**8. Технология Жигулевского пива-***II***: 22.09.16г**

***6,3 кг солода - 22л заторной воды – 21 л промывочной воды - 53 г хмеля / 3 раза . 12% brix (1048)***

***33л сусла желаем / 33 - 22 = 11л не хватает + 6л впитает + 2л выкипит + 2л брух = 21л пром. воды***

***Солод ячменный Soufflet***  - ***5 кг рН-5,5***

***Рис сечка - 1,2 кг***

***Карамельный ячменный (свой)*** ***150 - 100 гр***

***1 - Хмель - Ранний Московский 3 ,5 % - 25гр***

***2 - Хмель -***  ***Ранний Московский 3 ,5 % - 17гр***

***3 - Хмель - Истринский 4,2% - 11 гр***

***Дрожжи - Т-58 (III - генерация) Ирландский мох* 1/3 *таблетки.***

***ЗАТИРАНИЕ:***

1) Солод мелем. Устанавливаем **Фильтр-систему**   
2) **Отварка:** Заливаем в бак **11л** воды и нагреваем до **t - 530С**.

3) Затем засыпаем весь Рис – **1,2 кг** и **1 кг** светлого солода и медленно (~ 10 С в мин.) нагреть с **530 C**  до **100 °C** и кипятить **15 мин** **\_10,3\_% Brix 1,041**

5) Остужаем **отварку** остававшейся **заторной водой**.(**T.** затора должна снизиться до **t -530 С.**)

6) Затем к затору **добавляем** оставшиеся **солода**.

7) Доводим сусло, помешивая, до **t -530 С.** Выдерживаем, еще **15 мин,** ­**\_9\_% Brix 1,035**

8) Доводим сусло, помешивая, до **t -620 С.** Выдерживаем, еще **30 мин,** **\_12,2\_% Brix 1,047**

9) Доводим сусло, помешивая, до **t -720 С.** Выдерживаем, еще **30 мин,** **\_14,9\_% Brix 1,062**

10) А в это время - **Греем промывочную воду**.

11) Проверка на крахмал.

12)Нагреваем до **t -780С.** - **Мэш-аут** - **5 мин**

13) Фильтруем насосом, и сливаем чистое сусло в промежуточную кастрюлю **без аэрации.** -**15л**

14) **Промываем** дробину **3 раза**. по **10 мин**. - по **6,5 л.. воды** **t -780С.** (**меряем плотность)**

10) Ставим **БАЗУКУ**.

***ВАРКА 120 минут: \_35\_*** ***литра \_11,1\_% (1,044 )***

16) Через **20 мин** после начала варки - **1 закладка 25г хмеля** – для горечи - 1 закладка.

17) Через **80 мин** после начала варки - **2 закладка хмеля - 17г**  – для вкуса. ( **плотность ? ).**

18) Через **105 мин -** закладка **1/3** размоченного **Ирландского мха.** И дез-ем **чиллер.**  
19) Разбраживаем дрожжи ***Т-58*** в чистой воде **15 мин.**  
20) Через **110 мин** вносим **3 закладку хмеля - 11г** – для аромата .

21) **Настой** после кипячения: **20 мин**

22) Охлаждаем до **t - 200С.** чиллером, (**меряем плотность НП).**

***Б0РОЖЕНИЕ:*  *24*** ***литра \_13,25\_% (1,053 )***

23) Дезинфицируем бродильную емкость, и все хахаряхи

24)  **24 л**. Сливаем, фильтруя базукой и мешочком в дез-ю бродильню . Отбираем **праймер**  в диз.- ю бутылку -10% от сусла. **1,5л**  и встряхиваем бак - **аэрируя**.

25) Вносим пивные дрожжи, и под гидрозатвор.

26)Брожение в прохладном- темном месте **21 день**, **t – 14/160С.**

27) Через **21 день** - **меряем плотность КП**. Декантирование **без аэрации** в промежуточную дезинфицированную емкость. **23л.** **1.027 ( 6.75 % )** - **13.10.16.**

20) Брожение **Вторичное** **7 дней**

21) Через **7 дней** **меряем плотность КП**. Декантирование **без аэрации** в промежуточную дезинфицированную емкость. **1.023 ( 6 .0 %)** - **20.10.16.**

28) Достаем праймер, размораживаем и кипятим **15 мин**. Охлаждаем до **t – 20 0С**  и вносим в сусло. (**6 / 8г глюкозы** - на литр пива)

29) Розлив по бутылкам, через **30-40 мин**. после внесения **праймера.**

30) Карбонизация **2/3 дня** , **t - 120С.** и созревание **21 день**  в темноте **~** **t - 140С**.

\_7\_ щт - Бутылок Шампанского = 5 л

\_9\_ шт - Бутылок 1,5 ПЭТ = 13,5 л

\_3\_ шт - Бутылок 1л ПЭТ = 3 л

\_4\_ шт - Бутылок 0,5л ПЭТ = 2 л

--------------------------------------------------

**23,5 литра** - **3,8%** AL

**Всего: 23,5 литра**

***Солод ячменный Soufflet***  - ***5 кг\*325 = 1625 тг***

***Рис сечка (кукуруза , ячка) - 1,2 кг\*85 = 102 тг***

***Карамельный ячменный (свой)***  ***150 - 100 гр\*325 = 33 тг***

***1 - Хмель - Истринский 4,2 - 25 гр***

***2 - Хмель -***  ***Истринский 4,2 - 10 гр***

***3 - Хмель - Ранний Московский 3 ,5 % - 10гр / 45гр.\*1500 = 675 тг***

***Дрожжи - Т-58 \*(- 1400тг) (III - генерация)***

***Ирландский мох* 1/3 *таблетки. = 22 тг***

***Эл. Энергия – 30кВт /варка = 360 тг***

-------------------------------------------------

***\*62, 5 = тг / 23,5л = тг/л***

**Рецепт жигулевского:**

**Размер партии:** 220 л.  
  
Начальная плотность: 1.044 (10.9 °P)    Конечная плотность: 1.009 (2.3 °P)    Алкоголь: 4.6 %    Горечь: 14.1 IBU    Цветность: 3.8 SRM (8.87 EBC)   
Расчеты проводил [тут](http://xn--90aia8b.xn--p1ai/)  
  
**Дополнительные параметры**  
  
КПД варочного оборудования: 85 % | Аттенюация (Видимая степень сбраживания): 78 %   
Время кипячения: 120 мин | Настой после кипячения: 20 мин | Охлаждение: 30 мин   
Размер партии перед кипячением: 242.0 л. | Размер партии после кипячения: 220 л. | Плотность сусла до кипячения: 1.040 (9.9 °P) | Испарение: 10 %  
  
  
**Примечание:**   
Рецепт классического лагера или обычного пива низового брожения ко вкусу которого мы так все привыкли. Но это пиво будет в 100 раз вкусней и свежей, так как сварено самому. Очень питкий лагер, которого можно выпить достаточно много.   
Затирание проводим с помощью одной отварки. Для этот заливаем в бак половину заторной воды и нагреваем до 55 0с, затем смешиваем с водой весь ячмень (в моем случае это 7 кг) и столько же (7 кг) светлого солода и медленно (примерно 1 градус в мин.) полученный затор доводим до кипения. Кипятим 15 минут, а по окончанию кипячения остужаем затор остававшейся холодной заторной водой. Температура затора должна снизиться до 55 0С, и затем к затору добавляем оставшиеся солода. И проводим затирание по паузам указанные ниже.   
Брожение проводим при холодных температурах 8-10 градусов около двух недель и затем перекачиваем на карбонизацию с добавлением праймера в другую тару. Или можно оставить 1 % несброженных сахаров в молодом пиве перед перекачкой на карбонизацию если оборудование это позволяет.   
  
**Ингредиенты**   
*Сбраживаемое:*   
30 кг (80.0%) | Светлый ячменный (Россия) цвет = 1.9 L°, экстракт = 81.5 % | Внесение в затор.   
7 кг (18.7%) | Ячмень 2-рядный (Россия) цвет = 1.8 L°, экстракт = 71.5 % | Внесение в затор.   
0.5 кг (1.3%) | Кара Кристалл 150 (Финляндия) цвет = 57 L°, экстракт = 76.0 % | Внесение в затор.   
Всего: 37.5 кг   
  
*Хмель:*   
60 гр | Наггет (Германия) - в гранулах, a-к.=12.0% | Внесение в котел за 100 мин. до конца кипячения   
60 гр | Жатецкий (Чехия) - в гранулах, a-к.=3.5% | Внесение в котел за 40 мин. до конца кипячения   
60 гр | Жатецкий (Чехия) - в гранулах, a-к.=3.5% | Внесение в котел за 10 мин. до конца кипячения   
  
*Дрожжи:*   
Fermentis - Сафлагер S-23 | Аттенюация: 78 %, Флоакуляция: высокая   
Для брожения этого пива вам потребуется 3630 млрд. дрожжевых клеток: 36 свежих пакетов или флаконов жидких дрожжей или 181 грамм сухих дрожжей.   
  
**Параметры затирания**   
Метод затирания: Зерновой - отварочный   
Объем заторной воды: 130 л.   
Начало затирания: 55 °C   
Паузы: 55 °C 15 мин., 63 °C 30 мин., 67 °C 5 мин., 73 °C 20 мин.   
Отварка: нагреть с 55 °C до 100 °C и кипятить 15 мин.   
Конец затирания: 78 °C   
Промывная вода: промыть 30 мин. - 40 л. воды (78 °C), затем промыть 30 мин. - 40 л. воды (78 °C), затем промыть 30 мин. - 40 л. воды (78 °C)