

Все американские винокурни (кроме Labrot & Graham) используют для дистилляции колонные перегонные кубы. Они были изобретены Робертом Стайном (Haig Co.) в Шотландии в 1826 году, и их столбообразная форма делает возможным непрерывный процесс дистилляции. Основной принцип работы прост: вы устанавливаете вертикальную трубу высотой от 5м до 20м и диаметром от 70см до 150см. Вы вставляете полы с отверстиями в трубу, чтобы было соединение снизу вверх. Края отверстий слегка загнуты вверх, так что никакие жидкости не могут течь через них. Затем вы вставляете маленькие трубки, чтобы жидкость, которая накапливается на полу, могла стекать на следующий этаж.

Колонна заполняется пивом в середине и нагревается с нижнего конца. Таким образом, создаются два противоположных потока. Жидкое пиво стекает вниз по трубкам, в то время как газообразные частицы (пары спирта) текут вверх через отверстия.





Температура колонны регулируется таким образом, что спирт находится в газообразном состоянии вверху (78 - 85°C / 172° - 185°F), а пиво кипит внизу (95 - 100°C / 202° - 212°F).

Этот процесс может продолжаться вечно, пока есть достаточный запас нового пива. В то время как спирт извлекается наверху, вода с волокнами и остатками зерна накапливается внизу. Этот продукт называется "барда" и перерабатывается в корм для животных и "кислое месиво", которое вновь вводится в процесс ферментации.

В маленькой колонны, перегонные кубы содержанием алкоголя около (60% об) может быть достигнута на самом верху. Если колонны выше, то содержание алкоголя может быть повышено до 80% и более.

После извлечения спирта из перегонного кубика пар пропускают через дублер-медный котел, где происходит каталитическая конверсия, улучшающая вкус виски. Многие колонные перегонные кубы нуждаются в таком удвоителе, так как полы колонн не сделаны из меди. В медных пер



перегонных кубах, Из конденсатора виски через спиртовой сейф поступает в чаны, из которых либо наполняются бочки, либо загружаются грузовики для транспортировки. Белую собаку регулярно пробуют на вкус непосредственно после производства, для чего ее разводят примерно до 20% abv. В этом состоянии ароматические вещества могут быть оценены лучше всего. как это можно найти в Шотландии, происходит непрерывная каталитическая конверсия. В колонных перегонных кубах, в которых отсутствуют медные части, дистиллят должен быть приведен в контакт с медью снаружи. Вот для чего нужны дублеры.

Затем пар поступает в конденсатор, где снова конденсируется и превращается в сырой виски, который американцы называют "белая собака".

Из конденсатора виски через спиртовой сейф поступает в чаны, из которых либо наполняются бочки, либо загружаются грузовики для транспортировки. Белую собаку регулярно пробуют на вкус непосредственно после производства, для чего ее разводят примерно до 20% abv. В этом состоянии ароматические вещества могут быть оценены лучше всего.