

Тема **Машини та механізми для приготування кремів**

План:

1. Призначення, класифікація машин для збивання кремів.
2. Збивальна машина типу МВУ – 60: будова, регулювання швидкості, характеристика робочих органів, принцип дії, правила експлуатації, технічні вимоги безпеки праці.
3. Сучасні професійні міксери характерні особливості будови та експлуатації.

Для механізації трудомістких процесів з приготування різних видів тіста та кремів на підприємствах громадського харчування використовують збивальні машини, що значно підвищує продуктивність праці, сприяє збереженню здоров'я робітників. Збивальні машини призначені для інтенсивного перемішування легких кондитерських сумішей, насичення киснем, замісу та приготування різних видів кремів, пісочних, масляних та яєчних мас. Використовують їх у кондитерських цехах та підприємствах громадського харчування. Експлуатувати такі види устаткування повинен кваліфікаційний персонал.

Спільними ознаками різних збивальних машин є: кількість робочих деталей, форма машин, види руху робочих деталей, принцип дії.

Відмінними особливостями збивальних машин є: ступень автоматизації, об'єм робочої камери, технічний дизайн, матеріали виготовлення.

Збивальна машина МВУ – 60

Основні частини: станина, корпус, кронштейн, бак для продуктів механізм для піднімання баку, захисний зонтик з отвором (для додавання продуктів), пульт керування (пуск і стоп, таймер часу, сигнальні лампи), рукоятка для зміни швидкості збивачки, привідна голівка.



Робочі органи: пруткова збивачка – для легко рухомих кондитерських сумішей;_плоско решітчаста для в'язких сумішей;_гачкова збивачка – для крутого тіста. Збивачки виконують планетарний рух, швидкість перемикають при виключеному двигуні.



Принцип дії: Продукти, завантажені в бак, інтенсивно збиваються, насичуються повітрям, збільшуються в об'ємі планетарним рухом збивачок.

Правила експлуатації:

1. Перевіряють санітарно – технічний стан та наявність гумового килимка.
2. До привідної голівки закріплюють необхідну збивачку.
3. Закочують у машину бак, заповнений продуктами згідно рецептури (кронштейн у нижньому положенні).
4. За допомогою рукоятки піднімають кронштейн з баком угору до повного занурення збивачки.
5. Установлюють тривалість збивання та вмикають машину.
6. При потребі можна додати продукти при включеному двигуні через отвір у захисній кришці.
7. Частоту обертів збивачки перемикають при виключеному двигуні.
8. Машина вимикається автоматично.
9. Від'єднують машину від електромережі, з бака виймають крем, знімають бак та збивачку, які спочатку миють а потім витирають, корпус протирають вологою тканиною.

Техніка безпеки: заборонено знімати бачок та збивачку до повної зупинки машини; продукти при включеному двигуні додають тільки через спеціальний отвір; недоліки усувають після повної зупинки машини.

Професійний міксер (Італія)

Збиває різні креми, яєчно – цукрові та білково – цукрові суміші, вершки, тісто для бісквітів, млинців.



Основні частини: основа, кронштейн, корпус, діжа, електродвигун, робочі органи, захисний пристрій, робочий вал, пульт керування на якому розташовано (кнопки для вмикання та зупинки машини, дисплей – показує кількість обертів, таймер – дозволяє встановити час роботи, маховик – для перемикання швидкості обертів). Міксер має авто захист від перевантаження та лоток для завантаження продуктів на ходу машини.

Робочі органи це змінні збивачки: плоско решітчаста збивачка – для збивання в'язких кондитерських сумішей (креми, бісквітне тісто), пруткова збивачка – для збивання легко рухомих мас (вершки, білки, муси), S – подібна – для перемішування напівпустого та крутого тіста (тісто для пиріжків, пельменів). Збивачки здійснюють планетарний рух навколо своєї осі та по периметру бачка

Технічні вимоги безпеки праці: перед увімкненням машини треба перевірити справність захисних пристроїв, впевнившись, що збивачка надійно закріплена, не торкається бака, вмикають машину, продукти додають на ходу машини через завантажувальний пристрій, забороняється брати пробу продукції на ходу машини. Швидкість обертів робочих органів змінюється на ходу машини (при варіаторі швидкості).

Контрольні запитання для самоперевірки до теми

1. Які дії треба виконувати під час роботи збивальної машини?
2. Які дії треба виконувати після роботи збивальної машини?
3. Скільки швидкостей має машина МБУ – 60?
4. Як проводять санітарну обробку машини?
5. Яка відстань повинна бути між збивачем і дном бака?
6. На якій швидкості починають роботу машини?
7. Яких правил безпеки праці треба дотримуватись під час роботи з міксером ?
8. Скільки швидкостей можна регулювати під час роботи міксера?
9. Як додавати продукти в бачок (на робочому ходу чи при вимкненій машині)?
10. Який пристрій застосовується для полегшення праці кухаря під час роботи з машинами?
11. Який збивач необхідно використовувати для приготування заварного тіста?