



АВТОКЛАВ - СТЕРИЛИЗАТОР
пароводяной бытовой
АСПВ-1-91

Паспорт
ЮСИУ 70305-00-000 ПС

Рис. 1

1. корпус автоклава; 2. термометр; 3. клапан предохранительный;
4. манометр; 5. крышка загрузочного люка; 6. подставка;
7. зажимное устройство; 8. вентиль велосипедный.

- 4.2 Крышка крепится к корпусу автоклава с помощью резьбовых крепежных элементов и притягивается плотно к горловине через кольцевую резиновую прокладку.
- 4.3 В корпус вварена трубка с герметичным дном, в которую заливается машинное или подсолнечное масло и при работе автоклава вставляется жидкостный контактный термометр для измерения температуры.
- 4.4 На дно автоклава устанавливаются 2 подставки для отделения от днища корпуса банок с продуктом. Прилагаются ещё 2 подставки для установки банок в 2 яруса если используются банки емкостью 0,5 л и менее. В случае использования стеклянных банок емк. 0,65 л, 1,0 л и 2,0 л банки устанавливаются в один ярус.
- 4.5 Манометр служит для контроля за давлением внутри автоклава в процессе стерилизации продуктов и при его охлаждении.
- 4.6 Предохранительный клапан предназначен для сброса избыточного давления в случае его создания при увеличении интенсивности нагрева и создания аварийной ситуации.
- 4.7 Для удобства переноса автоклава в верхней части сварного корпуса предусмотрены две ручки.
- 4.8 Для создания в автоклаве избыточного давления и при необходимости его поддержания в процессе стерилизации и охлаждения в крышку встроен велосипедный вентиль.

Примечание: в автоклаве некоторые детали и элементы могут быть модернизированы, доработаны или изъяты, что не повлияет на технические характеристики изделия.

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- 5.1 Перед началом работы автоклава работающие с ним лица должны внимательно изучить устройство автоклава и назначение всех его элементов, а также хорошо знать правила консервации продуктов с соблюдением санитарных норм и правил.
- 5.2 Запрещается:
- приступать к эксплуатации автоклава при неисправном или не отрегулированном клапане предохранительном, неисправных манометре и термометре.
 - эксплуатировать автоклав в режимах неустановленных эксплуатационной документацией.

Термометр и запчасти упаковать и уложить внутрь автоклава. На открытые поверхности резьбовых элементов смазать консервационной смазкой. Крышку с манометром, клапаном предохранительным разверните на 180°, опустите приборами внутрь автоклава и закрепите.

11. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

№/п	Наименование неисправности	Вероятная причина	Метод устранения	
			с клапаном 70305-04-000	с клапаном 70305-05-000
1.	Утечка воздуха через прокладку крышки	износилась или деформировалась прокладка	заменить прокладку из ЗИП	то же
2.	При нагнетании воздуха с помощью насоса манометр не показывает давление	при соединении зажима насоса с вентилем не открывается золотник, засорился клапан штуцера или входное отверстие манометра	с помощью колпачка вентили выверните золотник. Прочистите проволокой отверстие в штуцере и манометре	то же
3.	Давление в автоклаве быстро падает	негерметичность соединения элементов клапана предохранительного, вентили, манометра и т.п.	С помощью мыльной пены и кисточки определите место утечки, подтяните разъемные соединения, при необходимости замените прокладку из ЗИП. В случае негерметичности по сварному шву, разгрузите автоклав и подварите шов в спецмастерской	то же
4.	При нагреве автоклава давление растет быстро, а температура медленно	Не залито масло в трубку термометра, неисправен термометр	Залейте масло в трубку, замените термометр на исправный	то же
5.	Утечка воздуха через клапан предохранительный при давлении ниже 3 кгс/см ²	Разрегулировался клапан	Выньте ось рычага, снимите рычаг и шайбу, с помощью накидной гайки отрегулируйте клапан на давление срабатывания 3,1-3,3 кгс/см ² оденьте шайбу и рычаг, вставьте ось и зафиксируйте	Отверните контргайку регулятора, отрегулируйте клапан на давление срабатывания 3,3-3,5 кгс/см ² зафиксируйте регулятор контргайкой

ХЛОПУШИ — характеризуются выпуклостью крышек, которая исчезает при надавливании на одном конце и одновременно возникает на другом. Такие банки хранению не подлежат.

9. ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИГОТОВЛЕНИЮ КОНСЕРВОВ И ТАРЫ ПЕРЕД КОНСЕРВИРОВАНИЕМ

- 9.1 Для приготовления консервов применяют доброкачественное сырье: фрукты, овощи, мясо (говядина, баранина, свинина, мясо птицы и кролика) должно быть свежим. Не допускается мясо замороженное более 1 раза, мясо от быков и хряков, свинина с пожелтевшим шпиком. Время между закаткой крышек и началом стерилизации не должно превышать 30 мин. Общее время от начала разделки мяса и кончая закаткой банок не должно превышать 2 часов. Сырье перед консервированием подвергают внешнему осмотру и при необходимости дополнительной обработке с удалением дефектов. Разделку и обвалку мяса производят на куски массой 60-120 гр с отделением костей, крупных сухожилий, грубых соединений, тканевых оболочек и хрящей. Фрукты и овощи подвергают бланшировке.
- 9.2 Консервную тару (банки и крышки) отбирают без трещин, посечек, дефектов на венчике горла и дна. Отобранные банки промывают горячей водой и подвергают паровой стерилизации. Крышки перед закрыванием обрабатывают острым паром.
- 9.3 Укладку подготовленного сырья в банки и соответствующих приправ производят в соответствии с рекомендациями, изложенными в книгах «Домашнее консервирование», «Нашим женщинам» и др. Заполненные банки накрывают подготовленными крышками и закатывают сами или п/автоматическими закаточными машинами.

10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- 10.1 Техническое обслуживание автоклава заключается в проверке работоспособности контрольно-измерительных приборов, проверке герметичности всех соединений и деталей автоклава. для этого с помощью автомобильного насоса создайте в автоклаве давление 2,8-3,0 кгс/см² с помощью мыльного раствора определите место утечки воздуха и устраните дефект.
- 10.2 После пользования автоклавом внутренние и наружные поверхности необходимо промыть теплой водой с применением моющего средства, промыть проточной водой и просушить.

- в) оставлять автоклав во время процесса консервации и охлаждения без присмотра.
- г) производить ремонт и регулировку отдельных элементов при наличии давления и температуры в автоклаве.
- д) вскрывать автоклав при температуре свыше 45-60 °С

6. ПОДГОТОВКА АВТОКЛАВА К РАБОТЕ

- 6.1 Осмотрите распакованный автоклав, определите его состояние после транспортировки и хранения.
- 6.2 Проверьте комплектность автоклава.
- 6.3 Налейте в трубку ждя термометра машинное масло и установите термометр и чехол.
- 6.4 Опустите в автоклав нижние две подставки и установите на них подготовленные банки с продуктами, подлежащие стерилизации. Если используются банки 0,5 л и менее, их можно устанавливать в 2 яруса. Залейте в автоклав воду, подогретую до 45-50 °С. Это ускорит выход на режим стерилизации. Воды надо залить 3,5-4 л.
- 6.5 Закройте крышку автоклава и плотно затените крепежные элементы.

7. ПОРЯДОК РАБОТЫ НА АВТОКЛАВЕ

Работа на автоклаве состоит из 7 этапов в соответствии с циклограммой

1 этап — СОЗДАНИЕ ПРОТИВОДАВЛЕНИЯ, ПРОВЕРКА ГЕРМЕТИЧНОСТИ АВТОКЛАВА И РАБОТОСПОСОБНОСТИ КЛАПАНА ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОГО.

При загруженном автоклаве, закрытой крышке, снимите колпачок с вентиля велосипедного, подсоедините к нему автомобильный насос и создайте в автоклаве давление 2,8-3,0 кгс/см². Убедитесь некоторое время в отсутствии утечек через разъемные соединения (отсутствует падение давления по манометру). Сбросьте давление в автоклаве до 0,8 кгс/см² путем периодического поднятия штока клапана. Таким образом вы убедитесь в работоспособности клапана.

2 этап — НАГРЕВ

Установите автоклав на источник интенсивного нагрева. Нагрев производите до этапа стерилизации в зависимости от вида продукта. Для мясных продуктов нагрев следует проводить до температуры 115-120 °С. При этом давление по манометру должно достичь 3,0-3,2 кгс/см².

4 этап — «ОХЛАЖДЕНИЕ»

Охлаждение производится естественным путем согласно циклограмме. Для мясных продуктов при снижении давления до 2,3-2,4 кгс/см², для плодово-ягодных при снижении до 1,5-1,6 кгс/см² приступайте к этапу «противодавление». Для удобства опустите автоклав на пол.

5 этап — «ПРОТИВОДАВЛЕНИЕ»

Подсоедините насос к велосипедному вентилю и нагнетайте воздух до давления по циклограмме. Для мясных продуктов нагнетайте воздух до давления 2,9-3,0 кгс/см².

6 этап — ОХЛАЖДЕНИЕ ОКОНЧАТЕЛЬНОЕ

Длительность окончательного охлаждения продолжается около 4 часов. Температура по термометру не должна превышать 30-40°С.

7 этап — ФИНИШ (РАЗГРУЗКА АВТОКЛАВА)

На финишном этапе осторожно, небольшими порциями сбросьте оставшееся давление путем поднимания штока предохранительного клапана. Откройте крышку автоклава. Осторожно выньте банки с продуктами. Слейте воду и вытрите насухо внутреннюю поверхность автоклава.

Циклограмма работы автоклава АСПВ-1-91							
	1 этап	2 этап	3 этап	4 этап	5 этап	6 этап	7 этап
	противодавление	нагрев	стерилизация	охлаждение	противодавление	охлаждение	финиш разгерм.
Говядина, баранина, свинина тушеная (емкость банки 0,5-0,65 л)							
Время (мин.)		30	60			4 час.	
Давлен. кг/см ²	0,8	0,8-2,9	2,7-2,9	2,3-2,4	2,9-3,0	1,0	0
Темпер. °С	40-45	115	115-120			30-40	
Курица (кролик) тушеная (емкость банки 0,5-0,65 л)							
Время (мин.)		30	40			4 час.	
Давлен. кг/см ²	0,8	0,8-2,9	2,7-2,9	2,3-2,4	2,9-3,0	1,0	0
Темпер. °С	40-45	115	115-120			30-40	
Компот из фруктов и ягод							
Время (мин.)		30	5-10			4 час.	
Давлен. кг/см ²	0,6-0,8	0,8-2,0	2,0-2,2	1,0-1,3	2,0	0,6	0
Темпер. °С	35-40	90-100	90-100			30-40	

8. СОРТИРОВКА

Сортировку консервов производят визуально с отделением банок имеющих дефекты: подтек, бомбаж, хлопуши

ПОДТЕК — может быть вследствие негерметичности крышки и характеризуется наличием следов содержимого (загрязнение соусом, бульоном, и т. д.) или герметичные банки загрязнены от дефектов банок. Банки с негерметичными крышками хранению не подлежат.

БОМБАЖ — характеризуется вздутием крышки. При надавливании пальцем на крышку последняя почти не пружинит и не возвращается в нормальное положение (также не осаживается). Если через 24 часа бомбаж не исчез, (ложный бомбаж) то этот бомбаж является результатом жизнедеятельности микроорганизмов или химической реакцией продуктов. Такие банки могут использоваться только после проведения лабораторных анализов или подлежат уничтожению.