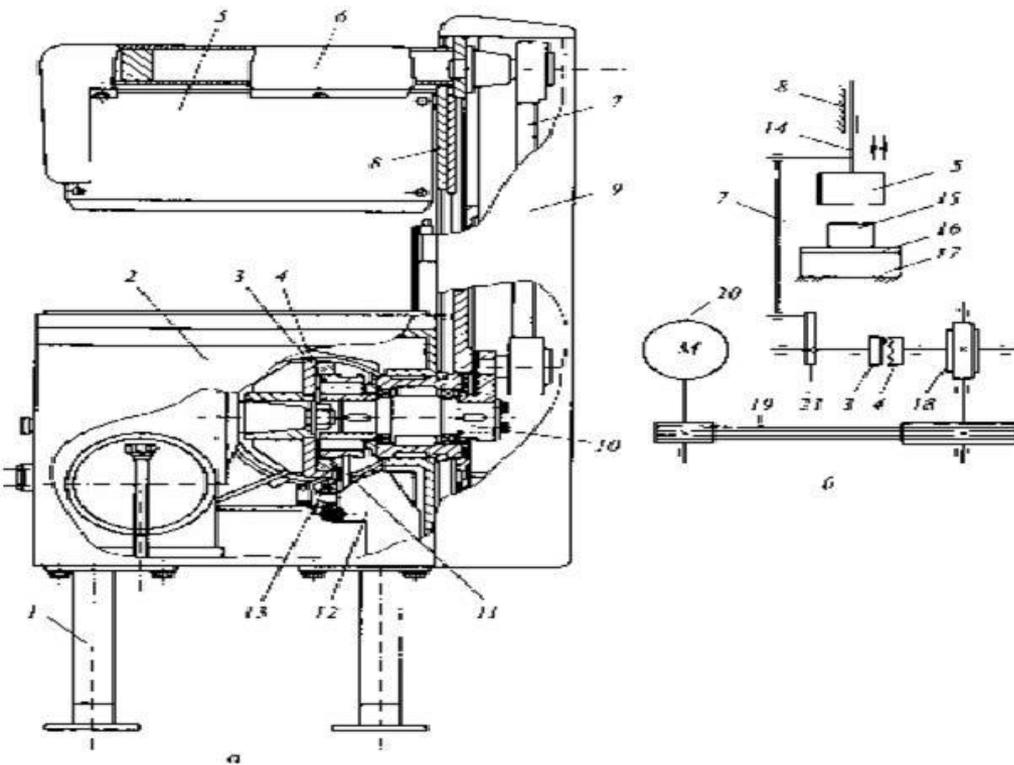
# Оборудование непрерывного действия

В машинах непрерывного действия процесс обработки продукта не прерывается. Машины останавливают по мере необходимости. К таким машинам относятся мясорубки, овощерезательные машины и др.



# Оборудование периодического действия

С помощью машин периодического действия обрабатывается определенное количество продукта в единицу времени. К таким машинам относятся машины для резки гастрономических продуктов, для резки замороженных продуктов и др.



# Оборудование автоматического действия

В машинах автоматического действия все технологические и вспомогательные процессы выполняются машиной.



# Оборудование полуавтоматического действия

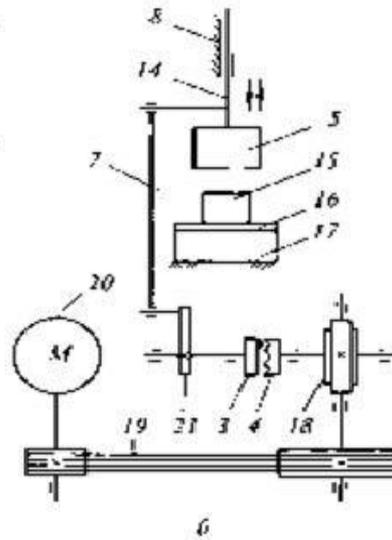
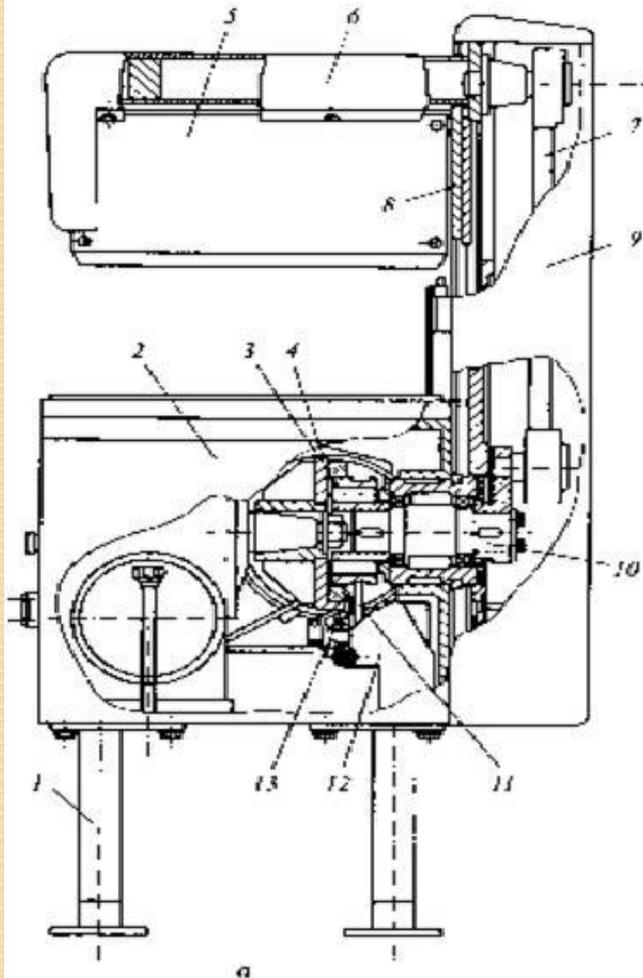


В машинах полуавтоматического действия основные технологические операции автоматизированы, а ряд вспомогательных операций осуществляется вручную. К таким машинам относятся протирочные, овощерезательные машины.

## Назначение и устройство машин для резки замороженных продуктов периодического действия

Машина МРЗП используется для нарезания замороженных бескостных блоков мяса, рыбного филе и субпродуктов на рабочем месте продавца или в помещениях для подготовки товаров к продаже. Машина состоит из корпуса, резательного механизма с колонной и ползуном с закрепленным на нем ножом и привода.

# Рассмотрим машину для резки замороженных продуктов периодического действия на примере МРЗП



- а - общий вид;
- б - кинематическая схема;
- 1 - опоры;
- 2 - корпус;
- 3 - ведомая полумуфта;
- 4 - ведущая полумуфта;
- 5 - нож;
- 6 - траверсы;
- 7 - шатун;
- 8 - направляющие планки;
- 9 - чугунная колонна;
- 10 - кривошипный вал;
- 11 - рычаг;
- 12 - механизм включения;
- 13 - скользящая шпонка;
- 14- ползун;
- 15 - продукт;
- 16 - марзан;
- 17-стол;
- 18- червячный редуктор;
- 19 - ременная передача;
- 20 - двигатель; 21 – кривошип

# Техническая характеристика режущей машины МРЗП

- производительность машины - 10 резов/мин,
- ширина реза - 380 мм,
- толщина разрезаемых блоков - 150 мм,
- потребляемая мощность электродвигателя - 2,31 Вт,
- масса машины - 335 кг,
- габаритные размеры, мм:
  - длина - 800,
  - ширина - 710,
  - высота – 1370,
- исполнение - напольное.

# Требования к эксплуатации

- При работе машины для резки замороженных продуктов не должно быть стука и задевания ножа о кожух.
- Подавать продукт в машину следует равномерно, без рывков и излишних усилий.
- Движение полотна пилы машины для резки замороженных продуктов должно быть направлено сверху вниз.
- Перед началом работы на машине для резки замороженных продуктов следует проверять качество заточки пилы и степень ее натяжения.
- При нарезке блоки продуктов должны иметь температуру от -8 до -10°C.

# Техническая характеристика машин

- Машина для нарезания замороженных продуктов МРЗП состоит из корпуса, установленного на четырех опорах, регулируемых по высоте; колонки, ползуна, ножа, кривошипно-шатунного механизма и привода, смонтированных в корпусе. Привод состоит из электродвигателя, редуктора и однооборотной муфты. Автоматический выключатель электродвигателя и кнопки для ручного включения машины смонтированы на передней панели корпуса.
- Производительность машины - 10 резов/мин

# Техника безопасности

- Для обеспечения безопасности работы машина оборудована качающимся предохранительным щитком, укрепленным на колонне.
- Запрещается опускать руки в приемные бункера машины,
- проталкивать продукт к рабочим органам палками или другими предметами и удалять попавшие в машину посторонние предметы во время работы машины.
- Нельзя заменять предохранительные шпильки гвоздями или другими случайными деталями.
- При заточке дисковых ножей (без их демонтажа) необходимо оселок не держать в руках, а пользоваться специальными держателями.



Практическом применении данного оборудования при организации торгово-технологического/ технологического процесса в предприятии торговли (на примере ТЦ «Карусель»)

В магазине ТЦ «Карусель» замороженные продукты нарезаются с помощью машины МРЗП



# Нарезка замороженных продуктов

- мяса,
- рыбного филе
- субпродуктов
- овощей



# Вывод

1. Знания о типах режущего оборудования очень важны, поскольку любая режущая машина или оборудование работает благодаря им.
2. С помощью знаний о назначении и устройстве МРЗП можно описать принцип ее работы.
3. Зная техническую характеристику МРЗП, можно определить какие функции она имеет.
4. Зная о практическом применении данного вида оборудования, можно сразу сказать, на каких предприятиях это оборудование используется и в каких целях.

# Ссылка на видеоролик: «Резка замороженных продуктов»

- <https://www.youtube.com/watch?v=BGQrBpSS57E>
- <https://www.youtube.com/watch?v=j74eqERL2yo>



**Спасибо за внимание!**