

СУЧАСНІ ПОДРІБНЮВАЧІ ХАРЧОВОЇ ТА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ

Фабричнікова І. А. к.т.н., доцент

*Харківський національний технічний університет сільського
господарства імені Петра Василенка
м. Харків, Україна*

В харчовій промисловості та сільському господарстві при виробництві кормів для тварин та птиці, подрібненні відходів городів і садів, коренеплодів, всіх видів фуражного зерна, круп, горіхів використовуються подрібнювачі різних типів. Подрібнювачі з ударним принципом дії – це крупорушки, луцильники, подрібнювачі горіхів, тощо, а з різальним принципом – овочерізки, скиборізки, слайсери та ін.

Овочерізки промислові відрізняються від побутових не тільки більшою продуктивністю, а й можливістю щоденно працювати в інтенсивному темпі протягом кількох років. Тому в професійних промислових овочерізках деталі виконані з нержавіючої сталі, анодованого алюмінію, міцного ударостійкого пластику для безпечного контакту з харчовими продуктами [1].

Сучасні імпортовані професійні овочерізки можуть комплектуватися більш ніж 40 різними дисками, отже підібрати потрібний тип і розмір нарізування не складе труднощів, навіть у разі зміни асортименту страв. Великий вибір ножів мають французькі овочерізки Robot Coupe, італійські промислові машини Sirman. Деяко обмежена кількість ножів у білоруського професійного устаткування МПО.

Слайсер - овочерізка, здатна нарізати продукти максимально рівно. Всі шматочки будуть ідентичні - таким чином, можна з точністю до грама розрахувати вихід будь-якої продукції, задаючи будь-яку товщину нарізки. Прилад дуже легко налаштувати на нарізку сира, м'яса, ковбасних виробів або інших продуктів на скибочки заданої товщини. Сучасні технології дозволяють точно розрахувати вихід в грамах будь-якого продукту і встановити під нього потрібну товщину на слайсері.

Ці пристрої широко використовуються у сфері торгівлі, м'ясних цехах, на невеликих виробництвах і сиропереробних підприємствах, а також в барах, ресторанах, супермаркетах і кулінаріях.

Зараз в Україні широко представлені професійні слайсери італійських, німецьких, данських, фінських і китайських виробників. Італійські слайсери таких виробників як Sirman, Fimar, RGV, Beckers, Frosty, Celme, ESSEDUE і Fama давно заслужили гарну репутацію у професіоналів.

Електромеханічні слайсери Sirman можна розділити на дві великі групи - з косим і з прямим кутом різку. Більшість моделей мають електромеханічний привід. Винятком є ручні слайсери ANNIVERSARIO.

Автоматичний слайсер Rheninghaus Super Start Auto 300 SBR призначений для великих виробництв. На цьому слайсері проводиться нарізка гастрономії (м'яса, ковбас, шинок, рулетів і т.п.). Основні сфери застосування слайсера: великі м'ясопереробні виробництва і підприємства, птахофабрики, супермаркет і т.д.

Електричні промислові слайсери "RHENINGHAUS" моделі Start 300, Mondial 300, "Prima" призначені для середніх виробництв. Завдяки потужному і безшумному мотору з примусовим охолодженням слайсер може працювати 4 години без зупинки. На цих слайсерах проводиться нарізка гастрономії (м'яса, ковбас, сиру, риби і т.п.) Спеціальні похилі бункери дають можливість змінювати кут нарізки риби.

Слайсери серії "Beta BN-300" призначені для великих виробництв. Завдяки потужному і безшумному мотору з примусовим охолодженням слайсер може працювати цілодобово без зупинки. На цих слайсерах проводиться нарізка гастрономії (м'яса, ковбас, сиру, риби і т.п.).

Побутові слайсери використовуються вдома для нарізання продуктів і істотно полегшують приготування салатів і бутербродів. Від скиборізок такого типу не потрібно якихось особливих характеристик, оскільки їм не потрібно працювати багато годин поспіль. При виборі побутового слайсера рекомендують звертати увагу на його зручність, універсальність, товщину скибочок, які він може нарізати, якість і товщину ножа, а також наявність різних додаткових функцій. Якщо в будинку є діти, то краще купувати слайсер зі спеціальним захистом, який не дозволить дитині включити прилад.

Промислові або професійні слайсери, які використовуються в магазинах і на підприємствах громадського харчування, призначені для багатогодинної безперервної роботи і великих обсягів продуктів, які необхідно нарізати. Саме тому вимоги до них будуть сильно відрізнятися від тих, які пред'являються побутовим слайсерам. При виборі промислового слайсера необхідно звертати увагу на цілий ряд характеристик і враховувати ким, за яких умов і для яких продуктів буде використовуватися даний прилад.

Залежно від типу управління слайсери діляться на три категорії: ручні, автоматичні і напівавтоматичні.

Ручні слайсери зараз практично не використовуються, оскільки працювати з ними досить складно, особливо при великих обсягах. Цей тип управління має на увазі, що всі дії будуть виконуватися вручну, тому подібна скиборізка може використовуватися тільки в маленьких магазинах з невеликими обсягами нарізаної продукції.

Автоматичні слайсери використовуються, як правило, тільки на великих підприємствах. У цьому типі приладів весь процес нарізки автоматизований, а нарізаний продукт утримується в каретці спеціальним притискним пристроєм.

Напівавтоматичні слайсери користуються найбільшою популярністю. Тут апарат забезпечує обертання дискового ножа, а продукт на спеціальній каретці пересувається вручну. Такий тип скиборізок найбільш зручний для використання в магазинах і кафе, оскільки його використання не вимагає великих зусиль, а керувати ним і контролювати процес нарізки при цьому досить зручно.

За сферою використання розрізняють професійні, побутові та промислові слайсери. Професійні слайсери, на відміну від універсальних побутових моделей, відрізняються за типом продуктів, для нарізки яких вони призначені. Так, наприклад, слайсер для нарізки риби буде дуже сильно відрізнятися від слайсера для ковбаси.

Промислові моделі слайсерів відрізняються високою продуктивністю і високою точністю подачі на ніж нарізуваних батонів.

Визначимо широкий модельний ряд слайсерів, що відповідають специфічним потребам споживачів в різних секторах:

- для ковбасних виробів;
- для охолодження м'яса;
- для різання сиру (з тефлоновим покриття);
- для різання твердих продуктів (із зубчастих лезом);
- для нарізки риби (з бункером, що міняє кут нарізки);
- для косої нарізки гастрономії для харчових виробництв.

Слайсери, що випускаються заводом "SIRMAN" зарекомендували себе на ринку торгового і технологічного устаткування як прості в експлуатації та недорогі. На цих слайсерах проводиться нарізка гастрономії (м'яса, ковбас, шинок, окостів, тощо).

Машина для нарізання гастрономічних товарів ТИПУ МРГ - 300 застосовуються на підприємствах громадського харчування та магазинах для нарізування ковбаси, сиру, окостів, рулетів та рибної гастрономії скибочками різної товщини.

Існує кілька кухонних машин, які часто використовуються в піцеріях [2] для полегшення ручної нарізки. В першу чергу - це гастрономічний слайсер вартістю від 25 євро. Він незамінний. наприклад при нарізці пармської шинки або карпачо з яловичої вирізки, також часто застосовується в піцерії для нарізки баклажанів, перців або помідорів для топінгів.

На підприємствах, громадського харчування для нарізки гастрономічних продуктів використовують напівавтоматичні та автоматичні слайсери

Напівавтоматичний слайсер (скиборізка), з ручною подачею торгової марки "Beckers E-ES 250" виробництва Італії призначений для нарізки ковбас, шинок, рулетів і т.п.

Професійні та промислові слайсери використовуються в магазинах і закладах громадського харчування. Тут набагато більше моделей і можливостей. Існують прилади різних габаритів, різної продуктивності, з автоматичною або ручною подачею, для нарізки одного виду продуктів або універсальні, автоматичні або напівавтоматичні, з додатковими лотками для нарізаною продукції, з функцією автоматичної укладання нарізки, з функцією автоматичного охолодження, самозаточування та ін.

Для нарізування гастрономічних продуктів (ковбаси, шинки, рулетів і сирів) використовують машини різних типів вітчизняного та імпортного виробництва [3]. Вони можуть бути з автоматичним, напівавтоматичним і повністю механічним керуванням. У виробничих цехах великих підприємств встановлюють, як правило автоматичні машини з програмним управлінням.

Залежно від положення каретки щодо ріжучої частини слайсери умовно діляться на вертикальні і гравітаційні.

Вертикальні слайсери - каретка знаходиться під кутом 90 градусів до ріжучої поверхні. Гравітаційні слайсери - моделі з похилою кареткою. В процесі роботи каретка ковзає на напрямку в диску, продукт під дією сил гравітації тисне на ніж, що сприяє більш точної і швидкої нарізці.

Найбільшого поширення на підприємствах громадського харчування знайшли універсальні машини типу МРГУ різних марок. Машина МРГУ-370 призначена для нарізки гастрономічних товарів і укладання їх в стопки.

Моделі напівавтоматів різних виробників відрізняються один від одного лише невеликими конструктивними особливостями, дизайнерськими рішеннями і, мабуть, якістю виконаних деталей. В іншому напівавтомати працюють за одним і тим же принципом. Необхідно лише дотримуватися заходів безпеки, так як нехтування ними іноді стає причиною серйозних травм рук.

Список літератури

1. Ботов М.И., Елхина В.Д., Стрельцов А.Н. Лабораторные работы по оборудованию предприятий общественного питания.-М.:КолоС, 2005. - 208 с.
2. Основы управления инновациями в пищевых отраслях АПК (Наука, технология, экономика) / под ред. акад. В. И. Тужилкина.- 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский комплекс МГУПП, 2008.
3. Мрыхина Е. Б. Организация производства на предприятиях общественного питания: учеб. пособие / Е.Б. Мрыхина. - М.: ИНФРА, 2008. - 176