



ПАСПОРТ ТА ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ АВТОКЛАВ ПОБУТОВИЙ

Автоклав побутовий газовий (від зовнішнього нагріву)

Автоклав побутовий електричний

*(Дозволяє одночасно обробляти 8, 16, 24, 32, 40, 60 і навіть 100 баночок
об'ємом 0,5 літра.)*



autoclav.com.ua

(050) 376-60-86, (067) 370-27-22

м. Чернівці, Україна

УВАГА! ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ:

- Не запускати автоклав без води
- Не спускати повітря та не регулювати тиск коли автоклав гарячий або нагрівається
- Тиск піднявся до 5 аТм чи вище? Терміново припинити нагрів та дати остигнути
- Автоклав не герметичний та пропускає повітря? Працювати не можна
- Ущільнююча прокладка повинна бути ціла та не пошкоджена
- Заповняти автоклав водою аж під самий верх - суворо заборонено
- Нагрівати вище 110С - не рекомендуємо, згорить продукт в баночці

*** працювати з автоклавом не дотримуючись інструкції - суворо заборонено**

ЗМІСТ	3
ПЕРЕДМОВА	4
ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	4
КОМПЛЕКТАЦІЯ	5
ВИМОГИ БЕЗПЕКИ	6
ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ	7
ЗОВНІШНІЙ НАГРІВ	10
ЕЛЕКТРИЧНИЙ НАГРІВ	12
ПРАВИЛА ЗБЕРІГАННЯ ТА ТРАНСПОРТУВАННЯ	14
ДОДАТКОВІ РЕЖИМИ	15
РЕЖИМ СТЕРИЛІЗАЦІЇ	16
НАЙЧАСТІШІ ЗАПИТАННЯ	17
НЕСПРАВНОСТІ	22
РЕКОМЕНДАЦІЇ	23
А ВИ ЗНАЛИ ЩО?	24

Шановний користувачу, Дякуємо Вам за те, що ви придбали автоклав від компанії Утехо. Вони призначені для стерилізації та консервування овочів, фруктів, м'яса, птиці та риби, в скляних або металевих ємностях. У наших автоклавах продукти зберігають справжній, природний смак, аромат і корисні властивості. А виконання корпусу та елементів автоклава з високоякісної сталі дозволить вам не турбуватися про користь і цінність продуктів, що заготовляються.

Зручність і функціональність приладу дозволяє автоклавувати від 1 баночки та не вимагає повного завантаження для повноцінної роботи.

Якщо під час користування автоклавом у Вас виникнуть складнощі чи запитання по його роботі, обов'язково ознайомтесь з нашим новим розділом "17. Найчастіші запитання" - там знайдете доступну відповідь на всі найбільш поширені запитання.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Автоклав являє собою циліндричний бак з нержавіючої сталі або чорного металу. У комплект входять:

- автоклав;
- кришка з вбудованим манометром, термометром, запобіжним клапаном і ніпелем
- ущільнююча прокладка;
- комплект підставок на дно;
- паспорт інструкція, збірник рецептів;
- електронагрівач-тен (в електричному варіанті);
- блок управління (в електричному варіанті).

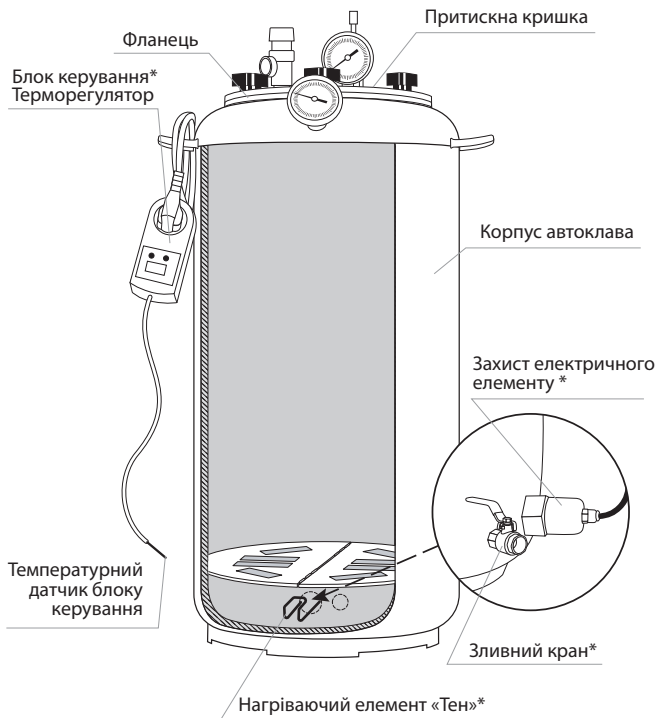
Максимальна робоча температура в режимі стерилізації: 125°C

Максимальний тиск в режимі стерилізації: 5 аТм.

Місткість: від 8 до 100 півлітрових банок, залежно від моделі автоклава

! УВАГА

Під час роботи автоклава забороняється підпускати до нього дітей та неповнолітніх осіб. Також, заборонено працювати з автоклавом попередньо не ознайомившись з даною інструкцією. Крім того, забороняється залишати автоклав без нагляду під час першого запуску.



* - в залежності від моделі

Схема 1

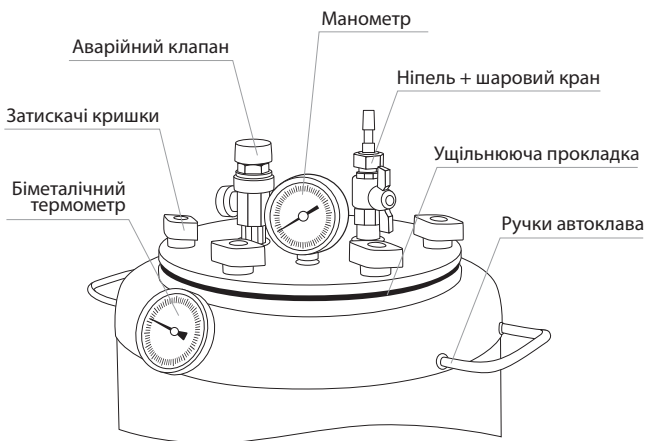


Схема 2

Конструкція автоклава розроблена з урахуванням вимог безпеки.

1. До роботи з агрегатом допускаються повнолітні особи, які вивчили цей посібник.
2. Автоклав належить до класу I за типом захисту від ураження електричним струмом і повинен підключатися до електричної мережі через розетку. Розетка повинна бути встановлена в доступному для екстреного відключення автоклава місці.
3. Категорично забороняється вмикати в роботу від електромережі автоклав без такої кількості води, що покриває ТЕН.
4. Забороняється завантажувати в автоклав більшу кількість баночок ніж та, на яку він розрахований.
5. Злив води з автоклава проводиться тільки після його охолодження природним способом або за допомогою холодної води. Обов'язкова перевірка температури та тиску перед початком зливу води.
6. Щоразу перед початком роботи з автоклавом обов'язково проводити візуальний контроль на цілісність та відсутність пошкоджень ущільнювальної прокладки.
7. Під час роботи автоклава:
 - **не торкатися до гарячих поверхонь автоклава,**
 - **не вигвинчувати гайки зажиму кришки автоклава,**
8. При виявленні будь-яких змін в роботі автоклава необхідно:
 - **відключити автоклав від мережі, вийнявши вилку з розетки,**
 - **у випадку з газовим варіантом - відключити подачу газу під автоклав,**
 - **дати автоклаву охолонути до температури нижче +30°, викрутити гайки, зняти кришку,**
 - **виявити причину несправності згідно з розділом 22 цього посібника «Можливі несправності та способи їх усунення»,**
 - **усунути несправність і продовжити роботу.**
9. При пошкодженні кабелю живлення, щоб уникнути ураження струмом, його необхідно замінити.
10. Спускати повітря, коректувати тиск, відкривати зливний чи інші крани в автоклаві під час його роботи та коли він гарячий - **категорично заборонено**. Стравлювати повітря дозволяється тільки після повного остигання.
11. Стравлювати повітря та розвантажувати автоклав дозволяється тільки після повного охолодження до температури не вище 30° С.
12. Заборонено підіймати тиск в автоклаві вище 5 атм.



Обов'язково дотримуватись правил користування, які описані в даній інструкції. Забороняється використання агрегату на власний розсуд або по рекомендаціях переглянутих в мережі інтернет чи взятих з інших джерел.

Крок 1. Підготовка продуктів до стерилізації.

Приготувати продукти згідно «Збірника рецептів» або інших рецептів, розфасувати їх по банках і герметично закрити банки. Використовувати можна як звичайні банки, так і банки з євро-кришкою (твіст-офф).

Крок 2. Завантаження автоклава.

На дно автоклава встановити дві спеціальні підставки, які йдуть в комплекті. На підставки встановити герметично закриті банки з продуктом (див. Схема 3).

Банки укладаються рівномірно в кілька ярусів, залежно від типу автоклава - 8, 16, 24, 32, 40, 60 або 100 півлітрових банок. Кількість банок, які будуть покладені в автоклав, не має принципового значення. Дозволяється консервувати будь-яку кількість банок, навіть 1 шт.



Схема 3

Наповнюємо автоклав водою кімнатної температури, до повного занурення всіх банок. Шар води над верхнім рядом банок повинен бути приблизно 2 см. Якщо у вас тільки один ряд банок, заповнюємо водою так, щоб покрити його на 2 см (див. Схема 3). Допускається спливання деяких банок, це обумовлено наявністю повітря під кришкою банки. Спливання банок ніяк не впливає на якість автоклавування.

Після установки всіх ярусів і заповнення автоклава водою, закривається кришка. Притягується кришка рівномірно за допомогою болтів, які закручуються ключем по черзі, з протилежних сторін кришки (хрест-навхрест). Дуже важливо не допускати перекосу кришки в момент її затягування. Затискати кришку потрібно з відповідним зусиллям (див. Схема 4).

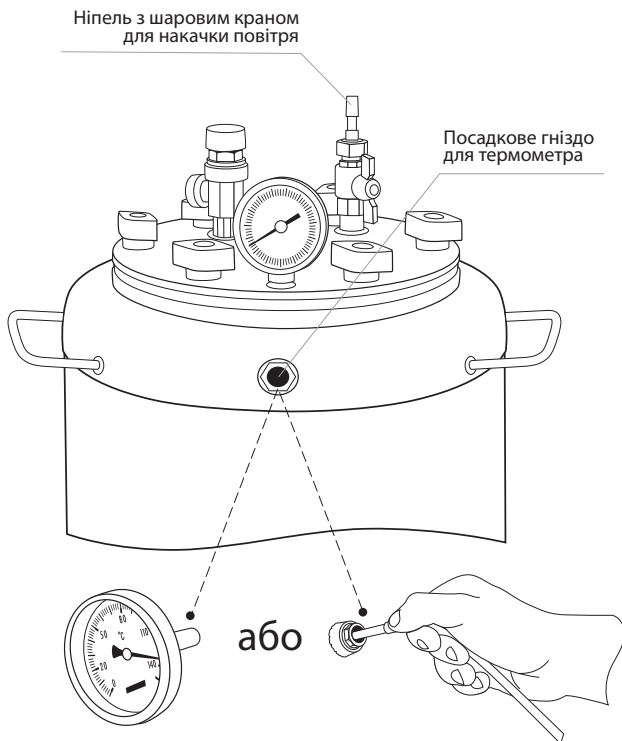
Крок 3. Підготовка автоклаву до роботи.

Автомобільним насосом або компресором необхідно через ніпель подати в автоклав повітря до тиску 1 атм (див. Схема 4). Після чого перекрити кран і перевірити герметичність з'єднання візуально, а також на слух. У разі виявлення несправності, звернутися розділу 22 цього посібника «Можливі несправності та способи їх усунення», усунути несправність і продовжити роботу.



В тому випадку, якщо ви консервуєте продукт в банках з євро кришкою (твіст-офф) або в реторт пакетах створювати початковий тиск в автоклаві не потрібно. Увага, цей виняток враховується лише при використанні банок з євро кришками (твіст-офф) та реторт пакетів!

Встановлюємо термометр в посадкове гніздо, в тому випадку, якщо плануємо нагрівати автоклав від зовнішнього джерела. У варіанті нагріву від мережі (електричний варіант) в посадкове гніздо, замість термометра, опускаємо датчик від терморегулятора. Обов'язково перевірте що термометр чи датчик вставлені до упору, та виключена можливість їхнього випадання з гнізда (див. Схема 4).



Правильний принцип
затискання кришки

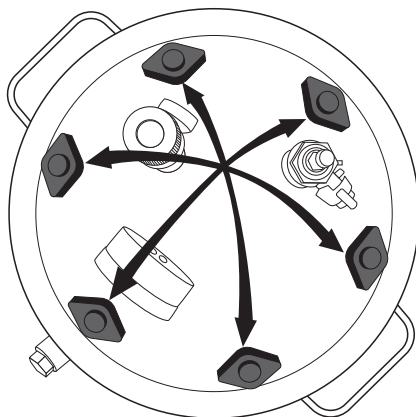


Схема 4

Крок 4. Початок роботи автоклава. Стерилізація.

Завершивши передстартову підготовку автоклава під ним розпалюють вогонь, можна використовувати будь-яке контрольоване джерело тепла. Необхідно нагріти воду до потрібної температури, відповідно до рецептури (див. Схема 5).

В процесі нагрівання тиск в агрегаті буде зростати. Після досягнення автоклавом заданої температури, починається процес стерилізації.

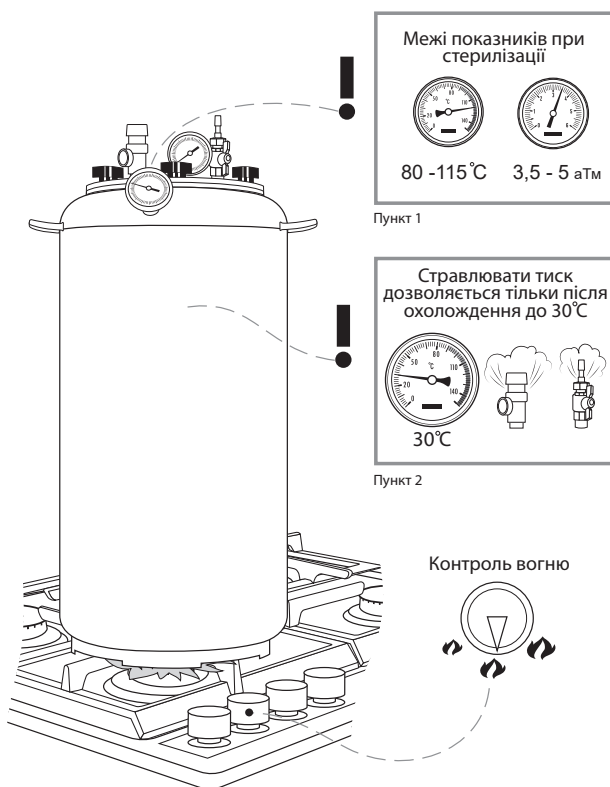


Схема 5

Час стерилізації залежно від продукту, що готується – різний (див. таблицю температурних режимів в пункті 16 даного посібника). Температура не повинна перевищувати 115°C, регулювати її можна зменшенням подачі відкритого вогню (див. *Схема 5*). Наполегливо рекомендуємо притримуватися саме тих температурних режимів, що вказані в даній інструкції.

Тиск при стерилізації в автоклаві безпосередньо залежить від температури й об'єму повітря, який залишається між кришкою і рівнем заповнення водою. Манометр автоклава показує при:

- **температурі 110°C - 3,5-4,5 атм. (для євро банки тиск становить - 1.8-2.5 атм)**
- **температурі 120°C - 4-5 атм. (для євро банки тиск становить - 2.5-3.5 атм)**

Температура, при якій проходить консервація, повинна бути в межах 80-115°C, а тиск – не вище 4-5 атм. У випадку, якщо під час роботи автоклаву, тиск піднявся вище 5 атм – негайно завершіть нагрів автоклаву та роботу з ним. Перейдіть до пункту 22 даного посібника – “Можливі несправності та способи їх усунення”.

Завершивши стерилізацію, повністю прибрати вогонь, залишити автоклав для охолодження до температури не вище 30°C. Стравлювати повітря при температурі більше ніж 30°C забороняється, відбудеться здуття кришок і подальший бомбаж (див. *Схема 5 п.2*). Стерилізацію доведеться робити повторно. При температурі 30°C тиск в автоклаві буде трохи вище ніж 1 атм.

Крок 5. Завершення стерилізації, скид тиску.

Далі через аварійний клапан або ніпель обережно стравити повітря до позначки «0» на манометрі і відкрити автоклав. При правильно проведеному процесі автоклавування, кришки на банках в більшості випадків будуть рівні або втягнуті в банку.



Увага! Обов'язково перший запуск автоклава зробити в тестовому режимі та законсервувати 1-2 банки. При використанні нового рецепту або зміні часового інтервалу стерилізації, так само рекомендується тестове автоклавування невеликої кількості продукції. Даний підхід дозволить мінімізувати втрати при заготівлі продуктів без досвіду консервування або за новою рецептурою.

Крок 6. Завершення роботи з автоклавом.

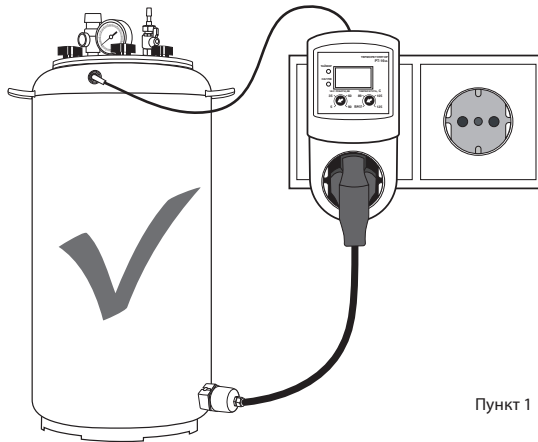
Після закінчення стерилізації:

- **злити залишки води з корпусу автоклава, можна використувати зливний кран за наявності;**
- **промий корпус та кришку холодною водою;**
- **протерти їх ганчіркою, дати просохнути;**
- **протерти зовнішні поверхні корпусу сухою ганчіркою.**

Крок 4. Початок роботи автоклава. Стерилізація.

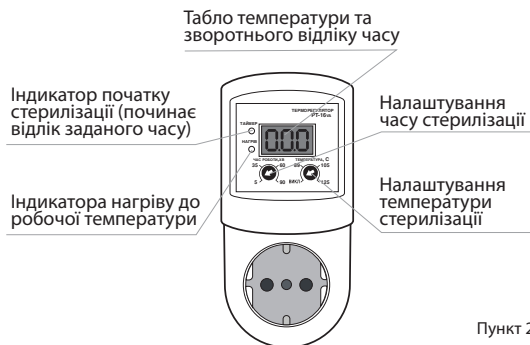
Завершивши передстартову перевірку автоклава, виконують послідовне підключення вилки від автоклаву в терморегулятор, а терморегулятор до мережі. Витягується термометр. У вільне гніздо вставляється гільза від терморегулятора. Після чого терморегулятор підключається до електромережі.

Правильний варіант
підключення автоклаву в мережу



Пункт 1

Налаштування терморегулятора



Пункт 2

Схема 6



Важливо! Електрична вилка від автоклава обов'язково повинна бути ввімкнена в терморегулятор, а той в розетку. У випадку якщо вилку від автоклава та терморегулятор буде під'єднано в різні розетки - це призведе до аварійної ситуації та спрацьовування захисного клапана (див. *Схема 6 п.1*).

Оскільки процес буде контролюватися терморегулятором, то на ньому виставляємо потрібні нам параметри температури та часу витримки (задавати параметри тільки після включення терморегулятора в мережу). Після налаштування загориться індикатор "нагрів" і почнеться процес виходу на задану температуру (див. *Схема 6 п.2*).

По досягненню заданої температури, загоряється лампочка "таймер" і йде зворотний відлік часу, який був заданий при налаштуванні. Після закінчення часу за таймером, блок управління автоматично відключить автоклав від мережі.

Тиск при стерилізації в автоклаві безпосередньо залежить від температури й об'єму повітря, який залишається між кришкою і рівнем заповнення водою. Манометр автоклава показує при:

- **температурі 110°C - 3,5-4,5 атм. (для євро банки тиск становить - 1.8-2.5 атм)**
- **температурі 120°C - 4-5 атм. (для євро банки тиск становить - 2.5-3.5 атм)**

Температура, при якій проходить консервація, повинна бути в межах 80-115°C, а тиск – не вище 4-5 атм. У випадку, якщо під час роботи автоклаву, тиск піднявся вище 5 атм – негайно завершуйте нагрів автоклаву та роботу з ним. Перейдіть до пункту 22 даного посібника – "Можливі несправності та способи їх усунення".

Крок 5. Завершення стерилізації, скид тиску.

Автоклав залишити для охолодження до температури не вище 30°C.

Стравлювати повітря при температурі більше ніж 30°C забороняється, відбудеться здуття кришок і подальший бомбаж (див. *Схема 5 п.2*). Стерилізацію доведеться робити повторно. При температурі 30°C тиск автоклаві буде трохи вище ніж 1 атм.

Далі через аварійний клапан або ніпель обережно стравити повітря до позначки «0» на манометрі і відкрити автоклав. При правильно проведенню процесі автоклавування, кришки на банках в більшості випадків будуть рівні або втягнуті в банку.



Увага! Обов'язково перший запуск автоклава зробити в тестовому режимі та законсервувати 1-2 банки. При використанні нового рецепту або зміні часового інтервалу стерилізації, так само рекомендується тестове автоклавування невеликої кількості продукції.

Даний підхід дозволить мінімізувати втрати при заготівлі продуктів без досвіду консервування або за новою рецептурою.

Крок 6. Завершення роботи з автоклавом.

Після закінчення стерилізації:

- злити залишки води з корпусу автоклава, можна використувати зливний кран за наявністю;
- промити корпус та кришку холодною водою;
- протерти їх ганчіркою, дати просохнути;
- протерти зовнішні поверхні корпусу сухою ганчіркою.

Електро автоклав - універсальний. Для того що б нагрівати його на відкритому вогні досить від'єднати мережевий кабель. Зняти захисний кожух і висмикнути контакти. Нагрівальний елемент (тен) відкручувати не потрібно.

ПРАВИЛА ЗБЕРІГАННЯ ТА ТРАНСПОРТУВАННЯ

Автоклав транспортується усіма видами транспорту, не допускаються різкі струшування, кантування, забруднення, механічні пошкодження. При порушенні зазначеного правила, завод виробник не несе відповідальності за збереження автоклава.

Автоклав повинен зберігатися в сухому, закритому приміщенні, в упаковці або без неї. Складати на кришку з запобіжним клапаном будь-які предмети категорично забороняється.

Зверніть увагу, якщо у вас електричний автоклав, то нержавіючий ТЕН досить швидко покриється налітом, особливо якщо використовується жорстка неочищена вода. Нагрівач втратить свій початковий зовнішній вигляд. Щоб запобігти цьому - додавайте трішки лимонної кислоти у воду, при автоклавованні.

! ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

Завод виробник гарантує роботу автоклава протягом від 1 до 5 років (залежно від моделі автоклава) з дня продажу, за умови дотримання правил зберігання, транспортування та експлуатації, згідно з даною інструкцією. Гарантійний талон додається окремо.

1. Паровий режим консервування

Для того, щоб працювати в «паровому» режимі необхідно доукомплектувати автоклав спеціальним паровим клапаном, що був розроблений нами та є доступний до придбання. Цей клапан інсталюється на шаровий кран замість ніпеля для підкачки тиску. Ніпель відкручуємо та знімаємо, а на його місце вкручуємо паровий клапан. Заповняємо автоклав водою всього 8-10 см від дна. Далі, працюємо по інструкції - закриваємо кришку автоклава та починаємо нагрів. Під час нагріву наш клапан є відкритим та через нього виходить з автоклава зайве повітря, аж до температури в межах 90 градусів. По досягненню такої температури клапан автоматично закривається, адже все повітря з автоклава вийде і там залишиться тільки розігрітий пар. Тиск в автоклаві почне зростати та при температурі 120 градусів буде понад 1 атм. Режими роботи для «парового» методу є іншими ніж для «водяного», а саме температура повинна бути на 10 градусів вища ніж вказано в таблиці, та час витримки в 2 рази більший. Якщо взяти до прикладу м'ясні консерви, то для роботи «на воді» класичний режим 110 градусів та 40 хвилин, то в режимі на пару буде 120 градусів та 80 хвилин. Така зміна пов'язана зі швидкістю виходу на робочу температуру та охолодження.

Увага! В «паровому» режимі допускається використання тільки євро баночок із кришками «твіст-офф». Баночки зі звичайними кришками СКО можна використовувати в режимі «на пару» тільки в тому випадку, якщо вони зафіксовані спеціальними затискачами, які є доступні до покупки у нас на сайті. Використання реторт пакетів та баночок із закатою кришкою СКО без спеціальних затискачів - заборонено!

Більш детальна інструкція по роботі автоклава в режимі «на пару» буде в комплекті зі спеціальним паровим клапаном.

2. Робота з реторт-пакетами

У всіх наших автоклавах є можливість консервувати продукт в реторт-пакетах. Працювати необхідно аналогічно як при консервуванні баночок із євро кришкою (твіст-офф) та дотримуватись класичних правил експлуатації.

Реторт-пакети насипом поміщаємо в автоклав на звичайну підставку під банки, яка йде в комплекті. Заповняти автоклав реторт-пакетами потрібно так щоб залишити повітряний прошарок між водою та кришкою автоклава не менш ніж 7 см.

Так само як і в випадку із євро баночками, ми заливаємо автоклав водою, щоб покрити всі реторт-пакети на 2 см, та дотримуємось класичних режимів консервування вказаних в даному посібнику. Що стосується створення початкового тиску в автоклаві, то для роботи з реторт пакетами, аналогічно як і для баночок із євро кришкою (твіст-офф), початковий тиск створювати не потрібно.

3. Робота в режимі дистиллятора

Всі нержавіючі автоклави виготовлені з харчової сталі марки Аisi304, що дозволяє використовувати їх як ємність (бак або куб) під дистиллятор.

Для цього необхідно від'єднати гайку з ніпелем від шарового крана, який знаходиться на кришці. На сам кран накручуємо дистиллятор холодильник та отримуємо готовий до роботи агрегат.

НАЙМЕНУВАННЯ КОНСЕРВІВ	ОБ'ЄМ БАНКИ, л.	РЕЖИМИ СТЕРИЛІЗАЦІЇ	
		ТЕМПЕРАТУРА, °С	ЧАС, хв.
М'ясні консерви	0,5	110	40
	1		
Консерви з м'яса птиці	0,5	110	30
	1		
Каші з м'ясом	0,5	110	40
	1		
Консерви з риби	0,5	105	30
	1		
Салат літній	0,5	95	5
	1		
Ікра з баклажанів	0,5	100	15
	1		
Огірки мариновані	1	80	5
	3		10
Помідори мариновані	1	100	5
	3		15
Компот з ягід і фруктів	1	100	5
	3		8



Увага! Дані режими доцільні в тому випадку якщо автоклав нагрівається та виходить на робочий режим за 1.5-2 години. У випадку коли автоклав виходить на робочий режим довше, то час витримки потрібно зменшити, з розрахунку «1 година зайвого нагріву = мінус 10 хв витримки». До прикладу: якщо автоклав вийшов на робочий режим за 3 год - тоді час витримки потрібно зменшити на 10 хв.



Увага! Обов'язково перший запуск автоклава зробити в тестовому режимі та законсервувати 1-2 банки. При використанні нового рецепту або зміні часового інтервалу стерилізації, так само рекомендується тестове автоклавування невеликої кількості продукції. Даний підхід дозволить мінімізувати втрати при заготівлі продуктів без досвіду консервування або за новою рецептурою.

1. Чи можна завантажувати автоклав не повністю?

Так, звісно. В автоклаві можна консервувати будь-яку кількість баночок, навіть всього-на-всього 1 шт.

2. У мене великий автоклав на 40 баночок, але зараз я завантажив тільки один ряд. Скільки заливати в нього води?

Незалежно від того скільки баночок ви завантажили в автоклав, вам потрібно покрити їх водою на 2 см і не більше. Якщо у вас тільки один ряд банок, то ви заповнюєте автоклав водою так, щоб покрити тільки цей ряд.

3. Як правильно слідкувати за якістю гумової прокладки та чи обов'язково цього дотримуватись?

Це дуже важливо. Потрібно звертати увагу на цілісність прокладки та відсутність пошкоджень чи тріщин. Крім того, гума не повинна бути дубова, а залишатись еластичною. Вчасно замінійте прокладку на нову та дотримуйтесь вимог безпеки.

4. Чи потрібно в посадкове гніздо під термометр або датчик терморегулятора заливати масло?

Ні, масло в гніздо заливати не потрібно.

5. Чи можна заповнювати автоклав водою так щоб гільза термометра була в воді, тобто майже повний бак води?

Ні, категорично заборонено. Це приведе до аварійної ситуації. Вода при нагріві розширюється та створює надлишок тиску, буде спрацьовувати аварійний клапан і ви втратите всю консервацію. Заливаємо автоклав водою так, щоб покрити банки на 2 см і не більше.

6. Я залив автоклав водою й у мене впливають або перевертаються баночки з продуктом. Це нормально?

Так, це нормальне явище, тому що в банці залишився прошарок повітря між продуктом та кришкою. Спливання банок ніяк не повпливає на якість автоклавування. Все ж таки, якщо цей ефект сильно докучає, то ми розробили спеціальний навантажувач, який є вже доступний до замовлення.

7. Ми тільки отримали наш автоклав, чи потрібно нам його на всяк випадок перевірити на герметичність?

Ні, це зайве, тому що кожен автоклав проходить подвійний контроль та випробування під тиском. До вас потрапив вже перевірений агрегат, який не потребує додаткового випробування.

8. Чи можу я ставити баночки в автоклав не вертикально, а горизонтально (лежачи)?

Так можна. Для роботи автоклаву та процесу консервування абсолютно не має значення в якому положенні знаходяться баночки.

9. Чому кришки банок здуті? Я успішно закінчив процес консервування, відкрив автоклав, а всі кришки на баночках здуті. Чому так?

Насправді тут є декілька варіантів, чому так могло статися, а саме:

- Вода, яку ми заливаємо в автоклав та продукти які ми закладаємо в баночки повинні бути кімнатної температури. Якщо вони занадто холодні – кришки можуть здутись.
- Не герметичний автоклав, пропускає повітря під час роботи. Переконайтесь, що після повного охолодження у вас в автоклаві залишилась рівно 1 атм. і не менше.
- Баночки з продуктом занадто щільно заповнені. При заповненні баночки продуктом потрібно залишати прошарок повітря в 1-2 см.
- Після закінчення процесу ви занадто швидко або занадто рано спустили повітря з автоклава. Спускати повітря потрібно тільки при температурі в 30°C або менше та роботи це обережно та поступово.
- Кришки для баночок низької якості. Це найбільш поширена проблема. Зараз на ринку багато кришок виготовлені з занадто тонкої сталі й не розраховані на високі температури та перепади тиску. По стандарту кришка повинна мати певну товщину та витримувати високі температури. Рекомендуємо вам кришки «Автоклавні», вони є доступні до замовлення в нашому інтернет-магазині.

Навіть якщо кришки після автоклавування здуті – поставте такі баночки в холодильник, є висока ймовірність що на холоді вони втягнуться.

10. У нас продукт гірчить або підгорів. Чому так сталося?

Таке могло статися, тому що:

- Невірно підібраний температурний або часовий режим. Для цього продукту необхідна нижча температура або час витримки
- Занадто повільний вихід на робочу температуру. Дуже довго нагрівається
- Показання температури не відповідають дійсності та в автоклаві температура значно вища ніж показує термометр.

11. Чи можна виставляти на автоклаві температуру більшу ніж вказано в вашому посібнику?

Ні, ми не рекомендуємо, тому що це може привести до аварійної ситуації, або простої втрати продуктів, тому що вони пригорять при занадто високій температурі.

12. В інтернеті ми прочитали що температура при приготуванні м'ясних та рибних консервацій повинна бути 120C, а в вашій таблиці вказано 110C. Чому так?

Ми рекомендуємо притримуватися саме нашого посібника. Він враховує всі похибки, час виходу на робочу температуру, відставання по показниках та нагрів по інерції.

13. Чи обов'язково робити перший тестовий запуск автоклава з невеликою кількістю баночок?

Так, ми наполегливо рекомендуємо, перший запуск автоклава зробити без банок або з невеликою кількістю, для того, щоб ви зрозуміли принцип роботи, та не допустили в майбутньому якихось дрібних помилок.

14. Чи можна спускати повітря з автоклава при температурі більше ніж 30?

Якщо ви використовуєте баночки зі звичайними закатними кришками, то стравлювати повітря потрібно тільки після того, як автоклав охолоне до температури 30 або нижче, інакше кришки позлітають з банок. У випадку якщо в автоклаві баночки з євро кришкою (твіст-офф) допускається стравлювання повітря та відкривання автоклава вже при температурі 60-70 градусів.

15. Я використовую баночки з євро кришками і після закінчення процесу деякі кришки на банках привідкручені. Чому так?

Іноколи таке трапляється та в цьому немає нічого страшного. Баночка з продуктом залишається герметична, все що потрібно - це докрутити кришку та відправити баночку на зберігання. Якщо ви б хотіли уникнути такого ефекту, то при наступній роботі з євро кришками рекомендуємо не чекати повного охолодження автоклава, а спускати повітря та відкривати автоклав вже при температурі 60-70 градусів. Це гарантує вам створення вакууму в баночці й відповідно кришка буде щільно втягнута.

16. Чи можна готувати в “Реторт пакетах” та як?

Так, консервувати в реторт пакетах можна. Все робимо по інструкції, аналогічно як для баночок з євро кришкою (твіст-офф), жодних змін.

17. Чому не застигає тушкованка після консервації?

Насправді тут є тільки два варіанти, а саме:

- Перепалили продукт. Задана занадто висока температура приготування або час витримки.
- Не вистачає потрібних компонентів, які відповідають за застигання. Можливо варто додати більше кісточок, хрящів та ін.

18. В інструкції вказано що при температурі 110 повинен бути тиск в межах 4 атм для звичайних банок або в межах 2 атм для банок з євро кришкою. А у мене тиск значно вищий при такій температурі. Чому так?

Тут є декілька причин, чому так може статись:

- Ви створили стартовий тиск в автоклаві не 1 атм, як по інструкції, а більше
- Ви залили в автоклав занадто багато води та не залишили повітряний прошарок між водою та кришкою автоклава
- Термометр відображає не достовірну температуру, насправді вона у вас значно вище. Переконайтесь що датчик який заміряє температуру знаходиться на своєму місці в гнізді та щільно вставлений до упору.
- Вийшов з ладу датчик який заміряє температуру або сам термометр. Показники температури не достовірні.

19. Чи можна в вашому автоклаві готувати по принципу «на пару»?

Так, звісно. Для цього потрібно доукомплектувати автоклав спеціальним паровим клапаном, та дотримуватись відповідної інструкції для роботи в режимі “на пару”, яка буде йти в комплекті з клапаном.

20. Хочу перевірити автоклав на герметичність. Як правильно це зробити?

Для цього вам потрібно в пустий або заповнений водою автоклав закачати тиск в 3

атм та залишити його на декілька годин. Якщо за цей час тиск не зміниться більше ніж на 1 поділку, це свідчить про те, що ваш пристрій повністю герметичний.

21. Я вирішив порівняти показники температури які дає терморегулятор та біметалевий термометр і в мене вийшла суттєва різниця в показниках. Чому так?

Річ у тому, що біметалевий термометр розрахований на плавний вихід до робочої температури. Якщо його помістити в уже розігрітий автоклав до 110 градусів, він дасть похибку в меншу сторону на 10 градусів.

22. Як прискорити охолодження автоклаву?

Ви можете обливати його холодною водою, або поставити навпроти нього вентилятор, це значно пришвидшить термін охолодження. Зазвичай консервацію роблять на вечір та залишають агрегат для охолодження на ніч, до ранку автоклав охолоне. Не має сенсу прискорювати швидкість його охолодження.

23. Як встановити параметри на терморегуляторі?

Для того, щоб блок керування почав роботу необхідно ввімкнути його в розетку, після чого накрутити робочу температуру та час витримки, згідно з таблицею температурних режимів. Загоряється лампочка «нагрів», це свідчить що терморегулятор вже налаштований та почав роботу. Після виходу на робочу температуру вмикається таймер зворотного відліку про що сигналізує відповідний індикатор. По закінченню процесу консервування на табло поперемінно висвічується поточна температура в автоклаві та «OFF», всі індикатори - потухли.

24. У мене електро автоклав. Я ввімкнув його в розетку і нічого не відбувається, автоклав не нагрівається.

Справа в тому, що для того, щоб пристрій почав роботу, потрібно на блоці управління виставити режим роботи, а саме температуру та час витримки. Після цього загоряється лампочка «нагрів» та починається процес.

25. У мене електро автоклав. Під час процесу консервування припинилась подача електроенергії, пізніше відновилась. Що робити?

В такому випадку вам потрібно повторно виставити на блоці управління режим роботи та продовжити процес.

26. Успішно закінчив процес консервування, автоклав охолонув. Але я не можу зняти кришку та відкрити автоклав, здається вона прилипла. Що робити?

Досить рідко, та іноді таке трапляється. Для того, щоб полегшити зняття кришки – залиште автоклав постояти хвилин 10-15 із відкрученими затискачами, це допоможе. Інший варіант – трішки підтиснути кришку зі сторони стороннім інструментом і таким чином відкрити її.

27. У мене нержавіючий автоклав, та після декількох використань на внутрішній поверхні з'явилися невеликі ділянки іржі. Що сталося? Чому так?

Не турбуйтеся, це не є корозія безпосередньо нержавіючої сталі. Є декілька можливих причин чому так може відбуватись:

1. Жорстка вода, кам'янистість та осадки з води можуть при високій температурі запікатись в плями та цятки на металі.

2. Неякісні кришки, які не розраховані на високі температури та дають корозію. Особливо проявляється в тому місці де кришка від баночки торкається корпусу автоклаву.

3. Продукти чи жири, які попали в автоклав із баночками, та запеклись під дією високої температури та тиску.

4. Простий пил та сміття які могли попасти в автоклав та запеклись на стінках.

28. У нас досить жорстка вода, тому вже після першого ж використання на ТЕНІ досить багато накипу. Як запобігти цьому?

Хорошим варіантом буде, при використанні автоклаву, додавати в воду трішки лимонної кислоти.

29. Під час нагріву мій електричний автоклав почав видавати дивний гул чи свист, раніше такого не було. Це безпечно?

Так, можна не турбуватись таке інколи буває і пов'язано це зазвичай із тим що ТЕН покрився накипом. Рідше, причиною може бути занадто низька або висока напруга в мережі.

30. Чи можна в одній закладці використовувати баночки зі звичайними закатними кришками вперемішку із банками з кришкою «твіст-офф»

Ні, не можна, адже для баночок зі звичайними закатними кришками ми створюємо початковий тиск в 1 атм, а для баночок з кришками «твіст-офф» початковий тиск не створюється.

31. Чи потрібно по завершенню процесу вимикати вилку автоклава із блоку терморегулятора?

Ні це робити не обов'язково, терморегулятор вже завершив процес та не подає напругу на нагрівний елемент. Як додаткова міра, як що ви знаходитесь поруч і Вам не важко, звісно що можна вимкнути вилку автоклава із терморегулятора.

32. У мене автоклав з чорного металу, після першого використання він сильно поржавів в середині та вода дуже брудна. Так буде завжди?

Дійсно, автоклави з чорного металу бояться корозії та легко ржавіють. Найбільш активно цей процес проходить при перших декількох використаннях, далі сповільнюється і вода в автоклаві після консервування залишається чистою.

33. Точно не потрібно створювати початковий тиск якщо використовуємо баночки з євро кришкою (твіст-офф) або реторт пакети?

Так, звісно. Реторт пакети та банки з кришками "Твіст-офф" не потребують створення початкового тиску в пристрої.

34. Нам мало рецептів зі збірника. Де знайти ще?

На нашому сайті є розділ з рецептами та він завжди оновлюється. Крім того, на сайті є розділ «Відео», там ви знайдете відео ролики з новими рецептами.

НЕСПРАВНІСТЬ	ЙМОВІРНА ПРИЧИНА	СПОСІБ УСУНЕННЯ
Блок управління працює, а температура в корпусі не підвищується.	Вийшов з ладу ТЕН, немає контакту.	Перевірити справність електронагрівача. Перевірити контакти. Замінити несправний елемент.
Температура і тиск в корпусі підвищуються вище заданих параметрів.	Блок управління вийшов з ладу	Замінити блок управління
З-під кришки автоклава вода і виходить пар.	Послабилося кріплення. Проблеми з прокладкою	Підтягнути болти кріплення кришки. Оглянути прокладку кришки, очистити її від нальоту і при необхідності замінити.
Кришки на банках роздуті.	Різкий спуск повітря з автоклава. Стравлювання повітря до того, як автоклав повністю охолонув. Кришки низької якості	Дати автоклаву охолонути до температури нижче 30°C і плавно стравити повітря. Змінити фірму виробника кришок
Автоклав не герметичний. Чи не тримає тиск.	Розгерметизація місць з'єднання комплектуючих з автоклавом. Пошкодження зовнішніх комплектуючих	Знайти місце витоку. Закачуємо в автоклав 2-3 атм тиску і мильним розчином перевіряємо всі місця з'єднання.
При температурі 110°C - тиск в автоклаві понад 4,5 атм (при цьому норма - 3,5-4,5 атм)	Термометр показує невірну температуру. Насправді температура в автоклаві вища	Переконайтесь що термометр знаходиться в посадковому гнізді та вставлений до упору.
При температурі 110°C - тиск в автоклаві понад 5 атм (при цьому норма - 3,5-4,5 атм)	Спочатку створено занадто високий тиск або автоклав переповнений водою	На початку роботи з автоклавом забороняється створювати тиск вище ніж 1 атм. Автоклав заливати водою так, що б покрити банки не більше ніж на 1-2 см.
Автоклав підключений до мережі, але ТЕН не гріє і температура не піднімається. На регуляторі не світяться «нагрів»	Не задані параметри роботи на блоці управління або задані, але до моменту підключення його до мережі	На регуляторі потрібно виставити робочу температуру і час роботи. Приєднати блок управління в мережу і тільки після цього поставити потрібні параметри роботи.



У разі виявлення несправності, поломки або гарантійної ситуації – звертайтеся до відділу технічної підтримки за номером: (067) 322-40-55 - Олександр

Можливі помилки на терморегуляторі:

Er1 - Обрив або пошкодження температурного датчика

Er2 - Температура вийшла за межі безпечної

Er3 - Температурний датчик не вставлений в посадкове гніздо

Er4 - Температурний датчик випав із посадкового гнізда, температура різко падає

Для того, щоб вийти із режиму помилки та продовжити роботу автоклава - потрібно перезавантажити терморегулятор, тобто вийняти його із розетки та вставити назад. Після цього - виставити на терморегуляторі необхідну температуру та час, він продовжить роботу.

РЕКОМЕНДАЦІЇ

23

1. Переходьте на баночки з євро кришками (твіст-офф), адже робота з ними це одні плюси, а саме:

- не потрібно закатувати ключем
- не потрібно створювати початковий тиск в автоклаві
- робочий тиск в автоклаві зменшується з 4 аТм до 2.2 аТм, менше навантаження на автоклав
- виймати баночки з автоклава можна вже при 60-70 С, та не потрібно чекати повного охолодження
- не боятися перепадів тиску та в жодному разі не відкриються, навіть якщо автоклав не герметичний

2. Запускайте автоклав увечері, а на ранок він вже остигне та буде готовий до наступного використання

3. Перечитайте наш розділ "Найчастіші запитання" - там є відповіді на всі можливі запитання від наших користувачів та багато корисної інформації



Подивитися відео інструкцію по роботі з нашим автоклавом, Ви можете у нас на сайті - autoclav.com.ua/vidin

У горах вода кипить при нижчій температурі. Для прикладу на висоті 4000 м. над рівнем моря вода закипає при температурі 85°C і для того, щоб зварити їжу, потрібно більше часу. В автоклаві ж приготування навпаки прискорюється. Тиск в ньому підвищується і внаслідок цього зростає і температура кипіння води.

Збереження всіх корисних речовин і смакових якостей в продукті легко досягається внаслідок короткострокового приготування при високій температурі. Завдяки автоклаву, консервацію не потрібно кип'ятити 8 годин і більше. Швидкий вихід на робочу температуру і невелика витримка гарантує вам збереження максимальної кількості вітамінів.

Стерилізувати попередньо банки не потрібно, це зайва трата часу і ресурсів, оскільки стерилізація буде проходити пізніше в автоклаві.

Створення в автоклаві тиску в 1 атм грає дуже важливу роль. При нагріванні, в баночках з продуктом, створюється тиск який з легкістю зірве кришку з банки. Але в автоклаві завжди буде тиск вище ніж в баночках, якраз на 1 атм., він і буде стримувати наші кришки від зриву. Винятком є тільки євро-кришка (твіст-офф), яка влаштована таким чином, що дозволяє нам не створювати зайвий тиск в автоклаві та працювати без підкачки повітря, що є досить зручно. Рекомендуємо переходити на роботу з євро-кришками (твіст-офф)!

Знищення всіх шкідливих бактерій і збудників ботулізму можливе тільки за приготування їжі при температурі в 110° C і більше. Така висока температура досягається тільки за допомогою автоклава. Звичайним способом консервації продуктів не можливо підняти температуру вище 100° C і відповідно бути впевненим в якості заготовок.

Звичайна пластикова пляшка від Coca-Cola здатна витримати тиск більш ніж в 10 атм. Численні експерименти на подібну тематику можна легко знайти в інтернеті на ресурсі Youtube.com

ЗВОРОТНИЙ ЗВ'ЯЗОК

Ми – Український виробник, якому надзвичайно важливо щоб ви не просто придбали наш виріб, а й залишились задоволені своїм вибором. Наша мета – виробляти товари для господарства найвищої якості. Для цього ми весь час працюємо, змінюємось та розвиваємось.

Допоможіть нам стати кращими, залишайте ваші відгуки на нашому сайті. Якщо вам все сподобалось – напишіть нам про це. Якщо є якісь зауваження, пропозиції чи проблеми – дайте знати. Нам приємно, коли ви надаєте зворотний зв'язок і ділитесь з нами вашими враженнями стосовно товару!

autoclav.com.ua

autoclav24@gmail.com
(050) 376-60-86, (067) 370-27-22