

Самогонный аппарат «ПИОНЕР»



Инструкция по эксплуатации

1. Описание и назначение самогонного аппарата «Пионер»

1.1 Описание изделия

Самогонный аппарат «Пионер», дистиллятор «Пионер» на банку — это современное компактное устройство для организации процесса перегонки в любых условиях. С его помощью можно создать качественный дистиллят высокой крепости.

Оборудование выполнено из медицинской нержавеющей стали AISI 304.

Система внешне напоминает ректификационную колонну, между царгой и дефлегматором установлен узел отбора по жидкости с доохладителем

Колонна неразборная, компактная, легко устанавливается на любую стеклянную банку (рекомендуемый вариант — стандартная банка на 3 литра), удерживаясь на ней за счёт собственного веса, с помощью силиконовой прокладки.

Система легко оснащается электронным термометром (штуцер для него предусмотрен на крышке перегонной ёмкости, термометр позволяет контролировать процесс нагрева жидкости) и трубкой связи с атмосферой.

1.2 Назначение оборудования

Самогонный аппарат «Пионер» предназначен для производства в домашних условиях классического самогона крепостью до 80%.

Действующая комплектация аппаратов позволяет работать в режимах классической дистилляции и дистилляции с укреплением (при одновременной работе двух контуров охлаждения — дефлегматора и доохладителя (холодильника)).

Преимущественное назначение — перегонка сахарной браги (возможны и другие варианты при использовании тщательной фильтрации браги).

2. Внешний вид и комплектация

Самогонный аппарат «Пионер» состоит из двух основных узлов: колонны и ТЭНа с корпусом. На банке колонна закрепляется с помощью металлической крышки, оборудованной силиконовой прокладкой. Схема аппарата представлена на Рисунке 1.

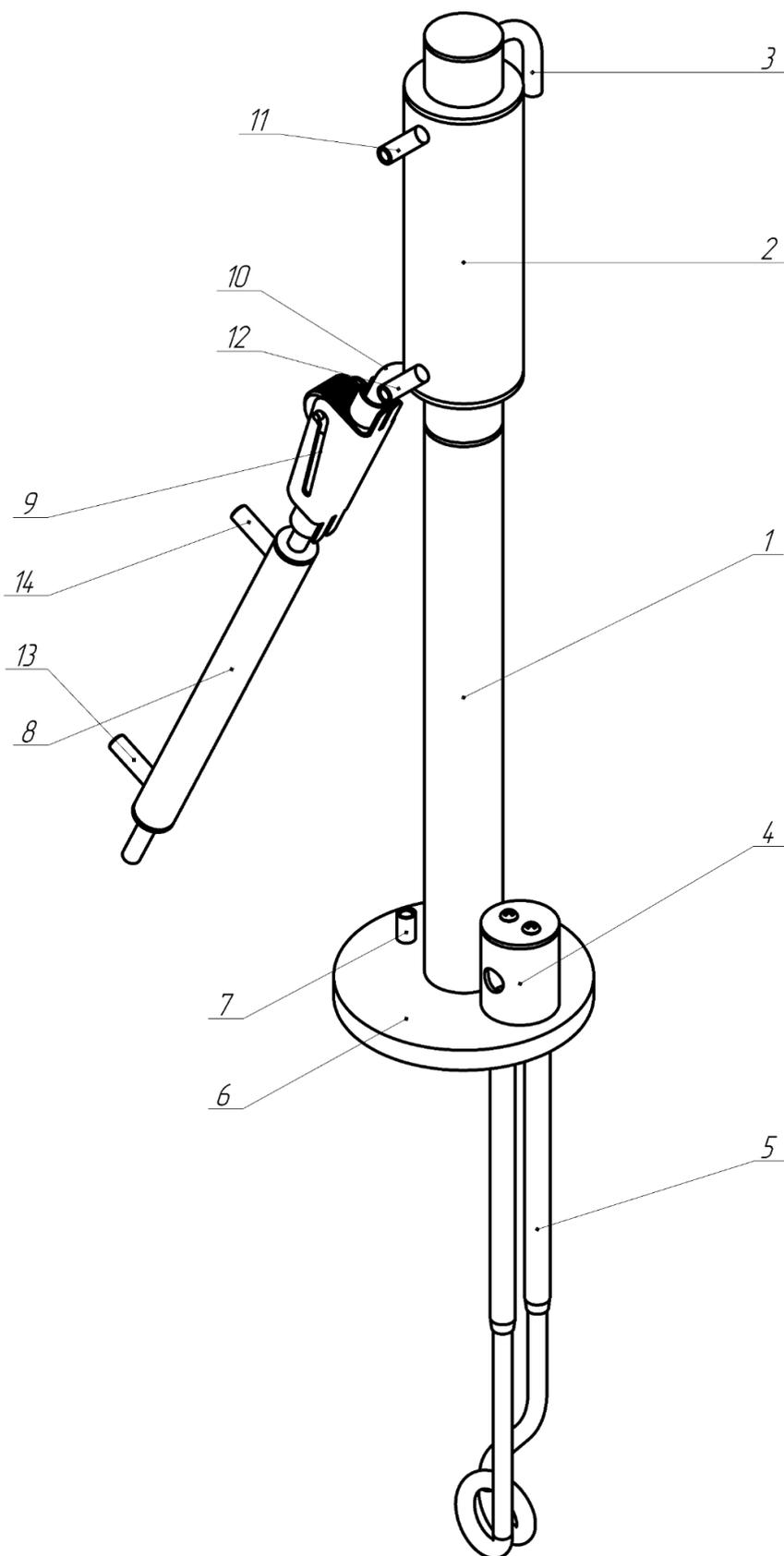


Рисунок 1 — Основные детали комплектации самогонного аппарата «Пионер»

1 — царга

- 2 – дефлегматор
- 3 – трубка связи с атмосферой
- 4 – корпус ТЭНа
- 5 – ТЭН
- 6 – крышка ёмкости для перегонки
- 7 – штуцер под термометр (термометр в комплект не входит)
- 8 – доохладитель
- 9 – зажим-регулятор
- 10 – носик отбора
- 11 – штуцер выхода воды из дефлегматора
- 12 – штуцер подачи воды на дефлегматор
- 13 – штуцер подачи воды на доохладитель
- 14 – штуцер выхода воды с доохладителя

Также в комплектацию входят:

- шланги для подвода и отвода воды, внутренний диаметр 6 мм, длина 3 м;
- хомуты пружинные, 4 шт.
- кабель питания с вилкой для сети 220В

3. Характеристики самогонного аппарата «Пионер»

3.1 Основные характеристики

Оптимальный литраж ёмкости для дистилляции, л	3
Диаметр горловины используемой банки (ёмкости), не более, мм	82
Размеры изделия: <ul style="list-style-type: none"> • высота в сборе, мм • высота колонны (без учёта ТЭНа), мм • высота погружной части ТЭН, мм 	590 380 215
Вес, г	950
Производительность максимальная, л/час*	2,5
Материал	Пищевая нержавеющая сталь AISI 304
Диаметр штуцеров подвода / отвода воды	6 мм
Страна - производитель	Российская

	Федерация
--	-----------

*Показатель производительности зависит от режима работы

3.2 Характеристики основных узлов

Деталь	Показатели
ТЭН	<ul style="list-style-type: none"> ● мощность — 500 В; ● длина — 220 мм; ● оснащён корпусом из медицинской нержавеющей стали на внешней поверхности крышки ёмкости для перегонки. ● длина нагревающего элемента — 100 мм, эта часть всегда должна быть ниже уровня жидкости в банке
Царга	<ul style="list-style-type: none"> ● диаметр — 25 мм; ● длина — 220 мм; ● материал — пищевая нержавеющая сталь AISI 304.
Доохладитель	<ul style="list-style-type: none"> ● плёночный; ● диаметр — 14 мм (внутренний диаметр — 6 мм); ● длина — 200 мм; ● материал — пищевая нержавеющая сталь AISI 304.
Дефлегматор	<ul style="list-style-type: none"> ● плёночного типа; ● диаметр: внешний — 38 мм; внутренний — 25 мм; ● высота — 110 мм; ● материал — пищевая нержавеющая сталь AISI 304.

3.3 Совместимость с другими устройствами

Основные устройства, которые могут быть добавлены в комплектацию самогонного аппарата «Пионер»:

1. **«Попугай»** — конструкция для непрерывного контроля крепости дистиллята, поступающего из охладителя самогонного аппарата. Способствует более точному и эффективному отбору «голов» и «хвостов». Применяется преимущественно в процессе второй и последующих перегонки, ректификации. Устройство позволяет: отказаться от постоянного сбора проб; непрерывно отслеживать уровень крепости; дополнительно охлаждать продукт на выходе. «Попугай» представлен в различных моделях — настольный, навесной, из нержавеющей стали или стекла.

2. **Угольная колонна** — способ очистки дистиллята, рекомендуется к применению между первой и второй перегонками. Уголь — сильный абсорбент, вбирает вредные вещества (в первую очередь, сивушные масла). Угольная колонна помогает: улучшить вкус самогона; нейтрализовать неприятный запах; связать ядовитые сивушные масла.

Угольная колонна представлена в двух вариантах:

- стандартная версия (устанавливается на столе или иной поверхности);
- закрепляется на стеклянной банке (очищенный продукт стекает в банку).

3. **Электронный термометр**. Модель — Thermo TA-288. Предусмотрено закрепление термометра в штуцере на крышке ёмкости для перегонки. Диаметр щупа термометра - не более 4 мм.

4. Монтаж оборудования

4.1 Сборка изделия

Перед тем, как начать работу с дистиллятором, нужно проделать несколько базовых действий:

- освободить изделие от упаковки и защитных плёнок;
- проверить комплектацию согласно п.2 Инструкции;
- закрепить колонну на ёмкости для перегонки (стеклянной банке объёмом 3 л);
- при наличии термометра установить его в штуцер на крышке.

Дальнейшая работа по сборке оборудования зависит от специфики выбранного режима.

4.2 Рекомендации по первоначальному запуску оборудования

Для наиболее эффективной эксплуатации и получения напитков высокого качества первоначальный запуск оборудования должен включать следующую последовательность действий:

- промыть все детали дистиллятора «Пионер» слабым раствором моющего средства с помощью мягкой губки или тряпки. Запрещается чистка изделия абразивными материалами, острыми и твёрдыми предметами;
- просушить оборудование;

- заполнить ёмкость для перегонки водой примерно на $\frac{3}{4}$. Очень важно, чтобы ТЭН был погружён в жидкость не менее чем на 100 мм. Минимальный уровень жидкости представлен на рисунке 2.



Рисунок 2 — Нагревающая часть ТЭНа

Стрелка показывает минимальный уровень жидкости в банке (заполнять ёмкость для дистилляции меньшим количеством жидкости опасно для оборудования и вашего здоровья).

- установить устройство на ровную поверхность, чтобы оборудование работало в режиме обычной дистилляции в течение 10–15 минут.

Данная схема для первого запуска позволит прочистить систему и протестировать её в безопасном режиме.

5. Руководство по применению изделия

Руководство по применению представлено с учётом специфики режимов работы самогонного аппарата «Пионер».

5.1. Режим pot-still

В процессе такой перегонки можно получить спирт-сырец крепостью примерно 65% (это переходная стадия приготовления алкогольного напитка, для употребления в пищу нежелательно).

Процесс включает следующие действия:

- залить брагу в ёмкость для перегонки (заполнение — на 75–80%);
- собранную согласно пункту 4.1 колонну установить на крышку ёмкости для перегонки (крышка удерживается с помощью собственного веса);
- аппарат с помощью шлангов и хомутов подключить к водопроводу, подключение шлангов — согласно описанию Рисунка 1.
- нагреть брагу, контролируя температуру согласно данным термометра (когда она нагреется до 60 градусов, можно подавать воду в холодильник и дефлегматор);
- отбор спирта-сырца начнётся примерно на 68–70 градусах;
- температура жидкости быстро поднимается до 80 градусов. Кран узла отбора по жидкости открывается на полную мощность, скорость отбора в данном режиме максимальная.

5.2 Дистилляция с отбором фракций

- собрать аппарат для перегонки аналогично режиму pot-still;
- нагреть брагу, контролируя температуру согласно данным термометра (когда она нагреется до 60 градусов, можно подавать воду в холодильник и дефлегматор);
- при появлении первых капель из носика доохладителя закрыть кран узла отбора по жидкости, начать выстраивание фракций;
- в течение 10–15 минут при закрытом кране узла отбора произвести выстраивание фракций в колонне;
- приоткрыть кран узла отбора по жидкости (скорость — 1–2 капли в секунду); отобрать в отдельную ёмкость «головы» в размере 10% от объёма чистого спирта в самогоне, поддерживая температуру на уровне 68–70 градусов. Объём чистого спирта равен: объём браги умножить на показатель её крепости (зависит от используемых дрожжей) и разделить на 96,6;
- после отбора «голов» увеличить нагрев браги примерно до 80 градусов, начать отбор «тела» в новую ёмкость (температура браги для отбора «тела» должна поддерживаться на уровне 80–93 градуса);
- когда крепость самогона на выходе снижается до 40–45 градусов, нужно установить новую ёмкость для отбора «хвостов» (можно отбирать до 20 градусов или до тех пор, пока отбор сам не прекратится).

В данном режиме можно получить качественный дистиллят крепостью до 60–65 градусов, со скоростью 2,5 л/час.

5.3. Дистилляция с укреплением — получение чистого дистиллята крепостью примерно 80%.

Используется итоговый продукт первой перегонки — спирт-сырец либо дистиллят, полученный в результате двух и более перегонок. Для новой перегонки обязательно нужно разбавить спирт-сырец (или полученный ранее дистиллят) до крепости 20-40 градусов и перегнать вторично.

Перегонка включает следующие этапы:

- залить разбавленный спирт-сырец в ёмкость (она должна быть заполнена не более чем на 80%);
- в нижней части царги закрепить скрученный рулон РПН (медной или из нержавеющей стали) для повышения крепости и качества очистки продукта;
- колонну в сборке установить на крышку ёмкости для перегонки;
- аппарат с помощью шлангов и хомутов подключить к водопроводу согласно описанию подключения шлангов к штуцерам на Рисунке 1;
- нагреть жидкость в ёмкости, контролируя температуру. Когда продукт нагреется до 60 градусов, можно подавать воду на холодильник и дефлегматор;
- при появлении первых капель из носика доохладителя закрыть кран узла отбора по жидкости, начать выстраивание фракций;
- в течение 10–15 минут при закрытом кране узла отбора произвести выстраивание фракций в колонне;
- при температуре примерно 70 градусов приоткрыть кран узла отбора по жидкости (скорость — 1–2 капли в секунду). Когда появятся первые капли, стоит снизить нагрев либо повысить напор охлаждающей воды для стабилизации температуры. Весь процесс отбора «голов» должен происходить при температуре 68–70 градусов. Отбирая в отдельную ёмкость «головы» (ориентироваться при отборе можно по доле «голов» от объёма чистого спирта в ёмкости либо по запаху жидкости);
- после завершения отбора «голов» увеличить нагрев жидкости примерно до 80 градусов, начать отбор «тела» в новую ёмкость (температура жидкости для отбора «тела» должна поддерживаться на уровне 80–93 градуса);
- когда крепость самогона на выходе снизится до 40–45 градусов, нужно установить новую ёмкость для отбора «хвостов».

Скорость работы колонны в данном режиме — 1,5–2 литр/час. отбор «голов» начнется примерно на 68–70 градусах (по термометру на колонне).

6. Меры предосторожности

6.1 Общие правила безопасности:

- оборудование предназначено для использования взрослыми людьми, ознакомившимися с данной инструкцией;

- оборудование должно эксплуатироваться в хорошо вентилируемых помещениях во избежание скопления паров спирта;
- до начала работ либо после длительного хранения должен быть проведён внешний осмотр оборудования, проверка его герметичности, надёжности крепления всех узлов, устойчивости расположения согласно пункту 4.2;
- помещение следует оборудовать порошковым огнетушителем, в домашней аптечке должны присутствовать противоожоговые препараты.

6.2 Правила безопасности в процессе эксплуатации:

- следует учитывать, что внешние части системы могут нагреваться до 80 градусов, потому нельзя прикасаться к оборудованию в процессе эксплуатации незащищёнными участками кожи;
- нужно бережно обращаться с оборудованием, не подвергая его посторонним механическим воздействиям;
- постоянно находиться в помещении;
- не допускать попадания в ёмкость для перегонки твёрдых предметов или образований;
- не снимать колонну с ёмкости сразу после перегонки, дать ей остыть естественным образом.

6.3 ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- осуществлять параллельный нагрев ёмкости с брагой (дистиллятом) на плите, пользоваться открытыми источниками огня;
- заливать жидкость на уровне меньшем, чем начало нагревающей части (100 мм от нижней части ТЭНа);
- заполнять ёмкость для перегонки более чем на 75-80% от его полного объёма;
- проводить дистилляцию спиртосодержащих жидкостей крепостью выше 40%;
- вносить изменения, не предусмотренные данной Инструкцией, в конструкцию изделия;
- пользоваться оборудованием не по назначению;
- заменять комплектующие, кабели и прочие детали на те, которые отличаются от указанных и продаваемых производителем. Данные действия могут привести к поломке оборудования и снятию его с гарантии;
- подпускать к оборудованию детей и животных;
- использовать оборудование в состоянии алкогольного или наркотического опьянения;
- курить в помещении, где эксплуатируется оборудование (возможно воспламенение паров спирта).

7. Уход и хранение оборудования

Мыть оборудование рекомендуется после каждого применения. Желательно использовать легкие моющие средства, например, мыльный раствор. Мыть оборудование следует мягкой губкой, салфеткой или тряпкой.

ВНИМАНИЕ!

Нельзя мыть оборудование с использованием твердых губок, мочалок; применять средства на основе твердых абразивов, а также чистящие средства, содержащие песок, соду, кислоты, хлориды.

Хранить оборудование нужно в сухом чистом месте, без контакта с изделиями из простого железа.

8. Гарантийный срок

8.1 Гарантийный срок на самогонный аппарат «Пионер» представлен в гарантийном талоне.

8.2 Гарантийный срок наступает с момента приобретения оборудования.

8.3 Наступление гарантийного случая подразумевает обнаружение заводского брака во время эксплуатации (проверки) оборудования.

8.4 Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие по вине потребителя вследствие нарушений правил транспортировки, монтажа или эксплуатации изделия.

Перед отправкой оборудования в сервисный центр необходимо произвести его упаковку, во избежании повреждений в результате перевозки.

Производитель	ИП Гайнутдинов Анатолий Николаевич, ИНН 432500888349, ОГРНИП 314744919000039, почтовый адрес: 610000, г. Киров, а/я 154 Фактический адрес: Россия, 610006, Кировская область, г. Киров, Октябрьский пр-т, д. 24/2, корп.3, пом.1001
---------------	--

Единый номер горячей линии: 8 (800) 250 59 32

Е-mail: service@gradushaus.ru

Электронная система для заявок в сервисный центр:
zabota.gradushaus.ru

Чат бот Telegram для приема обращений UserServiceBot

ВНИМАНИЕ!

Мы непрерывно работаем над улучшением характеристик нашего оборудования. В связи с этим производитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию самогонного аппарата «Пионер» без уведомления заказчика. Данные изменения не меняют принципа работы системы и связаны с улучшением потребительских свойств товара.