



Foodec 200

Декантерная центрифуга для пищевой промышленности



Декантерная центрифуга Foodec 200

Области применения

Декантерные центрифуги Альфа Лаваль серии Foodec предназначены для обработки пищевых продуктов и напитков, при производстве которых необходимо обеспечить высокий уровень гигиены и соответствие строгим санитарным нормам. Декантерные центрифуги этой серии выпускаются в исполнении для двухфазной и трехфазной сепарации. Они идеально подходят для использования в случаях, когда обрабатываемый материал должен быть разделен либо на жидкую и твердую фазы, либо на две жидких и твердую.

Преимущества декантеров Foodec

- высокая рентабельность;
- непрерывный режим работы;
- компактная модульная конструкция;
- полностью готовая к работе система с прямым запуском DOL (Direct-On-Line).

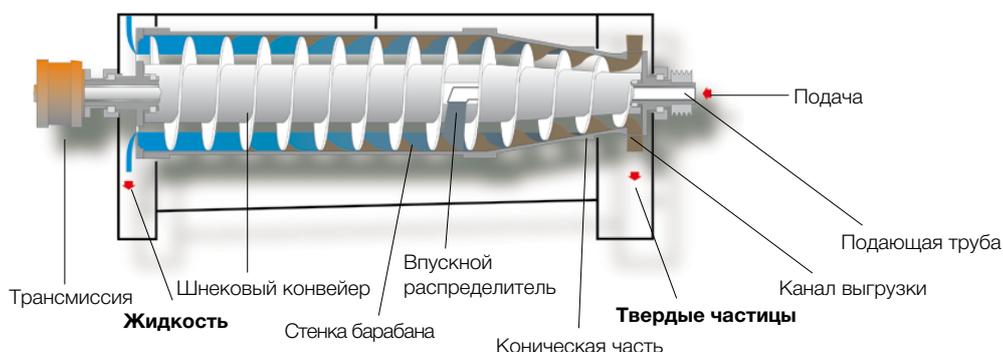
Стандартная конструкция

Основными принципами, которыми руководствовалась Альфа Лаваль при проектировании декантерной центрифуги Foodec, были необходимость обеспечения высокого уровня гигиены, надежности, простоты обслуживания и низкого уровня шума. Вращающаяся часть системы установлена на компактной сварной балочной раме с главными подшипниками по обоим концам. Для облегчения доступа при проведении

проверок, очистки и технического обслуживания используется откидная крышка. Встроенный двигатель имеет фланцевое крепление и регулируемые кронштейны для регулировки натяжения приводного ремня. Барабан приводится в движение с конической стороны электродвигателем с клиноременной передачей. Барабан, конвейер, корпус, впускная труба, выпускные отверстия и другие части, контактирующие с обрабатываемым материалом, изготавливаются из нержавеющей стали AISI 316.

Принцип работы

Сепарация происходит в горизонтальном цилиндрическом барабане, оснащенном шнековым конвейером. Продукт подается в барабан через стационарную входную трубу и плавно разгоняется во впускной части ротора. Под действием центробежных сил твердые частицы быстро осаждаются на стенках барабана. Конвейер вращается в том же самом направлении, что и барабан, но с другой скоростью. В результате этой разности скоростей твердые частицы перемещаются к конической части барабана. Новая конструкция Foodec использует гидравлическое давление внутри барабана для улучшения проходимости через узкие отверстия. Только самая сухая фракция твердых частиц покидает барабан через отверстия в корпусе. Сепарация происходит на всей длине цилиндрической части барабана, и очищенная жидкость уходит из барабана в корпус через регулируемые сливные окна.



Оптимизация процесса

Декантерная центрифуга Foodec может быть настроена в соответствии с индивидуальными требованиями заказчика посредством регулирования:

- частоты вращения барабана – для достижения оптимального фактора разделения;
- скорости конвейера – для достижения оптимального баланса между степенью осветления жидкости или объемом выгрузки частиц твердой фазы;
- уровня жидкости в барабане – для обеспечения оптимального баланса между чистой жидкостью, степенью сухости кека и границей разделения легкой и тяжелой жидких фракций;
- скорости подачи – декантерные центрифуги Альфа Лаваль могут работать в широком диапазоне скоростей подачи.

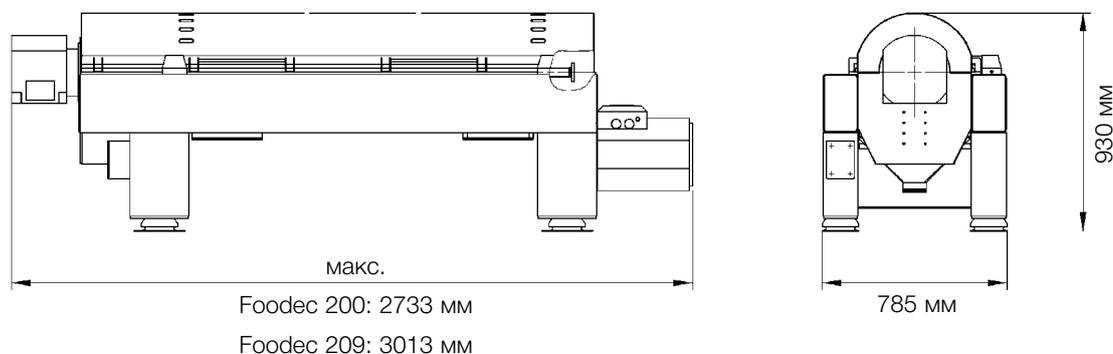
Система привода

Барабан приводится в движение электрическим двигателем через трансмиссию с клиноременной передачей. Метод запуска – прямой запуск DOL с использованием механической муфты. Передача мощности на конвейер осуществляется через двухступенчатый планетарный редуктор. Разница скоростей барабана и конвейера обеспечивается эффективной системой обратного хода.

Опции

Декантерные центрифуги Foodec предусматривают возможность использования различных опций, таких, например, как бороздки в барабане, обеспечивающие более гигиеничную транспортировку обрабатываемого материала через агрегат. Среди других опций можно отметить напорный диск и систему полного заполнения, которые сводят пенообразование к минимуму и снижают окисление; устройства промывки мякоти; возможность промывки и полной безразборной мойки, а также эластомеры и уплотнения, соответствующие требованиям FDA.

Габаритные размеры



Технические данные

| | Foodec 200 | Foodec 209 |
|---|-----------------------|-----------------------|
| Производительность | Зависит от применения | Зависит от применения |
| Максимальная перегрузка (фактор разделения), G | 3030 | 3030 |
| Материал барабана | AISI 316 | AISI 316 |
| Материал других смачиваемых деталей | AISI 316 | AISI 316 |
| Масса, кг | 1400 | 1500 |
| Установленная мощность, кВт | 11 | 11 |
| Уровень звукового давления, ¹ дБ(А) отн. 20 мкПа | 80 | 81 |

¹ Заявленный уровень давления излучаемого звука по шкале А в свободном пространстве над отражающей поверхностью на расстоянии 1 м от декантера, измеренный при максимальной скорости вращения барабана с водой с закрытыми выпускными отверстиями.

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