30.09.2022 ПКД 3/1

Дисциплина ОП.03 Техническое оснащение организаций питания

Инструкционная карта

Практическое занятие № 3 (2 часа)

Тема: Изучение правил безопасной эксплуатации оборудования для нарезки хлеба, гастрономических товаров.

Цель занятия:

Обучающие:

- углубить, систематизировать, обобщить и проконтролировать знания студентов по техническому оснащению;
- формировать умения студентов;
- привлекать студентов к самостоятельной, творческой деятельности;
- формировать поисковый стиль мышления и работы при изучении новой темы. Формирование умений структурировать информацию.
- совершенствовать методику проведения занятия с визуальным сопровождением и использованием интерактивных методов;
- адаптировать инновационные методы обучения к традиционной методике преподавания;
- создать условия для закрепления и совершенствования, ранее полученных знаний и для формирования профессиональных навыков.

Развивающие:

- развивать внимание, дисциплинированность, активность, коммуникабельность и умение работать в коллективе;
- способствовать развитию умений работать в коллективе;
- развивать профессиональный интерес.

Воспитательные:

- формировать интерес к выбранной профессии;
- прививать чувство ответственности, бережливости, добросовестного отношения к своим обязанностям;
- воспитывать ответственное отношение к выполняемой работе, профессионально-важные качества личности (внимательность, скорость мышления).

Оборудование:

Техническое оснащение: ноутбук, проектор, экран

Методическое обеспечение: инструкционные карты, презентации

Хлеборезки (хлеборезательные машины) предназначены для нарезки батонов, формового, подового хлеба ломтиками различной толщины от 5 до 20 мм.

Для производства нарезного хлеба применяют хлеборезательные машины с электрическим приводом различных конструкций.

Хлеборезательные машины отличаются друг от друга, прежде всего,

- Производительностью
- Видом ножевой системы
- Возможностью применения вспомогательных веществ при резке
- Возможностью подключения дополнительного оборудования (сборник, транспортные ленты, упаковочные машины и т.д.)
- **MPX-200** машина резки хлеба, 200- диаметр дискового ножа, производительность 45 резов в минуту.
- Хлеборезки предназначены для нарезки хлеба ломтиками различной толщины от 5 до 20 мм. Бывают с дисковым ножом (диаметр 180-200 мм) и струнные хлеборезки.
 - Хлеборезки опасны по технике безопасности.
- Они устанавливаются в отдельных помещениях, которые закрывают на ключ и к их эксплуатации подпускают лиц прошедших инструктаж, и технический минимум.

Машина настольного типа с индивидуальным приводом. Состоит из основания, на котором смонтированы рабочая камера 1, в виде пустотелого диска по обе стороны которого имеются загрузочный и разгрузочные лотки, закрытые предохранительными решетками связанные с блокировкой отключения. Рабочим органом машины является дисковый нож. Во время работы нож совершает планетарное движения от электродвигателя с тормозным устройством, через клино-ременную, цепную передачи и противовес. Для заточки ножа имеется ручка с помощью которой нож вращается при отключенной машине.

На загрузочном лотке смонтирована вилка с кареткой для крепления хлеба, во время работы каретка с хлебом совершает шаговые движения в сторону ножа; длина шага (толщина кусочка) регулируется с помощью регулировочного механизма, который выведен на боковую сторону рабочей камеры.

В конце загрузочного лотка установлен микровыключатель для остановке электродвигателя после нарезки хлеба. Машина включается в работу через кнопочную станцию и штепсельный разъем.

МРГ-300 — Машина для Резки Гастрономии, 300 мм- диаметр дискового ножа, производительность 45 резов в минуту.

Предназначена для нарезки гастрономических товаров на ломтики толщиной от 1 до 15 мм, под углом от 30° до 90° .

Машина настольного типа работает от сети 380 Вт с заземлением, включается в сеть через штепсельный разъем и пакетный выключатель. Состоит из основания 1, на котором смонтированы дисковый нож 8 (диаметр

300 мм), сверху нож закрыт защитным кожухом 13. Во время работы нож вращается вокруг своей оси от электродвигателя через 2 червячных редуктора. Имеется рычаг 2, на котором смонтирована каретка с лотком 10 для продуктов. Рычаг совершает маятниковые движения. Имеется опорный стол 7, который связан с регулировочной гайкой 4 и служит для регулирования толщины ломтиков. Для изменения угла нарезки продукта лоток можно устанавливать под углом от 30° до 90°.

РДМ –5 -Ручной Делитель Масла, 5- модель. Предназначен для порционирования сливочного масла на кусочки в виде сегментов весом 5-10-15 грамм. Производительность: 100-200 порций в час. Машина настольного типа с ручным приводом. Имеется приёмный стол для нарезанных продуктов 6.

Ход занятия

Задание 1. Изучить техническую документацию машин.

Задание 2. Изучить устройство и принцип действия машин по схемам. (Приложение 1)

Задание 3. Изучить подготовку машины к работе, регулирование толщины среза, правила безопасной эксплуатации машин по технической документации.

Задание 4. Заполнить таблицу.

Таблица 1. Техническая характеристика машин

Тип оборудования	Техническая характеристика
Хлеборезка МРХ - 200	
Машины для нарезки гастрономических товаров МРГ - 300	
Ручной делитель масла РДМ - 5	

Задание 5. Сделать выводы о проделанной работе.

Преподаватель

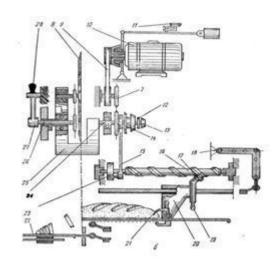
Е.Л. Бонева

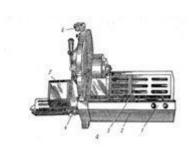
Готовые материалы присылать преподавателю в личном сообщении социальной сети: https://vk.com/el.leon или botsevaelena@mail.ru

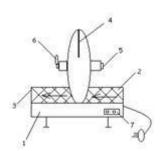
МРХ-200 - машина резки хлеба

Основные части

- 1. Кнопочная станция
- 2. Корпус
- 3. Загрузочный лоток
- 4. Рабочая камера
- 5. Разгрузочный лоток
- 6. Заточное устройство
- 7. Цепная передача
- 8. Дисковый нож
- 9. Ремённая передача
- 1. Электродвигатель
- 2. Стопорное устройство
- 14. Регулировочный механизм 20. Каретка
 - 1. Вилка
- 25. Противовес 28. Ручка для заточки ножа







1 - основание

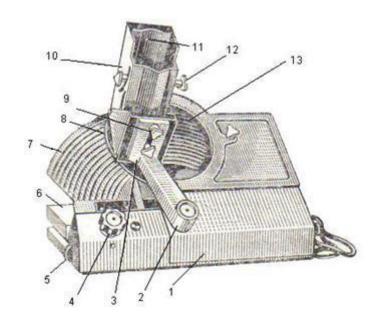
- 2,3 загрузочный и разгрузочный лотки
- 4 рабочая камера
- 5 регулировочное устройство
- 6 ручка для заточки ножа
- 7 кнопочная станция

<u>Принцип действия:</u> булку хлеба закрепляют вилкой в каретке, устанавливают толщину ломтиков; опускают предохранительную решетку и включают машину в работу. Каретка с хлебом движется в сторону ножа, в тот момент когда нож режет хлеб каретка стоит, когда нож находится в крайне верхнем положении, каретка делает шаг равный толщине ломтика. По окончанию нарезки машина автоматически отключается. Поднимают решетку и вручную отводят каретку в исходное положение.

Правила эксплуатации:

Перед работой: проверяют санитарное, техническое состояние хлеборезки, заземление, остроту ножа (полоской бумаги). Подготавливают продукт для нарезки. Хлеб более 1 кг разрезают пополам. Готовят подносы под нарезанный хлеб.

МРГ-300 – Машина для Резки Гастрономии



- 1 корпус
- 2 рычаг
- 3 основание
- 4 регулятор толщины реза
- 5 пакетный выключатель
- 6 приёмочный стол
- 7 опорный столик
- 8 дисковый нож

- 9 зажимы
- 10 лоток
- 11 подвижная опора
- 12 фиксаторы подвижной опоры
- 13 защитный кожух

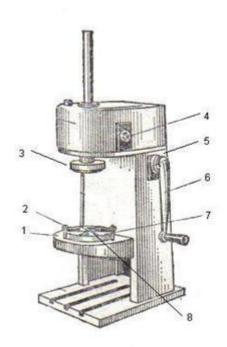
Принцип действия: продукт закрепляют в лотке так, чтобы он свободно опускался вниз, но не двигался в сторону. Устанавливают угол и толщину нарезки продукта и включают машину в работу. Рычаг с лотком совершают маятниковое движение. Продукт скользит по поверхности опорного стола в сторону ножа, нож срезает ломтик продукта, который падает на приёмный стол. Оставшийся в лотке продукт при обратном движении возвращается в исходное положение и опускается на поверхность опорного стола.

Правила эксплуатации:

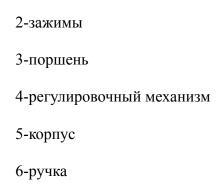
Перед работой проверить санитарно-техническое состояние, заземление, работу на холостом ходу, остроту ножа (полоской бумаги).

Закрепляем продукт, так, чтобы он свободно опускался вниз, но не двигался в сторону. Устанавливаем угол и толщину нарезки продукта и включаем машину через пакетный переключатель. Во время работы следят за качеством нарезки продукта.

РДМ –5 -Ручной Делитель Масла



1-струнный отсекатель



8-режущая решётка

7-фильера

Принцип действия: на основание устанавливается сосуд с холодной водой, на фильеру крепят цилиндр, заполненный охлажденным до 8° - 10° сливочным маслом, поршень при этом находится в верхнем положении. Устанавливают массу кусочков с помощью регулировочного механизма. При вращении ручки через систему рычагов движение передаётся на поршень, он перемещается вниз, продавливает блок масла через фильеру, а струнный отсекатель совершает возвратно, поступает движение по горизонтали и отрезает кусочки масла определённой высоты. Нарезанные кусочки падают в сосуд с холодной водой, чтобы не слипались.

Правила эксплуатации:

До начала работы съемную рукоятку насаживают на выступ вала шестерни и вращают её по часовой стрелке, поднимая поршень в верхнее положение. Проверяют работу на холостом ходу, цилиндр с маслом ставят на фильеру и закрепляют зажимами. На основании делителя ставят лоток для приёма масла. Лоток заполняется водой. Во время работы следят за качеством порционирования масла.