



CARBOBLEND™

Смешивание и карбонизация

Применение

Технологический модуль CARBOBLEND™ предназначен для смешивания двух или более жидкостей с последующей карбонизацией. Модуль используется в пивоваренной промышленности для смешивания и карбонизации пива, безалкогольных и других напитков.

Принцип работы

Смешивание

В модуле CARBOBLEND™ смешивание производится при непрерывном управлении соотношением потоков смешиваемых жидкостей, т.е. пива и воды. Коэффициент смешивания потоков предварительно задается на панели управления. Микропроцессор непрерывно получает результаты измерения с расходомеров, установленных в линии подачи пива и линии «пиво/вода», и управляет регулирующим клапаном в линии пиво/вода, обеспечивая точное поддержание заданного коэффициента смешивания. При необходимости оператор сам может задать требуемые параметры, например, содержание алкоголя или начальную плотность исходных и конечных продуктов. При этом автоматически рассчитывается, задается и поддерживается коэффициент смешивания потоков.

Карбонизация

CO₂ вводится непосредственно в продуктовую линию, без применения пористых дисков или металлокерамической свечи. Это означает, что безразборная мойка (CIP) линий углекислого газа и продукта происходит без снижения скорости потока.

Специально разработанный смеситель/ускоритель обеспечивает быстрое растворение углекислого газа в продукте за счет придания потоку турбулентности и повышенного давления.

Установленный после смесителя анализатор определяет содержание углекислого газа в карбонизированном продукте.

Регулирующий клапан управляет потоком углекислого газа, поддерживая постоянную концентрацию CO₂ в продукте. Программируемый контроллер управляет и контролирует работу установки.



Наиболее важные отображаемые параметры:

- Фактический и заданный коэффициент смешивания
- Фактическая и заданная скорость потока
- Суммарный объем продукции
- Состояние установки
- Установки контроллера
- Статус исправности

Система обеспечения бесперебойной работы постоянно контролирует функционирование установки.

Преимущества

- Разработана совместно со специалистами пивоваренной промышленности
- Автоматическое управление и контроль
- Соответствие санитарным нормам и требованиям
- Прочность конструкции
- Компактность конструкции
- Непревзойденная точность смешивания
- Эффективное растворение углекислого газа
- Универсальность и возможность настройки на различные требования технологического процесса
- Минимальное техническое обслуживание

Базовая установка

Установка является заранее собранным и установленным на раме в заводских условиях автономным модулем. В соответствии с требованиями стандартов, действующих в пищевой промышленности, все детали, контактирующие с рабочими жидкостями, выполнены из нержавеющей стали и имеют термостойкие уплотнения. Предусмотрена возможность использования безразборной мойки (CIP).

Технические данные

Производительность по смешиванию пива, гектолитры в час:	50-100, 80-150, 120-220, 200-300, 280-500, 480-800
Коэффициент смешивания потоков воды/пива:	5-50%
Погрешность измерения потока:	менее $\pm 0,3$ % от максимального значения расхода
Степень карбонизации:	до 7 г/л
Погрешность анализатора концентрации CO ₂ :	$\pm 0,05$ г/л
Данные по потреблению:	в зависимости от выбранной производительности установки

Габаритные размеры

Приблизительные размеры и масса в зависимости от выбранной производительности:
Длина = 2,5 м Ширина = 1,0 м Высота = 2,3 м
Масса: приблизительно 200 кг.

Дополнительное оборудование, устанавливаемое по заказу

- Встроенные анализаторы.
Модуль CARBOBLEND™ может оснащаться встроенным анализатором для непрерывного регулирования содержания алкоголя и/или исходной плотности пива после смешивания.
- Для контроля содержания сиропа в безалкогольных и других напитках может устанавливаться ареометр Брикса.
- Дистанционное управление.
- Связь с другими системами управления и контроля.

