

Шнековый пресс для обезвоживания осадка HUBER Q-PRESS®



Новое поколение уже зарекомендовавшего себя пресса для обезвоживания осадка

- еще более эффективный
- повышенная надежность работы
- оптимизированные эксплуатационные расходы

Обезвоживание осадка

Флокулируемый осадок перекачивается в фильтрующий цилиндрический барабан, в котором медленно вращается шнек. Диаметр шнека увеличивается ближе к концу барабана, а ход витков уменьшается. Объем между барабаном, шнеком и ходами витков постоянно уменьшается, в связи с чем увеличивается давление по мере того, как осадок проходит через весь барабан. В это же время вода просачивается через фильтрующий барабан.

Все более плотный осадок проталкивается с помощью шнека в направлении кольцевого зазора, характеризующимся круглым отверстием и регулируемым прессующим конусом с пневмоприводом. Конус прессует осадок напротив отверстия с помощью пневматического цилиндра, таким образом, поддерживая определенное давление осадка на разгрузочном конце.

Резиновые насадки на кромке шнека постоянно очищают сито с внутренней стороны. С внешней стороны стационарные форсунки периодически промывают сито, сегмент за сегментом, не прерывая процесс обезвоживания.

Новшества

Энергоэффективность:

Существующие приводы шнеков не удовлетворяют настоящим стандартам энергоэффективности электродвигателей. Благодаря повышенной энергоэффективности шнековый пресс для обезвоживания осадка HUBER Q-PRESS® может обрабатывать осадок с высоким процентным содержанием сухого вещества.

Результаты обезвоживания:

Уникальные скребки на шнеке непрерывно и надежно очищают внутреннюю фильтрующую поверхность с каждым вращением шнека. Кроме того, скребки оптимально расположены для увеличения частоты очистки. Благодаря этому свободная вода легко отводится. В результате, эффективность обезвоживания повышается, а использование флокулянта снижается.

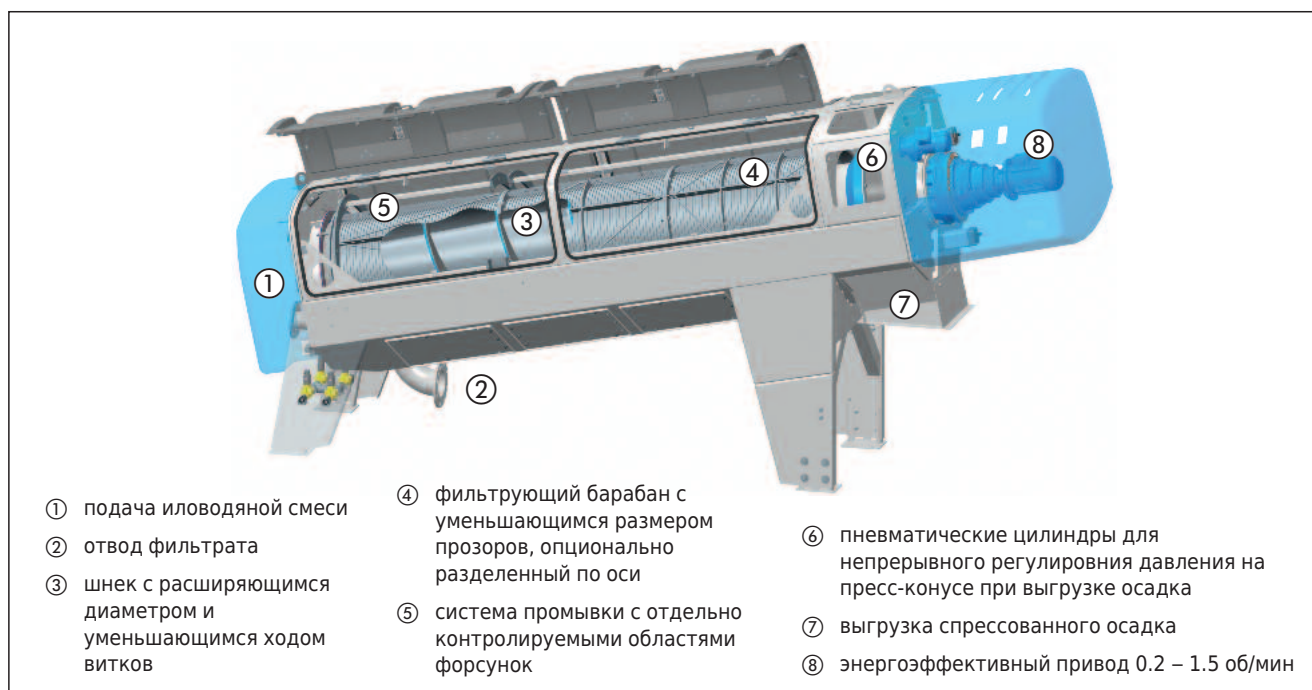
Благодаря значительно увеличенной открытой фильтрующей поверхности барабаны с одинаковыми прозорами способны выдерживать высокие гидравлические нагрузки без снижения качества фильтрата.

Внешняя сторона фильтра очищается без прерывания процесса обезвоживания. Зона предварительного обезвоживания и зона прессования могут промываться независимо друг от друга. Повторное смачивание спрессованного осадка понижается до минимума в результате промывки, особенно в зоне прессования, с учетом важности промывки в зоне предварительного обезвоживания.

Техническое обслуживание:

В качестве опции доступны три отдельных в продольном направлении сегмента фильтрующих барабанов. Для проведения работ по техническому обслуживанию необходимо удалить только верхнюю половину.

Нижнюю часть фильтрующего барабана можно удалить со шнека с помощью специального механизма, но ее необходимо оставить внутри камеры фильтрации Q-PRESS® во время проведения работ по техобслуживанию. Это поможет сохранить достаточно времени, уменьшит площадь необходимого пространства и исключит использование грузоподъемных устройств во время проведения технических работ.



Частичный разрез шнекового пресса для обезвоживания осадка HUBER Q-PRESS®

➤➤ Преимущества

Высокая степень обезвоживания

- заданное снижение объема осадка в шнековом прессе
- постоянно регулируемое контрдавление на конце выгрузки осадка
- эффективный отвод фильтрата самотеком благодаря наклонной конструкции
- уникальный скребковый механизм для непрерывной очистки внутренней фильтрующей поверхности
- значительно увеличенная свободная фильтрующая поверхность
- непрерывный процесс обезвоживания

Надежная работа с коротким периодом остановки

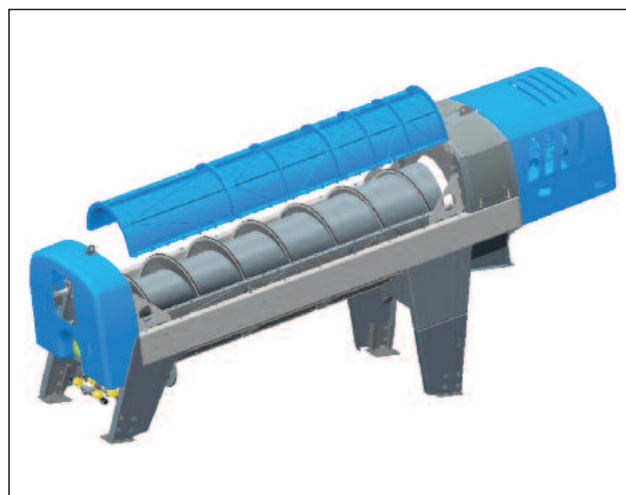
- Практически полное отсутствие износа благодаря скорости вращения шнека 1.5 об/мин
- крепкая конструкция из нержавеющей стали
- в качестве опции доступны отделяемые фильтрующие барабаны
- специальное устройство для отделения барабана от корпуса
- удобный доступ через большие смотровые отверстия
- минимальное необходимое пространство для проведения технического обслуживания
- простой принцип управления с самоконтролем
- сотни зарекомендовавших себя установок

Надежная работа с коротким периодом Минимальные эксплуатационные затраты

- высокая энергоэффективность
- удельный расход энергии < 8 кВт*ч/т_{св}
- незначительное внимание оператора (< 20 мин/день)
- высокая степень обезвоживания > 97%

Надежная работа с коротким периодом Низкий общий объем капиталовложений

- компактная конструкция и небольшое количество занимаемой площади
- легко соединяется со шнековым транспортером
- труба флокулятора в качестве опции
- встроенные опоры
- простая система управления
- незначительный уровень вибрации, практически бесшумная работа
- полностью закрытая конструкция



Шнековый пресс для обезвоживания осадка HUBER Q-PRESS®, установленный под наклоном с опционально разделяемыми фильтрующими барабанами



Прочный клинообразный сетчатый барабан из нержавеющей стали



Стационарный шнековый пресс для расхода стоков

➤ Особое применение Q-PRESS®

Обезвоживание жидкого по консистенции осадка

За счет подачи насоса большие объемы отфильтрованной воды удаляются сразу же в зоне предварительного обезвоживания. Это позволяет экономически эффективно обезвоживать жидкий осадок с концентрацией сухого вещества < 1%.

Преимущества

- нет необходимости в предварительном сгущении осадка
- характерные результаты обезвоживания 18 - 25% по сухому веществу
- уменьшение объема осадка до > 97% за один шаг
- экономия капитальных затрат и эксплуатационных расходов за счет исключения предварительного сгущения осадка
- требует незначительного внимания оператора

Различные свойства осадка

Как правило, в связи с различным качеством осадка нарушается производительность обезвоживания, и требуется повышенное участие оператора.

Наш шнековый пресс для обезвоживания осадка HUBER Q-PRESS® оснащен автоматической системой саморегулировки от перегрузки и неполной загрузки. Замкнутая система автоматического управления гарантирует поддержание оптимального режима работы.

Преимущества

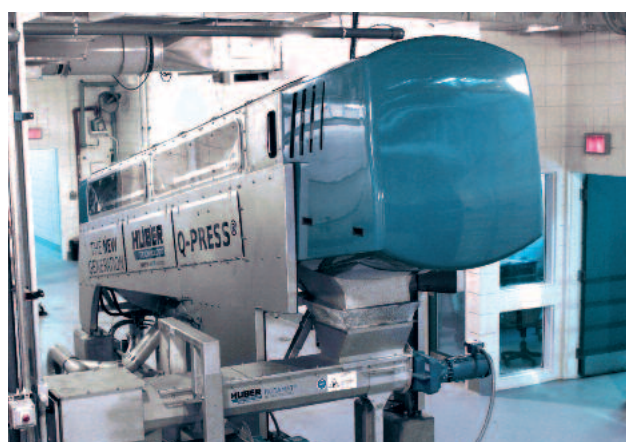
- всегда оптимальная производительность
- универсален по отношению к различному качеству осадка
- минимизировано техническое обслуживание оператором
- надежная работа установки

➤ Типоразмеры / Рабочие параметры

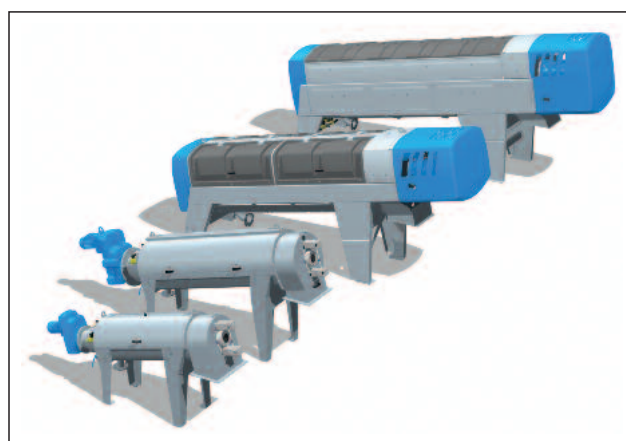
Типоразмер	Производительность [кг _{св} /ч]	Привод [кВт]	Вес [т]
280	15 - 90	0.55	0.7
440.2	30 - 180	1.5	1.5
620.2	60 - 350	2.3	2.7
800.2	90 - 540	4.1	3.5



Обезвоживание, осуществляемое по договору, с помощью HUBER Q-PRESS®, установленного на прицепе



Шнековый пресс для обезвоживания осадка HUBER Q-PRESS® 800.2 для расхода стоков 20 м³/ч



Шнековый пресс для обезвоживания осадка HUBER Q-PRESS®

ООО «Хубер Текнолоджи»

Россия, 115280 Москва, ул. Ленинская Слобода 26, стр. 5, БЦ Симонов Плаза, оф.2103
Тел.: +7 495 8033746 www.huber-technology.ru
info@huber-technology.ru, huber@mail.ru

С оговоркой конструкторских изменений
0,0 / 12 – 4.2018 – 7.2010

Шнековый пресс для обезвоживания осадка
HUBER Q-PRESS®