

Инструкция по эксплуатации.
Дистиллятор ТЕРМОСФЕРА модель Источник

Комплектация

1. Испарительная ёмкость ----- 1шт
2. Прямоточный конденсатор с предварительным холодильником ----1шт
3. Царга 340мм с насадкой для дистилляции-----1шт
4. Фланец с защитным клапаном -----1шт
5. Хомут DN40-----2шт
6. Прокладка силиконовая DN40-----2шт
7. Прокладка силиконовая DN120 -----1шт
8. Термометр электронный -----1шт
9. Переходник на кран -----1шт
10. Шланг силиконовый ф10(прием продукта)-----1шт
11. Шланг ПВХ (подвод – отвод воды)-----6м

Приготовление дистиллятов

Дистилляты можно получать двумя способами.

1. Путём однократной дробной перегонки сразу из браги.
2. Путем двойной перегонки. Сначала с максимальной скоростью перегоняем брагу, без отделения голов и хвостов до температуры 98-99 град. Цельсия на термометре. Затем делаем дробную перегонку с отделением голов и хвостов.

Первую схему рекомендуем применять при дистилляции всевозможных ароматных фруктово-ягодных бражек.

Вторую схему для дистилляции обычной сахарной бражки и густого солодового суслу.

Далее описан процесс дробной перегонки(с отделением голов и хвостов)

Подготовка к дистилляции.

- Собрать установку согласно схеме.
- Крепёжными барашками добиться герметичности соединения куба и фланца. Барашки затягивать не сильно и только усилием руки.
- Надеть силиконовую прокладку на фланец, установить сверху царгу для дистилляции(длина 340 мм, заполнена насадкой для дистилляции) и зафиксировать хомутом
- Надеть силиконовую прокладку на верх царги , установить Конденсатор и зафиксировать хомутом.
- Установить термометр в конденсатор. . Термометр вставить до упора в противоположную стенку и потом чуть обратно на 2 – 5 мм.
- Подключить подвод и слив охлаждающей жидкости согласно схеме.
- Подсоединить силиконовый шланг к патрубку отбора продукта и отрезать необходимую длину до приемной тары(при необходимости)
- Залить брагу или спирт-сырец в перегонный куб. Важно! Брагу или спирт-сырец заливаем не более 75% (3/4) от общего объема испарительного куба.
- Поставить приемную ёмкость
- Включить источник нагрева.
- При достижении в кубе 60-70 град. Цельсия подать охлаждающую жидкость в контур охлаждения установки. Если воды не жалко, то можно подать воду сразу. Отрегулируйте расход охлаждающей воды. Оптимально 0,4 – 0,8л/мин

Отбор «головы»

Поставьте небольшую банку для сбора головных фракций. За 2-3минуты до закипания, на выходе из конденсатор появятся первые капли. После закипания жидкости в кубе, показания верхнего термометра стабилизируются около 77-78 °С + - 0,5 °С, в зависимости от текущего атмосферного давления. Уменьшаем мощность нагрева индукционной плитки до 700 – 800 Вт. , чтобы капало потихоньку 1 – 5 капель в секунду. Отбираем голов 10процентов от предполагаемого выхода спирта.
Пример: Изначально имеем 10литров спирта-сырца крепостью 30процентов.
Содержание абсолютного спирта получится $10\text{л} \setminus 100\% \times 30\% = 3\text{л}$
Отобрать голов нужно 10%. Значит $3\text{л} \setminus 100\% \times 10\% = 0,3\text{л}$ (спирта 100%)нужно отобрать.

Для контроля можно проверить отбираемый дистиллят на запах. Для этого накапайте несколько капель дистиллята на ладонь, разотрите другой рукой и проверьте отбираемый дистиллят на запах. Если вы удовлетворены качеством дистиллята, то можно начинать отбирать основной продукт.

Отбор тела

Увеличьте мощность нагрева до 1200Вт. Теперь меняйте наполненные емкости пустыми и периодически контролируйте температуру. Отбирайте основной продукт до температуры 85 градусов. При температуре 85 градусов, и расходе воды 0,4 - 0,8л/мин продукт почти перестаёт капать. Это говорит о том, что тело закончилось и в кубе остался один остаток.

Отбор «остатка»

Соберите остаток в отдельную емкость. Для сбора остатка надо увеличить мощность нагрева. При накоплении достаточного количества остатка и наличии ректификационной колонны, можно получить из остатка хороший спирт.

Завершение дистилляции и разборка оборудования

Полностью выключите нагрев.

Когда показания термометра начнут уменьшаться, и сам собою прекратится отбор, отключите охлаждающую воду.

Куб с горячим остатком оставьте остывать.

Не выливайте горячий остаток из куба! Во-первых, это опасно - все-таки кипяток, а во-вторых, у вас может просто «перехватить» дыхание и начнут слезиться глаза от горячих паров кубового остатка. Если вы все же хотите слить куб сразу, то сначала долейте в него холодной воды.

