

# Инструкция по эксплуатации Белорусские автоклавы Helicon

окп 361413



## Назначение

Белорусский автоклав (18л, 24л, 30л) (далее автоклав) предназначен для тепловой стерилизации пищевых продуктов, расфасованных в стеклянную или жестяную тару. Автоклав предназначен для бытового использования.

Допускается использование при температуре окружающей среды от + 0 до + 45 °С.

## Технические характеристики

Объем автоклава, л	Рабочая температура, °С	Предварительное избыточное давление после заполнения водой, атм	Рабочее давление не более, атм	Габаритные размеры ширина/высота, мм	Вес пустого автоклава, не более, кг
18	120	1	4	301/546	11,0
24				301/600	12,3
30				301/622	13,5

Срок службы – 5 лет.

Вместимость банок определяется литражом используемых для стерилизации

Вместимость в банках в зависимости от исполнения

Ёмкость банки	Автоклав 18л	Автоклав 24л	Автоклав 30л
0,5 л	7	14	21
1,0 л	5	5	10

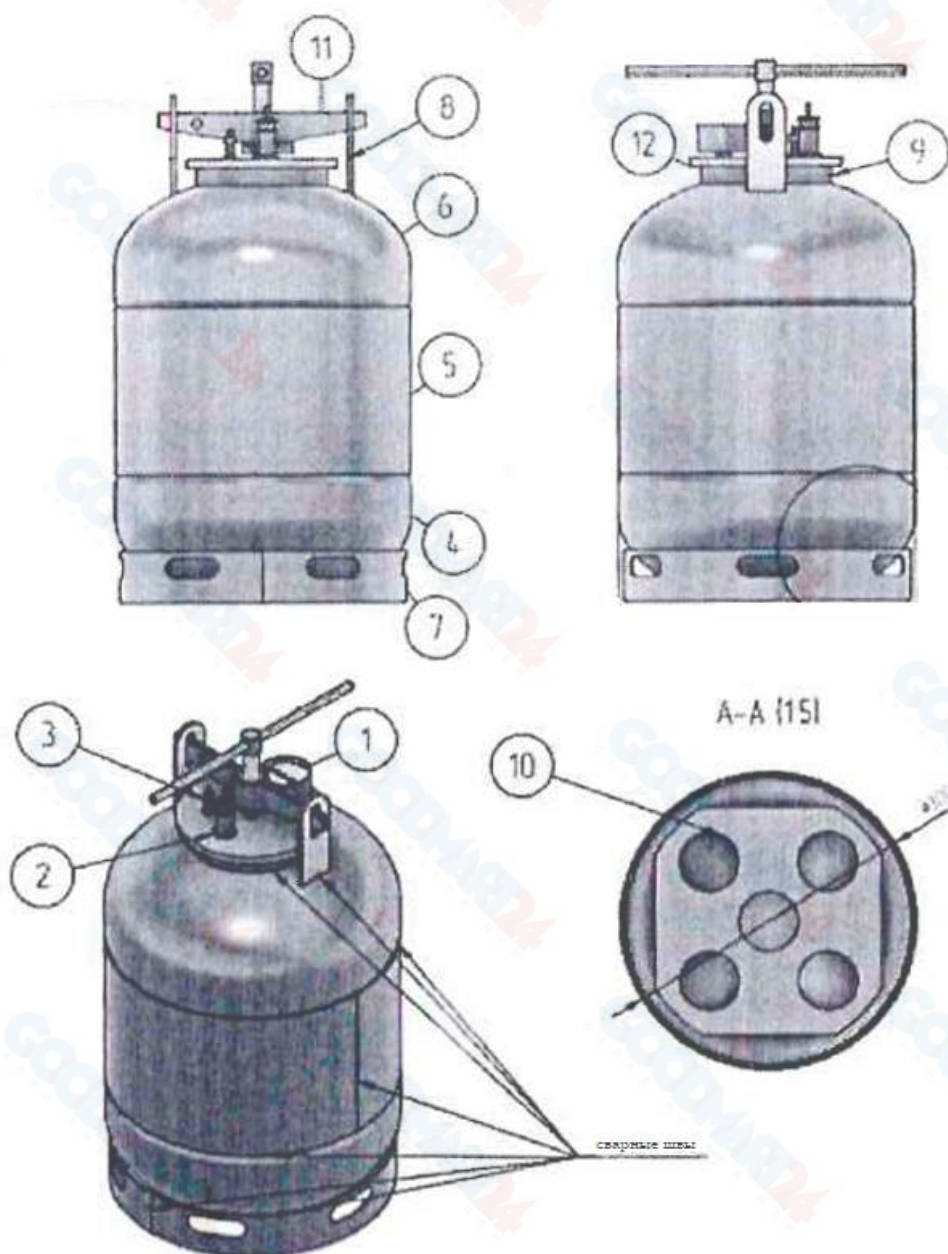
Для достижения максимальной вместимости банок в автоклав необходимо выстраивать по кольцу, начиная с большего, так, чтобы первое кольцо банок касалось стенок автоклава. Второе и последующее – ближе к центру автоклава.

## Комплектность

Комплект поставки автоклава:

1. Бак автоклава – 1 шт.;
2. Прокладка на бак – 2 шт.;
3. Крышка автоклава (на крышке установлены: клапан, биметаллический термометр, ниппель, манометр) – 1 шт.;
4. Винт с коромыслом – 1 шт.;
5. Гарантийный талон – 1 шт.;
6. Паспорт – 1 шт.

## Устройство и принцип работы



Белорусский автоклав состоит:

Номер	Кол-во	Название
1	1	Манометр
2	1	Клапан
3	1	Ниппель
4	1	Дно
5	1	Бак
6	1	Верх
7	1	Башмак
8	2	Ухо прижимной планки
9	1	Горловина
10	1	Решётка
11	1	Прижим винтовой
12	1	Крышка

Сверху корпус закрывается крышкой 12. Для обеспечения герметичности в месте соединения крышки и фланца корпуса установлен резиновый уплотнитель.

Нагрев воды в объеме корпуса автоклава производится внешним источником тепла.

Температура воды контролируется или по показаниям манометра, (по таблице) или датчиком температуры, (в случае если таковой установлен на крышку автоклава), а давление внутри корпуса – манометром.

Давление, МПа	Температура, °С
0,10	20
0,15	47
0,20	60
0,25	85
0,30	99
0,35	115
0,40	120
0,45	123

Рабочий объем корпуса заполняется водой до превышения уровня банок на 1-2 см.

После окончания технологического процесса стерилизации необходимо прекратить нагревание воды.

После остывания воды внутри автоклава до 40% можно стравить избыточное давление, используя клапан. После этого можно снять крышку автоклава и извлечь банки с готовым продуктом. После извлечения банок, воду из автоклава необходимо слить.

## **Указание мер безопасности**

К работе по обслуживанию автоклава допускаются лица, ознакомившиеся с данной инструкцией, паспортами на комплектующие, освоившие основные приемы работы при эксплуатации оборудования и прошедшие инструктаж по технике безопасности.

При эксплуатации и ремонте автоклава должны соблюдаться общие требования безопасности по ГОСТ 12.2.124-90.

Запрещается открывать крышку 12 во время работы автоклава.

В случае возникновения аварийных режимов работы необходимо немедленно отключить автоклав от нагрева.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** во время работы автоклава производить ремонт и его техническое обслуживание.

**КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ** увеличивать рабочее давление в автоклаве свыше 4 кг/см<sup>2</sup>.

Не допускается оставлять работающий автоклав без присмотра.

При обнаружении утечек воды (пара) работать на автоклаве категорически запрещается до полного их устранения.

**ВНИМАНИЕ!** Автоклав является оборудованием повышенной опасности. Категорически запрещается работать при неисправном клапане аварийного сброса давления 7 и при внутреннем давлении выше 4 кгс/см<sup>2</sup>

Запрещается вручную открывать крышку и клапан сброса давления во время работы автоклава, так как это может привести к нарушению герметичности и поражению паром.

## Подготовка к работе и порядок работы

- 1) При установке автоклава должны быть соблюдены условия, обеспечивающие проведение санитарного контроля за качеством сырья и готовой продукции, а также обеспечивающие возможность мойки, уборки автоклава.
- 2) Открутить винт, снять крышку автоклава.
- 3) Банки с продуктом установить внутри автоклава в несколько рядов (количество рядов зависит от высоты банок). Банки не должны выступать над фланцем корзины.
- 4) Заполнить рабочий объем корпуса 1 водой. О достаточном уровне заполнения автоклава водой свидетельствует превышение уровня банок на 1-2 см.
- 5) Опустить крышку 12 на фланец корпуса автоклава. Затянуть винт таким образом, чтобы крышка плотно прилегала к фланцу корпуса 1.
- 6) Через ниппель произвести накачивание давление до уровня 1 атм.
- 7) Включить нагрев на внешнем источнике тепла.
- 8) В соответствии с необходимым технологическим процессом стерилизации, дождаться достижения необходимой температуры и давления внутри автоклава.
- 9) Выдержать продукт необходимое по технологии время.
- 10) Отключить внешний источник тепла.
- 11) Провести охлаждение воды в корпусе. Охлаждение автоклава проводят до понижения температуры воды в автоклаве до 35-40 °С.
- 12) Стравить избыточное давление через клапан сброса давления.
- 13) Снять крышку, открутив винт, прижимающий ее к фланцу корпуса.
- 14) Достать банки из автоклава.



## Перечень критических неисправностей в связи с ошибочными действиями при эксплуатации

Перечень критических отказов	Возможные ошибочные действия или неисправность оборудования, которые приводят к инциденту или аварии	Действия
После включения автоклава быстро поднимается давление в корпусе автоклава. Срабатывание клапана аварийного сброса давления.	При загрузке уровень воды в автоклаве установлен на уровне фланца корпуса.	Слить избыток воды. После удаления излишка воды закрыть крышку.
После включения автоклава появился посторонний звук шипение или свист.	При закрывании крышки автоклава плохо затянут прижимной винт, фиксирующие крышку автоклава.  Утечка через неплотности соединения.	Сильнее затянуть прижимной винт 11 (Рис. 1), вращая его по часовой стрелке.  Устраняется использованием уплотнителей типа ленты ФУМ, сантехнического льна, герметиков - фиксаторов резьбы и т. п., а также заменой резиновой прокладки крышки.
После включения автоклава температура в автоклаве увеличивается, давление не растет.	При закрывании крышки автоклава не затянуты прижимной винт.	Прекратить нагрев автоклава. Затянуть прижимной винт 11 (Рис. 1), вращая его по часовой стрелке.
После включения автоклава манометр не показывает увеличение пара (стрелка находится на нуле или слегка смещается) при очевидном увеличении давления в автоклаве (отсутствие шипения и травления пара)	Неисправен манометр	Немедленно прекратить нагрев. Дождаться охлаждения автоклава до комнатной температуры, стравить давление, используя клапан сброса давления. Открыть крышку. Обратиться в сервисный центр для замены манометра
При очевидном отсутствии давления внутри автоклава (он не закрыт и не находится в стадии нагрева) стрелка манометра не стоит нуле	Неисправен манометр	Запрещено включать автоклав на нагрев. Обратиться в сервисный центр для замены манометра
Предохранительный клапан после достижения давления в 4,2 атмосферы не срабатывает и не происходит сброса пара через клапан.  Предохранительный клапан срабатывает при давлении менее 3,8 атмосферы.	Неисправен предохранительный клапан	Немедленно прекратить нагрев. Дождаться охлаждения автоклава до комнатной температуры, стравить давление, используя клапан сброса давления. Открыть крышку. Обратиться в сервисный центр для замены клапана

## Порядок мойки

- 1) Мойку автоклава нужно производить после окончания работ или после длительных перерывов в работе.
- 2) Удалить с поверхности корпуса остатки продукта при их наличии.
- 3) Открыть крышку и вытащить корзины, если они были в автоклаве.
- 4) Ополоснуть теплой водой поверхность корпуса автоклава и снятые корзины для удаления остатков продукта. Обезжирить их теплым щелочным раствором. Вновь ополоснуть их теплой водой до полного удаления остатков моющего раствора. Обработать поверхности оборудования и корзины раствором дезинфектанта с помощью щеток. Ополоснуть водопроводной водой до полного удаления запаха дезинфектанта.
- 5) Вытереть корпус и снятые корзины насухо. Собрать оборудование.

Рекомендуемые моющие и дезинфицирующие растворы:

Моющие растворы:

- 1) Любое моющее средство, пригодное для мытья металлической посуды;
- 2) Раствор кальцинированной соды – 1-1,5%.

Дезинфицирующие растворы:

- 1) Раствор хлорной извести – 150-200 мг/л;
- 2) Хлорамин – 150-200 мг/л;
- 3) Гипохлорид натрия – 150-200 мг/л;
- 4) Гипохлорид калия – 150-200 мг/л.

**GOODMART24**  
СКЛАД НИЗКИХ ЦЕН

**ПРОДАЖА ТОВАРОВ  
ДЛЯ ДАЧИ И ДОМА**

ДОСТАВКА ПО РОССИИ / БОНУСЫ / ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО

**8 343 288-53-24**

**8 922 188-73-73**

Адрес : Екатеринбург, улица 8 Марта,  
267к4 подъезд 6, м. Ботаническая

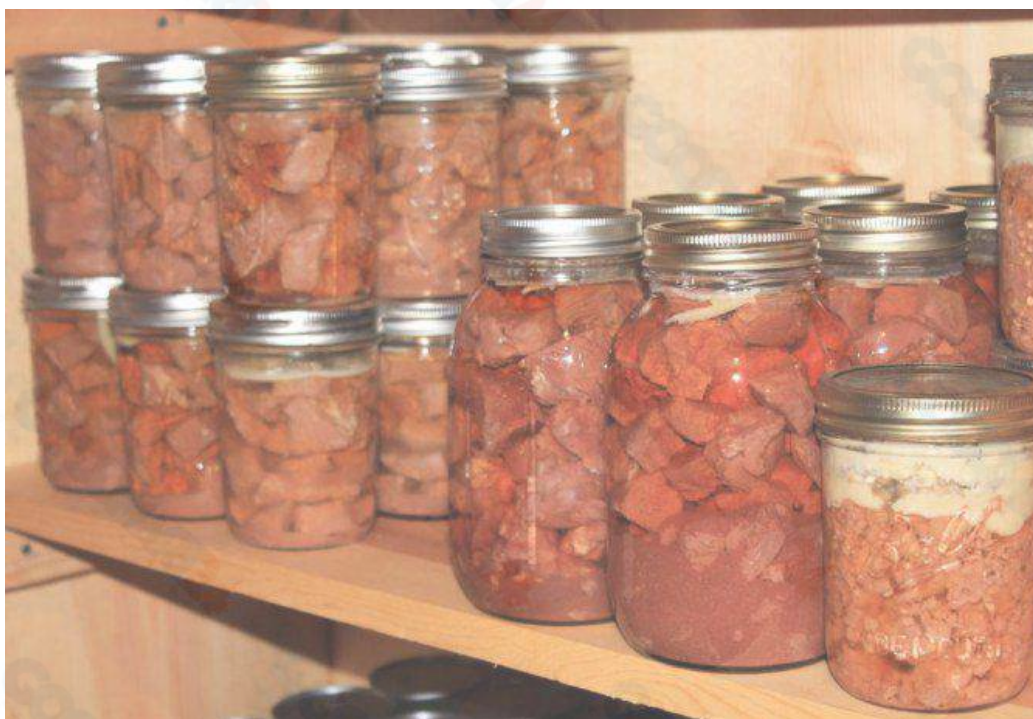


## Техническое обслуживание

- 1) Техническое обслуживание автоклава сводится к соблюдению правил эксплуатации, изложенных в данной инструкции, устранению мелких неисправностей и периодическом осмотре, соблюдению санитарных правил для предприятий пищевой промышленности.
- 2) Периодически, проверять состояние уплотнительной прокладки.
- 3) Периодически, проверять работоспособность клапана аварийного сброса давления 7. Если клапан не открылся, то его необходимо заменить.
- 4) За отказы оборудования, обусловленные его неправильным техническим обслуживанием, предприятие-изготовитель ответственности не несет.

## Правила хранения и транспортирования

Оборудование должно храниться в складских помещениях при температуре окружающей среды от +10 до +35 °С относительной влажности воздуха от 45 до 80%. Транспортировка допускается автомобильным, железнодорожным и водным транспортом в соответствии с условиями и правилами перевозок, действующими на каждом виде транспорта. При погрузке и транспортировании оборудования необходимо соблюдать и выполнять требования манипуляционных знаков на таре (в случае если они нанесены).



## Гарантийные обязательства

- 1) Изготовитель гарантирует соответствие автоклава паспортным характеристикам при соблюдении условий транспортировки, хранения, монтажа, накладки, эксплуатации и технического обслуживания;

### Гарантийный срок – 12 месяцев с момента приобретения.

- 2) Гарантийные обязательства сохраняются в полном объеме только при использовании автоклава согласно условий по эксплуатации и предписаний действующего законодательства РФ;
- 3) Гарантия вступает в силу только в том случае, если дата покупки (продажи) заполнена и подтверждена печатью и подписью продавца, подписью покупателя на оригинальном гарантийном талоне, а также сохранен полный комплект поставки автоклава;
- 4) В течении гарантийного срока изготовитель обязуется устранить путем ремонта, замены деталей или замены автоклава любые заводские дефекты, вызванные недостаточным качеством материалов или сборки. Неисправные узлы и детали ремонтируются или заменяются новыми, при этом гарантия не возобновляется, а продолжается дальше. Заменяемые детали переходят в собственность сервисного центра, осуществляющего гарантийный ремонт. Срок гарантийного ремонта автоклава устанавливается сервисным центром индивидуально в зависимости от выявленных недостатков и составляет не более 45 календарных дней. Гарантийный срок продлевается на время нахождения автоклава в ремонте.



Гарантийные обязательства не распространяются:

- 1) Если автоклав используется не по назначению, такое использование может принести вред вашему здоровью;
- 2) На недостатки, вызванные естественным износом частей, имеющих ограниченный срок службы, на расходные материалы и дополнительные принадлежности, которые могут идти в комплекте с автоклавом: упаковку, монтажные приспособления, документацию и носители информации различных типов, элементы питания дополнительных устройств и любые компоненты, которые используются для расширения функциональности;
- 3) На ущерб, причиненный другому оборудованию, работающему в сопряжении с данным автоклавом. Изготовитель не несет ответственности за совместимость автоклава с изделиями и продуктами третьих сторон в части их совместимости и установки;
- 4) На регулировку, чистку и прочий уход за автоклавом.

Гарантийные обязательства теряют силу в случаях:

- 1) При отказе от оригинальных принадлежностей и/или оригинальных запчастей и изнашивающихся деталей в ходе использования автоклава, для которых предназначены эти принадлежности и детали;
- 2) Если пломбы или серийный номер (при наличии) удалены, исправлены или повреждены;
- 3) При превышении допустимых условий эксплуатации автоклава, в том числе, если дефект стал результатом неправильной установки, подключения или настройки автоклава, включая повреждения, вызванные подключением к источникам питания, не соответствующих стандартам параметров питающих сетей и других подобных внешних факторов, в том числе природных явлений;
- 4) Если автоклав подвергся ремонту или модернизации, либо любому постороннему вмешательству со стороны специалистов, пользователя, третьих лиц, не уполномоченных изготовителем;

- 5) Если автоклав был поврежден в следствии несчастного случая, неправомерного использования, неправильной установки, неполадки в сети, неосторожности, применения грубой силы, не соблюдения условий по эксплуатации, постороннего воздействия, транспортировкой, в том числе несоблюдением правил приемки автоклава от перевозчика, неправильным хранением или природных катаклизмов. Указанные повреждения рассматриваются как механический дефект и не попадают под гарантийные обязательства, бесплатная замены и гарантийный ремонт не производится;
- 6) Если обнаружены повреждения, вызванные попаданием внутрь составляющих автоклава посторонних предметов, веществ, жидкостей, насекомых, продуктов жизнедеятельности животных и.т.п.;
- 7) Гарантийный ремонт не производится при отсутствии гарантийного талона или при неправильном его заполнении (отсутствие названия изделия, модели, даты продажи, штампа торговой организации, подписи покупателя и продавца), или при предъявлении гарантийного талона сомнительного происхождения;
- 8) В случае, если выявленная неисправность изделия не попадает под критерии гарантийных обязательств, его ремонт может быть произведен по тарифам сервисной службы, при наличии письменного заявления потребителя или соглашения потребителя и сервисного центра. При этом, доставка автоклава осуществляется также за счет потребителя по тарифам перевозчика (курьерской службы, почты России и.т.п).

## ПОСУДА И ТОВАРЫ ДЛЯ ПИКНИКА, ТУРИЗМА И ОТДЫХА

Доставка по всей России!

**GOODMART24.RU**

Звоните и заказывайте: **8 (800) 500-52-38**

г. Екатеринбург ул. 8 Марта 204 оф. 201

