

МАШИНА ДЛЯ НАРІЗАННЯ СИРИХ ОВОЧІВ

Залевський Р.В., гр. ОБ-09В

Науковий керівник – канд. техн. наук, доцент **Антропова Л.М.**

Донецький національний університет економіки і торгівлі
ім. М. Туган-Барановського

Сучасний етап розвитку ресторанного господарства характеризується широкою мережею малих приватних підприємств, для яких немаловажне значення має невелика продуктивність та потужність машини, а також малі розміри.

Мета роботи – розробка конструкції овочерізальної машини, для сирих овочей, яка задовольнятиме цим вимогам, а також забезпечить високу якість нарізки. За допомогою цієї машини можна нарізати овочі на скибочки, брусочки, кубики та призмочки.

Машина складається з корпусу, кришки з завантажувальними отворами для різних овочів, секторного притискача. Привід, що складається з двигуна, клинопасового варіатора, стандартного черв'ячного редуктора, в вихідному отворі якого розташований вертикальний робочий вал. На валу закріплен диск з різальними ножами. Нижньою робочою поверхнею ножа овочі будуть протискатися через ножові ґратки і розрізатися на брусочки, кубики та призмочки. Овочі поштучно завантажуються в бункери різного діаметра на кришці машини, розташовані над диском. Завантажені овочі нарізаються на кружальця, тобто скибочки з одним гарантованим розміром – товщиною. Масове завантаження овочів – очищеної сирої картоплі, моркви або буряка, капусти (їх частин) – здійснюється в напівкруглий бункер масового завантаження і притискається до ножів під дією плоского секторного притискача.

Обертання від ротора електродвигуна передається насадженому шківу клинопасового варіатора. Через клиновий варіаторний пас обертання передається веденому варіаторному шківу, який має змінний діаметр, шків складається з двох напівшківів, притискання яких один до одного здійснюється пружиною. При зміні довжини паса, потрібної для з'єднання шківів, змінюється діаметр контакту з пасом у веденого шківів, зменшуючись. Нами пропонується форму дискового ножа виконати, близьку до логарифмічної спіралі. Коефіцієнт ковзання таких лез становить близько 3,5...4,0. Зусилля при різанні ними значно менші, ніж прямолінійними лезами.

Розроблену конструкцію машини пропонується використовувати на підприємствах ресторанного господарства.