



PX 55

Тарельчатая центрифуга средней мощности для очистки масел и жиров

Модельный ряд центрифуг компании Альфа Лаваль для промышленной очистки растительных масел и животных жиров непрерывно совершенствуется. Процесс модернизации идет с учетом последних достижений в материаловедении, конструировании механических устройств и динамике жидкостей. PX 55 – средняя по величине центрифуга в модельном ряду Альфа Лаваль.

Область применения

Непрерывная гидратация, нейтрализация, винтеризация и промывка нелетучих жидких масел, таких как растительные масла, полутвердых жиров, твердых жиров и рыбьего жира.

Рабочие характеристики

В приведенной ниже таблице указана номинальная производительность. Фактическая производительность изменяется в зависимости от типа обрабатываемого масла и жира.

Гидратация, нейтрализация, промывка	6250 кг/час
Винтеризация (удаление восков)	3000 кг/час

Стандартная конструкция

Центрифуга представляет собой корпус на основании, который содержит вал горизонтального привода, червячную передачу, ванну смазочного масла и полый шпиндель вертикального барабана. Барабан закреплен в верхней части шпинделя, внутри пространства, образуемого верхней частью корпуса, крышкой сбора твердых частиц и колпаком корпуса. На колпаке установлена система выпуска жидкости. Все детали, которые находятся в контакте с технологической жидкостью, изготовлены из нержавеющей стали. Барабан тарельчатого типа для извлечения твердых частиц, с автоматически действующей гидравлической системой для "взрывного воздействия". Для привода с переменной частотой используется стандартный электродвигатель.

Конструктивные особенности

PX 55 разработан на основе уникальной полугерметической концепции. Герметичный впуск, расположенный на дне, гарантирует бережное, неразрушающее ускорение исходного сырья до достижения полной скорости барабана. Площадь сечения потока для исходного сырья была увеличена, чтобы минимизировать падение давления на входе. Выпускные отверстия для тяжелых и легких фракций открыты, что уменьшает перепад давления. Поэтому требования к поддержанию давления внутри механизма



PX 55 комплектуется двигателем

достаточно низкие. Выпускные отверстия оборудованы неподвижными напорными дисками для удаления различных фракций. Напорный диск для легкой фракции фиксирован, в то время как напорные трубки для тяжелой фракции могут регулироваться.

Регулируя устройство позиционирования на выпуске тяжелой фракции, оператор может уменьшать или увеличивать диаметр напорных трубок. Это запатентованное нововведение позволяет регулировать положение поверхности раздела сепарации в течение работы, что обеспечивает оптимальный процесс разделения.

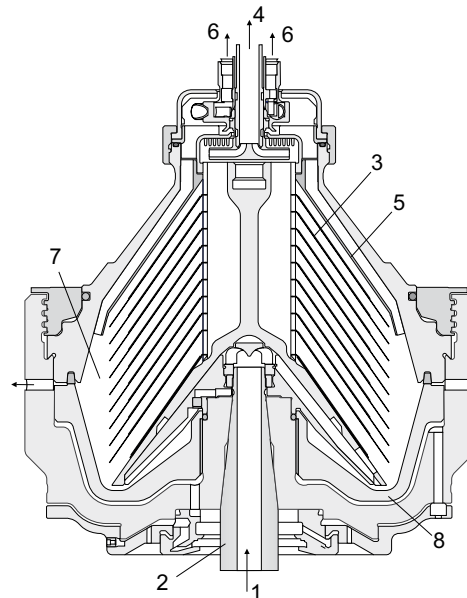
PX 55 функционирует с низким уровнем шума. Это достигается благодаря применению амортизированного резиной подшипникового узла, заключенного в кожух рамы, и конструкции внешней поверхности барабана, спроектированной с учетом низких значений ветрового шума.

Стандартное оборудование

Каждая центрифуга PX 55 поставляется с блоком управления, электродвигателем, входными и выпускными патрубками, вспомогательным оборудованием, комплектом запасных частей и комплектом инструментов.

Принципы работы

Масло, которое должно подвергнуться сепарации, подается (1) в барабан сепаратора снизу через полый шпиндель (2) и попадает в пакет тарелок (3). Тяжелая фракция и тяжелый осадок смещаются к периферии барабана, в то время как легкая фракция течет к центру барабана, откуда она выпускается (4) для дальнейшей обработки. Тяжелая фракция перемещается по верхнему диску (5) в камеру, в которой регулируемое напорное устройство выкачивает ее из сепаратора (6). Осадок собирается в пространстве для осадка (7) и периодически автоматически выпускается. Процесс выпуска осуществляется с помощью гидравлической системы, которая через предварительно установленные интервалы времени заставляет опускаться скользящее днище барабана (8), открывая, таким образом, отверстия для выгрузки осадка на периферии барабана. Осадок собирается в основании и выходит из центрифуги через циклон.



Чертеж барабана герметичной центрифуги для извлечения твердых частиц. Детали чертежа не обязательно соответствуют описанной центрифуге.

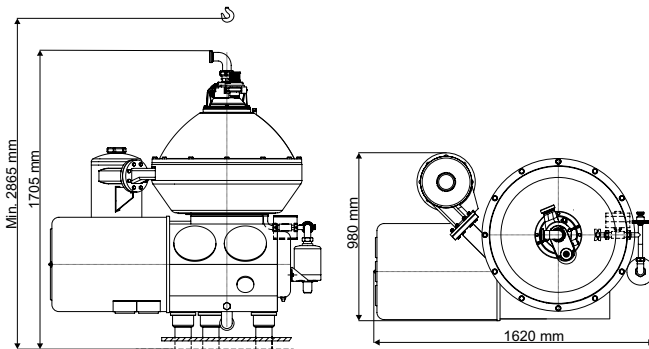
Расход энергии и рабочих сред

Электроэнергия	макс. 16 кВт
Рабочая жидкость, только в процессе выпуска	5 л/ч / 5 л
Охлаждающая вода, рубашка	150 л/ч
Охлаждающая вода, масло	120 л/ч
Уплотняющая жидкость:	80 л/ч
Жидкость для промывки, на один выпуск	30 л

Данные по материалам

Корпус барабана, крышка и стопорное кольцо	нерж. сталь 1.4462 UNS
Верхняя часть корпуса и колпак	нерж. сталь 1.4401 UNS 31600
Нижняя часть корпуса	серый чугун, плакированный нерж. сталью 1.4301 UNS 30400
Прокладки и уплотнительные кольца	нитриловая резина

Габаритные размеры



Технические характеристики

Пропускная способность	макс. 13 м ³ /ч
Скорость барабана	6 240 об/мин
Объем барабана	15 л
Пространство для отстоя	4,6 л
Частота вращения двигателя, синхронная 60 Гц	1 800 об/мин
Установленная мощность двигателя	18,5 кВт
Время разгона	6 минут
Время остановки без торможения	16 минут
Давление на входе при пропускной способности 10 м ³ /ч	0 кПа
Давление на выходе, масло	макс. 500 кПа
Давление на выходе, тяжелая фракция	0 кПа
Уровень звукового давления	74 дБ (А)
Грузоподъемность лебедки для подъема частей установки	мин. 900 кг

Данные для транспортировки (приблизительные)

Сепаратор, включая барабан и двигатель	1 351 кг
Барабан	310 кг
Полный вес	1 750 кг
Объем	5 м ³

PPM00085RU 0609

Компания Альфа Лаваль оставляет за собой право вносить изменения в данные спецификации 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

ОАО «Альфа Лаваль Поток»

Россия, Московская обл.,
141070, г. Королев, ул. Советская, 73
Телефон: (495) 232-1250
Факс: (495) 232-2573
www.alfalaval.ru