

Предмет: **Техническое оснащение и организация рабочего места**

Группа №4

Задание на 15 мая- 2 часа

Преподаватель Рябова Е.Ю.

1. На основании конспектов от 14 мая ответить на вопросы теста, выбрав правильные варианты ответов:

Тест по теме «Водогрейное оборудование».

1. Указать, различия между кипятильниками непрерывного действия:

- 1. Габаритные размеры.
- 2. Наличие кипятильного сосуда.
- 3. Конструкцией греющей камеры.

2. Продолжить предложение

Блок автоматики электрического кипятильника КНЭ -25 установлен в нижней части корпуса и служит для защиты...

- 1. Сборника кипятка от переполнения воды.
- 2. От «сухого хода».
- 3. Уровня воды, которая покрывает ТЭНЫ.

3. Перечислить верные действия перед началом эксплуатации кипятильника газового КНГ-200:

- 1. Открытие вентиля на подводящей водопроводной трубе и заполнение кипятильника водой.
- 2. Правильное регулирование питательного клапана по уровню воды в переливной трубе.
- 3. Удостовериться в наличии остатка воды в сборнике кипятка.
- 4. Проверить тягу с помощью полоски тонкой бумаги.
- 5. Определить наличие утечки газа по запаху

4. Указать причины, повлекшие неисправность: снижение производительности кипятильника КНЭ-100

- 1. Неправильно работает питательный клапан.
- 2. Нижний электрод покрыт накипью.
- 3. Неисправные ТЭНЫ.

5. Указать, для чего предназначен водонагреватель электрический НЭ-1А:

- 1. Использование горячей воды для обработки столовой посуды.
- 2. Использование горячей воды для приготовления пищи.
- 3. Использование горячей воды для обработки столовых приборов.

6. Перечислить отличия между электрическими водонагревателями НЭ-1Б и НЭ-1А:

- 1. Производительность.
- 2. Напряжение в сети.
- 3. Мощность.
- 4. Конструктивные особенности.
- 5. Габаритные размеры.

7. Продолжить предложение

В период работы водонагревателя НЭ-1А периодически контролируют ...

- 1. Процесс нагрева воды.
- 2. Исправность работы водонагревателя.

8. Указать, из чего состоит кипятильник непрерывного действия электрический КНЭ-25 настольного действия:

- 1. Корпус.
- 2. Питательная коробка.
- 3. Кипятильный сосуд.
- 4. Сборник кипятка.

9.Продолжить предложение

Для подачи воды из водопроводной сети в водонагреватель и разбора горячей воды резервуар снабжён...

1.Переходниками. 2.Приборами автоматики. 3.Патрубком.

10.Указать, от чего зависит эффективность и снижение энергетических ресурсов при эксплуатации водогрейного оборудования на предприятиях общественного питания:

- 1.От рационального режима эксплуатации.
- 2.От периодичности действия оборудования
- 3.Соблюдения правил эксплуатации.

2. Ознакомиться с учебным материалом по теме и составить краткий конспект.

Тема: ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РАЗДАЧИ ПИЩИ

1. КЛАССИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ РАЗДАЧИ ПИЩИ

Оборудование для раздачи пищи на предприятиях общественного питания предназначено для кратковременного хранения и демонстрации продукции, хранения столовой посуды, комплектации обедов и их отпуска потребителям.

Большой ассортимент вырабатываемой продукции (первые, вторые блюда, закуски, напитки), различия ее по форме, размерам, физическим свойствам, температуре отпуска и способам подачи требуют при комплектации обедов большого количества разнообразного оборудования.

Для улучшения обслуживания потребителей, повышения производительности труда и экономии производственных процессов оборудование группируют, образуя линии комплектации и раздачи обедов.

Способы размещения оборудования в линиях раздачи обедов зависят от вида предприятия, его пропускной способности, а также от ассортимента реализуемой продукции.

Раздаточные линии комплектуются из различных видов оборудования: вспомогательного теплового, немеханического и транспортирующего.

К вспомогательному тепловому оборудованию относятся марmitы, тепловые шкафы, тепловые стойки и терmostаты. Главное их назначение — поддержание готовой продукции в горячем состоянии и ее кратковременное хранение.

К немеханическому оборудованию относятся столы для установки посуды, терmostатов и контрольно-кассовых аппаратов.

К транспортирующему оборудованию линий раздачи относятся передвижные тележки для посуды и приборов

2. МАРМИТЫ

В настоящее время на предприятиях общественного питания используются стационарные электрические марmitы следующих типов:

МСЭСМ-3, МСЭ-ЗК для кратковременного хранения первых блюд;

МСЭСМ-50, МСЭСМ-50К, МСЭСМ-55, МСЭСМ-60, МСЭСМ-80 и МСЭСМ-110 для кратковременного хранения вторых блюд, гарниров, соусов и других кулинарных изделий;

МСЭ-55, МСЭ-55К, МСЭ-80, МСЭ-80К, МСЭ-ИО и МСЭ-ПОК для кратковременного хранения вторых блюд в мармитницах и противней с блюдами без соуса в тепловом шкафу;

МСЭ-84 для кратковременного хранения в горячем состоянии супов, соусов, соусных блюд и гарниров;

МНЭ-22, МНЭ-45 для кратковременного хранения первых и вторых блюд.

1. Мармит стационарный электрический секционный модулированный МСЭСМ-3 (рис. 14.1) предназначен для кратковременного хранения в горячем состоянии первых блюд в наплитных котлах. (как в столовой училища на раздаче)

Мармит МСЭСМ-3 состоит из сварной рамы, к которой крепятся каркас и два стола. Верхний стол имеет раздаточную полку, а нижний стол — три круглые электрические конфорки. Включение марmita и регулирование мощности конфорок осуществляется четырехпозиционным переключателем, установленном на панели управления.

Мармит устанавливается на ножки, которые регулируются по высоте, и имеет полку для подносов, жестко укрепленную на верхнем столе. На передней панели установлена розетка для подключения тепловых аппаратов (для нагрева тарелок, которые находятся на тележке с выжимным устройством).

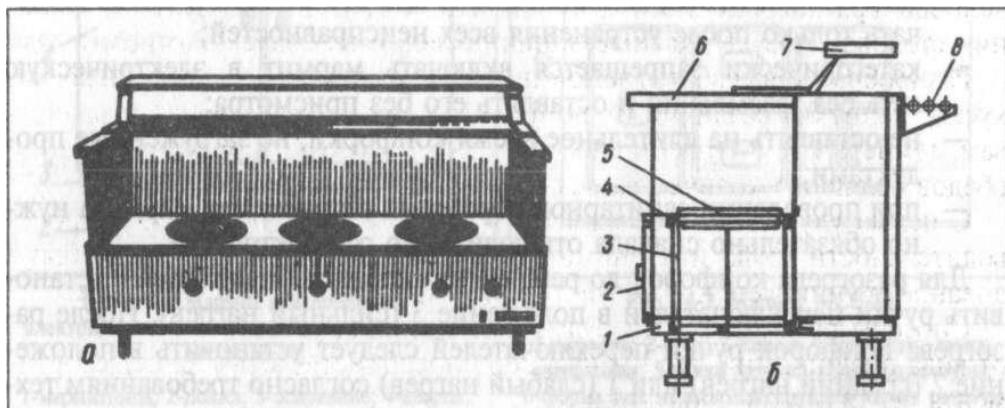


Рис. 14-1. Мармит стационарный для первых блюд МСЭСМ-3:
а-общий вид; б -поперечный разрез: 1-рама; 2-панель управления; 3-каркас; 4-стол нижний;
5-электроконфорка; 6-стол верхний; 7-полка раздаточная ; 8-полка для подносов

Правила эксплуатации мармита МСЭСМ-3.

Перед работой с мармитом необходимо ознакомиться с элементами его управления, а также с инструкцией по эксплуатации. Обслуживающий персонал должен пройти специальное обучение и инструктаж по технике безопасности.

В процессе эксплуатации необходимо выполнять следующие требования:

следить за исправностью заземляющего устройства;
контролировать санитарно-техническое состояние мармита и при замеченных неисправностях отключать его от сети; вновь включать только после устранения всех неисправностей; категорически запрещается включать мармит в электрическую сеть без заземления и оставлять его без присмотра; не оставлять на длительное время конфорки, не загруженные продуктами; для проведения санитарной обработки или ремонта мармита обязательно отключить его от электросети.

Для разогрева конфорок до рабочей температуры необходимо установить ручки переключателей в положение «3» (сильный нагрев). После разогрева конфорок ручки переключателей следует установить в положение «2» (средний нагрев) или «1» (слабый нагрев) согласно требованиям технологического режима.

Нужно следить за тем, чтобы на нагретые конфорки не попадала жидкость, так как при этом они могут потрескаться. Кроме того, жидкость может нарушить электроизоляцию конфорки. Попадание жидкости на токоведущие элементы может привести к короткому замыканию.

Выключать конфорки следует за несколько минут до окончания работы.

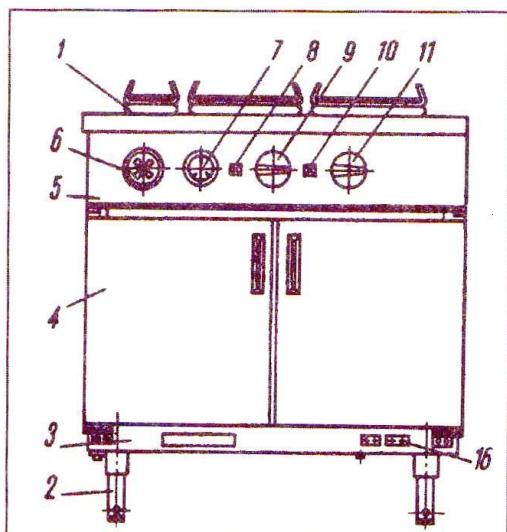
Мармит МСЭ-ЗК отличается от мармита МСЭСМ-3 габаритными размерами и отсутствием розетки на панели управления.

2. Мармит стационарный электрический секционный модулированный МСЭСМ-50 (рис. 14.2), а также мармиты МСЭСМ-50К, МСЭСМ-55, МСЭСМ-60, МСЭСМ-80, МСЭСМ-ИО предназначены для кратковременного хранения в горячем состоянии вторых блюд, гарниров, соусов и для последующей реализации продукции на линии раздачи.

Мармиты имеют одинаковую конструкцию и отличаются формой, количеством и суммарной вместимостью мармитниц, а также габаритными размерами и потребляемой мощностью. Устанавливаются они на раздаточных линиях и линиях самообслуживания. Блюда хранятся в мармитницах, обогреваемых насыщенным паром. Форма мармитниц выполнена в виде сосудов прямоугольной или цилиндрической формы разной вместимости в зависимости от типа мармита.

Использование в качестве теплоносителя пара вместо воды значительно улучшило теплотехнические данные аппаратов, сократило продолжительность их разогрева, привело к равномерному обогреву мармитниц по высоте, улучшило условия санитарной обработки аппаратов.

Нагрев воды в мармитах осуществляется ТЭНами. Защита ГЭНов от «сухого хода» обеспечивает реле давления, которое, срабатывая, отключает ТЭНы парогенератора от напряжения сети, и на панели управления загорается сигнальная красная лампа. Блюда без соуса хранятся на противнях в тепловом шкафу, установленном в нижней части мармита. Тепловой шкаф обогревается ТЭНами, регулирование мощности которых осуществляется пакетным переключателем.



Мармит стационарный
электрический секционный модулированный
МСЭСМ-50:

- 1-мармитница; 2-ножка; 3-основание; 4-дверца;
5-панель управления; 6-вентиль подвода воды;
7-розетка У94-0; 8-сигнальная лампа с красным
светофильтром; 9-выключатель пакетный ПВЗ-25;
10-сигнальная лампа с зеленым светофильтром;
11-переключатель ТПКП.

3. Мармиты стационарные электрические МСЭ-ПОК, МСЭ- 110, МСЭ-80К, МСЭ-55, МЭС-84 (рис. 14.3) имеют конструкцию, аналогичную конструкции мармита МСЭСМ-50. Главное отличие заключается в размерах, наличии укрепленной на столе полки для тарелок и стола-полки для подносов. Эти мармиты различаются мощностью, количеством и вместимостью мармитниц.

4. Мармиты настольные электрические МНЭ-22, МНЭ-45 (рис. 14.4) предназначены для сохранения в горячем состоянии первых и вторых блюд. Используются эти мармиты на предприятиях с барным обслуживанием.

Корпус марmita имеет стол с прямоугольными марmitницами двух типоразмеров. Конструкция обоих марmitов аналогична. Обогрев марmitниц осуществляется воздухом, нагреваемым Тэнами, установленными под съемным поддоном. Заданный температурный режим марmitа поддерживается автоматически с помощью терморегулятора. Различаются между собой эти марmitы только вместимостью марmitниц, потребляемой мощностью и габаритными размерами.

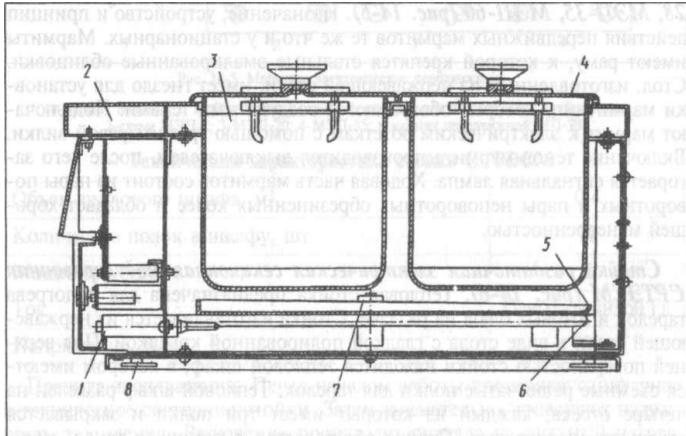


Рис. 14-4. Марmit настольный электрический МНЭ-45:

1-терморегулятор; 2-стол; 3-марmitница; 4-крышка марmitницы; 5-поддон ; 6-ТЭН ; 7-основание; 8-ножка.

5. Марmitы передвижные электрические МЭП-6, МЭП-20, МЭП-28, МЭП-35, МЭП-60 (рис. 14.5) имеют то же назначение, устройство и принцип действия передвижных марmitов, что и стационарные.

Марmitы расположены на раме, к которой крепятся стальные эмалированные облицовки. Стол, изготовленный из нержавеющей стали, имеет гнездо для установки марmitниц, которые обогреваются воздухом, нагреваемым ТЭНами. Подключают марmit к электрическим розеткам с помощью трехштыревой вилки. Включение ТЭНов марmitа производится выключателем, после чего загорается сигнальная лампа.

Ходовая часть марmitов состоит из пары поворотных и пары неповоротных обрезиненных колес и обладает хорошей маневренностью.

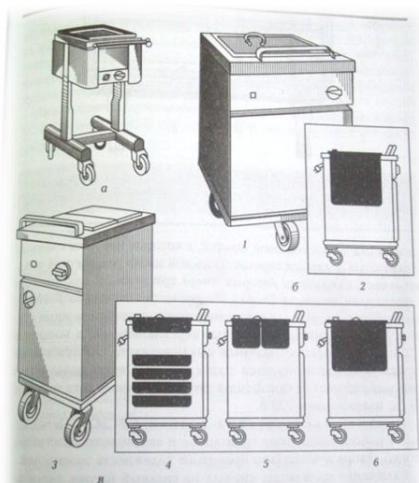


Рис. 14.5. Марmitы электрические передвижные:
1 – марmit MEP-28; 2 – марmit MEP-60; 3 – марmitы для вторых блюд
1 и 3 – общий вид; 2 – эскиз MEP-60; 4 – эскиз MEP-2; 5 – эскиз MEP-20
6 – эскиз MEP-35

6. Стойка раздаточная тепловая электрическая секционная модулированная СРТЭСМ предназначена для подогрева тарелок и готовых блюд на раздаче.

Стойка изготавливается из нержавеющей стали в виде стола с гладкой полированной крышкой. Под верхней поверхностью стойки находится тепловой шкаф, в котором

имеются съемные решетчатые полки для тарелок. Тепловой шкаф разделен на четыре отсека, каждый из которых имеет три полки и закрывается створчатыми дверками. Стойка обогревается с помощью ТЭНов, коммутация которых для изменения температурного режима осуществляется с помощью пакетных переключателей, а мощность ТЭНов регулируется пакетным выключателем. Обслуживание стойки может производиться с двух сторон. Стойка раздаточная тепловая работает от однофазной сети переменного тока частотой 50 Гц, напряжением 220 В.

Правила эксплуатации стойки СРТЭСМ.

Перед началом работы проверяют санитарное и техническое состояние стойки.

Затем внимательно проверяют надежность заземления.

Включение производят сначала на сильный нагрев, затем на средний и слабый. При включении ТЭНов загораются сигнальные лампы.

После окончания работы тепловую стойку отключают и проводят тщательную санитарную обработку.

2.ЛИНИИ САМООБСЛУЖИВАНИЯ

В настоящее время многие предприятия общественного питания работают по принципу самообслуживания и поэтому оборудуются линиями, состоящими из аппаратов, подогревающих или охлаждающих отпускаемые блюда.

Линия самообслуживания предназначена для раздачи первых и вторых блюд, холодных закусок, молочноисых продуктов, холодных и горячих напитков, сладких блюд и кондитерских изделий.

Экономическая эффективность линий самообслуживания обуславливается в основном возможностью механизации процесса выдачи комплексных обедов или отдельных блюд, что существенно повышает производительность труда. В результате увеличивается пропускная способность торгового зала и сокращается продолжительность обеденного перерыва.

Линии самообслуживания выпускаются четырех исполнений: ЛС-А (50 мест), ЛС-Б (50 мест), ЛС-В (75 мест), ЛС-Г (50 мест)

Все линии самообслуживания выпускаются в правом исполнении. Для левого исполнения необходимо сделать их перекомпоновку в обратном порядке. Каждая линия, выпускаемая заводом - изготовителем, комплектуется оборудованием в соответствии с таблицей:

Основное оборудование

1. Прилавок-касса
2. Прилавок-витрина холодильный
3. Прилавок для горячих напитков
4. Мармит стационарный
5. Шкаф тепловой передвижной
6. Мармит передвижной
7. Котел передвижной КП-60
8. Тележка для столовых приборов
9. Тележка с выжимным устройством
10. Терmostat электрический

Дополнительное оборудование

1. шкаф тепловой передвижной
2. мармит передвижной МП-28
3. тележка с выжимным устройством
4. емкость для пищи

Производительность линий самообслуживания может быть увеличена в 2...3 раза при раздаче обедов с предварительной оплатой или при увеличении числа раздатчиков.

3. После конспектирования материала ответьте на вопросы:

1. Опишите устройство, назначение и принцип работы мармита МСЭСМ-3.
2. В чем главные различия мармитов марки МНЭ-22 и МНП- 20?
- 3.Какие требования техники безопасности необходимо соблюдать при работе с мармитами?
- 4.Назовите виды линий самообслуживания и их назначение.
- 5.Какое основное оборудование входит в комплект ЛС?
- 6.Какое дополнительное оборудование входит в комплект ЛС?

Работы присылать по адресу vitalya.ryabov04@mail.ru с пометкой для Рябовой Е.Ю.