

ПИВЗАВОДЫ ПОД КЛЮЧ

ПРОЕКТИРОВАНИЕ – ИЗГОТОВЛЕНИЕ – МОНТАЖ – ГАРАНТИЯ – СЕРВИС

ООО «РИФИНГ» при проектировании и запуске оборудования использует рекомендации и технологические инструкции МИЦ «Пиво и напитки XXI век» (Москва).

ООО «РИФИНГ» производит:

1. Минипивоварни (200 литров за варку).
2. Ресторанные пивоварни (до 1000 литров за варку).
3. Минипивзаводы (производительностью от 1000 до 4000 литров в сутки).
4. Пивзаводы (производительностью от 4000 до 30 000 литров в сутки).
5. Модернизацию и расширение действующих производств.



ООО «РИФИНГ» осуществляет:

- Разработку и изготовление систем водоподготовки для пивоваренных производств.
- Проектирование и изготовление оборудования.
- Проект размещения оборудования.
- Монтаж/шеф-монтаж оборудования.
- Запуск оборудования в эксплуатацию.
- Проведение пробных варок, обучение персонала (совместно с МИЦ «Пиво и напитки XXI век» (Москва)).
- Разработку рецептуры и технологию производства пива (совместно с МИЦ «Пиво и напитки XXI век» (Москва)).
- Гарантийное и сервисное обслуживание оборудования.
- Выдачу рекомендаций по организации и ведению пивного бизнеса.

Оборудование пивзаводов:

1. Комплектные варочные порядки пивзаводов от 200кг. до 1000 кг. засыпи по сырью.
2. Заторно-сусловарочные аппараты.
3. Фильтрационные аппараты с высокоэффективным фильтрационным ситом
4. Гидроциклонные аппараты.
5. Аппараты брожения и дображивания пива;
6. ЦКТ;
7. Станции С.І.Р.;
8. Емкости чистой культуры;
9. Установки приготовления молочной кислоты;
10. Силоса для сыпучих пищевых продуктов.

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПИВА.

Приготовление охмеленного и осветленного пивного сусла.

Дробление солода.

Солод взвешивают и измельчают на солододробилке. Фракционный состав помола должен удовлетворять следующим требованиям по составу помола:

- шелуха 18-20%;
- крупка 40-60%;
- мука 25-35%.

Дробленный солод поступает в заторно-сусловарочный аппарат.

Приготовление осахаренного затора.

Приготовление осахаренного затора осуществляют настойным способом (возможно также применение отварочного способа) в заторно-сусловарочном аппарате. Дробленный солод смешивают с водой в соотношении 1:4,0-1:4,5 (по массе). При необходимости (использование воды со значением pH более 6,5) в воду вносят 40%-ную молочную кислоту из расчета 100-120 мл на 100 кг дробленого солода. Температура воды, поступающей на затирание, - 31°C. Процесс "затирания" происходит при строго выдержанных температурных режимах (циклограмма варки) - повышение температуры и выдержки пауз. Осахаренный затор нагревают до температуры 76-78°C и подают на фильтрацию в фильтрационный аппарат.

Фильтрация осахаренного затора.

Перед перекачиванием затора фильтрационный аппарат с тщательно уложенными фильтрационными ситами ополаскивают горячей водой. Затем закрывают все краны и проверяют герметичность закрытия люка для дробины. С целью вытеснения воздуха из фильтрационных труб и подситового пространства аппарата, их заполняют горячей водой с температурой 76-78°C снизу так, чтобы вода на 1,0-1,5 см покрыла фильтрационные сита.

При непрерывной работе мешалки заторно-сусловарочного аппарата (ЗСА) затор быстро перекачивают в фильтрационный аппарат. ЗСА после освобождения от затора обмывают небольшим количеством воды с температурой 76-78°C и промывные воды направляют в фильтрационный аппарат. После окончания фильтрации первого сусла дробину промывают водой с температурой 76-78°C. Фильтрация считается законченной при массовой доле сухих веществ промывных вод 2-3%. Массовая доля сухих веществ в наборе горячего сусла для 11% светлого пива должна составить 10,2-10,3%. Затем затор перекачивается в ЗСА. После окончания набора сусла и спуска последней промывной воды из фильтрационного аппарата удаляют дробину, тщательно моют аппарат, сита и закрывают люк для дробины.

Кипячение сусла с хмелем.

Пивное сусло, собранное в ЗСА, подвергается кипячению с хмелем. Для осветления сусла применяют прессованный, гранулированный хмель или хмелевые экстракты. Кипячение сусла осуществляют в течение 1,5-2 часов.

Осветление и охлаждение охмеленного пивного сусла.

Охмеленное пивное сусло насосом подают в гидроциклонный аппарат для осветления, при этом струю сусла направляют тангенциально, создавая вращение сусла внутри аппарата, обеспечивающее образование осадочного конуса. Время заполнения гидроциклонного аппарата составляет 15-20 минут. После выдержки сусла в течение 20-30 минут сусло перекачивают на охлаждение в противоточный теплообменник. Охлаждение сусла проводят до температуры 5-7°C. Гидроциклонный аппарат освобождают от осадка белкового отстоя и моют.

Брожение и дображивание пива.

Охлажденное до 5-7°C сусло направляют в аппарат брожения или ЦКТ. Для сбраживания пивного сусла рекомендуется использовать чистые культуры пивных дрожжей. Брожение ведут при атмосферном давлении по определенному графику. Брожение сусла проводится при температуре 6-8°C в течение 5-8 суток. Температуру сбраживаемого сусла поддерживают в заданных пределах подачей пропиленгликоля в рубашку охлаждения бродильного аппарата или ЦКТ. В конце брожения температура молодого пива снижается до 4-5°C. Молодое пиво с содержанием дрожжевых клеток не более 5 млн. клеток в 1 мл. и температурой 5°C перекачивают в аппараты дображивания. При использовании ЦКТ процесс дображивания осуществляется в этом же аппарате.

Дображивание пива.

Дображивание пива проводят при температуре 0-2°C в закрытых аппаратах дображивания или ЦКТ без контакта с воздухом под давлением двуокиси углерода 0,4-0,6 кг/см². Перед заполнением аппарата дображивания над его спускным отверстием устанавливают специальный стакан для более полного отделения осадка. Люк аппарата герметично закрывают; воздушный кран оставляют открытым для удаления воздуха, вытесняемого из аппарата при заполнении его пивом. Аппарат дображивания заполняют пивом снизу при помощи насоса, если бродильные аппараты и аппараты дображивания расположены на одном уровне, или самотеком, если на разных уровнях. Спустя 12-24 часа после заполнения аппарат дображивания шпунтуют и поддерживают давление в процессе дображивания 0,4-0,6 кг/см². Продолжительность дображивания пива по классической технологии составляет не менее 21 суток. В ЦКТ процесс дображивания возможно проводить за 15-16 суток. За 1-2 суток до окончания дображивания из аппарата дображивания отбирают пробу для анализа пива по показателям, определенным стандартом. При соответствии результатов анализа требуемым показателям пиво направляют на розлив.

Розлив и реализация пива.

Кеги. (EURO, DIN, 30 или 50 литров, фитинг тип А). Самый оптимальный способ для малых и средних пивзаводов.

Розлив в ПЭТ-бутылку (0,5л.;1,5л.;2,0л.). Целесообразно при производительности пивзавода от 2 тонн в сутки.

Розлив в стеклотылку (0,5л.). Является экзотикой для малых и средних пивоварен. Целесообразно применять при позиционировании пива в премиум-классе.

Форфасы (100л.- 300л. - 500л.) (емкость с рубашкой охлаждения для реализации холодного живого пива/кваса в местах стационарной торговли).

Автоцистерны (аналог квасной бочки) - прицепы 500л, 1000 л., 1500л, 2000л. По Вашему требованию изготовим теплоизолированные автоцистерны для пива/кваса.

Фильтрация пива.

Фильтрация пива осуществляется с помощью кизельгуровых и рамных (картонных) фильтров.