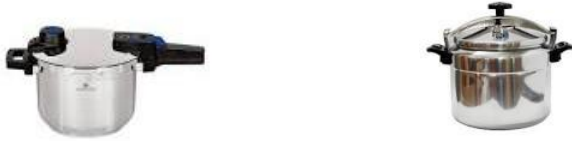


Urządzenia do obróbki cieplnej Część II.

1. Szybkowary steamery.

Szybkowary, czyli steamery, to urządzenia ciśnieniowe o konstrukcji podobnej do kotłów warzelnych i służą do gotowania. Są wyposażone w szczelne pokrywy dociskane śrubami.



Czas gotowania pod ciśnieniem nie przekracza 30 – 40 minut.

W urządzeniach tych obróbka cieplna odbywa się w nasyconej parze wodnej pod wysokim ciśnieniem lub ciśnieniem atmosferycznym. Skraplająca się para wodna w zetknięciu z półproduktem oddaje duże ilości ciepła. Jeśli ciśnienie ma wartość 0,1 MPa, to temperatura osiąga wartość 121°C. W takich warunkach czas obróbki cieplej zostaje skrócony 2 – 3 krotnie.

Zalety szybkowarów:

- krótszy czas gotowania o 49 – 60% od gotowania tradycyjnego;
- uzyskanie optymalnego smaku i konsystencji potrawy;
- zmniejszenie strat witamin o 50% w porównaniu z gotowaniem tradycyjnym, np. witaminy C w ziemniakach;
- idealne do przygotowywania potraw dietetycznych na parze.

2. Patelnie elektryczne.

Patelnia to pojemnik o dużej powierzchni dna ogrzewany gazowo lub elektrycznie. Niektóre patelnie są wyposażone w zamykaną pokrywę z rączką i gałką i są wykorzystywane do duszenia potraw.



Kształt pokrywy jest tak dopasowany, aby zbierały się na niej skropliny pary wodnej.

Smażenie w cienkiej warstwie tłuszczu prowadzi się w temperaturze 170 – 220°C, a smażenie w średniej warstwie tłuszczu w temperaturze 160 – 190°C.

Patelnia jest zbudowana z wanny żeliwnej w kształcie prostokątnym z wyprofilowanym lejkiem do zlewania tłuszczu. Pod dnem wanny znajduje się płyta grzewcza. Patelnia ma pokrętło termoregulatora umożliwiające stopniową regulację mocy grzałek. Do wanny patelni przymocowana jest przekładnia ślimakowa, która służy do przechylania patelni.

Zasady eksploatacji i konserwacji:

- myć wannę ciepłą wodą,
- wycierać do sucha,
- włączać tylko po napełnieniu, nie przechylać bezpośrednio po wyłączeniu (odczekać aż ostygnie).

Odmianą małej patelni elektrycznej jest **naleśnikarka** zbudowana z płyty grzewczej bez zewnętrznych ścianek.

3. Frytownica.

To urządzenie do smażenia w kąpielii tłuszczowej. Można w nim smażyć: pączki, faworki, drób, ryby.

Frytownica zbudowana jest z:

- wanny do smażenia z koszem drucianym wykonanym z blachy nierdzewnej,
- grzałek elektrycznych,
- przyrządów kontrolno-pomiarowych,
- obudowy.

Czynności, które należy wykonać przy uruchamianiu frytownicy:

- 1) sprawdzić, czy spust tłuszczu jest zamknięty,
- 2) napełnić tłuszczem komorę smażenia,
- 3) włączyć ogrzewanie,
- 4) napełnić kosz półproduktem – do 2/3 pojemności,
- 5) potrząsać koszem podczas smażenia, po usmażeniu, unieść kosz i odsączyć tłuszcz,
- 6) odłączyć zasilanie od sieci po zakończonej pracy,
- 7) dokładnie umyć urządzenie wodą o odpowiedniej temperaturze z detergentem.

4. Urządzenia do smażenia beztłuszczowego.

Służą do smażenia w tłuszczu wytapiającym się z potrawy. Potrawę układa się bezpośrednio na powierzchni grzejnej, w której ciepło jest przekazywane na zasadzie przewodzenia.

Do grupy tego typu urządzeń należą:

- a) grille płytowe zwane też płytami grillowymi lub griddle. Wykonane są z grubej warstwy stali nierdzewnej ogrzewanej zwykle elektrycznie. Powierzchnia smaźalnicza jest pochylona do przodu, co umożliwia spływanie tłuszczu wytapiającego się z produktu i odprowadzanie go specjalnym otworem spustowym. Warstwa chromu pokrywająca powierzchnię grzejną zapobiega przywieraniu produktów. Płyta może być wykonana w całości jako **gładka** lub w połowie gładka i **ryflowana** (zeberkowana). Obróbka termiczna na powierzchni ryflowanej nadaje porzjom grillowanego mięsa lub warzyw charakterystyczny wygląd. Systemy sterowania zapewniają niezależną pracę każdego z pól roboczych, a regulatory na utrzymanie właściwych parametrów każdej sekcji. Ustawienia temperatury możliwe są w zakresie od 50 do 300°C.



- b) griddle-grill to odmiana płyty grzewczej – aparat zbudowany z dwóch płyt ogrzewanych elektrycznie, pomiędzy którymi umieszcza się produkt. Takie urządzenie nazywa się grillem kontaktowym, ze względu na bezpośrednią styczność produktu z gorącą powierzchnią. Płyty mogą być gładkie lub ryflowane, wykonane ze stali lub ceramiki.



Zasady właściwej eksploatacji urządzeń do smażenia beztłuszczowego:

- 1) stosować zalecenia zawarte w instrukcji obsługi urządzenia;
- 2) przed smażeniem płytę grzewczą można posmarować niewielką ilością tłuszczu;
- 3) wybrać temperaturę obróbki i ustawić pokrętko termoregulatora;
- 4) kontrolować proces obróbki, nie dopuszczać do przypalenia produktu;
- 5) po zakończeniu obróbki odłączyć urządzenie od instalacji;
- 6) okresowo wylewać wystudzony tłuszcz, wytopiony podczas smażenia;
- 7) dokładnie myć wystudzoną płytę wodą o odpowiedniej temperaturze z detergentem;
- 8) instalację, montaż i naprawy powierzyć firmom serwisowym.