



CLARA 80

Многоцелевой сепаратор для вина и других напитков



Сепарационная установка CLARA 80

При выборе производителя вина и других напитков сепаратора для осветления вина важными факторами являются его гибкость и удобство в эксплуатации. Ключевым моментом также является способ монтажа такого сепаратора в производственных условиях. За счет уникальной конструкции мобильная сепарационная установка CLARA 80 исключительно компактна, что позволяет устанавливать ее в условиях ограниченного пространства. В целях ускорения запуска и упрощения последующей эксплуатации сепаратор CLARA 80 поставляется полностью укомплектованным и готовым к работе. Кроме того, высокоэффективный сепаратор CLARA 80 представляет собой более экологичную альтернативу кизельгуровым фильтрам.

Области применения

Мобильная сепарационная установка CLARA 80 специально разработана для использования в винодельческой промышленности и в производстве напитков. CLARA 80 отлично подходит для осветления следующих продуктов:

- сусла белого винограда (сусла самотека и сусла первого и второго прессования);
- молодого вина (спокойного и игристого);
- зрелого вина;
- фруктовых соков (плодово-ягодных, цитрусовых, из тропических фруктов);
- экстракта чая и кофе.

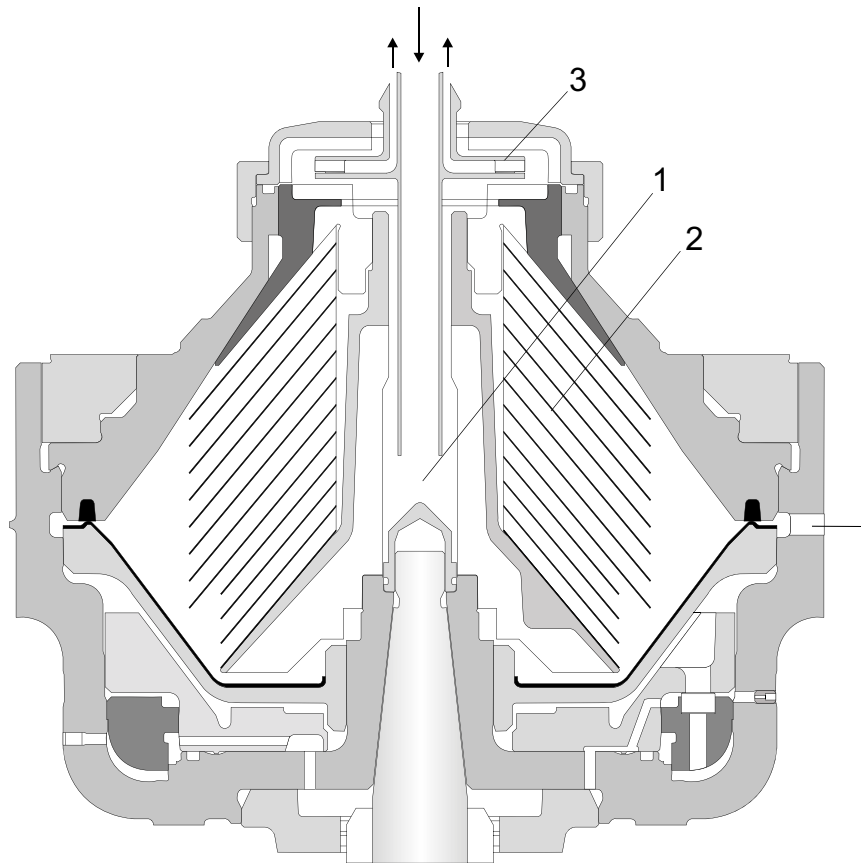


Рис. 1. Устройство барабана

Конструктивные особенности барабана сепаратора

Специальная геометрия барабана (рис. 1) обеспечивает плавный разгон чувствительных к смещению агломератов и частиц (1). В сочетании с новой патентованной конструкцией пакета тарелок (2) данные существенные гидродинамические усовершенствования обеспечивают максимальную эффективность сепарации и в то же время сокращают энергопотребление. Новая конструкция напорного диска (3) помогает свести к минимуму проникновение внутрь кислорода, а также не пропускает наружу запахи или углекислый газ. Сепарационная установка CLARA 80 поставляется также в герметичной модификации с запирающим механизмом, позволяющим осветлять игристые вина под давлением.

Типовая конструкция

Установка состоит из мобильной опорной рамы из нержавеющей стали с установленным на нее сепаратором и комплектом вспомогательного оборудования, необходимого для обеспечения эффективной и безопасной работы. Помимо сепаратора VNPX 507 оборудование CLARA 80 включает:

- впускной клапан, автоматически закрывающийся при прекращении работы установки;
- смотровые стекла на входе и на выходе;
- пробоотборные клапаны на входе и на выходе;
- объемный расходомер;
- манометр на выпускном устройстве;
- клапан регулировки обратного давления;
- емкость с водой со встроенным насосом для бесперебойной подачи рабочей воды;
- блок электромагнитных клапанов для подачи рабочей воды и электромагнитный клапан для автоматического смывания струей воды загрязнений с наружной поверхности барабана;
- частотно-регулируемый электропривод (VFD),

который служит для запуска и управления работой электродвигателя сепаратора. Электропривод VFD оснащен встроенным пультом управления, предназначенным для контроля и управления различными функциями сепарационной установки CLARA 80. На дисплей пульта выводятся сообщения о работе установки, такие как режим работы, время до следующей выгрузки, а также сообщения системы аварийной сигнализации. Операторский интерфейс отличается удобством в работе и простотой эксплуатации.

Дополнительное оборудование

Модуль обработки твердой фазы может быть установлен на мобильную опорную раму. Он состоит из сборной емкости и насоса. В комплект поставки также может входить отдельный подающий насос. Сепаратор также может быть укомплектован герметической системой на выпускном устройстве для жидкости, что позволяет осветлять игристые вина без потерь углекислого газа. Сепаратор может оснащаться блокиратором кожуха и вибродатчиком.

Принцип работы

Содержащий жидкую и твердую фазу продукт подается на установку (рис. 2) через соединение 201 и затем направляется в сепаратор. Твердая фаза собирается на периферии вращающегося барабана и периодически выгружается из сепаратора при помощи циклона, покидая модуль через соединение 222 либо через встроенный насос твердой фазы (см. «Дополнительное оборудование»). Очищенная жидкость откачивается из барабана с помощью встроенного напорного диска, после чего проходит через расходомер, манометр, смотровое стекло и регулирующий клапан. Очищенная жидкость покидает модуль через соединение 220.

Дополнительное оборудование

Модуль обработки твердой фазы может быть установлен на мобильную опорную раму. Он состоит из сборной емкости и насоса. В комплект поставки также может входить отдельный подающий насос. Сепаратор также может быть укомплектован герметической системой на выпускном устройстве для герметичности, что позволяет осветлять игристые вина без потерь углекислого газа. Сепаратор может оснащаться блокиратором кожуха и вибродатчиком.

Принцип работы

Содержащий жидкую и твердую фазу продукт подается на установку (рис. 2) через соединение 201 и затем направляется в сепаратор. Твердая фаза собирается на периферии вращающегося барабана и периодически выгружается из сепаратора при помощи циклона, покидая модуль через соединение 222 либо через встроенный насос твердой фазы (см. «Дополнительное оборудование»). Очищенная жидкость откачивается из барабана с помощью встроенного напорного диска, после чего проходит через расходомер, манометр, смотровое стекло и регулирующий клапан. Очищенная жидкость покидает модуль через соединение 220.

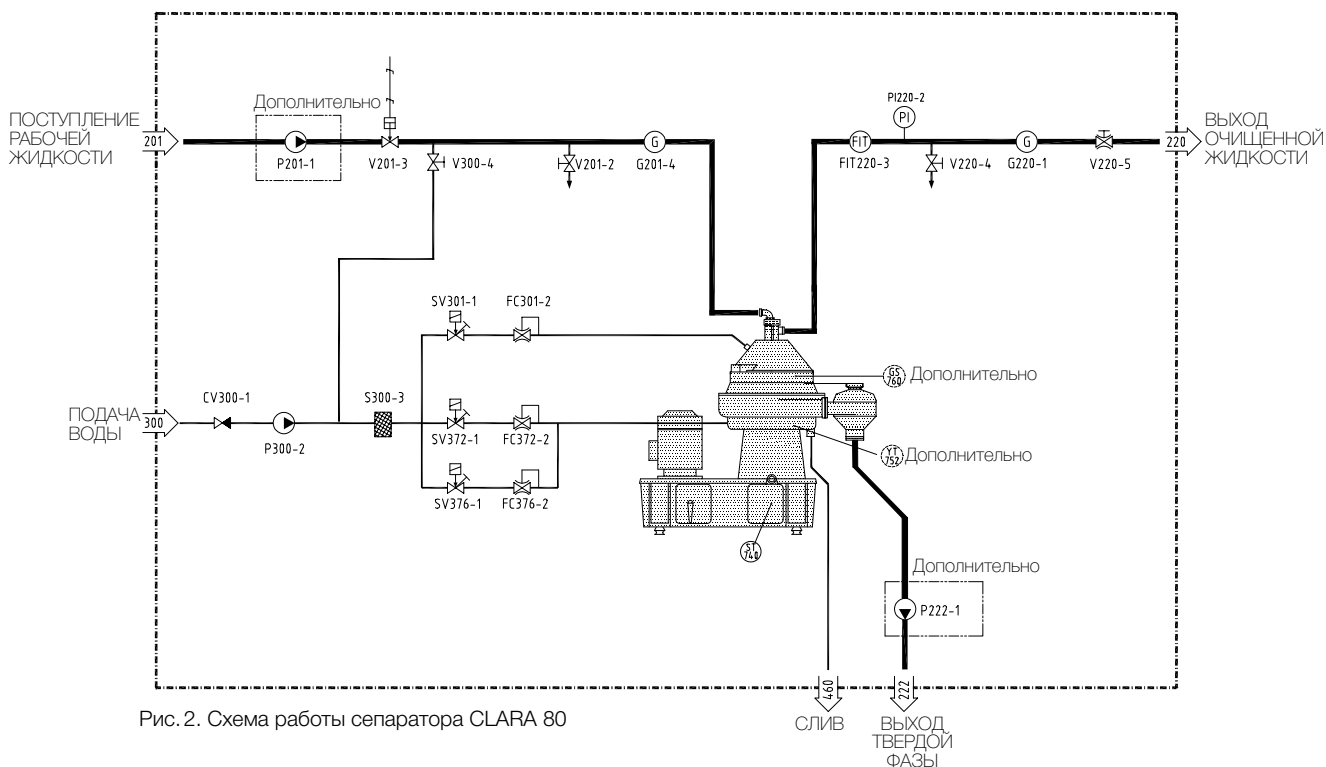


Рис. 2. Схема работы сепаратора CLARA 80

Технические характеристики

Гидравлическая производительность	9000 л/ч ¹⁾
Объем выгрузки твердой фазы	2,1 л
Диапазон температуры материала	0-100 °C
Скорость вращения барабана	8400 об/мин
Требуемое давление подачи	0-200 кПа
Фактическое давление на выходе	0-700 кПа
Уровень звукового давления	81 дБ(A) ²⁾
Электродвигатель сепаратора	11 кВт
Электродвигатель подающего насоса	2,2 кВт
Электродвигатель насоса твердой фазы	0,86 кВт
Рекомендуемый предохранитель при 400 В	25 А

¹⁾ Фактическая производительность зависит от размера частиц, плотности, вязкости и необходимой степени сепарации

²⁾ Согласно стандарту ISO 4871

Соединительные устройства

Устройство впуска/выпуска продукта	NW32 согласно стандарту DIN11851
Вода	Патрубок шланга, 19 мм
Циклон твердой фазы	Шланг, 101 мм
Насос твердой фазы	NW25 согласно стандарту DIN11851

Потребление энергии и иных ресурсов систем обеспечения

Потребляемая мощность (сепаратор)	10,1 кВт при производительности 8 м³/ч
Потребление воды	до 48 л/ч
Требуемое давление воды	0 бар

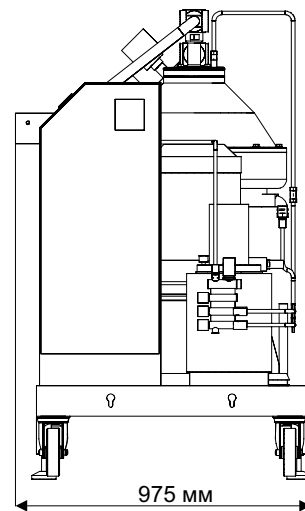
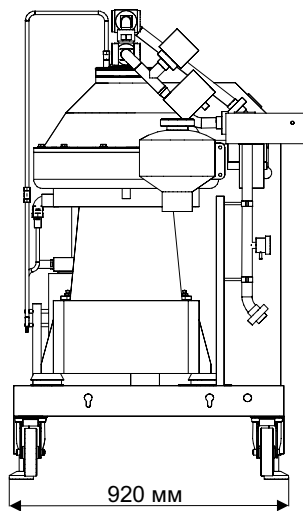
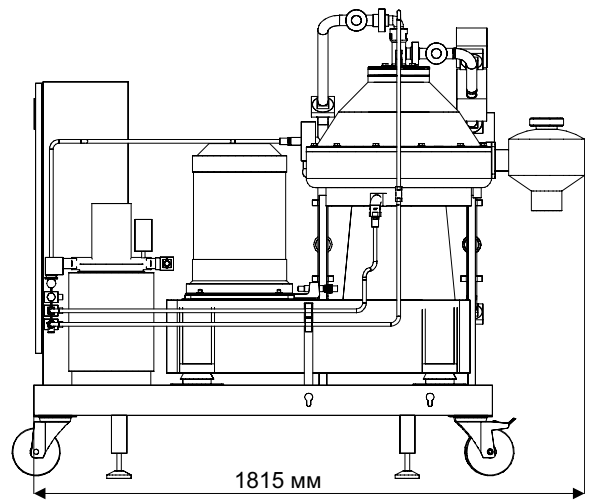
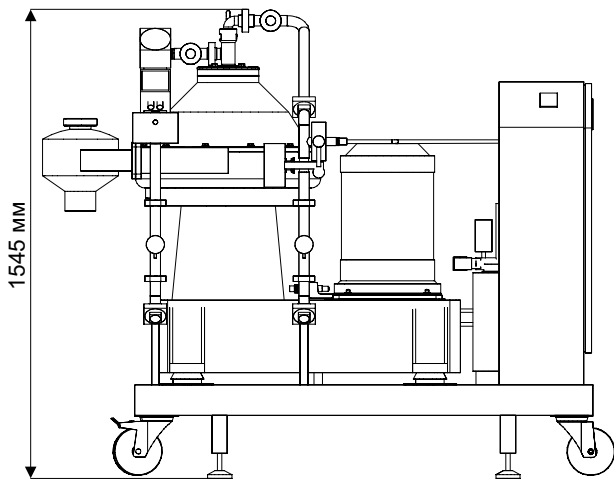
Данные по применяемым материалам

Корпус барабана	Нерж. сталь 1.4501, UNS S32760
Кожух, замковое кольцо и распределитель	Нерж. сталь 1.4462, UNS S31803
Кожух с накопителем твердой фазы и колпак рамы	Нерж. сталь 1.4401, UNS 31600
Детали впускного и выпускного устройств	Нерж. сталь 1.4401, UNS 31600
Нижняя часть рамы	Серый чугун
Трубопроводы	Нерж. сталь 1.4407, UNS S304000
Уплотнительные прокладки и кольцевые уплотнения	Бутадиен-нитрильный каучук

Отгрузочные данные (примерные)

Комплектный модуль с барабаном и электродвигателем (нетто)	830 кг
Вес брутто	1025 кг
Объем	3,8 м³

Габаритные размеры



PPM00122RU 0507

Компания Альфа Лаваль оставляет за собой право изменять технические характеристики без предварительного уведомления

Как найти Альфа Лаваль

Постоянно обновляемую информацию о деятельности компании Альфа Лаваль в мире вы найдете на нашем веб-сайте. Приглашаем вас посетить www.alfalaval.com