

ДОМАШНЯЯ ПИВОВАРНЯ

“BEER ZAVODIK 2014”

MINI STANDART PREMIUM LUXE



Инструкция

1. Вкрутите в ёмкость краник, а в краник вставьте антидрожжевую насадку. Промойте ёмкость и все остальное оборудование теплой водой. Проздезинфицируйте, используя хлорные таблетки Neodisher Cl, согласно инструкции. Затем тщательно ополосните проточной холодной водой.
2. Поместите банку с пивным экстрактом в горячую воду на 5-10 минут для размягчения. Снимите с банки бумажную этикетку, чтобы бумага потом не попала в пиво, затем откройте банку и вылейте экстракт в емкость, предварительно добавив в нее 2 литра горячей воды.
3. Добавьте в емкость 1 кг Декстрозы (или неохмелённого солодового экстракта) и хорошо размешайте все заранее продезинфицированной лопаткой. Часть горячей воды налейте в банку, чтобы растворить и вылить оставшийся на стенках экстракт.
4. Долейте холодную воду до нужного объема (согласно инструкции на данный сорт). Воду желательно использовать наилучшего качества, от качества воды во многом зависит вкус Вашего будущего пива. Тщательно все перемешайте, чтобы экстракт не остался на дне в уголках емкости. Конечная температура сусла должна быть 18-28 °С.
5. Если температура не превышает нормы, добавьте в сусло дрожжи из пакетика, под крышкой банки с экстрактом. Высыпайте дрожжи на поверхность равномерно, чтобы не образовались комки. Не оттягивайте момент добавления дрожжей, чтобы Ваше будущее пиво не начало взаимодействовать с дикими дрожжами, которые невидимо присутствуют в воздухе.
6. Закройте плотно, **до щелчка**, крышку емкости для брожения, не забыв про уплотнительное кольцо (первые несколько приготовлений кольцо можно не использовать, так как крышка и так будет закрываться очень плотно), чтобы не проходил воздух. Установите гидрозатвор и проследите при этом, чтобы резиновая пробка герметично встала в отверстие в крышке.
7. Перенесите емкость для брожения в помещение, где поддерживается стабильная комнатная температура (19-28°С) и где емкость будет стоять во время первичного брожения. Заполните гидрозатвор наполовину холодной кипяченой водой. Оставьте пиво бродить на 6-9 дней, и в течение этого времени не открывайте крышку, т.к. бактерии, находящиеся в воздухе, могут повредить качеству Вашего пива.
8. Через 4-24 ч. через гидрозатвор начнут выделяться пузырьки углекислого газа. Если гидрозатвор не «булькает», это не значит, что что-то идет не так. Возможно, брожение протекает не очень активно. Если крышка бочонка вздулась и уровень в гидрозатворе поменялся, брожение идет! Примерно через 7 дней (чуть раньше или чуть позже, в зависимости от температуры и сорта пива) брожение прекратится. Лучше и надежнее убедиться в окончании брожения, применив Ареометр АС-3 или рефрактометр. Признак завершения процесса брожения - прекращение выделения газа через гидрозатвор до полного выравнивания уровня жидкости в нем.
9. В промытые и простерилизованные бутылки добавьте глюкозу-декстрозу из расчета 7-10 г (1 чайная ложка с горкой) на 1 литр пива. Аккуратно, стараясь не взболтать осадок, перелейте пиво в бутылки, не доливая до горлышка 3-5 см. Плотно закупорьте бутылки и несколько раз встряхните, чтобы сахар на дне растворился. Для домашнего пива можно использовать ПЭТ-бутылки, либо стеклянные бутылки, которые легко укупорить с помощью ручной укупорки.
10. Бутылки с пивом следует хранить при комнатной температуре минимум 14 дней, после чего переместить в прохладное место (5-12 °С). Если нет такой возможности, то бутылки можно хранить при комнатной температуре до года и более. Будет достаточно перед дегустацией поместить бутылки в холодильник от 1-2 дней и более. Если Вы соблюдали все требования к чистоте, готовое пиво может храниться не менее года и даже дольше. При подаче пива к столу аккуратно наливайте пиво в бокал, стараясь не взбалтывать дрожжевой осадок, выпавший на дно бутылки. Наличие осадка в нефильтованном пиве обязательно, именно благодаря ему пиво хранится так долго, но избыточное количество осадка в бокале может дать излишне резкий привкус дрожжей.

Комплектация домашних мини-пивоварен «Beer Zavodik 2014»:

Модель "Beer Zavodik 2014 Mini"

Емкость для брожения, 33 л.

Сделана из высококачественного пищевого пластика, с плотно закрывающейся крышкой, красивым ярким нанесением, литражом и миниинструкцией.



Гидрозатвор с уплотнительной резинкой

Плотно вставляется в отверстие в крышке емкости с помощью резинового уплотнителя. Через гидрозатвор выходит избыточный углекислый газ, который образуется в процессе брожения. Гидрозатвор не позволяет бактериям проникнуть в емкость и испортить пиво.



Краник пластиковый с анти-дрожжевой гайкой

Очень удобен при проверках пива на плотность и разливе пива по бутылкам.



Уплотнительное кольцо для емкости, 3 мм.

Позволяет достичь максимальной герметичности и обеспечивает активную работу - "бульканье" гидрозатвора.



Жидкокристаллический самоклеющийся термометр

Необходим для контроля температуры во время брожения.

Клеится снаружи на бочку и показывает температуру жидкости непосредственно в емкости.



Дезинфицирующее средство Neodisher CL (3 таблетки)

Необходимо для дезинфекции всего используемого в процессе пивоварения оборудования.



Трубка-фильтр для разлива пива по бутылкам

Позволяет аккуратно, без брызг разлить пиво по бутылкам. Присоединяется к крану.



Солодовый экстракт Muntons Premium 1.5 кг. на 23 литра пива

Экстракты Muntons, сделаны только из 100% натуральных ингредиентов (наилучшего ячменного солода, воды и специальных сортов хмеля).



Декстроза-глюкоза, 1 кг и 0,25 кг.

Декстроза - наилучший заменитель белого и коричневого сахара при приготовлении пивного сусла и при добавлении в бутылки на вторичное брожение. Помогает снизить до минимума привкус дрожжей в готовом пиве.

1 кг. декстрозы используется на первичное брожение вместе с экстрактом, 0,25 кг используется при разливе в бутылки на карбонизацию, согласно объему тары.



Модель "Beer Zavodik 2014 Standart" (+ к комплектации "Beer Zavodik 2014 Mini")

Ареометр АС-3

Необходим для определения окончания первичного брожения, измерения плотности пива, а также для определения содержания алкоголя.



Переливной сифон с держателем

Гибкая трубка с фиксатором на конце. Применяется для перелива пива после первичного брожения в бутылки. Позволяет чисто снять с осадка отбродившее пиво, поскольку забирает верхние, более прозрачные слои.



Цилиндр пластиковый 100 мл или 250 мл

Пластиковый цилиндр, идеально подходит к ареометру АС-3 и позволяет не расходовать большой объем сусла на замеры плотности.



Лопатка-мешалка, 50 см

Помогает без труда размешать большой объем пива и добраться до всех краев емкости. А так же делает допаэрацию отверстий во время перемешивания.



сусла за счет

Ложка-дозатор для декстрозы

Очень удобна при добавлении декстрозы в бутылки на карбонизацию.

Модель "Beer Zavodik 2014 Premium" (+ к комплектации "Beer Zavodik 2014 Standart")

Укупорка кроненпробками.

Устройство для ручной укупорки стеклянных бутылок металлическими кроненпробками.



Кроненпробки металлические - 80 шт.

Для укупорки стеклянной тары.



Леденцы-декстроза Coopers.

Добавляются при разливе пива по бутылкам и помогают избежать появления дрожжевого привкуса в пиве при созревании в бутылках. Очень удобны в применении.



Солодовый экстракт Muntons GOLD 3 кг. на 23 литра пива

Премиальная серия экстрактов Muntons GOLD. Позволяет приготовить дома пиво наивысшего класса.



Модель "Beer Zavodik Luxe 2014" (+ к комплектации "Beer Zavodik 2014 Premium")

Стойка для мойки и сушки бутылок:

Рассчитана на 45 бутылок.



Насадка для мойки бутылок.

Устанавливается на стойку для сушки и позволяет без труда продезинфицировать



бутылки перед разливом пива, экономя массу времени и сил.

Рефрактометр

Позволяет измерить плотность (количество сахара) сусла, используя всего 1 каплю!



Насадка на кран для промывки бутылок

Накручивается на кран и очень удобна для ополаскивания бутылок после использования дезинфицирующего средства.



Весы-ложка мерная электронная

Очень удобна для взвешивания декстрозы, сахара, хмеля, дрожжей.



Что может понадобиться в процессе приготовления пива дома:

Пивные бутылки. Подходят пластиковые бутылки для газированных напитков 0,5-2 л. (бутылки из-под минеральной воды без газа слишком тонки и не годятся для пива).

Кухонное оборудование: Открывашка, воронка. Избегайте соприкосновения вашего пива с металлическими предметами, если не хотите, чтобы оно имело металлический привкус!



Ошибки, допущенные при мытье и дезинфекции, губят много хорошего пива. Всегда помните, что воздух полон бактерий, которые не видны невооруженным глазом. Пивное сусло - идеальная среда для их размножения, поэтому очень важно дезинфицировать все предметы, участвующие в приготовлении пива.

Общее правило таково: все, что соприкасается с пивом, должно быть чистым и стерильным. Только в этом случае вы не потеряете ни одной бутылки Вашего замечательного напитка

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ДЕЗИНФЕКЦИИ:

1. Сразу после использования посуды и всех приспособлений для приготовления пива промывайте их горячей водой, а емкости следует сразу обрабатывать дезинфицирующим средством, чтобы хранить их до следующего приготовления пива совершенно чистыми.
2. Не жалейте проточной воды на тщательное ополаскивание всего оборудования после применения любого дезинфицирующего средства.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ СОСТАВЫ

Neodisher Cl, Германия

НЕОДИШЕР ХЛОР - современное чистящее и моющее средство для дома, содержащее 30% активного хлора. Неодишер чрезвычайно удобен в употреблении благодаря тому, что выпускается в виде таблеток, и эффективен при обработке пищевого оборудования и приспособлений из пластика, стекла, стали, керамики, эмали. Как правило, 2 таблеток достаточно для стерилизации всего оборудования, которое задействовано в одной "варке" пива, включая бутылки.

Приготовление раствора

Растворите 1 таблетку в 10 литрах теплой воды (20-30 °C), при этом получится 0,03% раствор. Промойте все поверхности оборудования этим раствором и оставьте на 10-15 минут. Затем вылейте раствор и тщательно ополосните холодной водой.

СТЕРИЛИЗАЦИЯ ЕМКостей ДЛя БРОЖЕНИЯ

Начисто вымывайте емкость для брожения и все мелкие детали сразу после использования, не забывая удалить остатки отработавших дрожжей. Не применяйте жесткие губки, так как это оставит микро порезы на поверхности емкости, в которую потом забьются бактерии. Затем промойте все поверхности оборудования дезинфицирующим средством, согласно инструкции для этого средства. Наиболее эффективный способ обработки сильно загрязненных емкостей - заполнение их рабочим дезинфицирующим раствором на 20-30 минут. Если вы не используете бочку для брожения какое-то время, налейте туда немного концентрированного раствора, ополосните им стенки, положите мелкое оборудование и закупорьте. Бочка сохранит стерильность до следующей закладки пива. Не забывайте, что емкость для брожения требует особого ухода после каждых 5-10 циклов брожения, поскольку пластик незаметно поглощает частички находящейся внутри жидкости. Залейте бочку доверху холодной водой и добавьте в нее 3 таблетки Neodisher Cl. Оставьте на ночь. Имеет смысл положить туда же все мелкие приспособления для генеральной очистки. На следующий день промойте все холодной проточной водой.

СТЕРИЛИЗАЦИЯ МЕЛКИХ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ

Непосредственно до и после использования все мелкие предметы должны быть промыты и простерилизованы. Не следует забывать их грязными в углу после того, как Вы разлили свое пиво по бутылкам и собрались отдохнуть. Лучше потратить еще немного времени, чем потом ехать за новой сифонной трубкой только потому, что старая пролежала грязной, и остатки пива в ней безнадежно высохли. Налейте подготовленный стерилизующий раствор в ведро или тазик, положите туда мелкие части оборудования (гидрозатвор, сифонную трубку, ложку-мешалку и т.д.) на 20 минут, полностью погрузив их в раствор, после чего тщательно промойте все проточной холодной водой. Проще всего совместить эту процедуру со стерилизацией емкостей, когда в них залит раствор.

СТЕРИЛИЗАЦИЯ БУТЫЛОК

Подготовка чистых бутылок, несомненно, самое трудоемкое занятие для домашнего пивовара. Поэтому, прежде всего, приучите себя ополаскивать бутылку всякий раз, когда она освобождается от пива, и переворачивать горлышком вниз. В этом случае вы избавитесь от ненужной работы по отмачиванию и «отскребанию» ершиком грязных бутылок. И самое главное, при стерилизации Вы, действительно, добьетесь чистоты и будете уверены, что никакой невидимый снаружи грибок не прицепился где-то на дне. Специальные подставки для сушки бутылок пригодятся в любом хозяйстве, а особенно для домашнего пивовара или винодела. Если под рукой нет подставки, полезно иметь хотя бы ящики для бутылок и хранить в них чистые бутылки горлышками вниз. Всевозможные полезные приспособления: насадки на водопроводный кран, ручные и полуавтоматические устройства для мойки и ополаскивания и т.д. - доступны сегодня для пивовара-любителя. Если же вы не обзавелись какими-либо специальными приспособлениями, пригодится обычная воронка. Из бутылки в бутылку вы переливаете рабочий раствор, оставляя его на стенках на полчаса, затем этим же раствором заливаете пробки. Не забывайте, что пробки и колпачки тоже должны быть простерилизованы.

БЕЗОПАСНОСТЬ!!!

- Никогда не используйте вместе разные стерилизующие средства! Это может вызвать выделение ядовитых веществ, в том числе хлорного газа.
- Не забывайте, что все дезинфицирующие составы требуют аккуратного обращения. При работе с ними желательно надевать резиновые перчатки и марлевую повязку на лицо - составы летучи и могут вызвать кашель.
- Хорошо проветривайте помещение после обработки оборудования. Храните стерилизующие средства подальше от детей!

Для обеспечения правильного сбраживания не следует беспокоить пиво во время брожения, поэтому создать условия для него нужно заранее. Это означает, что *желательно* подготовить к брожению сухие дрожжи и обеспечить подходящую температуру в помещении.

ПОДГОТОВКА ДРОЖЖЕЙ

Дрожжи в процессе создания Вашего пива играют огромную роль. Это живые организмы, которые живут по своим законам и к которым нужно относиться бережно. Для того, чтобы дрожжи быстрее начали работать, их можно подготовить заранее. За 1-2 часа до приготовления сусла налейте немного теплой кипяченой воды (25-28 °C) в простерилизованную стеклянную бутылку или колбу или стакан, добавьте 1/2 чайной ложки сахара и несколько капель лимонного сока.

Высыпьте в сосуд дрожжи из пакетика (не перемешивая) и закройте сверху ватным тампоном либо бумажным полотенцем. Температура воды должна быть на 2-3 градуса выше той, при которой будет проходить брожение. Пока вы разводите пивной экстракт, ваши дрожжи начнут потихоньку "оживать", и к тому моменту, когда вы добавите их в пивное сусло, они будут почти готовы приступить к работе. Вылейте дрожжи, ополоснув стенки бутылки, и тщательно перемешайте сусло.

Эта процедура не обязательна. Как правило, достаточно просто высыпать дрожжи на поверхность сусла. Важнее, чтобы температура сусла в этот момент не превышала 28 °C, иначе дрожжи могут погибнуть.

Вкрутите в вашу емкость краник, вставив в него анти дрожжевую насадку отверстием вверх. Наденьте уплотнительное кольцо не в крышку, а на саму емкость:

НЕ ВЕРНО



ВЕРНО



Первые несколько приготовлений уплотнительное кольцо можно не использовать, так как крышка и так будет закрываться очень плотно.

Итак, Вы приготовили пивное сусло, добавили дрожжи, плотно закрыли крышку и укрепили резиновую пробку с гидрозатвором (пока без воды). Конечно, Вы догадались, что бочку следует поставить на табуретку или на стол, то есть выше уровня пола. Тогда перед тем, как вы будете разливать молодое пиво, Вам не придется его тревожить и переносить. А теперь Ваша пивоварня герметично закрыта и в ней начинается очень важный процесс, от которого зависит будущий результат. Заполните гидрозатвор наполовину холодной кипяченой водой по рискам.

Этот этап - БРОЖЕНИЕ - происходит сам собой, абсолютно без Вашего участия. Он чрезвычайно приятен и прост - вы лишь проходите мимо Вашего пивного заводика, который отзывается бульканьем гидрозатвора, сначала бодрым и энергичным, а в последние дни все более спокойным. Однако для того, чтобы и вы были спокойны за свое пиво в эти 6-8 дней брожения, следует перед этим уделить ему немного внимания.

При брожении Вашего пива в результате потребления дрожжами сахара образуются алкоголь и углекислый газ. Газ выделяется через гидрозатвор, который нужен, чтобы предохранить пиво от взаимодействия с воздухом и попадания в пиво вредных бактерий. Алкоголь остается в пиве, и его содержание зависит не только от содержания исходных сахаров, но и от полноты их сбраживания в пиве. Дрожжи при брожении активно размножаются, образуют густую пену сверху, а затем, к окончанию брожения, опускаются на дно.

Как правило, первые 2-4 дня происходит активная фаза брожения. В это период гидрозатвор «булькает» очень активно. Но брожение живой процесс, и иногда проходит по-разному. Для Вас важно, чтобы брожение началось. Определить это можно по изменению уровня жидкости в гидрозатворе, вздутию крышки и образованию на внутренних стенках ёмкости, выше уровня жидкости, дрожжевого налета в виде полоски-окантовки. Если один или несколько признаков есть, будьте спокойны, брожение началось. А это самое важное!!!

Через 2-4 дня наступает спокойная фаза брожения, гидрозатвор иногда еще «булькает», а может и вовсе перестать. Важно дождаться пока уровень жидкости в гидрозатворе выровняется. Это и будет главным сигналом, что брожение окончено. Еще лучше убедиться в окончании брожения, применив Ареометр или Рефрактометр.

Открывать крышку во время брожения нежелательно, чтобы не допустить проникновение внутрь бактерий из воздуха. Для снятия проб в пивоварне предусмотрен краник, через который вы сможете сливать небольшое количество пива в цилиндр и производить снятие проб и замеры.

ТЕМПЕРАТУРА

Частые ошибки в домашнем пивоварении связаны с неправильным температурным режимом. Пивные дрожжи, которые Вы используете, ведут себя по-разному при различных температурах.

ниже 13°C	13-17°C	18-26°C	26-32°C	выше 32°C
Брожение останавливается	Неустойчивое брожение	Идеальная температура	Слишком бурное брожение, разрушение аромата	Дрожжи погибают

Как видно из схемы, нормальная комнатная температура (18-26°C) идеальна для Ваших дрожжей. Кроме того, следует иметь в виду, что лучше всего дрожжи себя чувствуют при стабильной температуре. Исследования показывают, что перепады температуры брожения даже в 3-4°C отрицательно сказываются на работе дрожжей и на вкусовых качествах пива. Дрожжи сами по себе создают несколько градусов тепла, пока работают. Однако зимой возможны проблемы, и Вам помогут их решить простые нагревательные приборы.

Электрическая грелка

Даже если в вашем помещении довольно прохладно, всего 5 градусов тепла, вы можете добиться нужной температуры с помощью опоясывающей грелки. Грелку надевают поверх бочки для брожения, опоясывая ее кольцом на определенной высоте, в зависимости от температуры окружающей среды.



Таблица показывает, на какой высоте следует располагать грелку:

Температура	Высота расположения грелки от дна
16°C	4 см
16-20°C	10 см
21-24°C	середина бочки
выше 24°C	выключите грелку, пока температура не упадет до 21°C

Рекомендации по использованию

- Не включайте грелку, пока она не будет установлена нужным образом. Грелка не должна быть в контакте ни с одним предметом, кроме бочки для брожения, на которую она надета.
- Наполните бочку для брожения согласно инструкции. Наденьте петлю грелки на бочку на расстоянии от дна, в соответствии с приведенной выше таблицей. Подтяните шнур в отверстие, чтобы грелка плотно прилегала к поверхности бочки. Не перекручивайте и не перевязывайте грелку.
- Правильно надетую грелку подключите к источнику питания 220В. Через несколько минут она станет теплой на ощупь.
- Держите грелку включенной до окончания брожения, при этом следите, чтобы температура не превышала 24 °С.
- Если вы ставите пиво для брожения в сарае или в гараже, поместите бочку в картонную коробку, чтобы защитить от сквозняков. Если бочка стоит на холодной поверхности, проложите под ней изоляцию: бумагу, картон и т.п.
- Всегда выключайте грелку, прежде чем чистить ее. Очищайте мягкой тряпкой.

Подогревающая подставка

Этот прибор предназначен для равномерного подогревания жидкости (около 25 л) на 8-10 °С по сравнению с температурой окружающей среды. Для подогрева используется современный нагревательный элемент, обеспечивающий стабильный плавный подогрев при экономичном потреблении электроэнергии.



Рекомендации по использованию

- Подставка может использоваться как для стеклянных, так и для пластмассовых емкостей, поскольку невысокая температура нагревания не повредит пластмассу. Температура свободной поверхности подставки не выше 38-43°C. При помещении сосудов с жидкостью на подставку температура самой подставки уменьшается, поскольку тепло передается содержимому сосуда. Нижняя часть подставки всегда нагревается меньше всего, благодаря хорошей изоляции между нагревательным элементом и металлическим дном. Однако, если поверхность вашего стола подвержена воздействиям температуры около 27°C, помещайте подставку на специальную деревянную или пластиковую основу.
- Обычно вы включаете подогревающую подставку на весь процесс брожения, если температура в помещении ниже 18°C. В том случае, если помещение прогревается днем, выключайте подставку на дневное время, чтобы температура в сосуде не превысила 26°C.
- Емкость для брожения можно ставить на подогревающую подставку сразу после того, как были добавлены дрожжи.
- Если температура при подогреве выше, чем вам хотелось бы, можете подложить под сосуд для брожения узкие деревянные планки.
- Когда на подставку попадает жидкость, немедленно вытирайте ее, отключив прибор от сети. Небольшое количество жидкости не вызовет проблем, если вы сразу ее удалите, но следите за тем, чтобы ваша подставка сильно не намокала.

Если Вы надумаете использовать электрические приборы для того, чтобы ускорить процесс брожения - не торопитесь это делать. Брожение при более низких температурах (в пределах допустимой), проходит медленнее, но дает более качественное пиво.

ПЕРВИЧНОЕ БРОЖЕНИЕ.

Примерно через сутки после добавления дрожжей пиво начинает активно бродить, и углекислый газ выделяется через гидрозатвор. Активное брожение продолжается 2-3 суток, затем идет на убыль. Общее время брожения различно для разных сортов и зависит также от температуры. Как убедиться, можно ли разливать, или нужно еще подождать? Очень просто. Во-первых, об этом скажет поведение гидрозатвора - пузырьки газа прекращают выделяться. Во-вторых, существует специальный прибор ареометр АС-3, которым измеряют плотность домашнего пива и вина.

Плотность пива

Плотность - это основной показатель для пива. На любой пивной этикетке вы обязательно найдете обозначение плотности, выраженное в процентах, наряду с содержанием алкоголя, датой изготовления и другими параметрами. Плотность пива, обозначенная на этикетке, это фактически плотность (содержание сахара) пивного сусла, которое было поставлено на брожение.

В мире существуют разные системы измерения плотности. В России, в большей части Европы и в США пивовары используют шкалу Ареометра (сахарометра), показывающую процент содержания сахара в жидкости (например, 11% - начальная плотность жигулевского пива). В Англии и тех странах, которые исторически испытывают ее сильное влияние, используется величина, определяющая плотность жидкости по отношению к плотности воды, которая принята за 1.000. Прибор с такой шкалой называется Гидрометром.

Всякий раз, как Вы собираетесь измерить плотность пива - а это следует делать перед брожением и по окончании брожения - отлейте немного пива в мензурку-цилиндр. Осторожно погрузите туда Ареометр и подождите, пока исчезнут воздушные пузырьки или крутаните прибор, чтобы сбить прилипающие к нему пузырьки. Никогда не опускайте Ареометр прямо в емкость для брожения, Вы можете заразить Ваше пиво и погубить его!!!

Перед брожением Ареометр покажет Вам начальную плотность пива. Начальная плотность при приготовлении легких сортов 9-10% (1.035 - 1.040). Для более крепких сортов 13-15% (1.055 - 1.060).

По мере превращения сахара в алкоголь, плотность уменьшается, и Ареометр погружается в цилиндр глубже. К окончанию брожения его показания приближаются к 1-2% (1.002). Перед тем, как приступить к разливу, вам следует убедиться, что показания Ареометра (так же, как и поведение гидрозатвора) неизменны, как минимум, 2 дня подряд.

После использования Ареометра вымойте и вытрите его насухо и храните в сухом футляре.

Большинство Ареометров откалиброваны на показания при температуре 20°C. Внимательно осмотрите шкалу и убедитесь, что на ней нанесена маркировка 20°C.

Алкоголь в вашем пиве.

Содержание алкоголя в пиве зависит от того, какое количество сахаров присутствовало в пивном сусле. Это означает, что чем выше плотность Вашего пива (начального пивного сусла), тем больше сахаров в нем содержится, тем больше спирта образуется в результате взаимодействия сахара с дрожжами, то есть после брожения.

Под термином «САХАРА», понимается не простой сахар, белый, коричневый и т.д., а содержание всех сахаров, которые в большей степени уже содержатся в солодовом экстракте и которые были получены при приготовлении - «затирании» солодов на заводе. В экстракте содержится много видов разных простых и сложных сахаров, сбраживаемых и несбраживаемых. Декстроза или сахар, которые вы добавляете вместе с экстрактом из банки, это лишь дополнительный сахар, искусственно заменяющий сложные, натуральные сахара. Сахар и декстроза дают пиву лишь алкоголь, не давая, какого либо вкуса, цвета, аромата, плотности...

Если вы хотите сделать более качественное, вкусное и плотное пиво, Вам нужно заменить дешёвые заменители сахара на натуральные НЕОХМЕЛЕННЫЕ СОЛОДОВЫЕ ЭКСТРАКТЫ, сухие или жидкие.

Конечно, содержание спирта зависит и от качества самих дрожжей, и от условий брожения - все это определяет насколько правильно и полно дрожжи сбраживают Ваше пиво. Плотность до и после брожения вы определяете с помощью Ареометра, Гидрометра или Рефрактометра.

Каждый раз при приготовлении пива Вас будут интересовать два показания Ареометра.

1. После того, как вы полностью подготовили пивное сусло и еще не добавили дрожжи.

Это показание - Начальная плотность.

2. Перед тем, как приступить к разливу пива в бутылки.

Это показание - Конечная плотность.

Для большинства сортов после окончания брожения, пиво не должно быть сладковатым на вкус. Если конечная плотность превышает 2,5% (1.010), а брожение по всем признакам прекратилось (показания Ареометра неизменны в течении двух дней, уровень воды в гидрозатворе неподвижен и пиво имеет сладкий привкус) - это означает, что по какой-то причине не все сахара сбродили. В таких случаях лучше еще подождать, пока сбродит оставшийся сахар. Так же можно немного крутануть бочонок, подняв дрожжи с осадка и взбодлив их, заставив еще немного поработать. В крайнем случае, можно добавить еще немного дрожжей.

Некоторые сорта, как правило, темные, с особо высокой начальной плотностью пивного сусла, характеризуются и высокой конечной плотностью. Для них естественно сохранение части несброженного сахара.

Определение содержания алкоголя в пиве:

В колонке плотность по Ареометру (%) найдите значения соответствующие Начальной и Конечной плотностям, которые показал Ваш прибор.

В колонке Алкоголь (%) найдите соответствующие им значения потенциального содержания алкоголя. Вычитите Конечный % из Начального %.

Пример:

Начальная плотность = 14% (1.056) соответствует 7,00% градусам крепости

Конечная плотность = 2,5% (1.010) соответствует 1,00% градусу крепости

7,00% - 1,00% = 6% - предполагаемое содержание алкоголя в Вашем пиве.

ТАБЛИЦА ПЛОТНОСТИ ПИВА И ПОТЕНЦИАЛЬНОГО СОДЕРЖАНИЯ АЛКОГОЛЯ

Алкоголь (%)	Плотность по гидрометру	Плотность по ареометру (%)	Алкоголь (%)	Плотность по гидрометру	Плотность по ареометру (%)
0.00	1.002	0.50	5.25	1.043	10.75
0.25	1.004	1.00	5.50	1.045	11.25
0.50	1.006	1.50	5.75	1.047	11.75
0.75	1.008	2.00	6.00	1.049	12.25
1.00	1.010	2.50	6.25	1.051	12.75
1.25	1.012	3.00	6.50	1.053	13.25
1.50	1.014	3.50	6.75	1.055	13.38
1.75	1.016	4.00	7.00	1.056	14.00
2.00	1.018	4.50	7.25	1.058	14.50
2.25	1.020	5.00	7.50	1.060	15.00
2.50	1.022	5.50	7.75	1.061	15.38
2.75	1.024	6.00	8.00	1.063	15.75
3.00	1.026	6.50	8.25	1.065	16.25
3.25	1.028	7.00	8.50	1.067	16.75
3.50	1.030	7.50	8.75	1.069	17.25
3.75	1.032	8.00	9.00	1.071	17.75
4.00	1.034	8.50	9.25	1.073	18.50
4.25	1.036	9.00	9.50	1.075	18.75
4.50	1.038	9.50	9.75	1.076	19.13
4.75	1.040	9.88	10.00	1.078	19.50
5.00	1.041	10.25	10.25	1.080	20.00

Дображивание.

Конечная плотность Вашего пива выше ожидаемой и Вам никак не удастся заставить дрожжи «поработать» еще? Или Вы хотите уменьшить дрожжевой привкус в готовом пиве? После брожения, молодое пиво можно отправить на следующую стадию – ДОБРАЖЕВАНИЕ или вторичное брожение. Во время брожения, на дне емкости образуется слой дрожжевого осадка, так вот, вам нужно снять Ваше молодое пиво с этого дрожжевого осадка, перелив в другую, тщательно продезинфицированную емкость. Делать это нужно с помощью переливного сифона. Переливайте пиво, начиная с его верхних слоев и до дрожжевого осадка. Старайтесь, как можно меньше поднять дрожжевой осадок. После перелива, вставьте обратно гидрозатвор и оставьте пиво еще побродить на 4-7 дней. Как правило, дрожжи еще немного «работают» и конечная плотность уменьшается на 1-3 единицы. Даже если гидрозатвор не стал «булькать» или даже уровень воды не поменялся, не переживайте, хуже не будет. Зато вы уменьшили дрожжевой привкус в Вашем будущем пиве.

РАЗЛИВ ПИВА.

Как и во что разливать пиво?

Как только Вы убедились, что пиво готово к разливу, а это, как вы уже знаете, либо гидрозатвор выровнялся и его уровень не меняется, либо показания конечной плотности неизменны в течении 2-3 дней подряд. Вам следует подготовиться к разливу пива на конечное дображивание-карбонизацию. Карбонизация - это обогащение Вашего пива углекислым газом, благодаря чему пиво становится газированным, в бокале образуется пена и пиво приятно пить. Происходит это благодаря тому, что Ваше пиво «живое», в нем содержатся живые дрожжи, и когда вы добавите в каждую бутылку небольшое количество сахара, который дрожжи съедят, выделяя при этом углекислый газ, он останется в бутылке и своего рода, ее законсервирует. Благодаря этому, срок хранения Вашего пива будет очень долгим.

Разливать пиво можно в бутылки или пивные кеги разного размера.

Переливать пиво следует очень аккуратно, не взбалтывая дрожжевой осадок. Если пиво бродило при достаточно высокой температуре, следует дать ему прохладный отдых перед разливом, чтобы осадок лучше удержался на дне. Это означает, что емкость для брожения желательно перенести в прохладное место (12-15 °C) или даже в холодильник и не тревожить его 1-2 дня. Прямо оттуда уже перелить на дображивание-карбонизацию по бутылкам или кегам. В прохладном месте пиво еще лучше осветлится, дрожжевой осадок станет более плотным и крепким и, при разливе в бутылки попадет меньшее количество дрожжей, что уменьшит их привкус в готовом пиве.

Эта рекомендация чаще всего невыполнима. Поэтому особое внимание следует уделять самой процедуре переливания пива, потому что она непосредственно отразится на будущем качестве Вашего произведения. Для этого есть 2 варианта:

1. В комплектацию каждой пивоварни входит анти дрожжевая насадка на кран, она позволяет уменьшить попадание дрожжей со дна емкости при разливе через краник. При переливе через кран рекомендуем использовать и Трубку для разлива по бутылкам. Для этого продезинфицируйте саму трубку и наденьте ее на краник. Трубка может спадать с краника, так как некоторые модели краников имеют более удлиненный носик, который уже диаметра трубки. Вам нужно либо немного отрезать носик краника, либо намотать на него немного сантехнической ленты, пока Трубка не будет плотно сидеть на кранике. Далее откройте краник, пиво потечет по трубке, но не польется, пока вы не насадите на Трубку бутылку и дно этой бутылки не упрется в клапан Трубки. Тогда пиво польется и остановится тогда, когда вы снимите бутылку с Трубки. Далее наполните таким же способом все бутылки. Не забудьте добавить в каждую бутылку декстрозы или сахара из расчета 7-9 грамм на 1 литр пива.

2. Производите перелив с помощью Сифона. Этот способ более трудозатратный, но позволяет достичь минимального попадания дрожжей в бутылки. Для этого приготовьте чистые, продезинфицированные бутылки, выставьте их в ряд под емкостью для брожения. Проздезинфицируйте Переливной Сифон, зафиксируйте его на краю емкости с помощью держателя. Опустите пластиковую, телескопическую часть Сифона в пиво на 3-5 см, чтобы при разливе снимать верхние слои пива. Далее опустите резиновую часть сифона с фиксатором ниже уровня емкости и «подсосом», либо с помощью медицинской груши, запустите перелив. Переносите трубку от одной бутылки к другой, не забывая предварительно добавить в каждую бутылку декстрозы или сахара из расчета 7-9 грамм на 1 литр пива. Переливайте пиво пока кончик трубки Сифона не упрется в дрожжевой осадок. Пометьте последние 2 бутылки, чтобы при дегустации их отделить, так как дрожжевой привкус в них будет более ярким, чем в других бутылках.

Вы так же можете упростить себе всю процедуру перелива, предварительно сняв пиво с осадка и перелив его в продезинфицированную емкость с помощью сифона. Затем приготовьте сироп из расчета 7-9 грамм на литр пива (т.е, например при 20 литрах пива. $8 * 20 = 160$ грамм декстрозы) в 150-250 мл. воды. Для этого просто доведите сироп до кипения и затем вылейте его в отфильтрованное пиво. Хорошенько помешайте продезинфицированной лопаткой-мешалкой и разлейте все пиво по бутылкам и кегам с помощью краника и Трубки для разлива.

Не используйте бутылки для негазированной минеральной воды - они недостаточно плотные и не выдерживают давления углекислого газа, образующегося при дображивании-карбонизации.

Пластиковые бутылки можно туго закупоривать завинчивающимися колпачками, и по ним удобно судить о готовности пива перед тем, как переносить его в прохладное место для созревания. Бутылки раздуваются при дображивании и становятся очень крепкими на ощупь. Пластиковые бутылки из-под напитков не следует использовать для домашнего пива вторично из-за опасности заражения бактериями.

Стеклянные бутылки идеально годятся для домашнего пива, и самое вкусное пиво - вы в этом сможете убедиться сами - вызревает именно в стеклянных бутылках. Старайтесь подбирать для своего пива бутылки из темного стекла, как это делают на хороших пивоварнях.



Ручная укупорка

Для герметичного закрывания обычных пивных бутылок применяют металлические кроненпробки. Существуют простые ручные и полуавтоматические устройства, которые позволяют одним движением герметично закупорить бутылку металлической пробкой. Такая укупорка входит в комплект Beer Zavodik PREMIUM и LUXE.

Пробку устанавливают в ловушке, укупорочное устройство надевают на горлышко бутылки, и двумя руками плавно, но сильно разводят в стороны рычаги. Бутылка герметично закрыта.

При наполнении бутылок закупоривайте их не сразу, а выдержите паузу в несколько минут. Это нужно для того, чтобы углекислый газ вытеснил из бутылки воздух, тогда при хранении над пивом останется только подушка из углекислого газа.

Не забывайте очень тщательно промывать и стерилизовать любые бутылки. Замачивайте их, вычищайте ершиком, чтобы исключить даже маленький островок загрязнения внутри. Пробки также нуждаются в стерилизации.

В процессе созревания происходит естественное осветление пива. Остатки дрожжевых клеток осаждаются на дно, и пиво, которое спокойно стоит на своем месте, со временем становится абсолютно прозрачным. Это касается не только светлых сортов, но и темных, типа Биттер. Непрозрачным остается пиво типа Портера или Стаута, и то из-за исключительно темного цвета. Но, конечно, к светлым сортам в домашнем пивоварении традиционно применяются более высокие требования - светлое лагерное пиво должно быть прозрачным, сильно газированным и не иметь чрезмерного запаха и привкуса дрожжей.

Привкус дрожжей

Легкий дрожжевой тон - это характерная особенность «живого», нефильтованного пива, приготовленного при комнатной температуре с помощью специальных верховых дрожжей. Иногда привкус дрожжей может показаться слишком сильным, и это означает, что на каком-то этапе ваши действия не были достаточно аккуратными. Либо у вас более высокая чувствительность к дрожжам.

Прежде всего, правильно переливайте пиво на дображивание-карбонизацию, не взбалтывая дрожжевой осадок со дна емкости. Для этого аккуратнее пользуйтесь сифонном. Немного дрожжей для карбонизации всегда попадает в бутылку вместе с пивом при переливе, но весь осадок вы должны оставить в бочке. Старайтесь не тревожить готовое пиво в бутылках без необходимости. Если вы перевозите или даже переносите пиво с места на место, обязательно дайте ему хорошенько отстояться в прохладном месте. Правильно разливайте пиво из бутылок, не встряхивая осадок со дна.

Для дображивания-карбонизации в бутылки или в кеги добавляется немного декстрозы. В течение нескольких дней эта небольшая порция декстрозы-сахара сбраживается остатками дрожжей, которые сохранились в теле Вашего пива после его разлива. Этот период называют еще вторичным брожением-карбонизацией. Вторичное брожение необходимо для того, чтобы наполнить молодое пиво углекислым газом - именно тогда это будет пенящийся освежающий напиток, каким должно быть настоящее пиво. После этого у Вашего пива помимо тела появится и "голова" - пена над кружкой!

Дображивание происходит при той же температуре, что и основное брожение, возможно, даже на 2-3 градуса выше. При этом в бутылке или в кеге образуется повышенное давление углекислого газа, поэтому необходимо соблюдать определенные правила. Во-первых, нельзя превышать норму вторичного сахара-декстрозы, добавляемого в бутылку или кег. Во-вторых, не следует наполнять доверху бутылки для дображивания, а оставлять некоторое пространство для углекислого газа.

Вторичный сахар добавляется в бутылки перед их наполнением молодым пивом из расчета 7-9 г на 1 л, то есть на стандартную пол-литровую бутылку вам нужно отмерить 1 чайную ложку сахара-декстрозы без горки, и 1 чайную ложку с горкой в бутылку 1 л. Старайтесь добавлять именно такое количество. Если вы не доложите сахара-декстрозы, образуется недостаточно газа, и ваше пиво не будет иметь хорошей пены. Если сахара окажется больше нормы, то он не сбродит полностью, и пиво будет иметь сладковатый привкус.

Если вы используете простой сахар, то добавлять его следует в виде сиропа, то есть, вначале, вскипятив в небольшом количестве воды или пива.

Пиво наливают в бутылки, оставляя по 3-4 см до горлышка. Сахар, заранее насыпанный в бутылки, нужно тщательно растворить, чтобы дображивание закончилось вовремя. Для этого закупоренную бутылку переверните вверх-вниз несколько раз, пока не убедитесь, что сахар полностью растворился.

Если в Вашем наборе присутствуют декстроза-леденцы COOPERS, это отличный заменитель сахара, при переработке которого дрожжи выделяют минимальное количество бражного привкуса, который мог бы Вам не очень понравиться.

Рекомендуется добавлять:

1-2 леденец на бутылку 0,5 л.	2 леденца на бутылку 0,75 л.
2-3 леденца на бутылку 1 л.	3-4 леденца на бутылку 1,5 л.
5-6 леденцов на бутылку 2 л.	



Данное количество носит рекомендательный характер, и вы можете попробовать разное количество леденцов, чтобы определить, какой вкус для вас максимально подходящий. Важно не увеличивать или уменьшать количество леденцов от базового более чем на 50% в большую или меньшую стороны. Завинтите крепко все бутылки крышками. После закрывания переверните бутылки 3-4 раза, чтобы смешать декстрозу с пивом и декстроза-леденцы начали растворяться.

Ваше пиво готово уже после того, как постояло на дображивании-карбонизации не менее 14 дней. Если Вы очень нетерпеливы, можете охладить его и пить. Но не забывайте, что при хранении приготовленного Вами нефильтованного пива оно постепенно приобретает присущий данному сорту букет, формируются его вкусовые и ароматические свойства, а кроме того, исчезают нежелательные соединения, которые портят вкус не созревшего пива.

Светлые сорта требуют меньшего срока выдержки, от 3-4 недель. Полутемные сорта желателно выдерживать от 1,5 месяцев. Темные сорта, Портеры и Стауты, рекомендуем выдерживать от 2-3 месяцев и дольше.

Последняя стадия - СОЗРЕВАНИЕ - зависит, прежде всего, от сорта пива, и еще от Вашего терпения. Вы можете начать дегустировать Ваше пиво уже через 2 недели хранения в бутылках, но поверьте, вы почувствуете колоссальную разницу и удовольствие, если дадите пиву постоять нужный срок выдержки и достичь своего потенциала.

Храните пиво в темном месте при брожении, и особенно при дображивании-карбонизации и созревании. Солнечный свет разрушительно действует на пиво!

Домашнее пиво может храниться очень долго. В стеклянных бутылках - год и даже более. В пластиковых бутылках и 5-литровых бочонках пиво хранится до года. В пластиковых кегах рекомендуется хранить пиво до 3-х месяцев. Не забывайте о дегустации Вашего пива, ведь Вам интересно проверить, как оно изменяется со временем.

Полезно маркировать каждую бутылку, чтобы точно знать, когда сделан тот или иной сорт и проследить перемены в его вкусе. Контрольная дегустация - дело серьезное! Конечно, самый роскошный способ маркировки - это наклеивание этикетки на бутылку с домашним пивом. На этикетках должно быть специально отведенное место, где вы можете вписать название сорта, начальную и конечную плотности, крепость пива и дату, когда эта бутылочка была разлита и поставлена на дображивание.

Не забывайте, что Вы приготовили нефильтованное пиво, и в этом его огромное преимущество перед любым бутылочным или баночным пивом, которое Вы можете купить в магазине. Вы прекрасно знаете, из чего сделано Ваше пиво, Вы знаете, что туда не добавлено консервантов и стабилизаторов. Вы знаете, что оно отлично выдержано и, возможно, является результатом Вашего творческого эксперимента.

Даже если иногда вы чувствуете очень легкий дрожжевой привкус, Вы знаете, что это обусловлено использованием специальных верховых дрожжей, которые позволили приготовить Ваше пиво в комнатных условиях и которые, как и все другие компоненты, имеют превосходное качество.

Еще Вы знаете, что Ваше пиво содержит ценнейшие микроэлементы и витамины, которые чрезвычайно благотворно действуют на организм. И мы предполагаем, что Вы не станете злоупотреблять вашим вкусным пивом, если ожидаете от него какой-то пользы. Чем отличается лекарство от яда? Правильно, дозой!!!

Наливайте Ваше первое пиво сами. Не забудьте, что на дне бутылки всегда есть небольшой слой дрожжевого осадка, который может нарушить прозрачность пива, когда Вы наполняете стакан. Аккуратно наклоняйте бутылку, и старайтесь разлить все пиво сразу, не ставя на стол, чтобы не потревожить осадок. Для этого удобнее всего разливать Ваше пиво в бутылки 0.5 л. и 1 л.

Не забывайте о том, что пиво, как правило, подают охлажденным. Самая низкая температура, около 8°C, принята для прозрачных Лагеров, поскольку они считаются освежающими напитками и предназначены для утоления жажды.

Большинство темных сортов, которые в Англии называются элями, принято разливать при температуре 12-15°C. Кстати, эти более спокойные сорта могут не быть так же сильно насыщены углекислым газом, как Лагеры. Английские эли превосходно получаются в домашних условиях. Они менее капризны в изготовлении, не требуют особо долгого срока созревания и лучше всего подходят для тех, кто не хочет уделять домашнему пиву излишнее внимание и тратить время.

Крепкие сорта пива типа Barley Wine, Стауты и некоторые другие, принято употреблять, как согревающие, а иногда и десертные напитки, и их подают при температуре, близкой к комнатной.

УДАЧНОГО
ПИВОВАРЕНИЯ
И
ПРИЯТНОГО
ПИВОПИТИЯ!!!