**Практическая работа №4**

**Тема: «Устройство и эксплуатация машины для подготовки кондитерского сырья»**

**Цель работы:** приобретение практических навыков по устройству и эксплуатации машины для подготовки кондитерского сырья.

**Основные теоретические положения:**

На предприятиях общественного питания для приготовления кондитерских и хлебобулочных изделий применяются: просеиватели муки, тестомесильные, тестораскаточные, взбивальные, размолочные машины, кофемолки, дозатор крема.

Механизм для дробления орехов и растирания мака МДП II-I состоит из корпуса прямоугольного с крышкой и загрузочным бункером, питательного валика и двух размолочных валков. Ведомый валок сменный. Размолочный механизм комплектуется четырьмя сменными валками, один из которых имеет гладкую, а три других рифленую поверхность. Рифленость валков различная, что определяет степень измельчения, которая также зависит от величины зазора между валками.

Валки вращаются с различной частотой (170 и 220 об/мин) в противоположные стороны, размалывая сырье.

Кофемолка «Свария» состоит из корпуса, дозатора и загрузочной воронкой. В корпусе установлен электродвигатель и размолочные диски.

Подвижный размолочный диск с рифленой поверхностью и промежуточный опорный диск закреплены на валу электродвигателя. Опорный диск служит для поддерживания размолочного диска и удаления молотого кофе с днища корпуса. В верхней части корпуса смонтирован верхний неподвижный размолочный диск с ребрами.

Зерна кофе, попадая в зазор между вращающейся и неподвижной рифленой поверхностями, подвергаются помолу и направляются в дозатор или тару.

Дозатор кофемолки - объемного типа.

Масса дозы может быть установлена в пределах от 3 до 4,5 г.

В кофемолке МИК-60 внутри чугунного корпуса расположены два жернова: вращающиеся со скоростью 1420 об/мин, и неподвижный.

Машины дозировочно-формовочные.

Дозатор крема ДК.

Дозатор служит для наполнения кремом трубочек из заварного теста типа эклер. В корпусе дозирующего устройства размещены поршень и кран для поочередного соединения поршневого пространства с бачком для крема и шнуром для подачи дозы крема для подачи в заготовки пирожных.

**Оборудование и аппаратуры**:

1. Письменные принадлежности;
2. Раздаточный материал.

**Порядок выполнения работы:**

1. Ознакомиться с теоретическим положением практической работы.
2. Ознакомиться с вопросами.
3. Ответить на поставленные вопросы.

**ЗАДАНИЕ**

1. **Рассмотрите рисунок. Назовите основные узлы механизма МДП-11-1 для дробления и растирания мака.**

C:\Users\Натали\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.Word\SWScan00005.tif

1. **Что из себя, представляет процесс измельчения.**
2. **Каким образом производиться измельчение по характеру применяемых усилий?**
3. **Назовите основные требования, которым должна удовлетворять любая измельчительная машина?**
4. **Описать принцип работы механизма для дробления и растирания мака.**
5. **Дополнить таблицу «Технические характеристики МДП -11-1 и МС12-40»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Механизм** | **МДП-11-1** | **МДП-12-40** |
| Производительность кг/ч |  |  |
| Дробление ядер ореха на крошку. |  |  |
| Растирание мака. |  |  |
| Размеры, мм |  |  |
| длина |  |  |
| ширина |  |  |
| высота |  |  |
| Масса, кг |  |  |
| Количество сменных валиков, шт |  |  |
| Максимальный зазор, мм |  |  |

1. **Описать правила эксплуатации размолочных механизмов МДП -11-1 и МС12-40.**
2. **Рассмотреть схему: Назовите основные узлы кофемолки МИК-60.**

C:\Users\Натали\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.Word\SWScan00006.tif

1. **Описать принцип работы Кофемолки МИК-60.**
2. **Рассмотреть схему: Назовите основные узлы размолочного механизма МС12-15.**

C:\Users\Натали\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.Word\SWScan00007.tif

1. **Описать принцип работы размолочного механизма МС12-15.**

**Контрольные вопросы:**

1. Как регулируется степень измельчения продукта на размолочном механизме?
2. Правила безопасности при работе на сменных механизмах МДП-11-1 и МС12-40.

**Литература, рекомендуемая для подготовки**

**к выполнению практической работы.**

1. А.Н. Стрельцов, В.В. Шишов. Холодильное оборудование предприятий торговли и общественного питания. Учебник. М:, 2007.
2. В.П. Золин, Технологическое оборудование предприятий общественного питания, М.: Академкнига/Учебник, 2011г
3. В. В. Усов, Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания, М:. Академкнига/Учебник, 2011.
4. М.И. Ботов, В.Д. Елхина, О.М. Голованов, Тепловое и механическое оборудование предприятий торговли и общественного питания. М:. Академкнига/Учебник, 2003.
5. Т.А. Сопачева, М.В. Володина. Оборудование предприятий общественного питания, Рабочая тетрадь. Академкнига, 2010г