

Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение "Горно-
технологический техникум" города Ясного
Оренбургской области

Реферат

По теме: "Тепловое оборудование"

Студент 62 группы
Кемерер Артём

Преподаватель:
Мария Васильевна

г.Ясный
2к16 год.

Тепловое оборудование

Плита электрическая секционно-модулированная ПЭСМ-4ШБ, шкаф пекарный электрический секционно-модулированный ШПЭСМ-3, сковорода электрическая секционно-модулированная СЭСМ-0,2, фритюрница электронная секционно-модулированная ФЭСМ-20.

Плита электрическая секционно-модулированная ПЭСМ-4ШБ

- Плита состоит из четырех прямоугольных конфорок и жарочного шкафа с бортами для перемещения на плитной посуде. Предназначена она для приготовления горячих блюд в на плитной посуде, а также для жаренья, запекания и выпечки кулинарных и кондитерских изделий в жарочном шкафу.
- Плита может работать как самостоятельный аппарат или использоваться в составе технологической поточной линии.
- Корпус плиты представляет собой каркас, к которому крепится рабочая поверхность и жарочный шкаф. Рабочая поверхность имеет четыре прямоугольные конфорки, образованные в два унифицированных блока. Блоки очень удобны для санитарной обработки, осмотра и ремонта плиты. Каждая конфорка имеет свой четырехпозиционный переключатель, с помощью которого регулируется мощность ее нагрева в соотношении 4: 2:1.
- Жарочный шкаф представляет собой камеру, состоящую из двух стальных коробов — внутреннего и наружного, а пространство между ними заполнено теплоизоляционным материалом. Нагрев жарочного шкафа осуществляется тенами, расположенными по три сверху и снизу и имеющими раздельное включение.
- Температура в шкафу поддерживается автоматически терморегулятором ТР-4К. Переключатели управления и сигнализации работы плиты установлены на передней панели с правой стороны.

Шкаф пекарный электрический секционно-модулированный ШПЭСМ-3

- Он предназначен для выпечки кондитерских и мелких хлебобулочных изделий и состоит из сварной подставки и трехкамерного шкафа.
- На сварной подставке размещен отсек с блоком управления, на лицевую панель которого выведены сигнальные лампы, а также ручки переключателей и датчиков-реле температуры. Над блоком управления смонтированы три теплоизолированные рабочие камеры, обогреваемые сверху и снизу тэнами. Контактные группы тэнов выведены на заднюю облицовку рабочих камер. Нижняя группа тэнов закрыта подовым листом, на который устанавливаются противни или кондитерские листы.
- С задней и боковой сторон и сверху шкаф облицован стальными листами, покрытыми силикатной эмалью.
- Дверцы шкафа закреплены шарнирно и теплоизолированы; они имеют задвижки для удаления из камеры избытков влаги, образующихся при выпечке изделий.
- Заданная температура в рабочих камерах поддерживается автоматически датчиком-реле температуры путем включения и отключения электронагревателей, а интенсивность последних – установкой переключателя в положение 1, 2 или 3, соответствующее слабому, среднему и сильному нагреву.

Фритюрница электронная секционно-модулированная ФЭСМ-20

- Конструкция фритюрницы — бескаркасная: к сварной раме, установленной на регулируемых по высоте ножках, крепятся стальные, покрытые белой эмалью облицовки, на которые сверху устанавливается стол с вваренной в него жарочной ванной. Стол и ванна изготовлены из нержавеющей стали.

Дно ванны, к которому приварен отстойник, имеет форму усеченной пирамиды. Благодаря такой форме дна в нижней части ванны создается холодная зона, наличие которой улучшает условия технологического процесса.

Отстойник имеет патрубок с краном для слива масла из ванны в бачок и съемный стакан с сеткой для фильтрации масла.

Нагрев залитого в ванну масла осуществляется тэнами, которые закреплены в установленном на столе тэнодержателе. Конструкция тэнодержателя дает возможность поднимать тэны и вынимать их из ванны во время санитарной обработки, осмотра и ремонта фритюрницы.

- Автоматическое регулирование температуры масла осуществляется с помощью температурных реле, которые закреплены во втулках, приваренных к ванне с внешней стороны.

Жарка продуктов производится в сетчатой корзине из нержавеющей стали, погружаемой в жарочную ванну с горячим маслом. Корзина имеет ручки и крюк, с помощью которого она подвешивается на скобу для стекания масла.

Панель с электроаппаратурой размещена в нижней внутренней части корпуса и крепится к ее боковой облицовке на петлях. Доступ к панели с электроаппаратурой и бачку фритюрницы открывается со стороны обслуживающего персонала через дверцу с магнитной защелкой. Сигнальные лампы и пакетный выключатель выведены на переднюю облицовку.

Сковорода электрическая секционнно-модулированная СЭСМ-0,2

- Сковорода представляет собой прямоугольную чугунную чашу, облицованную стальными листами, покрытыми белой эмалью, и установленную на двух тумбах.

Нагрев чаши сковороды осуществляется электрическими спиралями, расположенными в специальных пазах под ее днищем. Для автоматического поддержания заданной температуры сковороды на задней стороне ее чаши смонтирован термобаллон терморегулятора, лимб которого выведен на переднюю облицовку. Токоведущая часть сковороды защищена снизу стальным перфорированным листом. В качестве теплоизоляции чаши используют асбест и фольгу.

Чаша имеет желоб для слива жира. Сверху она закрывается откидной крышкой, которая фиксируется двумя пружинами растяжения, размещенными внутри тумб. Тумбы имеют бескаркасную конструкцию: к сварной раме, установленной на регулируемых по высоте ножках, крепятся стальные облицовки, покрытые белой эмалью, накрываемые сверху столом из нержавеющей стали. Внутри тумб смонтированы чугунные кронштейны, на которые с помощью пустотелых цапф устанавливается чаша сковороды. В правой тумбе размещен механизм опрокидывания чаши, позволяющий поворачивать ее на 180 °С. В левой тумбе находится цапель с электроаппаратурой.