**FERMENTER KING GEN 3**

## Инструкция по эксплуатации

Fermenter King Gen 3 значительно улучшенная версия, по сравнению с оригинальной версией, с инновационным сливным краном и множеством полезных дополнений, которые так любят тысячи пивоваров по всему миру.

Новый сливной кран называется «плунжерным». По сравнению с предыдущим «бабочковым», его конструкция проще и удобнее, а разбирать и чистить его гораздо легче. В целом, это более гигиенический клапан, что поможет пивоварам варить пиво ещё вкуснее, ведь идеальные санитарные условия – это ключ к варке отличного пива.

Так же, как втулка или пробка для раковины, дно ферментера перекрывает плунжерный клапан давлением сверху. Уплотнение герметичное, так что ничто не попадет внутрь и не покинет отверстие в дне бака. Убрав клапан, вы откроете дно бака, и дрожжевая суспензия упадет вниз. Все очень легко!

Другие новые дополнения Fermenter King Gen 3 включают в себя порты для змеевика охладителя, расплывающуюся сип-головку, встроенные терм-карманы и совместимость с фитингами трикламп.



Меры предосторожности

Ферментер сделан из ПЭТ пластика высокой кристаллической структуры и способного выдержать большое давление. Необходимо проявлять меры предосторожности, чтобы обеспечить собственную безопасность при работе с баком, находящимся под давлением.

* Не подвергать бак температурам выше 50°C или ниже -2°C (28.5°F).
* Ни при каких обстоятельствах не применять давление к баку более 2,4 бар.
* Никогда не подключать к нерегулируемому источнику давления.
* Если вы подключились к внешнему источнику давления, убедитесь, что он имеет независимый клапан сброса.
* Используйте только КРАСНЫЙ клапан сброса, поставляемый компанией MCH Australia Pty Ltd на крышке под давлением.
* Не используйте бак под давлением, если он физически поврежден, т.е. если его уронили на землю.
* При производстве бак проверяют давлением, на нем есть маркировка с датой повторного тестирования. После этой даты убедитесь, чтобы бак прошел испытание гидростатическим давлением, прежде чем использовать его под давлением в дальнейшем.

Инструкция по установке

### Сборка нижнего бака

1. Первая часть, которую нужно установить на Fermenter King Gen 3, это нижний кран, так как это основа, чтобы удержать все последующие части вместе.
2. Начните с закрепления конического уплотнения Gen 3 на нижнюю часть крана.
3. Кран должен свободно спадать с верхней части бака до нижнего отверстия.
4. Установите коническое уплотнение между краном и конической поверхностью бака.
5. Плотно прикрепите кран к основанию бака, прикрутив резьбовую пробку Gen 3.
6. Установите соединительное кольцо адаптера для бутылки для сбора.
7. Прикрепите адаптер бутылки для сбора.
8. Прикрутите бутылку для сбора к адаптеру.
9. Установите уплотнительное кольцо плунжерного клапана в углублении на нижнем краю плунжерного клапана.
10. Нижний край плунжерного клапана вставляется внутри крана через бак так, чтобы центральный стержень и верхний конец стояли стабильно и прямо.





## Средняя часть



1. Когда плунжерный клапан стоит на дне: прикрепите конец силиконовой погружной трубки в слив и проденьте кольцо поплавка через стержень плунжерного клапана.

 2. Поставьте стопорное кольцо на место в углублении стержня плунжерного клапана под двумя черными кольцами, чтобы ограничить высоту плунжерного клапана, до которой он может подняться во время ферментации.

## Верхняя часть

По умолчанию крышка Fermenter King G3 имеет 4 входа:

* 2 столба шарикового замка
* порт для сухого хмеля,
* порт центрального плунжерного клапана

## СБОРКА

 1. Для начала вставьте кольцо на крышке Gen 3 в нижнее углубление вокруг крышки.

1. Установите уплотнительное кольцо клапана сброса на корпус клапана сброса.
2. Установите корпус клапана сброса в порт клапана в крышке.
3. Установите клапан в корпус.
4. Поместите погружные трубки с уплотнительным концом через порты для шарикового замка в крышке.
5. Вставьте универсальное гнездо в каждый пост шарикового замка.
6. Прикрутите штифты для жидкости и газа к посту с шариковым замком с резьбой на крышке (неважно, какую сторону вы выберите для жидкости или газа).
7. Наденьте верхнюю часть силиконовой погружной трубки на погружную трубку под штифтом для жидкости.
8. Выровняйте штифт центрального плунжерного клапана на крышке по стержню плунжерного клапана и протолкните крышку, пока она не встанет плотно в верхней пазухе бака.
9. Прикрутите разъемное кольцо, чтобы крышка плотно прилегала.
10. Поставьте ручку клапана сверху стержня.
11. Идущим в комплекте шестигранником закрутите винт с прорезом к ручке стержня плунжерного клапана.



**Инструкции по эксплуатации**

## Тест на протечку

Важно проверять оборудование на протечку, чтобы убедиться, что все части закреплены корректно так

Для этого:

1. Снимите бутылку для слива и протолкните плунжерный клапан так, чтобы он плотно встал внутри крана.
2. Подайте на бак давление не выше 1,3 бар.
3. Отключите газовый фитинг и проверьте на утечку с помощью бутылки-спрея, заполненной пенящимся чистящим средством или мыльной водой вокруг уплотнений и стыков верхней и нижней частей.
4. Чтобы исправить протечку, сначала сбросьте давление, прежде чем подкручивать фитинги.

## Чистка

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

Сусло необходимо остудить до температуры ниже 30°C перед тем, как переливать его в бак Fermenter King Gen 3.

После добавления дрожжей закройте бак и ферментируйте с ОТКРЫТЫМ плунжерным клапаном. Если оставить клапан закрытым во время ферментации, это может создать перепад давления между бутылкой для сбора и баком, из-за чего бутылка может разорваться.

Чтобы контролировать внутреннее давление Fermenter King Gen 3, мы рекомендуем прикрепить манометр Keg King (9161) к газовому шариковому замку (8282 для пластика, 7797 для нержавеющей стали) и подключить его к газовому штифту замка на крышке Fermenter King G3.

За температурой можно следить через термогильзу, встроенный в плунжерный клапан. Просто вставьте датчик устройства контроля за температурой 6 мм в термогильзу, чтобы измерить температуру жидкости на любой высоте внутри ферментируемого напитка.

Во время и после ферментации хмель можно добавить в ферментер, сбросив давление и используя порт для сухого хмеля. После добавления бак можно очистить и повторно нарастить давление с помощью регулируемого источника C02. Можно также провести сухое охмеление.

Когда ферментация завершена, понизьте температуру напитка для колд-краша, чтобы увеличить прозрачность напитка. Вы можете снять манометр и прикрепить газовый фитинг, чтобы удержать нужное давление, когда пиво остынет.

Чтобы собрать дрожжи, надавите на плунжерный клапан, чтобы закрыть дно бака и убрать бутылку для слива.

Если внутреннего газового давления бака после ферментации недостаточно, чтобы полностью насытить ваш напиток после колд-краша, прикрепите регулируемый источник C02 к газовому штифту, чтобы напиток насытился до нужного вам уровня.

### 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 помещении вдали от солнечных лучей. Это гарантирует, что в вашем баке не будет кислорода и бактерий.

### Адаптер трикламп 5 см

Комплектация Fermenter King G3 включает в себя адаптер трикламп 5 см. Адаптер можно использовать вместо бутылки. Установите адаптер с резьбой в нижнюю часть ферментера. \*Будьте осторожны: тяжелое оборудование 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, отмеченные на крышке.
2. Выставьте стойки охлаждающего змеевика в нижнюю часть 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, после чего необходимо отрегулировать уровень посадки чиллера.

**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.

Необходимое оборудование:

* 3x 13 мм x ½ штуцера для шланга с внутренней резьбой
* 3x поворотных хомута
* Распылитель из нержавеющей стали
* погружной насос 12Вт
* силиконовая трубка 1,5 м 12.5 мм x 18.5 мм
* провод питания

# Принцип чистки Gen 3 с помощью набора

1. Снимите плунжерный клапан с крышки и бака.
2. Установите Распылитель к нижней стороне резьбы ½ BSP под крышкой в порте плунжерного клапана.
3. Снимите емкость для сбора дрожжей и замените ее штуцером 13 мм.
4. С помощью зажимов установите идущую в комплекте трубку, чтобы создать циркуляцию между нижней частью ферментера через штуцеры и из идущего в комплекте насоса и к штуцеру в верхней части крышки ферментера.
5. Заполните бак 5 литрами разведенным моющим средством. Температурой не выше 30 градусов.
6. Включите насос, распылив чистящее средство.
7. Смойте чистой водой.