

А. Я. ЛАПКО

Кизлярский коньячный завод

ПОЛУАВТОМАТ ДЛЯ РАЗДЕЛЕНИЯ ФРАКЦИИ КОНЬЯЧНОГО СПИРТА

При перегонке вина для контроля крепости отгоняемого спирта служат, как известно, стеклянные спиртомеры—«волчки».

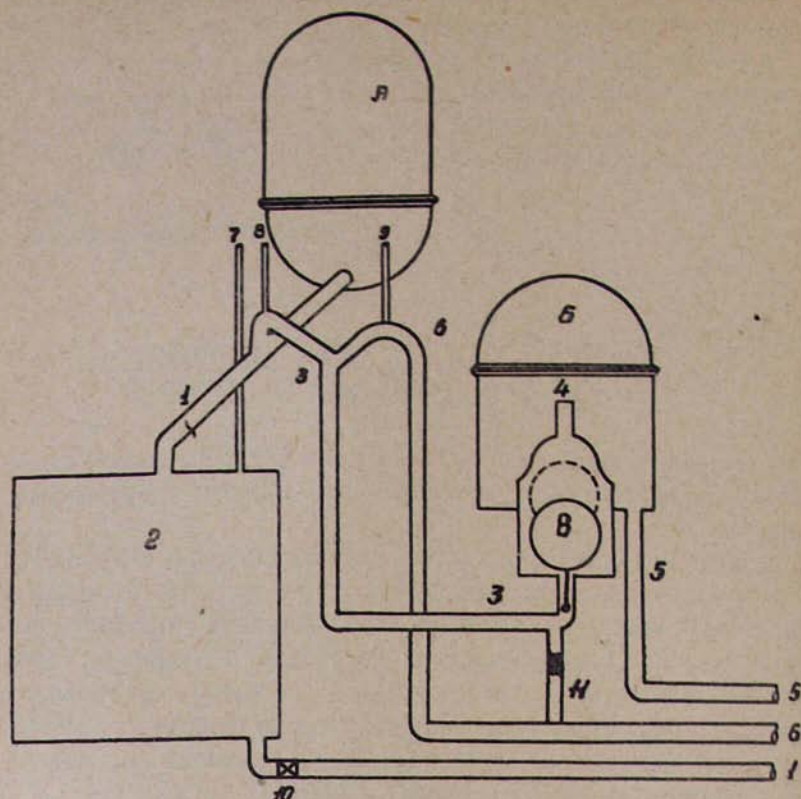
Этот метод контроля имеет свои недостатки, а именно:

1. Вследствие неравномерного противотока и толчков спиртовой жидкости в цилиндрической трубке спиртового фонаря, а также в зависимости от колебания температуры выходящего спирта истинное показание крепости спиртомером всегда может занижаться или же завышаться, что способствует попаданию излишнего количества головных или хвостовых фракций в коньячный спирт 1 сорта.

2. Отбор головных фракций по времени и по показанию спиртомера не может гарантировать правильность перевода на спирт 1 сорта, а также с первого сорта на погоны.

3. В результате неудобств, а зачастую невнимательности аппаратчиков, в особенности в ночное время, в спирт первого сорта попадает излишнее количество головных или же хвостовых фракций, что приводит к ухудшению качества спирта, а в иных случаях к несоответствию ВТУ 318.

Учитывая вышеизложенное, мы предпочитаем заменить метод контроля разделения коньячного спирта полуавтоматическим распределением фракций. Сущность метода заключается в разделении выкуриваемого спирта на фракции при помощи дополнительного фонаря «Б» (см. рисунок), в котором



цилиндрическая трубка обычного фонаря заменена на поплавковую камеру с поплавком «В». Поплавком «В» служит позолоченный спиртомер «Рейхеля» с соответствующим грузом. При необходимости разборки для замены поплавка с большим или меньшим грузом от поплавковой камеры скручивается трубка 4, заменяется поплавок и трубка 4 вновь ввинчивается в свое гнездо. Принцип работы разделения спиртовой жидкости заключается в следующем: при выходе головной фракции, спирт устремляется из фонаря «А» при закрытом винтиле «10» по трубе 1 в бак 2, емкость которого точно рассчитана на соответствующий процент отбора головных фракций от навалки вина в кубе. При заполнении бака 2 спирт 1 сорта из фонаря «А» при закрытом винтиле «11»

устремляется по трубке «З» в фонарь «Б», служащий контролем выхода спирта первого сорта. Поплавок «В» при высокой крепости спирта находится в нижней части камеры и спирт свободно выходит через трубку 4 в фонарь «Б», а из фонаря «Б» по трубке 5 в спиртоприемник. Если же спирт по крепости и удельному весу соответствует переходу на хвостовой погон, поплавок «В» всплывает в верхнюю часть поплавковой камеры, закрывая проход трубки 4 и хвостовой погон устремляется по трубке 6 в приемник хвостовых фракций. Поплавок «В» перекрывает трубку 4 с точностью ± 1 градус установленной крепости перевода на следующий погон. Трубки 7, 8 и 9 являются воздушным отверстием. Этот метод испытан на Кизлярском коньячном заводе и дал положительные результаты. Поплавок «В» изготовлен из винипласта. Вся арматура собрана силами завода и обошлась очень дешево.

Применение полуавтоматического распределения спирта на фракции не только облегчит работу, но и даст возможность получать спирт лучшего качества и сократить потери спирта.