

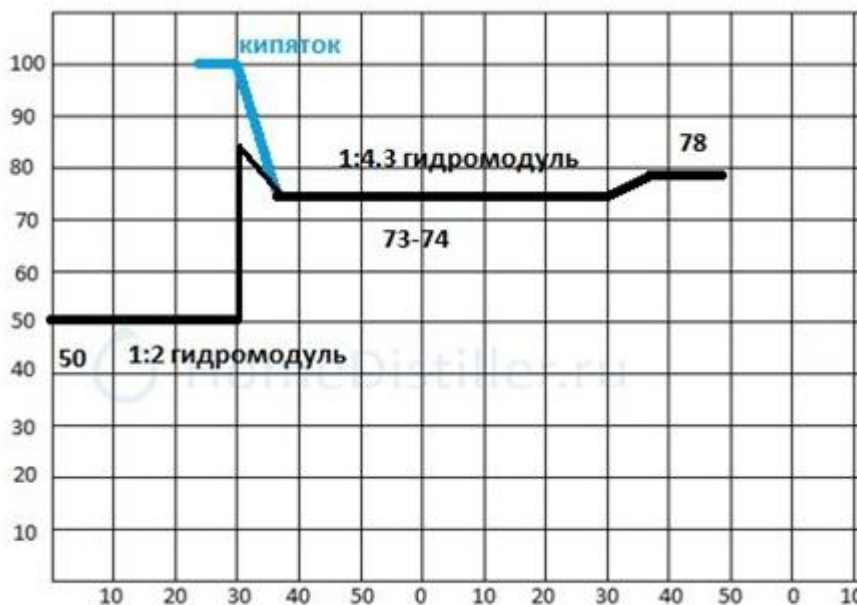
1. Схема для получения прозрачного пива с малым количеством алкоголя

- Вариант 1.

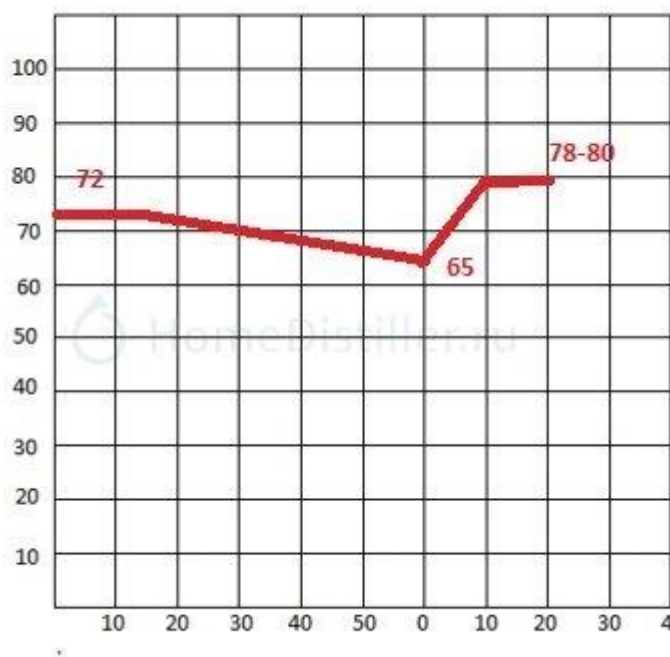


- Вариант 2.

Немецкая схема затирания для получения качественного "безалкогольного" пива. "Фишка" этого метода в том, что затор с гидромодулем 1:2 выливается в кипяток. Получается резкий перепад температуры части затора от 50 гр. до 85 гр. и снижение до 73 гр., конечный гидромодуль 1:4.3



2. Однопаузное затирание (без обогрева заторника)



Старая английская схема однопаузного затирания.

Густой затор вода 84-85гр. (температура воды нуждается в корректировке, в зависимости от температуры окружающей среды, температуры солода и оборудования) + солод.

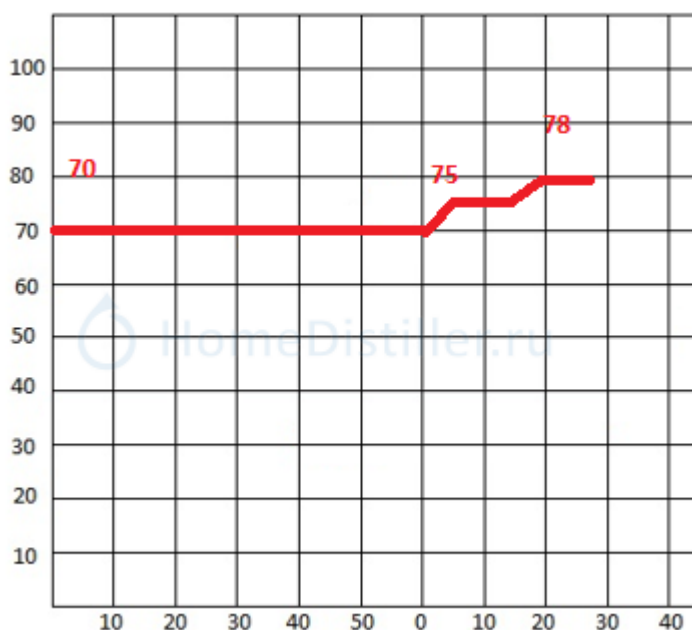
Во время перемешивания температура за час падает до 65-66 гр.

Далее, доливом кипятка 94-95 гр. поднимаем температуру до 78-80 гр. и нужного гидромодуля, затем на фильтрацию.

Можно использовать с обычным гидромодулем и прямым нагревом без доливов.

Но тогда это уже не классика...

3. Однопаузное затирание для пива со средним количеством алкоголя

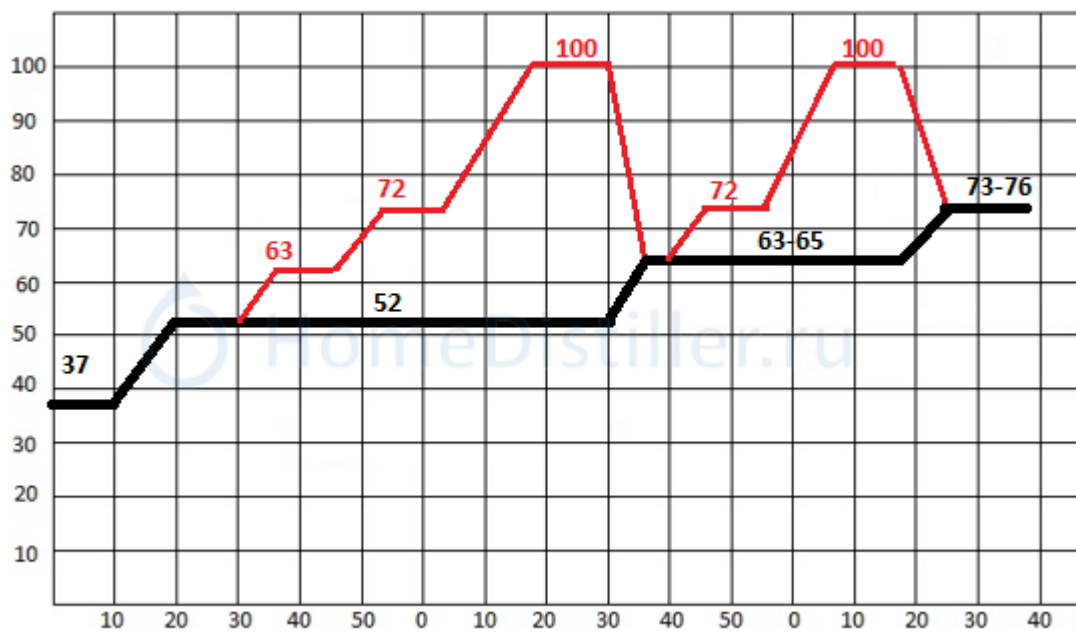


Простая схема для элей и лагеров со средней степенью сбраживания (средним количеством алкоголя)

60 минут - 70 градусов, 10 минут 75 градусов, 5-10 минут - 78 градусов.

4. Двухотварочный способ затириания

Вариант 1 (классический)



Классическая схема двухотварочного затириания.

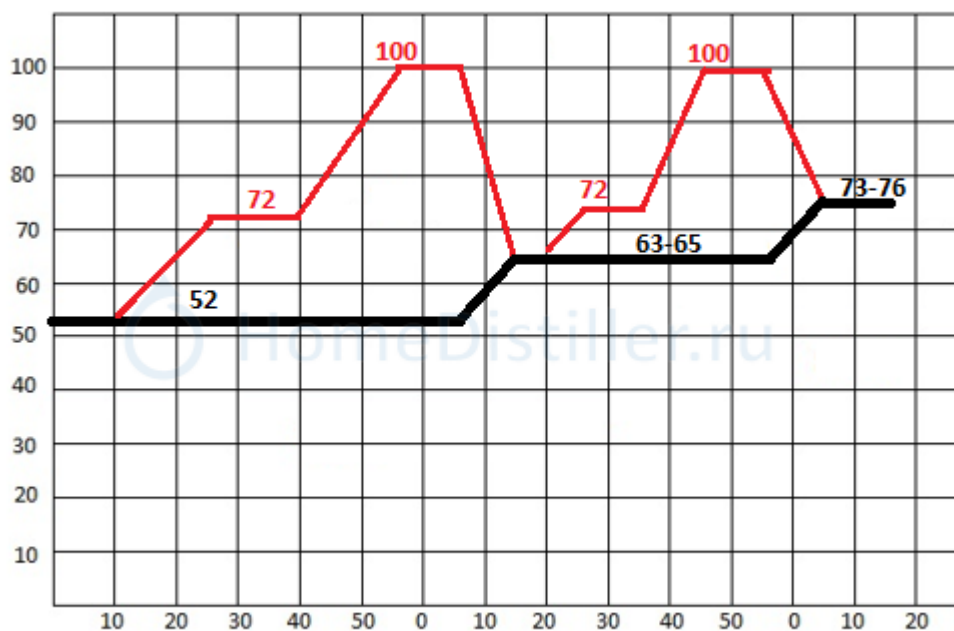
Используется для слабо модифицированного солода, либо для адекватного вкуса некоторых сортов пива.

В первую отварку желательно (но не принципиально) набирать густую часть затора.

Во вторую отварку желательно (но не принципиально) набирать часть затора пожиже.

В основном используется для чешских региональных лагеров.

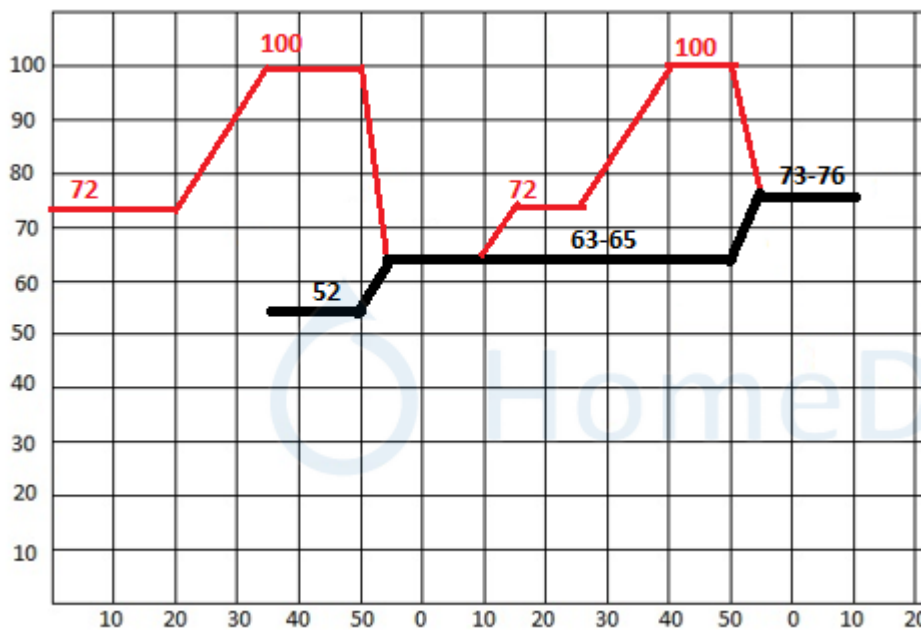
Вариант 2 (адекватный)



Немного более простой и адекватный вариант двухотварочного затириания.

Паузу 52 гр. в основном заторе желательно сократить бы.))) Но это от оборудования зависит.

Вариант 3 (идеальный)

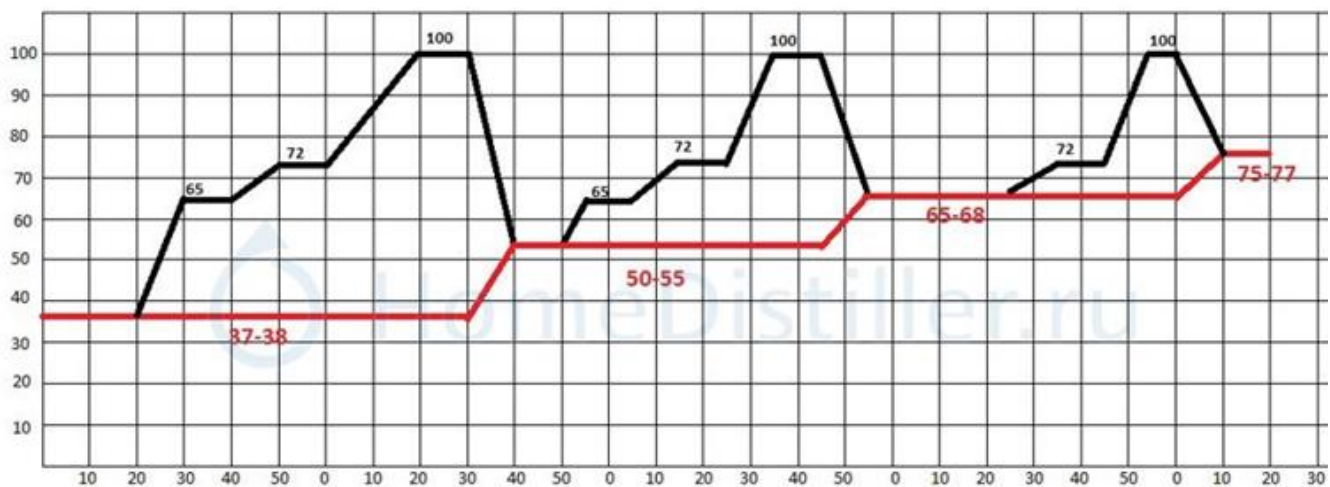


Отварка 25-30 процентов солода и 30 процентов воды от общего гидромодуля начинает затираться раньше основного затора.

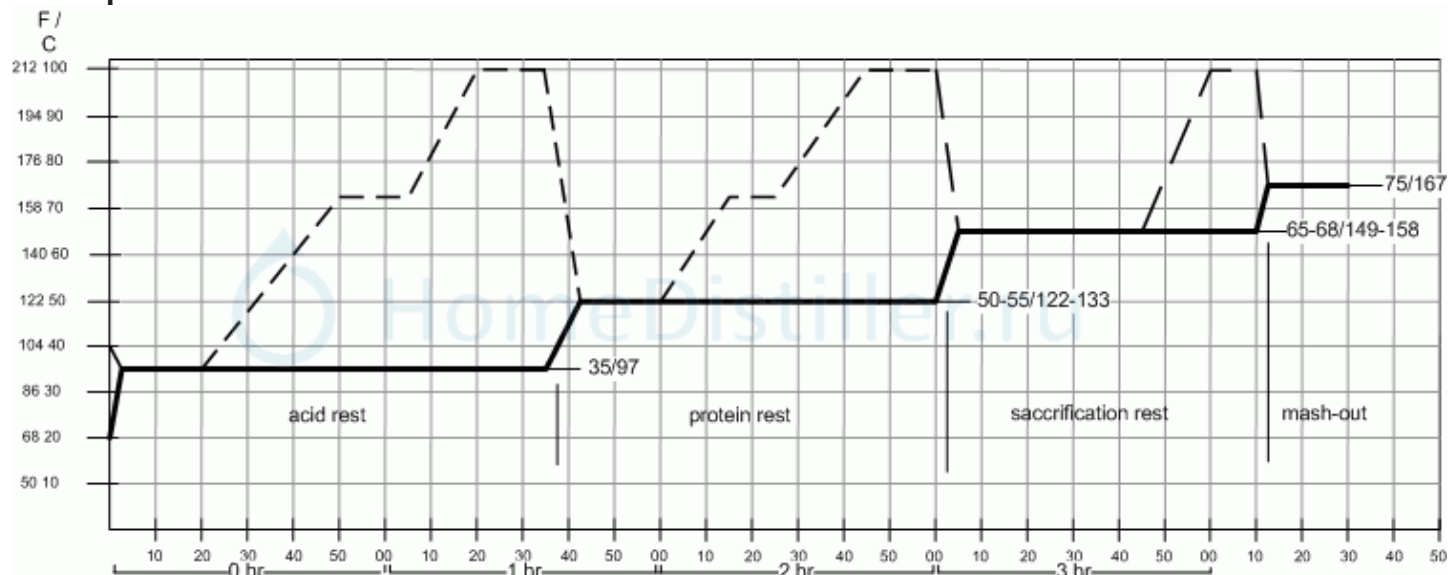
В момент закипания 1й отварки начинает затираться главный затор.)

5. Трехотварочный способ затирания

Вариант 1



Вариант 2



Примерная схема классического 3х отварочного способа затириания.

Применялась раньше для низко модифицированного солода.

Сейчас применяется для повторения "адекватного вкуса" некоторых сортов пива (Pilsner Urquell например)

6. Одноотварочный способ затириания

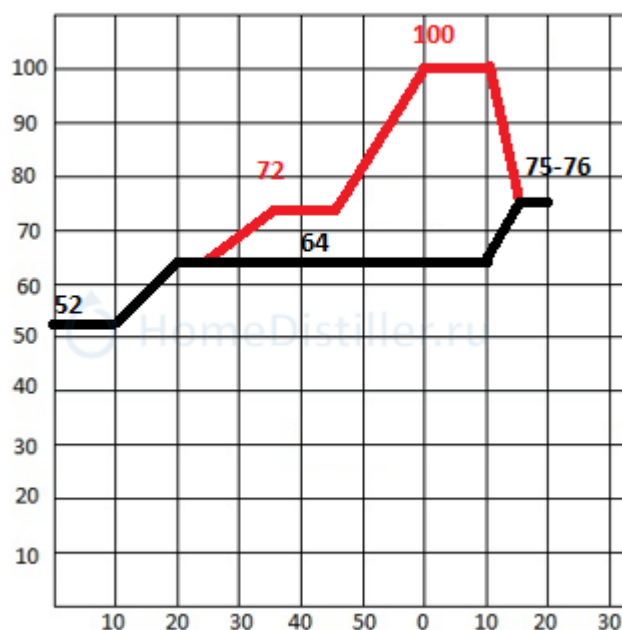
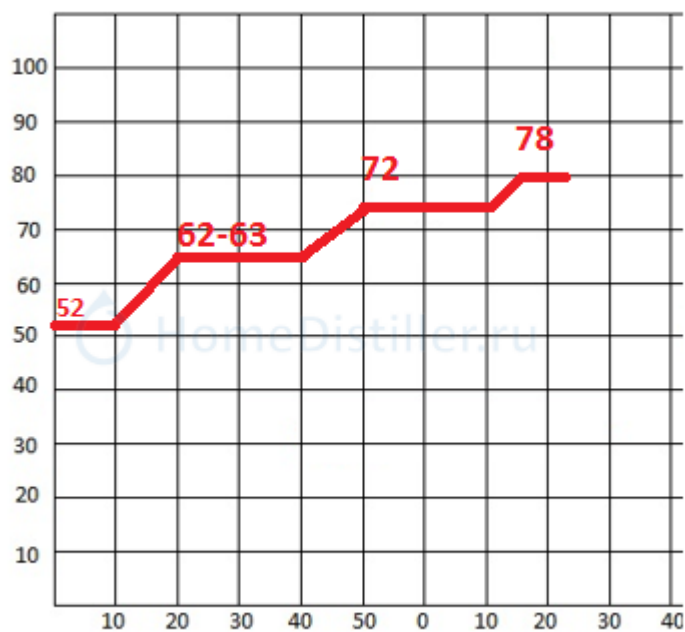


Схема интенсивного затириания, одноотварочным способом.

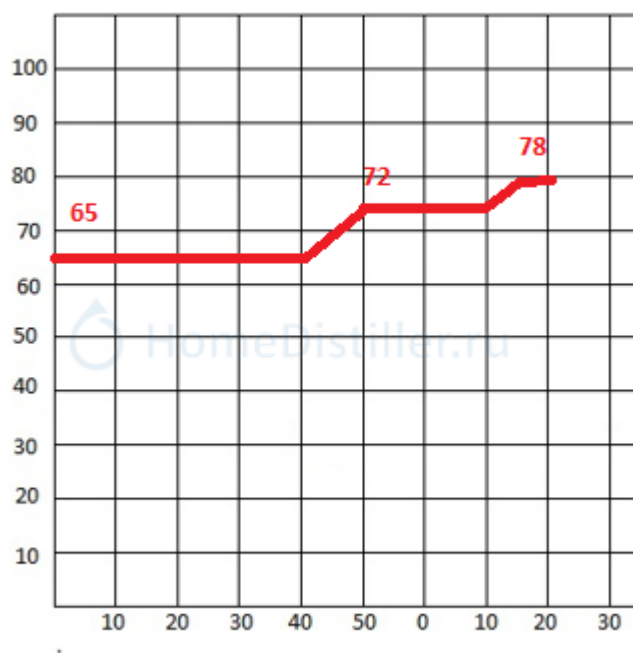
Подходит для лагеров чешского типа, пшеничного пива (немецкого типа), темного пива,

7. Инфузионный способ затирания для лагеров



Классическая схема затирания для континентальных лагеров.

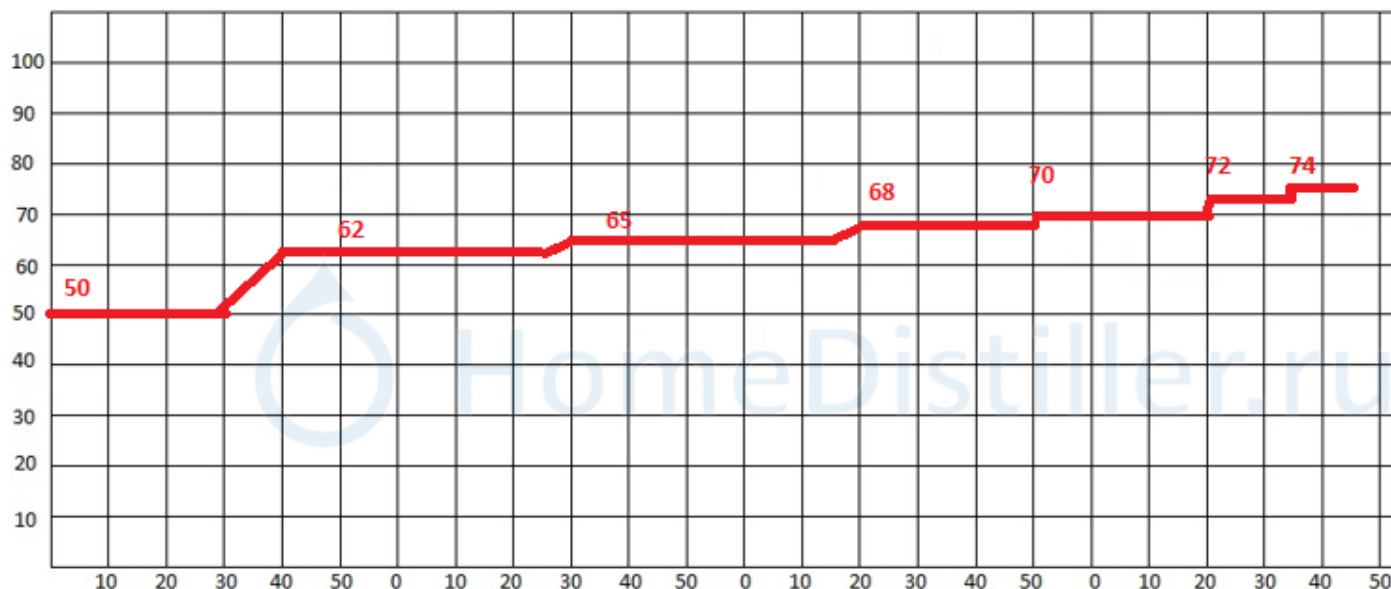
8. Инфузионный способ затирания (для хорошего солода)



Вторая классическая схема для лагеров.

Для элей с хорошей степенью сбраживания тоже подойдет.)

9. Диетическое пиво



Экзотическое для нас "диетическое пиво". С очень большим содержанием алкоголя и малым количеством остаточного экстракта.

10. Схемы затирания жигулевского пива.

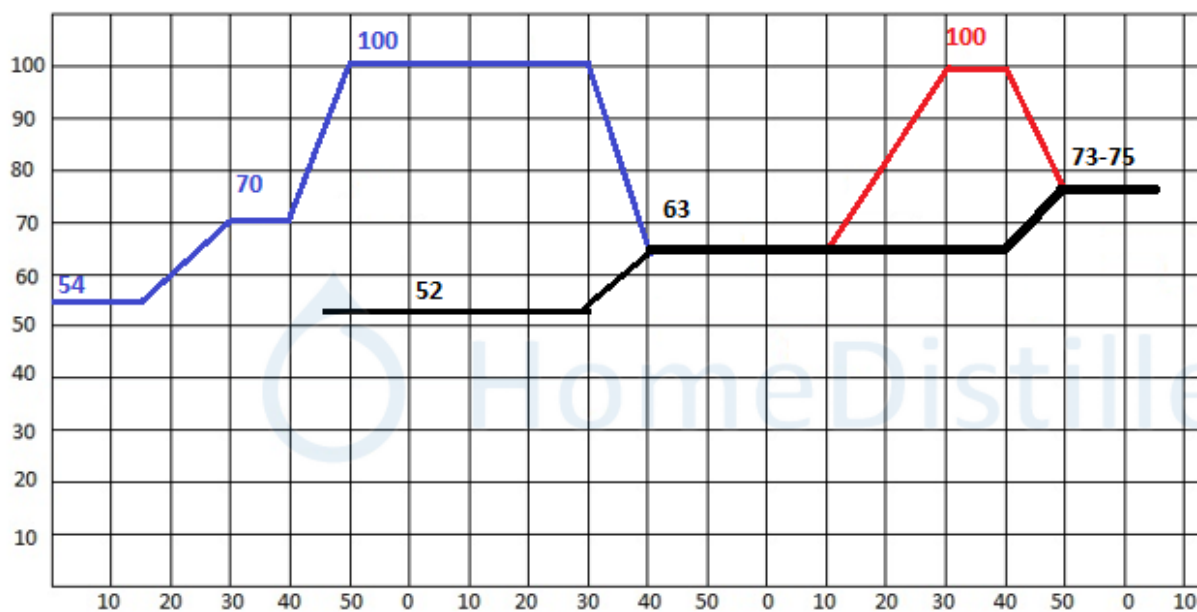


Схема №1

85 процентов жигулевского солода (Венский или Пэйл) 15 процентов несоложенки (ячмень или кукурузная обезжиренная мука)

1. На схеме отображено синим.

Всю несоложенку и 15 процентов солода смешиваем с частью воды (30 процентов от гидромодуля) и выдерживаем при 54х градусах 15 минут, далее нагрев до 70ти градусов и после выдержки 10 минут - кипячение первой отварки 40 минут.

2. Во время закипания первой отварки оставшийся солод затираем при 52х градусах.

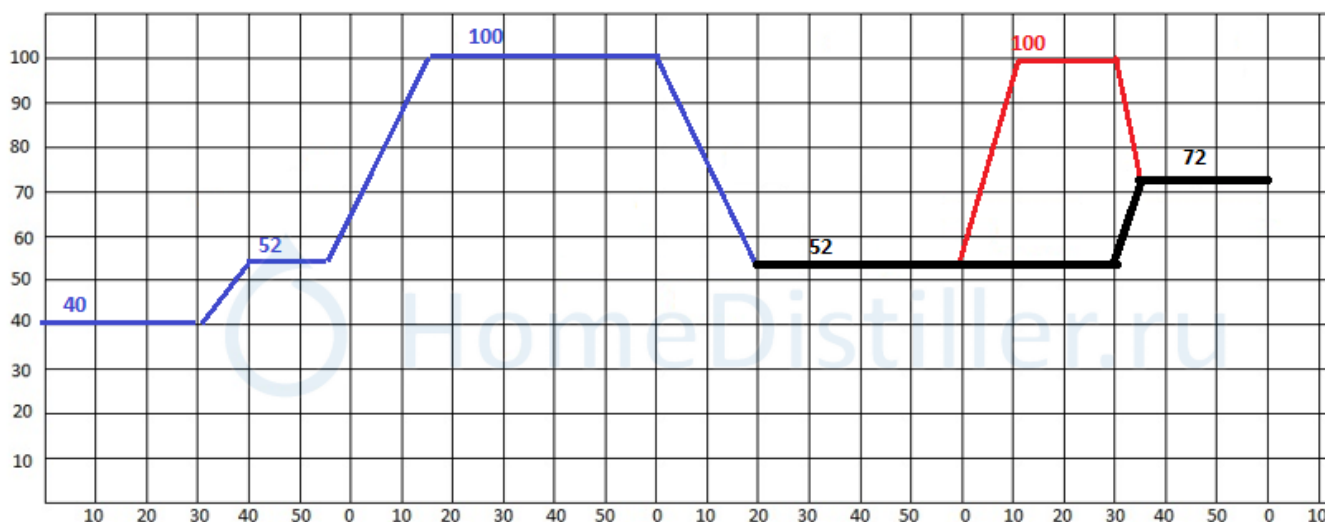
3. При смешивании отварки с основным затором выходим на температуру 62-63 градуса и выдерживаем паузу - 30 минут.

4. Потом 30 процентов затора нагреваем и кипятим 10 минут.

5. Соединяем вторую отварку с основным затором и выходим на температуру 73-75 градусов.

6. Пауза 10-20 минут (контроль йодной пробы) и фильтрация xD

Схема №2 (довольно спорная)



85 процентов жиулевского солода (Венский или Пэйл) 15 процентов несоложенки (ячмень или кукурузная обезжиренная мука)

1. На схеме отображено синим.

Всю несоложенку и 15 процентов солода смешиваем с частью воды (30 процентов от гидромодуля) и выдерживаем при 40 градусах 30 минут, далее нагрев до 52 градусов и после выдержки 15 минут - кипячение первой отварки 45 минут

После кипячения 1й отварки в нее доливается оставшаяся вода и затор охлаждается до 52 градусов.

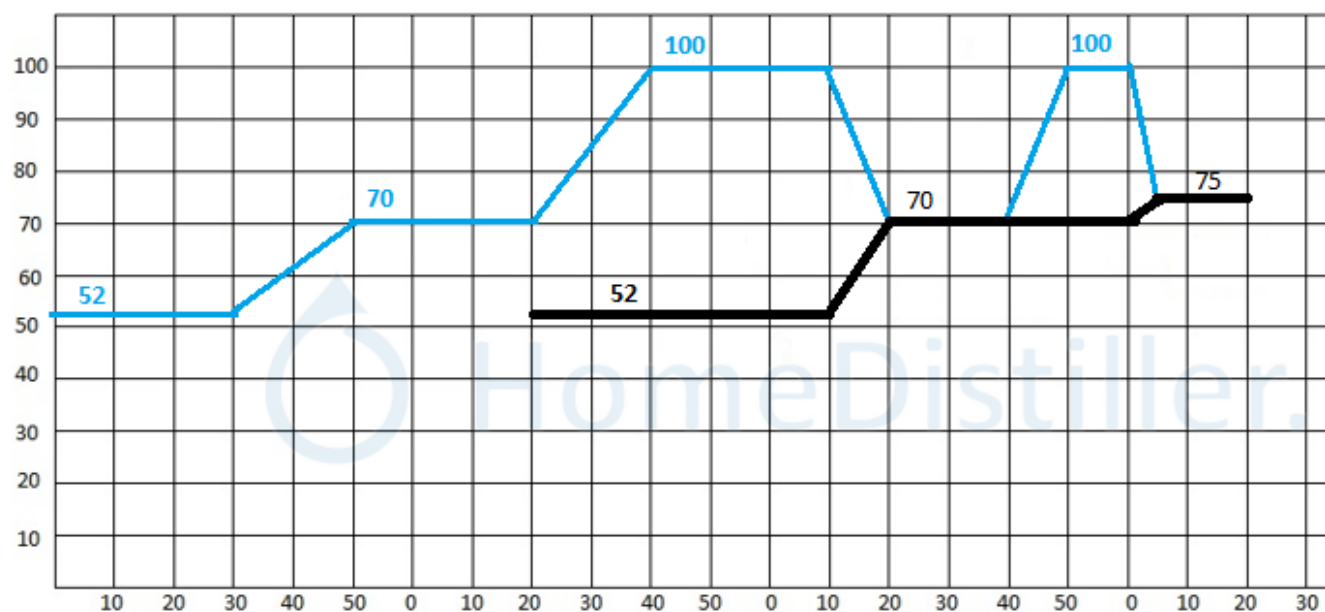
2. Добавляем в затор остаток солода и выдерживаем паузу 52 градуса - 20 минут.

3. После паузы 52гр половину затора греем до 100 гр. и кипятим 20 минут.

4. Смешиваем отварку с затором и выходим на 72 гр.

5. После выдержки паузы 72 гр. 20-25 минут фильтруем затор при 72х градусах.

11. Бархатное пиво.



Бархатное - 12%-ное, очень темное пиво, обладающее сладким вкусом и сильно выраженным солодовым ароматом.

Бархатное пиво готовят из темного солода (66%), карамельного солода (26%) и жженого солода (8%). Затираание зернопродуктов производят по двухотварочному способу.

Для первой отварки в заторном котле затирают все количество карамельного солода и 1/3

темного солода при температуре 51-52°C. Заторную массу выдерживают 30 мин, а затем медленно подогревают до 70°C, при этой температуре затор выдерживают 30 мин. По окончании выдержки его подогревают до кипения и кипятят в течение 30 мин.

Во время окончания выдержки затора при 70°C в другом заторном котле затирают при 52°C остальное количество солода. В полученную заторную массу перекачивают прокипяченный затор из первого котла, в результате температура всего затора устанавливается в 70°C, при этой температуре производят 20-минутную выдержку, после чего 1/3 затора отбирают в освободившийся котел для второй отварки. В котле подогревают массу до кипения и кипятят в течение 10 мин. За 5 мин до окончания кипения в эту часть затора задают жженный солод.

Прокипяченную вторую отварку возвращают в котел, содержащий остальную часть затора. При этом температура всего затора устанавливается в 75°C.

После выдержки до полного осахаривания затор передают на фильтрацию.

Набор сусла в сусловарочный котел производят до концентрации экстрактивных веществ 10%.

Варку сусла с хмелем проводят течение 2,0-2,5 ч. Для охмеления используют 10-12 г хмеля 2 или 3 сорта на 1 дал пива. Добавляют хмель в сусло в три приема: - 30% во время набора сусла, 40% - в начале кипячения и 30% - после одночасового кипячения.

Главное брожение Бархатного пива продолжается 7-8 суток до достижения кажущегося экстракта 5,6° по сахарометру, а дображивание и выдержка в лагерных танках - не менее 8 суток.

Высокого качества Бархатное пиво получается верховым брожением.

Сусло для пива верхового брожения готовится из темного солода (47,5%), карамельного солода (22,5%), -жженого солода (5%), сахара (24,5%), сахарного колера (0,5%).

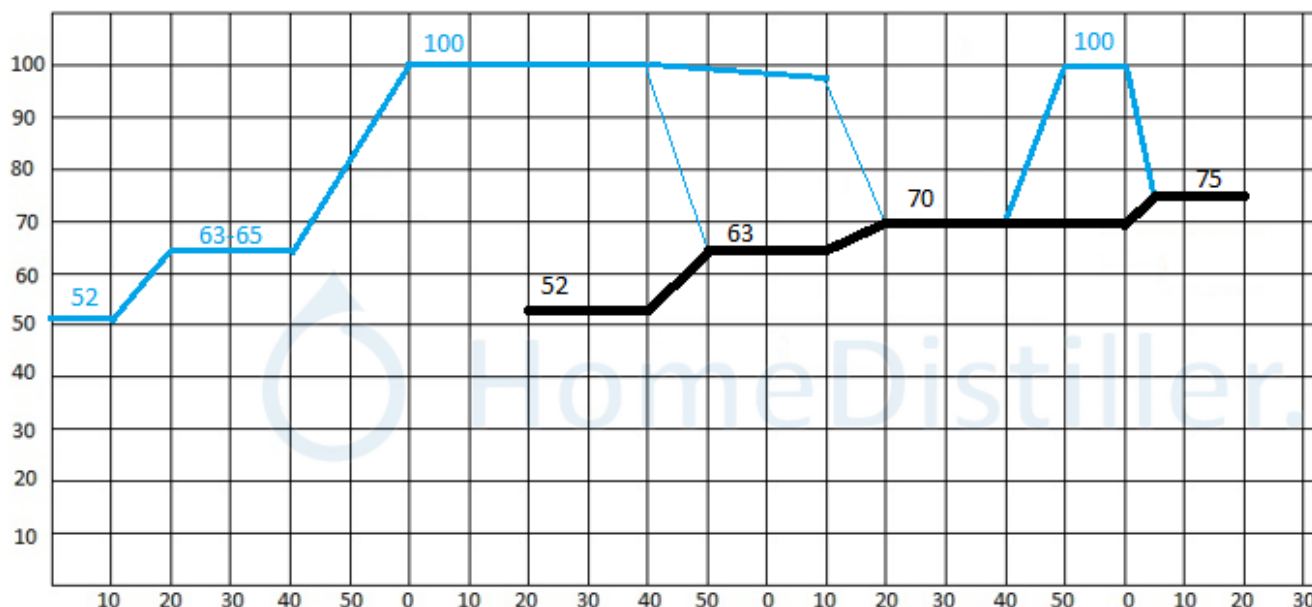
Затирание зернопродуктов производят по двухотварочному способу. Сахар и сахарный колер добавляют в молодое пиво. Поскольку около 30% экстрактивных веществ сырья составляют сахар и сахарный колер, начальное сусло из зернопродуктов готовят с концентрацией экстрактивных веществ 8,0-8,2%.

Охмеленное сусло охлаждают до 10-12°C и подвергают сбраживанию верховыми дрожжами расы 131-К, не сбраживающими сахарозу. Главное брожение ведут 2-3 суток при максимальной температуре 15-20°C. По достижении кажущейся степени сбраживания 50% молодое пиво охлаждают до 10°C и купажируют в купажном танке с сахарным сиропом и колером. После размешивания сжатым воздухом скупажированное пиво направляют в лагерьный танк для дображивания на 3 суток при температуре 10-15°C.

Чтобы предотвратить возможность попадания в Бархатное пиво низовых дрожжей, обязательным условием является наличие изолированного помещения для главного брожения и дображивания и отдельных продуктовых коммуникаций.

Физико-химические показатели пива: содержание алкоголя не выше 2,5% по массе, кислотность - 1,9-3,1 мл норм. едкого натрия на 100 мл пива, цветность - 8 и более мл децинорм. йода на 100 мл, содержание углекислоты - не менее 0,3% по массе, стойкость - не менее 3 суток, действительный экстракт - 7,15% по массе, действительная степень сбраживания- 43,5% по массе.

12. Ленинградское (Наш Советский Двойной Бок)



Ленинградское - светлое 20%-ное пиво, обладающее сильно выраженным хмелевым вкусом и ароматом с винным привкусом.

В качестве сырья для Ленинградского пива используется жигулевский солод 1 сорта (90%) и рисовая сечка (10%).

При приготовлении суслу для Ленинградского пива применяют двухотварочный способ затирания.

В заторный котел набирают подогретую до 52°C воду и всыпают около 45% дробленного солода и рисовую сечку.

После размешивания заторную массу подогревают до 63-65°C и выдерживают при этой температуре 20 мин, затем затор подогревают до кипения и кипятят в течение 40 мин.

В начальный период кипения затора в котле в заторном чане затирают остальное количество солода при температуре 52°C и в него медленно перекачивают прокипяченную массу из котла (первую отварку) до достижения температуры 63° C, затем перекачку прерывают на 20 мин.

Спустя 20 мин перекачку первой отварки возобновляют, и температура затора в чане устанавливается в 70°C, при этой температуре затор выдерживают 20 мин, а после выдержки 1/3 объема массы спускают в котел, подогревают ее до кипения и кипятят 10 мин.

Вторую отварку после кипячения перекачивают в заторный чан, в котором температура всего затора устанавливается в 75°C. После выдержки до полного осахаривания затора по йодной пробе его передают на фильтрацию.

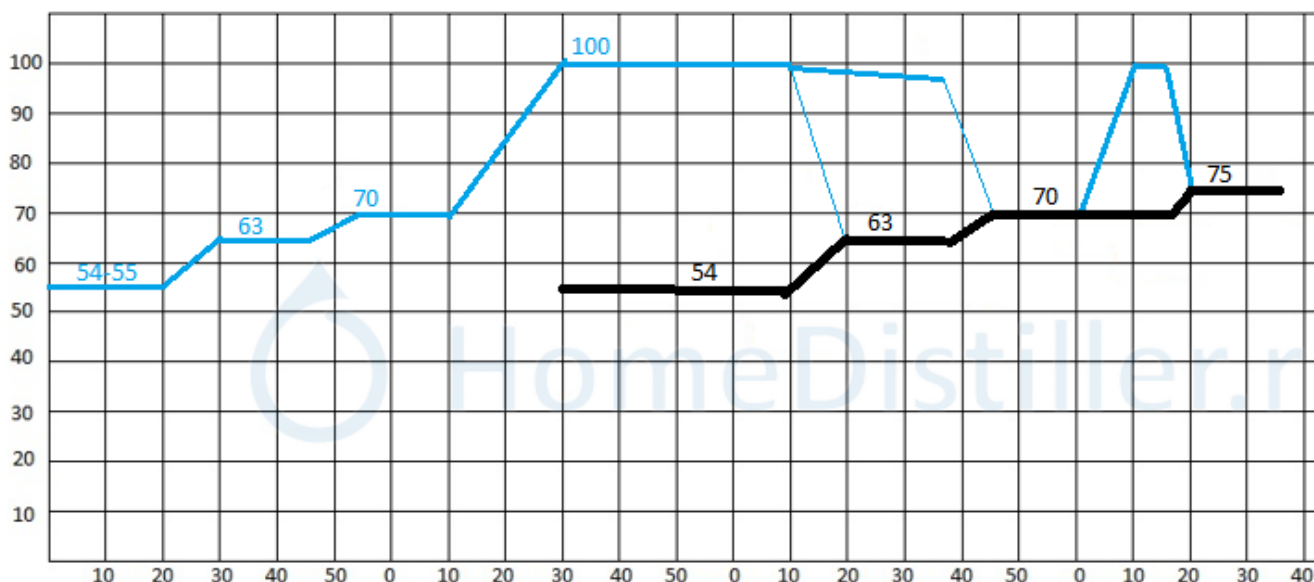
Сусло в суслотварочный котел набирают до достижения экстрактивности 17,6%. Сусло с хмелем варят в течение 2 ч.

Для охмеления суслу расходуют 45 г хмеля 1 сорта на 1 дал пива, добавляя его в четыре приема: 30% - после набора первого суслу, 40% - в начале кипения, 28% - за 30 мин до окончания кипячения и 2% - за 5 мин до окончания кипячения.

Главное брожение пива продолжается до достижения кажущегося экстракта 6,8-6,9° по сахарометру около 10 суток, а дображивание и выдержка - 90 суток.

Физико-химические показатели Ленинградского пива: содержание алкоголя не менее 6% по массе, кислотность - 3,3-5,1 мл норм. едкого натрия на 100 мл пива, цветность- 1,0-2,5 мл децинорм. йода на 100 мл, содержание углекислоты - не менее 0,33% по массе, стойкость - не менее 10 суток, действительный экстракт - 8,88% по массе, действительная степень сбраживания - 55,6% по массе.

13. Столичное пиво (советский трипель)



Столичное - высокоэкстрактивное 23%-ное светлое пиво сладковатого винного вкуса с интенсивным хмелевым ароматом.

Для приготовления Столичного пива используются светлый солод 1 сорта (60%), рисовая мука (20%), сахарный песок (16%), глюкоза (4%).

При приготовлении суслу в заторном котле производят затираание 1/2 солода и рисовой муки при температуре 54-55°C. После тщательного размешивания содержимое котла выдерживают 15 мин, а затем подогревают до 63°C и снова выдерживают 15 мин, после чего массу подогревают до 70°C. Спустя 15 мин быстро нагревают до кипения и кипятят в течение 40 мин (первая отварка). В начале кипячения первой отварки в другом заторном котле затирают оставшийся солод при температуре 54°C. Затем в солодовый затор медленно перекачивают прокипяченную массу до тех пор, пока содержимое второго котла подогреется до 63°C. После 15-минутной выдержки при этой температуре продолжают: перекачку оставшейся массы, после чего вся масса затора принимает температуру 70°C при этой температуре ее выдерживают 15 мин, а затем часть отбирают (около 0,2-0,25 объема) в освободившийся котел, в котором подогревают отобранную массу до кипения и кипятят в течение 5 мин (вторая отварка). Вторую отварку возвращают к остальной массе затора, в результате чего вся масса принимает температуру 75°C. После полного осахаривания крахмала затор передают на фильтрацию.

При наборе суслу в сусловарочный котел в него добавляют свекловичный сахар и глюкозу и заканчивают набор суслу при концентрации экстрактивных веществ 21%.

Сусло варят с хмелем не менее 2 ч. Для охмеления суслу расходуют 61 г отборного хмеля 1 сорта на 1 дал пива. Добавляют хмель в сусло в четыре приема: 30% - во время набора суслу, 40% - после получасового кипячения, 20% - после одночасового кипячения и 10% - за 10 мин до конца варки суслу.

Главное брожение пива продолжается 10- 12 суток до достижения кажущегося экстракта молодого пива 7,0-7,4° по сахарометру. Дображивание и выдержка пива продолжаются не менее 100 суток.

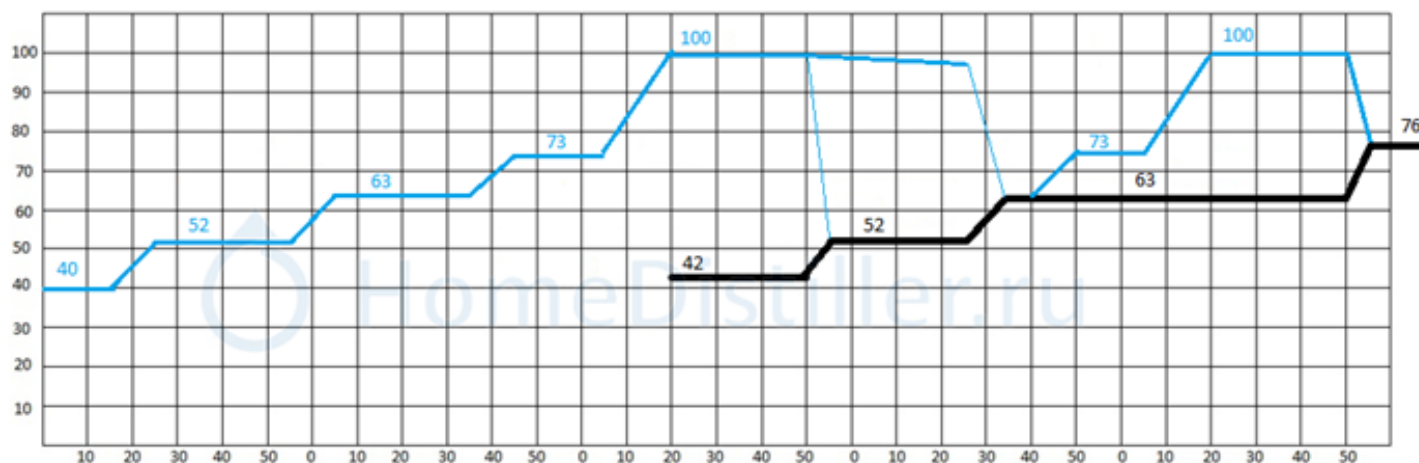
Физико-химические показатели Столичного пива: содержание алкоголя - не менее 7% . по массе, кислотность - 3,8-5,8 мл норм. едкого натрия на 100 мл пива, цветность-1,0- 1,4 мл децинорм. йода на 100 мл, содержание углекислоты - не менее 0,35% по массе, стойкость- не менее 10 суток, действительный экстракт - 10,26% по массе, действительная степень сбраживания - 55,39% по массе.

14. Портер

Сейчас это пиво называют **Балтийский Портер** либо **Имперский Портер** высокоэкстрактивное 20%-ное темное пиво, обладающее отчетливо выраженным вкусом и ароматом темного солода с винным привкусом.

Сырьем для Портера служат светлый, темный, карамельный, жженный солода

Портер Львовского завода



Портер Львовского завода.

На Львовском пивоваренном заводе, славящемся высоким качеством Портера, засыпь составляют из 62% светлого солода, 34% карамельного солода, 4% жженого солода.

Вначале готовят первую часть затора.

В заторном чане при 40°C затирают все количество карамельного и жженого солода и 20% светлого солода. После 15-минутного размешивания затора его спускают в заторный котел, в котором подогревают до 52°C, выдерживают при этой температуре 30 мин, затем продолжают нагревать до 63°C и выдерживают 30 мин. По окончании последней выдержки затор подогревают до 73°C и оставляют в покое до полного осахаривания крахмала. Осахаренную массу подогревают до кипения и кипятят в течение 30 мин.

В начале кипячения в котле первой части затора в освободившемся заторном чане готовят вторую часть затора.

Оставшийся солод засыпают в подогретую до 42-43°C воду и размешивают в течение 20-30 мин (до окончания кипячения первой части затора). Затем в эту часть затора перекачивают определенное количество прокипяченной массы для подогрева смеси до 52°C. После 30-минутной выдержки при этой температуре перекачивают остальное количество прокипяченной массы.

В результате температура всего затора устанавливается в 63°C., затем 40% заторной массы спускают в заторный котел, в котором ее подогревают до 73°C и после достижения полного осахаривания крахмала и кипятят в течение 30 мин.

По окончании кипячения эту часть затора перекачивают к остальной массе, при этом температура всего затора достигает 76- 77°C.

После непродолжительной выдержки затор передают на фильтрацию.

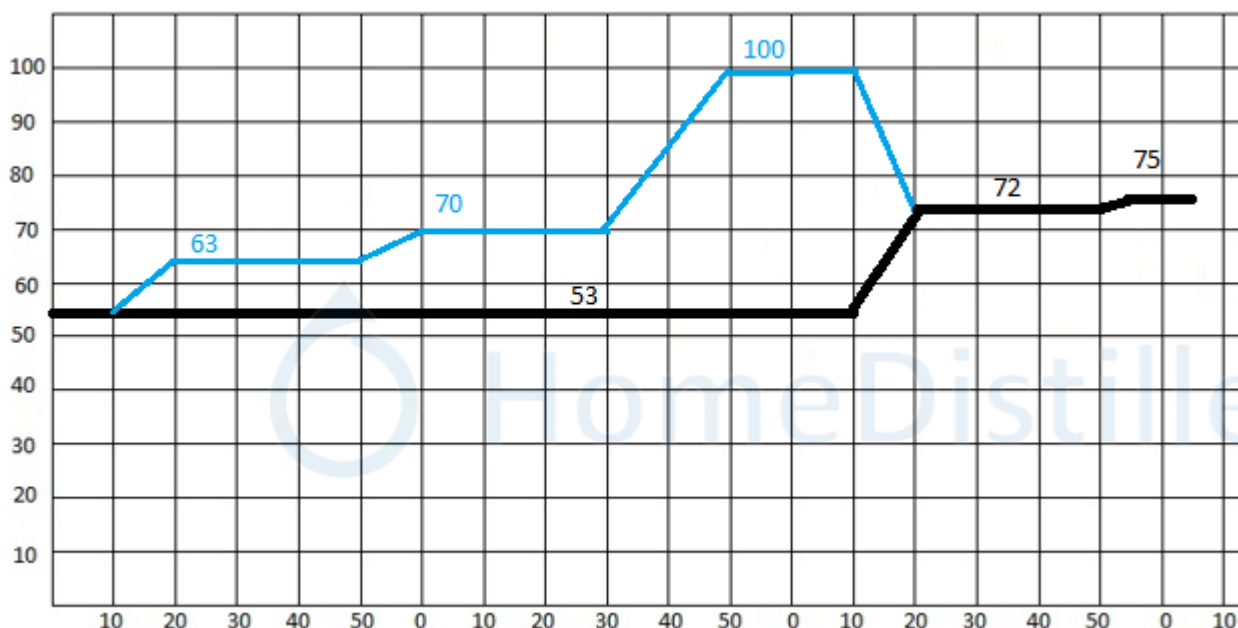
Фильтрацию затора ведут до набора сусла с концентрацией экстрактивных веществ - 18%.

Кипятят сусло с хмелем в течение 2-2,5 ч. Для охмеления сусла расходуют 45 г хмеля 1 сорта на 1 дал пива, добавляя его в три-четыре приема. При добавлении в четыре приема 30% задают после набора первого сусла, 30% - через 30 мин от начала кипячения, 30% - за 30 мин до конца кипячения и 10% - за 10 мин до конца кипячения.

Главное брожение Портера продолжается (при максимальной температуре 9-10°C) 10 суток до достижения кажущегося экстракта молодого пива 8,5-8,7° по сахарометру.

Дображивание и выдержка пива в лагерьных танках продолжаются не менее 60 суток, и кроме того, 10 суток - в бутылках.

Портер Московского пивоваренного завода им. Бадаева



Портер Московского пивоваренного завода им. Бадаева

На Московском пивоваренном заводе им. Бадаева сусло для Портера готовят в основном из темного солода (82%), добавляя к нему солода светлого (5,5%), карамельного (11,5%) и жженого (1%).

В заторном чане затирают все количество темного и светлого солода при 53°C. Затем 1/3 затора спускают в заторный котел, в него добавляют карамельный солод и производят термообработку этой части затора с выдержками при 63°C и 70°C и с последующим кипячением в течение 20 мин.

Прокипяченную массу перекачивают к оставшейся части затора, подогревая ее таким образом до 72°C. После выдержки до полного осахаривания крахмала затор переводят в котел, в него же добавляют жженный солод, всю массу подогревают до 75°C и после непродолжительной выдержки передают на фильтрацию.

Фильтрацию затора ведут до набора сусла с концентрацией экстрактивных веществ - 18%.

Кипятят сусло с хмелем в течение 2-2,5 ч. Для охмеления сусла расходуют 45 г хмеля 1 сорта на 1 дал пива, добавляя его в три-четыре приема.

При добавлении в четыре приема 30% задают после набора первого сусла, 30% - через 30 мин от начала кипячения, 30% - за 30 мин до конца кипячения и 10% - за 10 мин до конца кипячения.

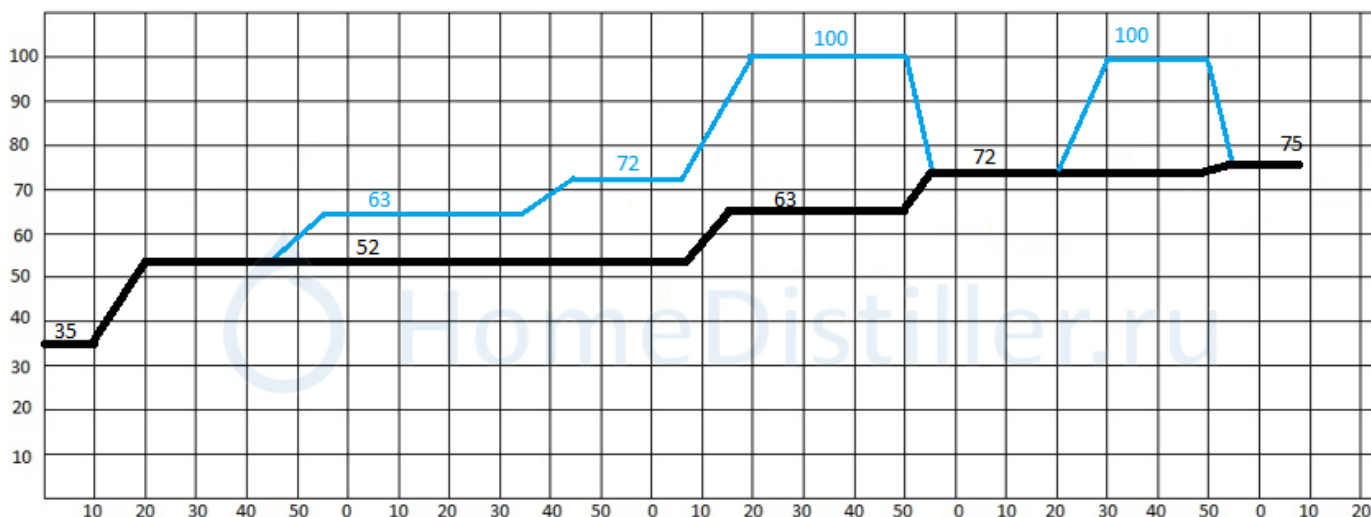
Главное брожение Портера продолжается (при максимальной температуре 9-10°C) 10 суток до достижения кажущегося экстракта молодого пива 8,5-8,7° по сахарометру.

Дображивание и выдержка пива в лагерных танках продолжаются не менее 60 суток, и кроме того, 10 суток - в бутылках.

15. Сенчу

светлое 11%-ное пиво рижских пивоваренных заводов, отличающееся от Жигулевского пива тем, что готовится из одного солода без добавок каких-либо заменителей.

Пиво Сенчу имеет чистый ячменный солодовый вкус, гармонически сочетающийся с мягкой горечью и ароматом хмеля.



Приготовление суслу для данного сорта пива начинается с затирания дробленного солода с водой в котле при температуре 35°C.

После размешивания затор подогревают до 52°C и выдерживают 25-30 мин. Затем 1/3 затора перекачивают в другой заторный котел для первой отварки.

Эту часть затора подогревают до 63°C, выдерживают в течение 40 мин, затем подогревают до 70-72°C и выдерживают до полного осахаривания крахмала.

Осахаренную массу подогревают до кипения и кипятят в течение 30 мин.

Одновременно с проведением первой отварки оставшиеся в первом котле 2/3 затора подогревают до 63°C.

По окончании кипячения отварки ее перекачивают в котел с подогретой массой, при этом температура всего затора повышается до 70-72°C.

При этой температуре затор выдерживают до полного осахаривания крахмала, а затем еще раз отбирают 1/3 затора в освободившийся котел для второй отварки.

Отобранную массу подогревают до кипения и кипятят в течение 20 мин, после чего возвращают ее в котел с остальной частью затора, повышая температуру всего затора до 75°C.

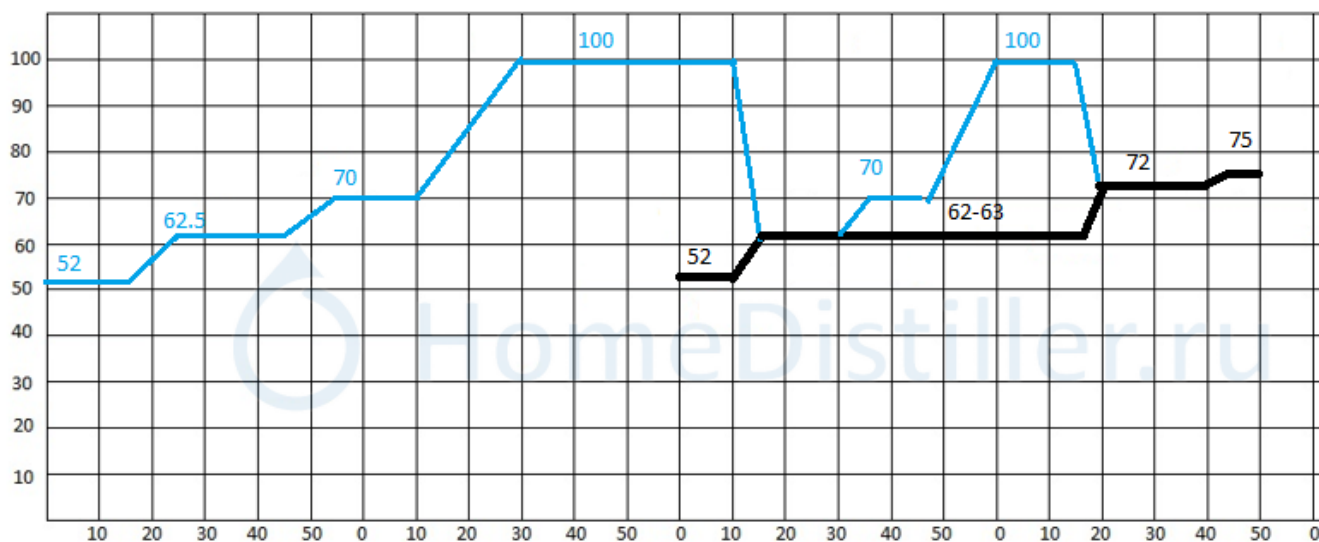
Затем затор передают на фильтрацию.

Набор суслу в суслотарочный котел производят до концентрации экстрактивных веществ 10,2%, а сусло с хмелем варят в течение 1,5 ч. Для охмеления суслу используется 22 г хмеля 2 сорта на 1 дал пива.

Хмель добавляют сусло в три приема: 45% - после сбора первого суслу, 35% - за 1 ч до окончания варки и 20% - за 30 мин до окончания варки.

Процесс главного брожения пива продолжается 7 суток, а дображивание и выдержка - не менее 26 суток.

16. Двойное золотое



Двойное золотое - старинный русский сорт 15%-ного пива, отличающийся от других сортов красивым золотистым цветом, оригинальным приятным вкусом, в котором гармонически сочетаются вкус солода, хмеля и аромат хмеля.

Двойное золотое пиво готовится из светлого солода (81%), рисовой муки и карамельного солода (по 9,5%).

Затирание зернопродуктов для пива Двойное золотое производится по двухотварочному способу, в котором первой отваркой является часть затора, состоящая из 1/3 части светлого солода, всей рисовой муки, всего карамельного солода, предназначенных для засыпи.

Затирание названных зернопродуктов начинают при температуре 52-53°C.

После 15-минутной выдержки при 52°C температуру заторной массы медленно (1°C в минуту) повышают до 62,5°C и при этой температуре также выдерживают 20 мин., затем продолжают подогрев до 70°C и после 15-минутной выдержки при 70°C массу быстро подогревают до кипения и кипятят в течение 40 мин (первая отварка).

К окончанию кипячения первой отварки в заторном чане подготавливают затор из остальных 2/3 частей светлого солода при температуре 50-52°C.

В него медленно перекачивают прокипяченную отварку, в результате чего температура всей массы затора устанавливается в 62-63°C. При 62-63°C производят 15-минутную выдержку. По окончании выдержки 1/3 объема затора отбирают в котел для второй отварки.

Содержимое котла быстро подогревают до 70°C и после непродолжительной паузы доводят до кипения, а затем кипятят в течение 10-15 мин.

Прокипяченную массу перекачивают в заторный чан, в результате вся масса затора приобретает температуру 72°C.

После выдержки при 72°C до полного осахаривания крахмала затор подогревают до 75°C и перекачивают на фильтрацию.

Набор сусла в сусловарочный котел производят до концентрации экстрактивных веществ сусла 14,2%.

Кипячение с хмелем проводят в течение 2 ч.

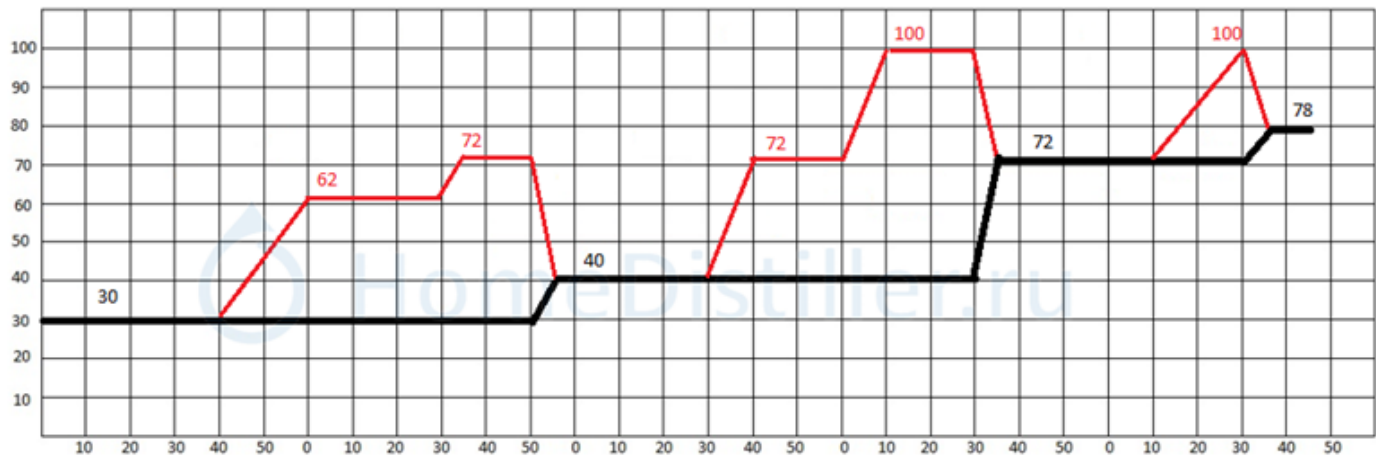
Для охмеления сусла используют 45 г хмеля 1 сорта на 1 дал пива, который в процессе варки сусла добавляют в три приема: 30% - в конце фильтрации первого сусла, 40% - после 30-минутной варки сусла и остальные 30% - за 30 мин до конца варки.

Главное брожение проводят в течение 8 суток при максимальной температуре 10°C до достижения кажущегося экстракта 5,0-5,2°C по сахарометру.

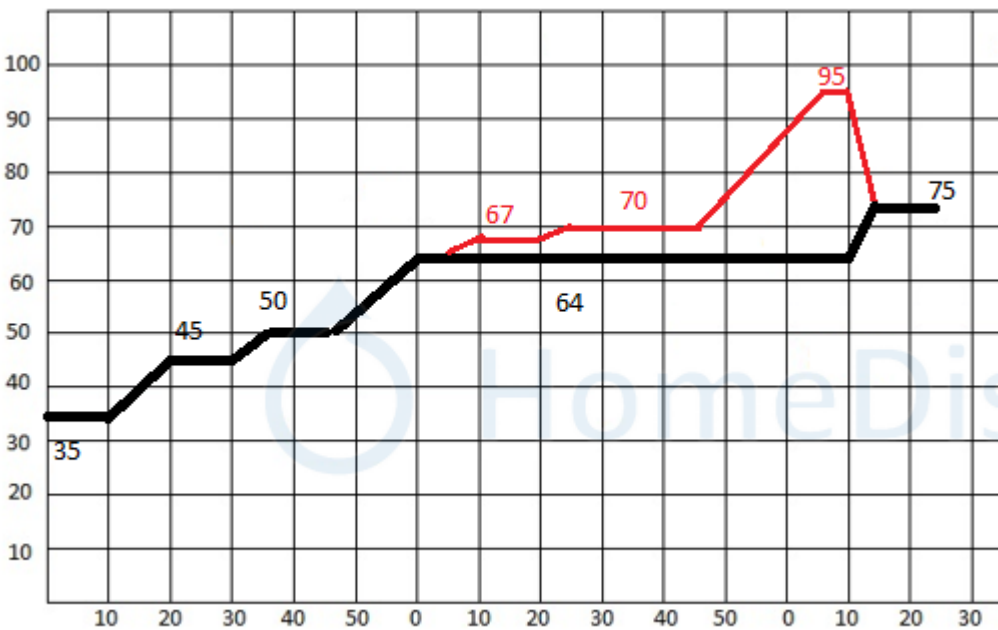
Дображивание и выдержка пива в лагерных танках продолжаются 60 суток.

17. Пшеничное пиво.

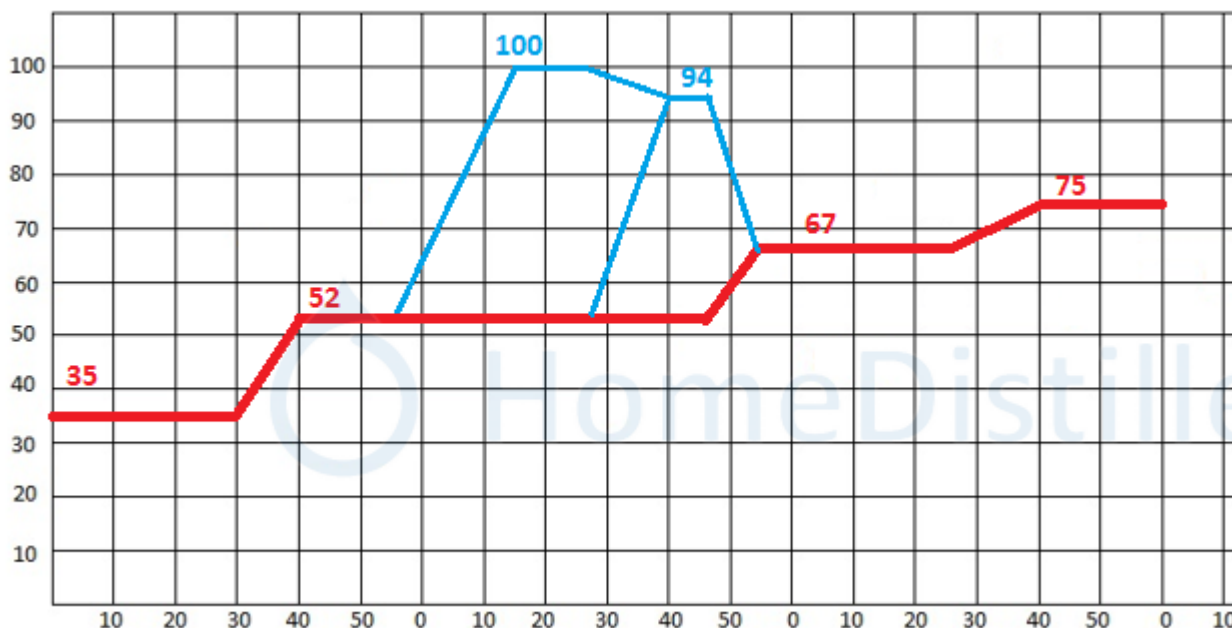
1. Сложная схема. По слухам так затирают пиво **Weihenstephaner Hefe-Weissbier**



2. Простая схема **Schneider-Weisse**



3. Реконструированная схема **Berliner Weiße**. Датируется 1834 годом.



Густой затор готовится из 5ти частей пшеничного солода и одной части ячменного.

1. Пауза 35 градусов 30 минут.
2. Доливом кипятка температура поднимается до 52х градусов и выдерживается 15 минут.
3. **Жидкая** часть основного затора отбирается и кипятится с хмелем 15 минут, еще небольшая жидкая часть затора отбирается и температуру отварки снижаем до 94х градусов.
4. Соединяем отварку с основным затором и получаем температуру 67 градусов.
Пауза 67 гр. - 30 минут.
5. Греем затор до 75ти градусов - выдерживаем 20 минут паузу и фильтруем.
6. Фильтрация длилась очень долго.
Сусло должно быть максимально прозрачным.
Информации о промывке дробины в этом рецепте не нашел.
7. После фильтрации готовое сусло разбавлялось кипятком до нужной концентрации и сливалось на охлаждение до 22х градусов, добавлялись дрожжи.