

**Из этой инструкции Вы узнаете, как из солодового экстракта, приготовить настоящее живое нефильтованное пиво.**

**Вам потребуется:**

Бочок-ферментер	Для сбраживания сусла
Металлическая или пластиковая ложка	Для размешивания сусла
стакан объемом 300 мл	Для разбраживания дрожжей
Охмеленный экстракт 1,7 кг, декстроза 1 кг (или сахар-песок 1 кг)	Для восстановления нужной начальной плотности сусла
декстроза или сахар-песок 0,2 кг	Для дображивания пива
Вода (8-23 литра в зависимости от рецептуры экстракта и объема ферментера)	Для приготовления сусла
Пивные дрожжи	Для сбраживания сусла
Очищающее средство	Для дезинфекции оборудования
Термометр (рекомендуется)	Для измерения температуры сусла
Ареометр АС-3 и мерный цилиндр 250 мл (рекомендуется)	Для измерения плотности
Кастрюля 3-5 литров	Для приготовления сусла

**ДЕЗИНФЕКЦИЯ**

Дезинфекция – самый важный этап в процессе приготовления пива, т.к. это убивает микроскопические бактерии, дикие дрожжи и плесень, которые могут испортить вкус Вашего пива.

ВСЕ ОБОРУДОВАНИЕ, с которым будет контактировать Ваше пиво, должно быть продезинфицировано.

1. В собранном ферментере растворите очищающее средство в соответствии с инструкцией в 3-4 литрах теплой воды
2. Несколько раз откройте и закройте краник, чтобы промыть его дезинфицирующим раствором.
3. Поместите в ферментер все оборудование и аккуратно промойте его раствором.
4. Оставьте дезинфицирующий раствор и оборудование в ферментере МИНИМУМ НА 10 МИНУТ.
5. Слейте раствор и выложите оборудование в очищенную миску.
6. Тщательно сполосните ферментер проточной водой, а также пропустите воду через краник, чтобы промыть внутреннюю поверхность краника.
7. Промойте под проточной водой все оборудование.

**ПОДГОТОВКА ДРОЖЖЕЙ**

1. Возьмите маленький пакетик с дрожжами из комплекта, обычно он находится под крышкой банки с экстрактом сусла. Если в Вашем комплекте несколько пакетиков с дрожжами — используйте все дрожжи из комплекта.
2. Налейте в чистый стакан 250 мл теплой воды с температурой 25-30 градусов и добавьте дрожжи.
3. Тщательно размешайте содержимое стакана и оставьте на 30-40 минут разбраживаться.
4. Плотно накройте вашу ёмкость сверху крышечкой или фольгой, для предотвращения контакта разбраживаемых дрожжей с окружающим воздухом.

## ПОДГОТОВКА СУСЛА

1. В ферментер налейте около 4 литров холодной воды.
2. В чистую кастрюлю наберите около 2 литров для приготовления 23 литров сусла, поставьте кастрюлю на огонь и доведите воду до кипения.
3. Если в Вашем комплекте экстракт солода поставляется в виде порошка, упакованного в пакет - высыпьте в кипящую воду все содержимое пакета.
4. Если экстракт солода в Вашем комплекте представляет собой сироп в одной или нескольких жестяных банках - подогрейте все банки, чтобы сироп стал более текучим, и вылейте содержимое всех банок в кастрюлю с кипящей водой. Сироп нужно выливать постепенно, постоянно помешивая содержимое кастрюли, чтобы поспособствовать скорейшему растворению и предотвратить пригорание сиропа на дне кастрюли.
5. При приготовлении 23 литров сусла из 1 банки экстракта весом 1,7 кг, также добавьте в кастрюлю 1 кг декстрозы или сахара, но предпочтительнее добавить 1,7 кг неохмеленного экстракта.
6. Помешивая, вновь доведите содержимое до кипения, затем уберите с огня.
7. Перелейте сусло в ферментер, в который предварительно была налита холодная вода (см.п.1).
8. Долейте в ферментер холодной воды до объема, предусмотренного комплектом экстракта солода. Необходимо обязательно убедиться в том, что температура полученного сусла не выше 25 градусов.
9. Если у Вас есть ареометр — определите начальную плотность (НП) сусла. Это пригодится далее для определения количества спирта в пиве.

## ПОДГОТОВКА СУСЛА

Для того, чтобы Ваше пиво сбродило, обычно требуется около 7 дней при температуре 18-25°C. В зависимости от активности дрожжей, первичное брожение может занимать больше или меньше времени.

1. Содержимое стакана с подготовленными дрожжами размешайте и перелейте в ферментер с суслом. Тщательно размешайте сусло с дрожжами.
2. Поставьте ферментер с суслом в месте с температурой 18-25°C, недоступном для прямых солнечных лучей.
3. Если после 30 часов процесс брожения не начался, необходимо снова интенсивно перемешать весь объем.
4. Время брожения зависит от плотности пива и температуры брожения: чем плотнее пиво и чем ниже температура, тем медленнее идет брожение.
5. После 7 дней брожения можно начинать мерять конечную плотность (КП) пива

**ВНИМАНИЕ:** Не открывайте крышку ферментера, пока идет первичное брожение, это может испортить пиво.

6. Определить, что первичное брожение окончено, можно по следующим признакам:
  - молодое пиво теряет сладость, вкус уже пивной, но пиво не насыщено углекислым газом;
  - пена низкая, местами видна поверхность жидкости;
  - пиво относительно прозрачно, без взвеси, дрожжи осели на дно толстым слоем.
  - Конечная плотность в течение 2 дней не меняется
  - Углекислота перестает выходить через гидрозатвор (если он предусмотрен в Вашем ферментере)

## **ЕСЛИ В ВАШЕМ КОМПЛЕКТЕ НЕ ПРЕДУСМОТРЕНЫ БУТЫЛКИ**

Перед тем, как переходить к розливу пива, подготовьте несколько бутылок напитков в соответствии с объемом Вашего сула.

СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТОЛЬКО ТЕ БУТЫЛКИ, КОТОРЫЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ НАПИТКОВ ПОД ДАВЛЕНИЕМ.

### **ДЕЗИНФЕКЦИЯ БУТЫЛОК**

1. Приготовьте дезинфицирующий раствор.
2. Наполните раствором бутылки до трети. Закрутите крышки на бутылках и интенсивно взболтайте.
3. Оставьте бутылки стоять с раствором МИНИМУМ НА 10 МИНУТ.

### **РОЗЛИВ И ДОБРАЖИВАНИЕ**

1. Тщательно промойте бутылки и крышки проточной водой.
2. Насыпьте в бутылки декстрозу или сахар-песок, исходя из расчета 9 грамм (примерно 2 чайных ложки) на 1 литр пива

**ВНИМАНИЕ:** Слишком большое количество сахара, а также преждевременный розлив пива может привести к взрыву бутылки или к протеканию пива из-за чрезмерного давления. При недостаточном количестве сахара пиво получится пресным и недогазированным.

4. Держа бутылку под наклоном, налейте в нее пиво - так, чтобы оно не доходило около 5 см до верха. Чтобы избежать попадания в бутылку дрожжевого осадка, старайтесь не двигать ферментер во время розлива.
5. Плотно закрутите крышку и некоторое время трясите бутылку, пока не увидите, что сахар растворился.
6. Повторите пп. 1-4, пока не перельете все пиво из ферментера.
7. Оставьте бутылки в вертикальном положении не менее чем на 14 дней в месте с температурой 18-25°C, недоступном для прямых солнечных лучей.
8. Примерно за 24 часа до дегустации пива, поместите бутылки в бутылки в холодильник (или другое холодное место с температурой 3-8°C)

**Примечание:** можно добиться более изысканного вкуса пива, если поместить бутылки в холодильник (или другое холодное место с температурой 1-5°C) через 5-7 дней после начала процесса дображивания, минимум на 10 дней.

### **ПОЗДРАВЛЯЕМ!**

Вы приготовили себе живое, полезное нефilterованное пиво с большим количеством биоэлементов и витаминов!

## ПРИЛОЖЕНИЕ: ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА СПИРТА В ПИВЕ.

Определив разницу между начальной и конечной плотностью (НП-КП) , по таблице можно определить количество спирта в Вашем пиве

Алкоголь (%)	Плотность по гидрометру	Плотность по ареометру (%)	Алкоголь (%)	Плотность по гидрометру	Плотность по ареометру (%)
0.00	1.002	0.50	7.50	1.060	15.00
0.25	1.004	1.00	7.75	1.061	15.38
0.50	1.006	1.50	8.00	1.063	15.75
0.75	1.008	2.00	8.25	1.065	16.25
1.00	1.010	2.50	8.50	1.067	16.75
1.25	1.012	3.00	8.75	1.069	17.25
1.50	1.014	3.50	9.00	1.071	17.75
1.75	1.016	4.00	9.25	1.073	18.50
2.00	1.018	4.50	9.50	1.075	18.75
2.25	1.020	5.00	9.75	1.076	19.13
2.50	1.022	5.50	10.00	1.078	19.50
2.75	1.024	6.00	10.25	1.080	20.00
3.00	1.026	6.50	10.50	1.082	20.50
3.25	1.028	7.00	10.75	1.084	21.00
3.50	1.030	7.50	11.00	1.086	21.50
3.75	1.032	8.00	11.25	1.088	22.00
4.00	1.034	8.50	11.50	1.090	22.50
4.25	1.036	9.00	11.75	1.092	23.13
4.50	1.038	9.50	12.00	1.093	23.25
4.75	1.040	9.88	12.25	1.095	23.75
5.00	1.041	10.25	12.50	1.097	24.25
5.25	1.043	10.75	12.75	1.098	24.50
5.50	1.045	11.25	13.00	1.100	25.00
5.75	1.047	11.75	13.25	1.102	25.50
6.00	1.049	12.25	13.50	1.104	26.00
6.25	1.051	12.75	13.75	1.105	26.50
6.50	1.053	13.25	14.00	1.107	26.75
6.75	1.055	13.38	14.25	1.109	27.25
7.00	1.056	14.00	14.50	1.111	27.75
7.25	1.058	14.50	14.75	1.113	28.20