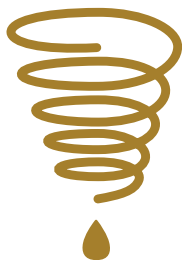


ЛЮКССТАЛЬ



LUXSTAHL

**РУКОВОДСТВО  
ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ  
ПО АППАРАТУ  
LUXSTAHL 3**



## Оглавление

Основные элементы аппарата LUXSTAHL 3 .....	3
Рабочие характеристики .....	4
Подготовка к работе .....	5
1. Закладка сырья .....	5
2. Крепление крышки котла .....	5
3. Крепление колонны .....	5
4. Подключение к крану холодной воды .....	6
Режимы перегонки .....	7
Режим обычной перегонки .....	7
Режим укрепления .....	9
Режим ректификации .....	11
Режим изготовления виски .....	13
Режим обычной перегонки с сухопарником .....	15
Режим ароматизации .....	16
Окончание работы .....	17
Техника безопасности .....	17
Быстрый старт – самогон из сахара .....	18
Приготовление браги .....	18
Активация дрожжей .....	18
Перегонка и осветление .....	19
Первая перегонка .....	19
Вторая перегонка .....	19



## Основные элементы аппарата LUXSTAHL 3

Самогонный аппарат «Люксталь 3» разработан фабрикой домашних дистилляторов «Люксталь» как самый удобный самогонный аппарат для домашнего использования.





## Рабочие характеристики

- Типы плит:
  - индукционная;
  - стеклокерамическая;
  - газовая;
  - электрическая.
- Производительность при перегонке без укрепления – 3–7 л/час.
- Производительность с укреплением – 1–3 л/час.
- Расход воды на охлаждение – 50–70 л/час.
- Материал – нержавеющая сталь DIN 1.4301 (08X18H10 ГОСТ 7350-77).
- Материал прокладки под крышку – силикон.
- Материал прокладки под колонну – силикон.



## Подготовка к работе

Перед первым использованием оборудование промыть с моющим средством, затем тёплой водой.

### 1. Закладка сырья

Приготовьте брагу согласно рецепту. Вкус вашего напитка зависит прежде всего от правильности приготовления браги. Наливаем брагу не более 3/4 объёма куба.

Меньше наливать можно, больше – нет. Иначе при кипении будет большая вероятность того, что брызги браги будут попадать в колонну.

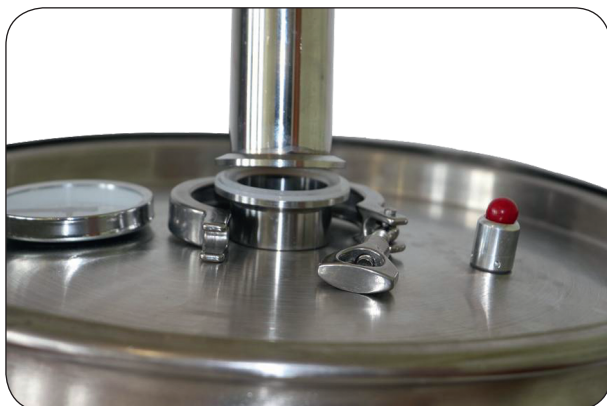
### 2. Крепление крышки котла

Крышка крепится к котлу с помощью обжимного обруча. Под крышку устанавливается силиконовая прокладка.



### 3. Крепление колонны

Собираем колонну согласно выбранному режиму (стр. 7–16). Крепим колонну к кубу с помощью клампового зажима. Для герметичности соединения используется силиконовая прокладка.





#### 4. Подключение к крану холодной воды

На кран с внутренней резьбой выкрутите аэратор (ситечко на кране) из смесителя и установите переходник с муфтой.



На кран с внешней резьбой скрутите аэратор (ситечко на кране) со смесителя и установите переходник.



Для установки на кран без резьбы установите конец трубки в кран.





## Режимы перегонки

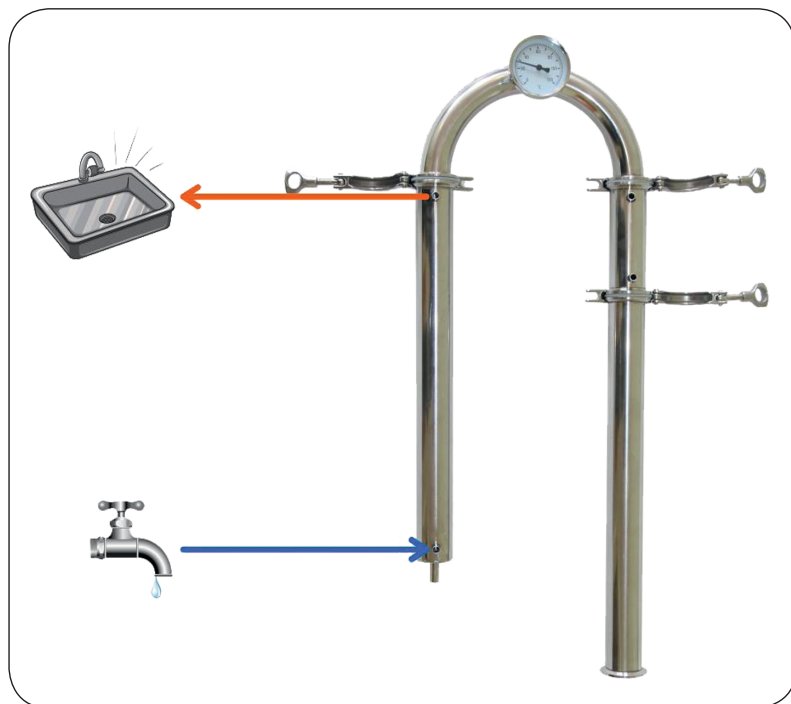
Определите режим перегонки. Сборка колонны зависит от выбранного режима.

### Режим обычной перегонки

В данном режиме получают напитки с сохранением аромата сырья. Пары напитка испаряются в баке и конденсируются в многотрубном охладителе. В этом режиме прибор работает, когда подключается только охладитель. Так изготавливают кальвадос, грушовицу, бренди, чачу, коньяк и другие ароматные напитки из фруктово-ягодной браги или варенья крепостью до 60 градусов.

Вам потребуется:

- колонна Luxstahl 3;
- комплект для подключения.



Устанавливаете колонну на куб с сырьём. Включаете воду, чтобы холодильник полностью наполнился (с обратного шланга пойдёт вода), и выключаете.

Далее включаете максимальный нагрев. Как только температура в колонне достигает 40 градусов, подаёте воду с минимальным напором и начинаете отбор продукта в приёмную ёмкость. Продукт на выходе должен быть холодным. Иначе убавляем нагрев или увеличиваем охлаждение.



В данном режиме очень помогает пристежной попугай (можно приобрести на нашем сайте [luxstahl.ru](http://luxstahl.ru) или по телефону: 8 (800) 555-27-49). При использовании попугая не нужно периодически отбирать продукт в мерную ёмкость для проверки крепости. Крепость видно в реальном времени.



Как только крепость на выходе падает до 20%, заканчиваем перегонку.





## Режим укрепления

В режиме укрепления прибор изготавливает продукт крепостью до 90 градусов с отделением всех посторонних запахов. В этом режиме активно используется возвратный охладитель, или дефлегматор. В нём создаётся обратный поток спирта, который, стекая вниз, забирает из паров все примеси с посторонним запахом. Очищенные спиртовые пары, поднимаясь по колонне, забирают из возвратного потока спирт, за счёт чего дополнительно укрепляются.

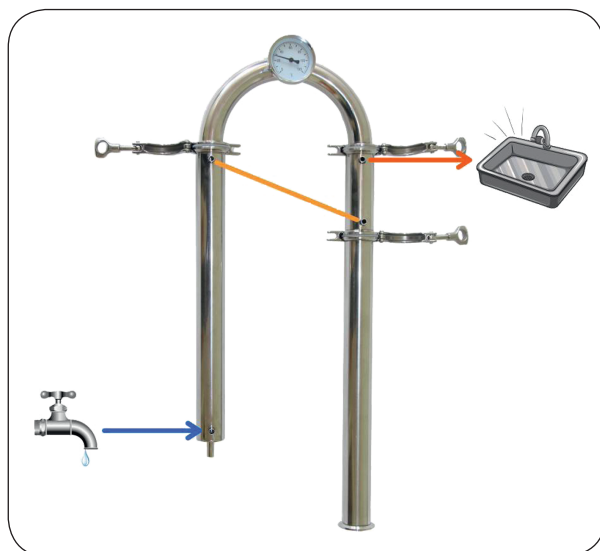
В этом режиме можно получить кристально чистый продукт без запаха крепостью до 90 градусов из любого сырья: сахара, старого варенья, картофеля, зерна. Отделение всех запахов позволяет спокойно перерабатывать в спирт огурцы, помидоры, кабачки и прочие овощи.

В данном режиме вы можете легко отделить чистый продукт от сивушных масел, метилового спирта и других вредных веществ. Этот режим ещё называют фракционной перегонкой. Продукт разделяют на «голову», «тело» и «хвост». «Тело» мы и будем употреблять в дальнейшем.

Подготовка ко второй перегонке полностью аналогична первой, только вместо браги в перегонную ёмкость заливается спирт-сырец (то, что получилось после первой перегонки). Если крепость спирта-сырца более 30%, то предварительно его надо разбавить водой до крепости 15–20% об. (Как разбавлять? Найдите в интернете «калькулятор самогонщика»). Скоро он появится и на нашем сайте). В куб заливается также не более чем на 3/4 от объёма.

### Вам потребуется:

- колонна Luxstahl 3;
- сетка Панченкова;
- комплект для подключения.





Для начала включаете воду и наполняете систему охлаждения. Далее включаете максимальный нагрев и следите за температурой в колонне.

Как только температура пройдет отметку 40 градусов, подаём холодную воду и делаем минимальный нагрев 300–500 Вт. Мощность самой мощной конфорки газовой плиты – 3000 Вт, значит, откройте её соответственно. Температура в колонне должна держаться не более 40 градусов. Колонна работает в таком режиме 10 минут. Всё, что испаряется в баке, – конденсируется во дефлегматоре и стекает обратно в бак. Продукт пока не идёт. Далее увеличиваете нагрев до 800–1000 Вт.

Как пойдут первые капли, ориентируйтесь на скорость выхода продукта. Для отбора «головной» фракции скорость должна быть одна капля в секунду. «Головная» фракция (1% от количества браги) отбирается в отдельную ёмкость, так как это легкокипящие составляющие с неприятным запахом: метанол, ацетон и т.д.

Ориентируемся на запах. Когда «головы» начнут подходить к концу (например, мы залили в 12-литровый бак 10 л браги, и 1% – 100 мл, или полстакана, уже накапало в приёмную ёмкость), начинаем нюхать каждую каплю продукта, капнув её на палец. Резкий сладковатый запах должен исчезнуть. Не можете почувствовать – не беда. Отобрали 100–200 мл с 10 л браги – и этого будет уже достаточно. Далее меняем приёмную ёмкость и отбираем пищевую часть. Для этого повышаем температуру нагрева до 1500–2000 Вт (конфорка на плите – практически на максимум). В процессе перегонки скорость выхода продукта будет медленно падать. Это нормально. Как только выход продукта почти прекратился, рекомендуем поменять приёмную ёмкость. Скоро пойдёт «хвостовая» часть. Увеличиваем нагрев до 2000–2200 Вт, выход продукта должен увеличиться. Ориентируемся на запах. Когда пойдёт «хвостовая» фракция, запах будет неприятно-специфический. Отбираем до практически нулевой крепости. «Хвосты» от нескольких перегонок можно собрать в отдельную ёмкость и потом перегнать с укреплением и выделить пищевой спирт из них. Но лучше использовать в хозяйстве – для розжига мангала, печи, углей для шашлыка, протирки стёкол, различных загрязнённых поверхностей.



## Режим ректификации

С дополнительной царгой на аппарате можно делать чистый спирт крепостью выше 90 градусов. Достаточно установить дополнительную царгу с сеткой Панченкова. Спирт применяется для изготовления классической водки, абсента и лечебных настоек на травах.

В перегонную ёмкость заливается спирт-сырец, предварительно разбавленный водой до крепости 15–20% об. В куб заливается не более чем на 3/4 от объёма.

Вам потребуется:

- колонна Luxstahl 3;
- дополнительная царга с сеткой Панченкова (заказать можно на нашем сайте [luxstahl.ru](http://luxstahl.ru) или по телефону: 8 (800) 555-27-49);
- комплект для подключения.



Процесс перегонки полностью аналогичен режиму с укреплением. Как только температура в колонне пройдёт отметку 40 градусов, открываете воду и делаете



минимальный нагрев 300–500 Вт. Температура в колонне должна держаться не более 40 градусов. Колонна работает на себя 10–15 минут. Далее увеличиваете нагрев до 800–1000 Вт.

Как пойдут первые капли, отбираете «головную» фракцию – одна капля в секунду. «Головная» фракция (10% от спирта-сырца) отбирается в отдельную ёмкость. Резкий сладковатый запах должен исчезнуть.

Меняете приёмную ёмкость и отбираете «тело». Температура нагрева 1500–1800 Вт. Как только выход продукта почти прекратился, рекомендуем поменять приёмную ёмкость.

Увеличиваем нагрев до 2000–2200 Вт и отбираем «хвостовую» фракцию до практически нулевой крепости.

Важно то, что в данном режиме скорость перегонки нельзя форсировать высоким нагревом. Действует правило: «Чем ниже скорость выхода продукта, тем выше его крепость».



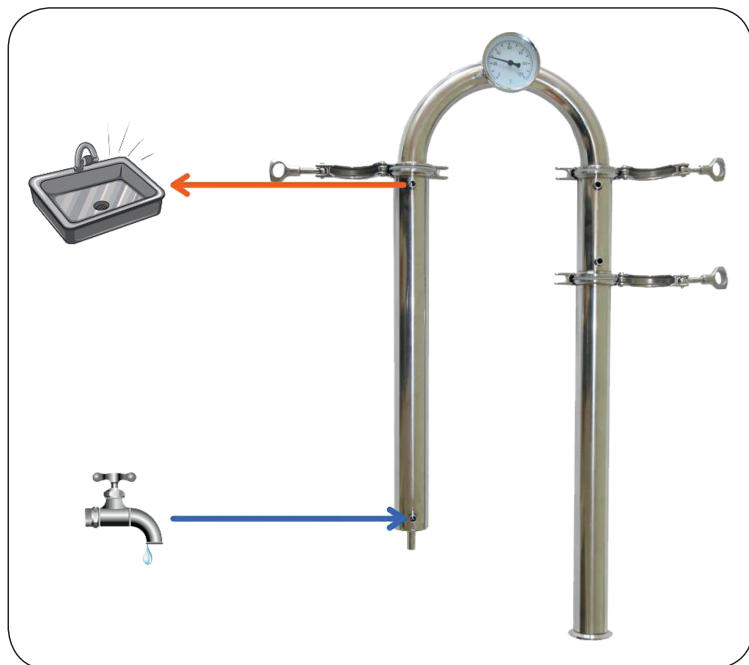
### Режим изготовления виски

В режиме изготовления виски в колонну устанавливается медная сетка Панченкова. Этот режим оптимален для перегонки браги из солода – пророщенного и перебродившего зерна ячменя, ржи, пшеницы (подробнее читайте в Книге рецептов. Её можно бесплатно скачать на [luxstahl.ru](http://luxstahl.ru)). Медь связывает соединения серы из зерновой браги с неприятным запахом. Таким образом запах исключается, а изысканные хлебные нотки аромата, за которые так ценится виски, – сохраняются.

В перегонную ёмкость заливается брага, полностью очищенная от жмыха.

Вам потребуется:

- колонна Luxstahl 3;
- сетка Панченкова медная (закажите на нашем сайте [luxstahl.ru](http://luxstahl.ru) или по телефону: 8 (800) 555-27-49);
- комплект для подключения.



Порядок перегонки аналогичен обычному режиму перегонки. Включаете максимальный нагрев. Как только температура в колонне достигает 40 градусов, подаёте воду и начинаете отбор продукта в приёмную ёмкость.

В данном режиме очень помогает пристежная попугай (можно приобрести на нашем сайте [luxstahl.ru](http://luxstahl.ru) или по телефону: 8 (800) 555-27-49). При использовании попугай не нужно периодически отбирать продукт в мерную ёмкость для проверки крепости. Крепость видно в реальном времени.



Как только крепость на выходе падает до 20%, заканчиваем перегонку.  
После 1 перегонки можно сделать дополнительную перегонку с укреплением,  
если запах продукта вас не устроил.



## Режим обычной перегонки с сухопарником

В режиме перегонки с сухопарником аппарат значительно расширяет свой функционал. Сухопарник выполнен из закалённого стекла, поэтому его можно использовать как диоптр, чтобы видеть завораживающий процесс перегонки своими глазами. Нижняя часть сухопарника представляет собой медную колпачковую тарелку, дающую эффект дополнительной перегонки и очищения.

Обычный режим с сухопарником позволит отсечь часть вредных веществ уже на этапе первой перегонки.

### Вам потребуется:

- колонна Luxstahl 3;
- сухопарник-барботер (закажите на нашем сайте [luxstahl.ru](http://luxstahl.ru) или по телефону: 8 (800) 555-27-49);
- комплект для подключения.



Включаете максимальный нагрев. Как только температура в колонне достигает 40 градусов, подаёте воду и начинаете отбор продукта в приёмную ёмкость. Перегоняете, как в первом режиме. Скорость так же высокая, но за счёт барботажа сивушных масел в продукте будет значительно меньше. Как только крепость на выходе падает до 20%, заканчиваем перегонку.



## Режим ароматизации

Сухопарник не только очищает, но и может придавать напитку аромат прямо во время перегонки: достаточно наполнить его любыми ароматными веществами, например, цедрой лимона или кедровыми орешками.

В перегонную ёмкость заливается спирт-сырец, предварительно разбавленный водой до крепости 15–20% об.

### Вам потребуется:

- колонна Luxstahl 3;
- сухопарник-барботер (закажите на нашем сайте [luxstahl.ru](http://luxstahl.ru) или по телефону: 8 (800) 555-27-49);
- комплект для подключения.



Перегонка происходит так же, как и в первом режиме, но с меньшей скоростью. В продукте уже нет дрожжей, и нет необходимости быстрой перегонки. Наоборот, важно медленно пропустить пары через ароматизатор, чтобы они успели насытиться вкусом и запахом. Включаете максимальный нагрев. Как только температура в колонне достигает 40 градусов, подаёте воду и уменьшаете нагрев. Начинаете отбор продукта в приёмную ёмкость. Как только крепость на выходе падает до 40%, заканчиваем перегонку.





## Окончание работы

Выключите нагрев, отключите охлаждение, дайте остыть до комнатной температуры. После этого разберите установку, слейте кубовый остаток. Промойте и просушите оборудование.

## Техника безопасности

1. Запрещается проводить нагрев при отсутствии беспрепятственного потока охлаждающей воды в достаточном количестве (не менее 50 л/час).
2. Необходимо контролировать температуру продукта на выходе. Если продукт тёплый (горячий), необходимо увеличить поток воды или уменьшить нагрев.
3. Во время работы с аппаратом будьте внимательны. Контролируйте содержимое приёмной ёмкости. Не допускайте разлива продукта на плиту для исключения возгорания.
4. Запрещается допускать полное испарение перегоняемой жидкости.
5. Запрещается перегонять пенящиеся жидкости.
6. При работе со смесями, имеющими в своём составе легковоспламеняющиеся компоненты, запрещается проводить перегонку на открытом огне – это может привести к возгоранию. Во время всего процесса перегонки необходимо иметь рядом с аппаратом ёмкость с водой в количестве, достаточном для гашения возможного возгорания, а также исправный огнетушитель.
7. Запрещается заливать в куб жидкость с большим количеством твёрдых включений, которые могли бы при вскипании засорить паропроводную трубку и препятствовать выходу из куба пара. Это может привести к повышению в кубе давления до опасных значений. Не поленитесь профильтровать брагу через марлю!



## Быстрый старт – самогон из сахара

Вам потребуется:

- сахар – 5 кг;
- вода (артезианская или колодезная) – 25 л;
- дрожжи спиртовые – 100 г.

### Приготовление браги

Перед приготовлением ёмкость для брожения нужно промыть горячей водой и ополоснуть кипятком. Для уничтожения ненужных микроорганизмов на поверхности сахара предварительно готовится сахарный сироп на горячей воде температурой выше 85°C. Температура 85°C и выше убивает все микроорганизмы. Этот процесс называется пастеризацией и активно применяется в пищевой промышленности.

Для приготовления сиропа потребуется 4,5 кг сахара и 5 л кипятка. Засыпаем сахар в горячую воду и размешиваем до полного его растворения. Полученный сироп выдерживают в течение 20–30 мин. при 85–90°C.

Затем добавляют 18 л холодной воды. Температура должна составить около 30°C – это оптимальная температура для жизнедеятельности дрожжей. Если у вас выше – нужно остудить.

Для лучшего брожения рекомендуем использовать подкормку для дрожжей. Лучшей натуральной подкормкой будет ржаной хлеб – нам понадобится четверть буханки. Также подойдёт старое варенье (без плесени) – 0,25 л варенья.

### Активация дрожжей

Рекомендуется использовать спиртовые дрожжи. Чаще всего они бывают сухими, и предварительно перед внесением их надо «оживить».

1) Наливаем в трёхлитровую банку два литра воды температурой 35°C и всыпаем 500 г сахара. Далее сусло необходимо проаэрировать. Закрываем банку крышкой и активно трясём секунд 30–60.

2) Рассыпаем 100 г дрожжей по поверхности сусла (НЕ ПЕРЕМЕШИВАЕМ!), прикрываем крышкой и убираем в тёмное место на 15 минут. Через 15 минут энергично встряхиваем банку, чтобы растворить дрожжи, плавающие на поверхности.

3) В это время подготавливаем основное сусло.

4) Через 5–15 минут начнётся активный процесс брожения (нужно периодически смотреть, иначе будет грязно).

5) Если процесс в активной фазе, не затягивая, переливаем дрожжи в бродильную ёмкость, герметично закрываем, энергично встряхиваем для аэрации, устанавливаем гидрозатвор и оставляем бродить на 48–80 часов.

Признаки окончания брожения: осветление верхних слоёв браги, перестал выделяться углекислый газ (нет пузырьков, и зажжённая спичка при поднесении к поверхности браги НЕ тухнет), брага несладкая (горько-кислый вкус), запах лёгкий спиртовой.



## Перегонка и осветление

Крайне важно удалить дрожжи из браги после окончания брожения. В противном случае при нагревании в аппарате дрожжи начнут издавать неприятный запах, который может передаться напитку.

После окончания брожения все дрожжи опускаются на дно ёмкости, образуется плотный осадок. Необходимо с помощью шланга слить брагу с осадка, оставив его на дне нетронутым.

## Первая перегонка

Первую перегонку производить на максимальной мощности в режиме обычной перегонки от начала и до конца, не разделяя на фракции. Для отделения части сивушных масел уже на первом этапе перегонять в режиме обычной перегонки с сухопарником.

## Вторая перегонка

Вторую перегонку производим в режиме укрепления. А для получения более крепкого напитка для настоек – в режиме ректификации.

Итак, при правильном соблюдении рецепта в оригинале вы получите продукт, во много раз превосходящий по вкусовым свойствам любой самогон, который вы пробовали раньше. Такой напиток можно с гордостью выставить на стол перед гостями в красивой бутылке или в дубовой бочке.

Классический сахарный самогон является основой для большинства напитков, наливок и настоек.

Хотите больше рецептов? Закажите книгу «100 рецептов» бесплатно на нашем сайте [luxstahl.ru](http://luxstahl.ru)

