

# Ферментер King 60L

## Инструкция по эксплуатации.

Ферментер King 60L Snub Nose имеет большой объем, также имеет широкую горловину, что делает процесс мойки гораздо более удобным. Кроме того, новая гильза для термометра расположена в центре бака, что обеспечивает более точный контроль температуры. Более того, плавающую погружную трубку можно прикрепить к термогильзе, что обеспечит более чистый розлив пива.

По сравнению с предыдущим клапаном, отделяющим сусло от емкости для сбора дрожжей, новый клапан можно разбирать и дезинфицировать, что дополнительно обезопасит сусло от заражения. Что является несомненным плюсом т.к. дезинфекция является ключом к приготовлению отличного пива.

Подобно сливной пробке, плунжерный клапан закрывает нижнюю часть ферментера, вдавливая его сверху. При подъеме плунжерного клапана, дно ферментера открывается, позволяя дрожжевому осадку попасть в емкость для сбора дрожжей.

Ферментер Изготовлен из бутылочного ПЭТ-пластика без бисфенола А, сам бак рассчитан на давление в 5 бар, что делает его самым безопасным баком такого размера для ферментации под давлением. Ферментация под давлением имеет свои преимущества: К ним относятся низкое образование эфиров, меньшая зависимость от температурного режима, бескислородная ферментация. По окончании ферментации, пиво остается частично карбонизированным.



## Меры безопасности:

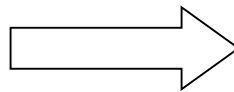
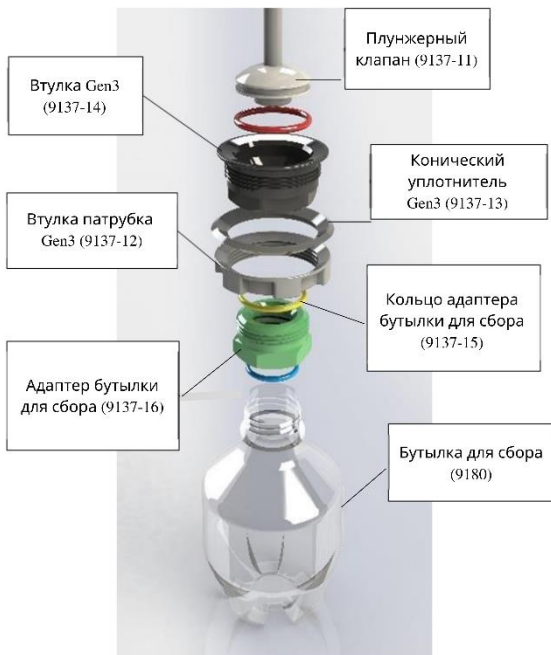
Ферментер King изготовлен из бутылочного ПЭТ-пластика, является высококристаллическим и герметичным. Для обеспечения вашей собственной безопасности при работе с баком под давлением, необходимо соблюдать следующие меры предосторожности

- Не подвергайте ферментер воздействию температур выше 50°C (122°F) или ниже -2°C (28.5°F).
- Ни при каких обстоятельствах не подавайте на бак больше 2.4 бара
- Никогда не подключайтесь к нерегулируемому источнику давления.
- При подключении к внешнему источнику давления; убедитесь, что у него есть независимый клапан сброса давления (PRV).
- Используйте только RED (красный) клапан сброса давления, произведенный MCH Australia Pty Ltd на герметичной крышке.
- Не используйте Ферментер под давлением, если он был физически поврежден, например, упал на землю.
- Бак проходит испытания под давлением при производстве отмеченный датой повторного испытания. По прошествии указанной даты убедитесь, что бак прошел испытание гидростатическим давлением перед дальнейшим использованием под давлением.

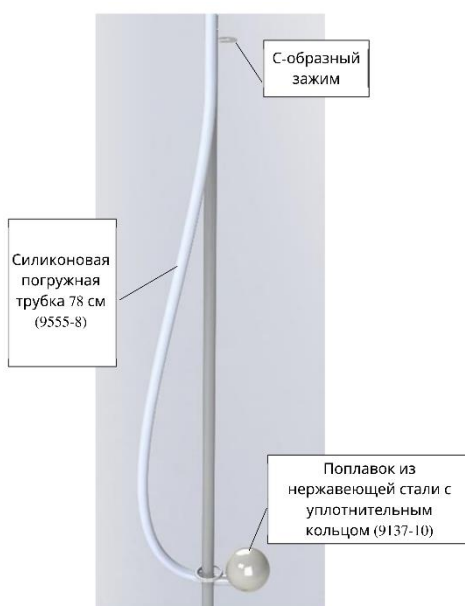
## Руководство по установке.

### Нижняя секция

1. Первой частью установки ферментера King Gen 3 является нижний патрубок, так как это основа для крепления всех последующих частей.
2. Начните с установки конического уплотнителя Gen 3 на нижней поверхности втулки.
3. Опустите кран из верхней части бака в нижнее отверстие.
4. Установите конический уплотнитель между втулкой и конической поверхностью бака.
5. Надежно закрепите втулку на основании бака Gen 3.
6. Установите уплотнительное кольцо на переходник бутылки для сбора дрожжей.
7. Присоедините переходник к бутылке для сбора.
8. Прикрутите бутылку для сбора к переходнику.
9. Установите кольцо плунжерного клапана в выемку на нижнем конце плунжерного клапана.
10. Нижний конец клапана находится внутри втулки патрубка (правое фото)



## Средняя секция



1. Установив плунжерный клапан на место в нижней части, прикрепите один конец силиконовой погружной трубки к поплавку, затем сдвиньте кольцо поплавка вниз по штоку плунжерного клапана.

2. Защелкните С-образный зажим на выемке на штоке клапана под двумя черными 0-образными кольцами, чтобы ограничить высоту подъема клапана во время ферментации.

## Верхний отсек

У крышки ферментера King есть 4 порта, которые можно использовать, для:

- Газовый и пивной клапан
- Гильза клапана сброса
- Центральный плунжерный клапан

1. Установите корпус клапана сброса в гильзу клапана сброса вместе с самим клапаном.
2. Вставьте погружные трубки из нержавеющей стали с кольцом через отверстия в стойке с шариковым фиксатором в крышке.
3. Поместите универсальное гнездо в каждый пост шарового замка.
4. Затяните штифты для жидкости и газа к резьбовым отверстиям на крышке шарового фиксатора (не имеет значения, с какой стороны вы поместите жидкость или газ)
5. Наденьте верхний конец погружной силиконовой трубки на погружную трубку из нержавеющей стали под штифтом для жидкости.
6. Совместите центральный порт крышки со штоком плунжерного клапана и протолкните крышку, чтобы она плотно прилегала к верхней горловине резервуара.
7. Завинтите кольцо горлышка, чтобы прочно удерживать узел крышки.
8. Поместите ручку плунжерного клапана на шток плунжерного клапана.
9. С помощью прилагаемого шестигранного ключа затяните установочный винт в рукоятке на штоке плунжерного клапана.



## Руководство по эксплуатации.

### Руководство по эксплуатации.

#### Испытание на герметичность.

Важно проверить отсутствие протечек, чтобы убедиться, что все части надежно закреплены, для того чтобы пиво не протекло и ферментер мог безопасно работать во время брожения.

Чтобы сделать это:

1. Подайте в бак давление не выше 1,2 бара.
2. Отсоедините газовую линию и проверьте герметичность с помощью пульверизатора, наполненного пенящимся дезинфицирующим средством или мыльной водой вокруг уплотнений и стыков.
3. Для устранения утечки, **СНИЗЬТЕ ДАВЛЕНИЕ** в резервуаре перед повторной регулировкой фитингов.

#### Чистка и дезинфекция.

1. Для чистки, мы рекомендуем использовать профессиональные моющие средства - PBW (Five Star)
2. Для дезинфекции лучше всего использовать дезинфицирующие средства на основе фосфорной кислоты, не требующие ополаскивания, такие как Star San HB.
3. Не используйте каустическую соду или сильные кислоты, так как они повредят пластик.
4. Не поднимайте температуру выше 30°C. ПЭТ- это мягкий пластик, который деформируется при более высоких температурах.
5. Для удаления остатков белка настоятельно рекомендуется использовать мягкие губки. Не используйте стальную губку.

## Ферментация

Перед розливом в ферментер Fermenter King Gen 3 сусло необходимо охладить до температуры ниже +30 ° C. После внесения дрожжей закройте ферментер, контролируя температуру и давление. Чтобы контролировать внутреннее давление в ферментере King Gen 3, мы рекомендуем подсоединить разливочный клапан Keg King (9161) к штифту для газа MFL (8282 для пластика, 7797 для нержавеющей стали) и прикрепить разливочный клапан к стойке газового шарового затвора на крышке Fermenter King G3.

Температуру можно контролировать через гильзу для термометра. Просто вставьте датчик устройства контроля температуры на глубину 6 мм или ниже в защитную гильзу, чтобы измерить показания температуры жидкости на любой высоте внутри ферментирующего напитка.

Во время и после ферментации хмель можно добавлять в ферментер путем сброса давления и использования фильтра для сухого охмеления, для гранулированного хмеля. После добавления резервуар можно продуть и снова создать давление с помощью регулируемого источника CO<sub>2</sub>.

Отбор проб из ферментера можно легко выполнить с помощью линии перекачки жидкости (9183). Просто подсоедините один конец к стойке для жидкости и выведите жидкость, нажав на внутренний штифт противоположного разъединителя. Никакого дополнительного CO<sub>2</sub> не требуется, поскольку ферментер уже находится под давлением.

Когда брожение завершится, снизьте температуру сусла ниже температурного режима дрожжей, для остановки брожения и осветления напитка. Вы можете снять сливной клапан и присоединить газовую линию, чтобы поддерживать желаемое давление карбонизации, когда жидкость холодная.

Если внутреннее давление газа в баке после ферментации было недостаточным для полной карбонизации напитка после колд-крашинга подключите регулируемый источник CO<sub>2</sub> к газовой стойке, чтобы карбонизировать пиво

## Хранение

**После каждой ферментации рекомендуется очищать и дезинфицировать ферментер, а затем хранить его в сухом виде. Мы рекомендуем создать в баке давление в 0,6 бар и хранить в прохладном месте.**

### **2-дюймовый адаптер Tri Clover (триклевер)**

У ферментера King G3 есть 2-дюймовый триклеверный адаптер. Адаптер можно использовать вместо емкости для сбора. Просто установите конец адаптера с резьбой в нижнюю часть ферментера. Пивовары могут установить оборудование с 2-дюймовым триклевером, в котором используются 2-дюймовые уплотнения и зажимы.

\*Имейте в виду, что тяжелое двухдюймовое оборудование из триклевера может повредить ферментер и пластиковый адаптер.

## Чиллер Gen 3.

Установка охлаждающих элементов — это дополнительная опция, по этой причине, порты чиллера должны быть просверлены в крышке вручную. Чтобы установить чиллер необходимо следующее:

1. Просверлить два 13 мм отверстия, указанные на крышке.
2. Выставьте стойки охлаждающего змеевика из нижней части крышки так, чтобы наружная резьба была обращена вверх, а уплотнительные кольца были внизу.
3. Закрепите каждую стойку, навинтив гайку чиллера на наружную резьбу.
4. Чиллер охлаждения соединяется с крышкой, проталкивая концы через стойки чиллера. Отрегулируйте уровень посадки чиллера чтоб завершить процедуру

### **Набор для очистки Gen 3 CIP**

CIP расшифровывается как Clean In Place ("чистка на месте"). В данный комплект очистки для ферментера King Gen 3 входят следующие детали, позволяющую очищать резервуары до блеска без чистки с щеткой. Необходимые части:

- 1/2 штанги с внутренней резьбой BSP (5717)
- 1/2 BSP Шарик-распылитель из нержавеющей стали (9162-2)

- 2 метра шланга с силиконовой трубкой 12,5 мм x 18,5 мм (5496)
- Погружной насос мощностью 70 Вт (8051-1)
- Ведро 15л (80515)

### **Эксплуатация комплекта для очистки Gen 3**

1. Снимите с бака все детали, кроме крышки и горловины, и поместите их в ведро на 15 л.
2. Насос поставляется с черным наконечником для шланга. Он должен быть установлен на выходе погружного насоса. Поместите насос в середину ведра.
3. Прикрепите распылитель SIP к нижней стороне крышки.
4. Прикрепите 1/2 штанги с внутренней резьбой BSP к верхней стороне крышки
5. Соедините силиконовую трубку от выпускного отверстия насоса со штуцером и штуцером в верхней части крышки ферментера.
6. Наполните резервуар 5 литрами теплой воды с температурой не выше 50 ° C и добавьте моющее средство
7. Установите ведро прямо под резервуар.
8. Запустите насос, чтобы пропустить чистящий раствор через распылительный шар
9. Промойте чистой водой.