

Карбоблендер SAT5000, предназначен для автоматизированного и точного карбоблендирования (разбавления и карбонизации) напитков.

Общая информация

Развитие пивоварения с высокой начальной плотностью пива, производства безалкогольного пива, технологии хранения в танках большого объема и ужесточение требований к срокам хранения продукции вызвало повышение спроса на устройства, позволяющие контролирующие содержание CO₂ и O₂. Большой опыт компании и использование передовых приборов, контролирующих поток жидкостей (электромагнитных расходомеров) служат гарантией добавлению точно отмеренного количества деаэрированной воды. В сочетании с надежным контроллером Siemens это позволяет полностью контролировать весь технологический процесс.

Карбоблендер выпускается в виде установки, смонтированной на раме. Установка включает в себя только хорошо испытанные компоненты, все необходимые трубопроводы, кабельную разводку и системы управления. Гигиеничная, полностью автоматизированная и надежная конструкция проста в эксплуатации, не требует сложного технического обслуживания и имеет продолжительный срок службы

Технические характеристики

производительность	5 000 л/час
Разбавление водой	до 40%
Поток пива высокой плотности	до 50 Гл/ч
Поток воды	до 20 Гл/ч
Поток разведенного пива	до 70 Гл/ч
Температура разведенного пива	1 – 4 °С
Давление воды	3-4 бар.
Давление пива на входе в установку	1-2 бар.
Повышение давления пива под действием насоса	4-6 бар.
Давление у входа в устройство для карбонизации	до 6 бар.
Давление CO ₂	6-8 бар.
Содержание CO ₂ в разведенном пиве до карбонизации	2 - 3 г/л
Содержание CO ₂ в разведенном пиве после карбонизации	до 7 г/л

Для справки:

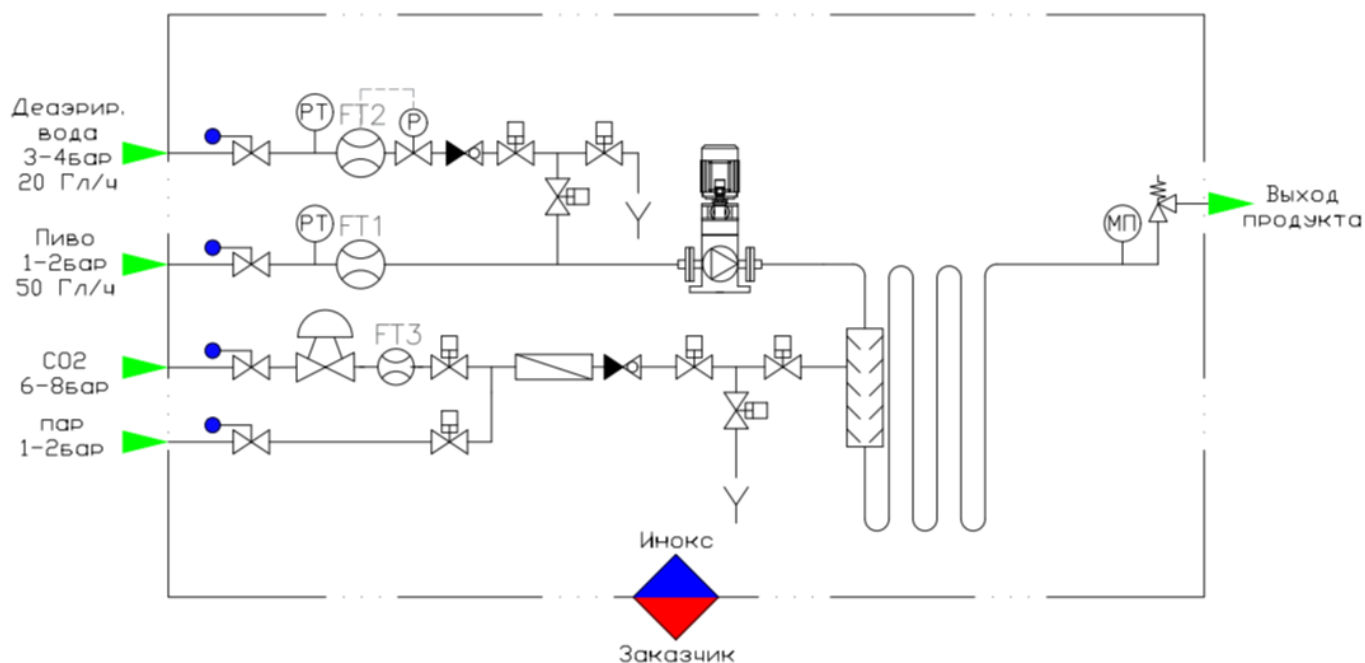
Нормы содержания CO₂ для пива:

Бутылка стекло: 4,8-5,2 г/л

Пет бутылка : 5,2-5,6 г/л

КЕГ(металл): не больше 5,0-5,2 г/л	
КЕГ(ПЕТ): допускается до 5,6 г/л	
установленная мощность	4 кВт
габариты l/b/h, мм не более:	3000/1500/2000
рама основания	AISI 304
регулируемые опоры,	AISI 304
насос повысительный для продукта,	1 ед., Calpeda, AISI 304
Шкаф управления:	
корпус	AISI 304
контроллер	Siemens S7
панель оператора	Weintek 10'
преобразователи частоты	InnoVert
пневмооборудование	Camozzi
Инструменты управления:	
дисковые ручные клапаны	Inoxpa
фильтр-регулятор CO2	Camozzi
пропорциональный регулятор давления	Camozzi
манометры с гигиеническим присоединением	BD
преобразователь давления	BD
расходомеры	VZLET / Kafflon

Описание



Процесс разбавления и насыщения напитков или воды газом производится с применением устройств TURBO MIXER.

«ОРЕНБУРГСКИЙ ЗАВОД ПИЩЕВОГО ОБОРУДОВАНИЯ»

НАМ ДОВЕРЯЮТ: ЧЕРНОГОЛОВКА, А7АГРО, СТЕПЬ, ЗАГОРСКАЯ, КРАФТ, РАССВЕТ, АЛИВАРИЯ, ВЕКТОР, АЗИМУТ, СН-ПРОДУКТ, ЛИСТ, УРАЛИНВЕСТ, АЙРЕНИК, ОРЕНБУРГХЛАДОКОМБИНАТ, ДРЕЙК, ОКТЯБРЬСКОЕ МОЛОКО, ПОЛИФИЛЬТР, СОДРУЖЕСТВО, СЕНЕЖСКАЯ, БАЛТИКА, МАРЕВЕН ФУД СЭНТРАЛ, ДОМ КВАС, ГОФМАН, ФРУТО НЯНЯ, ОРЕНБИВ, НЕДРАПЛАСТ, ЭЛИПСМОЛ, ЭГИДА ПОВОЛЖЬЕ

WWW.ORENINOX.RU +7 (3532) 46-60-22 INFO@ORENINOX.RU

Установка предназначена для постоянного смешивания воды и пива при контроле заданного значения исходной плотности таким образом, что исходная плотность разбавленного пива остается на том же уровне.

Установка для смешивания состоит из:

- Клапана, регулирующего поток воды, отвечающего самым строгим санитарным требованиям, со встроенным устройством позиционирования:
Односедельный Регулирующий Клапан INNOVA тип G, Inoxpa/



- Двух расходомеров для воды и пива:
Тип – электромагнитный, пищевой, Kaflon, KFL-DC MAG3000



- Обратного клапана, смонтированного на линии подачи воды:
Aisi 316 Goodwill



- Клапанов с пневматическим управлением для независимой мойки линий подачи пива и воды, которые установлены в точке смешивания.
Aisi 316 Inoxpa.



Управление установкой для смешивания и клапанами задается посредством программного обеспечения ПЛК и осуществляется с панели управления.

Клапан, регулирующий поток воды и двухстворчатые клапаны поставляются в полностью собранном виде на опорной конструкции сатурационной трубы.

Бустерный насос для пива

Насос устанавливается в линии перед установкой для карбонизации и смешивания.

Тип Моноблочный вертикальный многоступенчатый,

Calpeda MXV 32-507

Производительность : 5,2 бар при 50 Гл/ч.

Материал : AISI 316L



TURBO MIXER

В сатурационной трубе встроено статическое смешивающее устройство - TURBO MIXER, для распределения впрыскиваемого газообразного CO₂ и обеспечения полного поглощения газообразного CO₂, без образования пузырьков при соблюдении технологических параметров.

Миксер высокого давления – представляет собой статический миксер, в основном предназначенный для растворения газов в жидкостях. Для такого применения миксер укомплектован впускным патрубком для газа. Также его можно использовать для смешивания различных жидкостей, в случае, если для их смешивания требуется большое усилие.

Принцип работы Статический миксер - это специально разработанный высокоэффективный статический смеситель, предназначенный для применения в пивоварении и производстве других напитков. Компоненты смеси смешиваются за счет применения давления и турбулентного потока. Миксер состоит из наружного кожуха и вставного режущего узла, размещенного по центру кожуха. Вставка имеет лопасти в форме пропеллера, с помощью которых поступающая жидкость приводится в состояние вращения. После того как вращение началось, другая пара лопастей изменяет направление вращения, и благодаря созданной турбулентности обеспечивается максимально эффективное смешивание.

Миксер укомплектованный патрубком для газа, устроен таким образом, что патрубок для газа размещен там, где достигается максимальная турбулентность. Это означает, что впрыснутый газ диспергируется на мельчайшие пузырьки, которые легко растворяются в жидкой фазе.

Соединения:

Пиво высокой плотности: DN 32

Деаэрированная вода : DN 25

Разведенное пиво : DN 40

CO₂ : DN 15

Материал : AISI 304

В комплект поставки входит следующее:

сатурационная труба с инжектором CO₂ и статическими смешивающими устройствами
смотровое стекло на входе в анализатор CO₂

опорная конструкция с регулируемыми опорами

«ОРЕНБУРГСКИЙ ЗАВОД ПИЩЕВОГО ОБОРУДОВАНИЯ»

НАМ ДОВЕРЯЮТ: ЧЕРНОГОЛОВКА, А7АГРО, СТЕПЬ, ЗАГОРСКАЯ, КРАФТ, РАССВЕТ, АЛИВАРИЯ, ВЕКТОР, АЗИМУТ, СН-ПРОДУКТ, ЛИСТ, УРАЛИНВЕСТ, АЙРЕНИК, ОРЕНБУРГЛАДОКОМБИНАТ, ДРЕЙК, ОКТЯБРЬСКОЕ МОЛОКО, ПОЛИФИЛЬТР, СОДРУЖЕСТВО, СЕНЕЖСКАЯ, БАЛТИКА, МАРЕВЕН ФУД СЭНТРАЛ, ДОМ КВАС, ГОФМАН, ФРУТО НЯНЯ, ОРЕНБИВ, НЕДРАПЛАСТ, ЭЛИПСМОЛ, ЭГИДА ПОВОЛЖЬЕ

WWW.ORENINOX.RU +7 (3532) 46-60-22 INFO@ORENINOX.RU

Подача CO2

В линию подачи CO2 встроены следующие элементы:

- 1 расходомер(ротаметр) CO2, в исполнении для пищевых производств,
- 1 манометр из нержавеющей стали,
- 1 блок клапанов с 5 пневматическими клапанами для промывки байпаса и разделения сред, а также для обнаружения протечек
- 1 фильтр-регулятор давления
- 1 обратный клапан.

Система контроля давления в линии пива и воды

ELHART серии PTE1000M — это серия датчиков с открытой торцевой мембраной из нержавеющей стали AISI316L.

Конструкция измерительной части не имеет закрытых, трудно оmyаемых зон. Благодаря этому чувствительный элемент легко очищается от налипших остатков, путем оmyвания в чистящих жидкостях.



Клапан постоянного давления

Клапан устанавливается на выходе из установки для карбонизации и смешивания, после анализатора CO2.

Изготовитель : Inoxra

Клапан INNOVA типа J представляет собой односедельный клапан с пневматическим приводом, предназначенный для использования в качестве перепускного клапана в гигиенических установках. Пневмопривод обеспечивает полное открытие клапана для создания турбулентного потока жидкости во время СИП мойки.



Автоматизация и управление

Предусматривается, что установка работает в автоматическом режиме, запуск/остановка/пауза локально с панели оператора, поддержание заданных параметров в автоматическом режиме, СИП мойка и пропаривание линии CO2 в автоматическом режиме.

Система автоматического управления построена на базе ПЛК SIEMENS SIMATIC S7-1200 или аналог не хуже по качеству.

Коммуникация с ведущим и контролирующим работу установки оператором осуществляться с помощью локальной сенсорной HMI панели Weintek 10",

с помощью локальной сенсорной операторской панели оператору предоставлена возможность наблюдения за текущим процессом на каждом производственном этапе.

наличие возможности выполнения следующих функций и обеспечения:

управление потоком по производительности при помощи частотных преобразователей, визуальный контроль по ротаметрам.

Комплект включает необходимые эл.кабели, кабельные лотки и кабельные каналы.

Металлические конструкции установки сварены в атмосфере инертного газа, все сварочные швы – зашлифованы и пассивированы, Ra ≤0,8

Преимущества

- надежный контроль технологического процесса и качества продукции;
- высокая точность измерения и контроля;
- гигиеничная конструкция;
- отсутствие потерь продукта;
- встроенная система дозирования;
- система автоматизированного управления;
- датчики гигиенического исполнения;
- все соединения трубопроводов разборные на молочных гайках и кламповых соединениях, что позволяет производить инспекцию состояния внутренних частей оборудования;

Шеф-монтаж оборудования, запуск в эксплуатацию (ПНР) и обучение

Компания предоставит:

- одного квалифицированного инженера/шеф-монтажника на 1 неделю из расчета работы 6 дней в неделю, 50 рабочих часов в неделю;
- одного квалифицированного инженера по автоматизации на 1 неделю из расчета работы 6 дней в неделю, 50 рабочих часов в неделю.

для:

- ✓ Ввода в эксплуатацию (запуска) поставленного оборудования.
- ✓ Проведения приемо-сдаточных испытаний и регулировки параметров установки.
- ✓ Обучения местного персонала (во время ввода в эксплуатацию) на русском языке.

В объем поставки **не входит**:

- ✓ Трансфер шеф-монтажника в оба конца
- ✓ Трансфер инженера по автоматизации в оба конца
- ✓ Транспорт на месте (обеспечивает Заказчик).

Если продолжительность работ по шеф-монтажу и вводу в эксплуатацию превысит указанный выше период не по вине компании Поставщика, оплата за дополнительное время работы шеф-монтажника и/или инженера по автоматизации будет взиматься отдельно в соответствии с условиями и расценками сервисного отдела компании:

Стоимость 1 дополнительного часа шеф-монтажника – 3350 руб. с НДС.

Стоимость 1 дополнительного часа инженера по автоматизации – 3350 руб. с НДС.

«ОРЕНБУРГСКИЙ ЗАВОД ПИЩЕВОГО ОБОРУДОВАНИЯ»

НАМ ДОВЕРЯЮТ: ЧЕРНОГОЛОВКА, А7АГРО, СТЕПЬ, ЗАГОРСКАЯ, КРАФТ, РАССВЕТ, АЛИВАРИЯ, ВЕКТОР, АЗИМУТ, СН-ПРОДУКТ, ЛИСТ, УРАЛИНВЕСТ, АЙРЕНИК, ОРЕНБУРГЛАДОКОМБИНАТ, ДРЕЙК, ОКТЯБРЬСКОЕ МОЛОКО, ПОЛИФИЛЬТР, СОДРУЖЕСТВО, СЕНЕЖСКАЯ, БАЛТИКА, МАРЕВЕН ФУД СЭНТРАЛ, ДОМ КВАС, ГОФМАН, ФРУТО НЯНЯ, ОРЕНБИВ, НЕДРАПЛАСТ, ЭЛИПСМОЛ, ЭГИДА ПОВОЛЖЬЕ

WWW.ORENINOX.RU +7 (3532) 46-60-22 INFO@ORENINOX.RU

Во избежание ненужных задержек в ходе проекта Заказчик должен обеспечить и предоставить в распоряжение инженера/шеф-монтажника компании Поставщика: Все необходимые коммуникационные подводки, такие как продукт, деаэрированная вода, пар, CO₂, сжатый воздух, электричество и т.д. Подключение к Интернету на месте.

Оговаривается, что шеф-монтаж установки и ввод в эксплуатацию поставленного оборудования будет иметь место в течение не более чем 2-х месяцев с даты поставки оборудования на склад Покупателя.

Комплектация

- установка BlendSAT5000, в том числе:
 - карбонизатор для растворения CO₂, статические смесители, блок дозации воды и CO₂,
- техническая документация
 - паспорт, руководство по эксплуатации, декларация о соответствии ТР ТС