

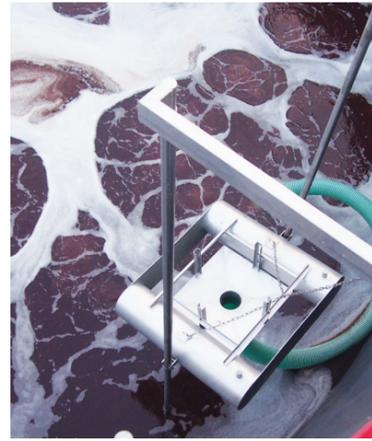


Механическая очистка  
Химическая очистка  
Биологическая очистка  
Хозяйствование осадками

Подумайте о  
том, что Вас  
окружает



[www.emi-ustron.pl](http://www.emi-ustron.pl)



## Компания EMI

Мы специализируемся в очистке промышленных сточных вод и процессах по переработке сточных осадков.

С 1990 года мы внедряем решения, характеризующиеся простотой, надежностью и профессионализмом, что ценится широким кругом клиентов разных промышленных отраслей на территории Польши и за ее границами.

Наш собственный производственный цех, расположенный в г. Дембовец около г. Цешин, позволяет нам динамично развивать технологию и внедрять инновационные решения.

Предлагаемые компанией ЭМИ устройства характеризуются высоким стандартом и гарантируют соответствие обязывающим европейским нормам.



## Механическая очистка

Каждый поток сточных вод содержит твердые частицы, которые следует отделить как можно раньше, чтобы предохранить устройства и установку станции очистки.

Компания ЭМИ предлагает широкую гамму сит и периферийных устройств для обработки осадков, образующихся с решетки.

В наших проектах мы концентрируемся на обеспечении солидной и надежной конструкции, поэтому наши устройства превосходно применяются в условиях, когда поток сточных вод сильно и резко меняется.

# ДУГОВОЕ СИТО

Основное устройство для удаления твердых частиц из потока сточных вод. Сырые сточные воды попадают на наклонную поверхность со щелями, через которые протекает вода.

Твердые частицы собираются на поверхности и соскальзывают вниз.

В конструкции нет никаких подвижных частей, протекание сточных вод осуществляется гравитационно. Сита такого типа широко применяются в отрасли по переработке пищевых продуктов.



щель: 0.25-2мм

дл.: 2100мм

шир.: 500-2500мм

произв.: до 1000м<sup>3</sup>/ч

## Много опций

По сравнению с перфорированной плоскостью, щелевой вкладыш значительно более устойчив к закупориванию, легко сохраняется в чистоте и обеспечивает постоянную производительность. В зависимости от применения, размер щелей может быть в границах от 0.25 до 2.0 мм, а ширина доступных вкладышей - в диапазоне от 1000 до 2000 мм

## Чистая конструкция

Во время проектирования сита мы обращали особенное внимание на исключение мест, в которых могли бы накапливаться загрязнения. Во время ежедневной эксплуатации и чистки это обеспечит легкость обслуживания и исключение проблем.

## ОПЦИИ

### Автоматическая система споласкивания

Рекомендуемая для птицеводческой отрасли и проверенная в других сферах эксплуатации, автоматическая система споласкивания помогает сохранять чистоту и пропускную способность при минимальном участии обслуживающего персонала. Периодическая чистка осуществляется без участия персонала. Сито полностью застроено, что обеспечивает отсутствие разбрызгивания и ограничивает влажность. Система состоит из плеча с соплами. Во время работы, плечо передвигается над поверхностью сита, а вода из сопел промывает щели, удаляя возможные загрязнения. Оператор может произвольно настраивать ряд параметров мойки.

## ДУГОВОЕ СИТО



# ВРАЩАЮЩЕЕСЯ СИТО

Продвинутое устройство для сепарации твердых частиц из потока сточных вод. Приток подается внутрь вращающегося щелевого барабана. Вода протекает через щели, а загрязнения удаляются наружу. Барабан вращается под набором высоконапорных промывающих сопел. Вращающиеся сита с внутренним притоком широко применяются в разных отраслях: от пищевой промышленности до рециклинга пластмассы.



щель: 0.25-2мм

∅ барабана: 650-950 мм

дл. барабана до 2500мм

произв.: до 1000 м³/ч

## Надежная конструкция

Благодаря применению усиленных и уплотненных подшипников, вращающиеся сита ЭМИ устойчивы к резко изменяющемуся количеству и характеристике сточных вод. Ограничение количества аварий в случае такого чувствительного элемента станции очистки непосредственно влияет на общую доступность и надежность всей инсталляции, а, следовательно, и на эксплуатационные расходы.

## Соответствующие сопла

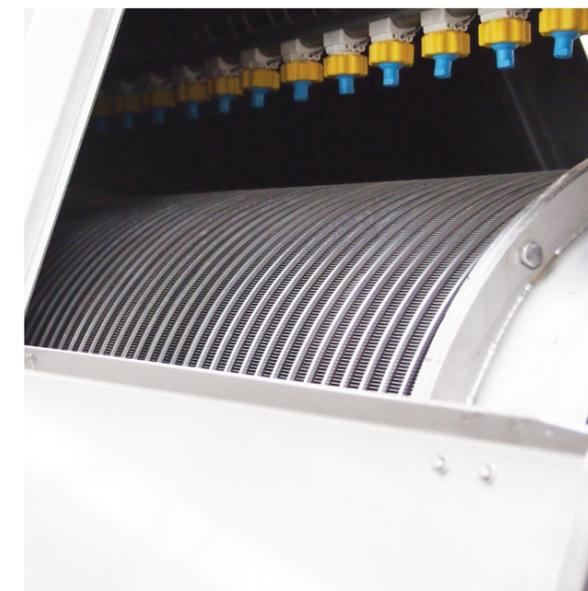
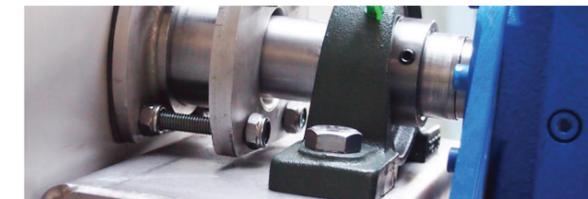
Мы предлагаем широкую гамму различных сопел для системы споласкивания сита. Их чистка и замена не требует применения инструментов и выполняется в течение нескольких минут.

Проверенные материалы позволяют снизить расходы на покупку и обслуживание. При подборе сопел, мы обращаем внимание на баланс между их долговечностью и надежностью.

## Множество опций

По сравнению с перфорацией, сита со щелевым вкладышем намного более устойчивы к закупориванию и легко чистятся. В зависимости от характеристики сточных вод, размер щелей может быть в диапазоне от 0.25 до 2 мм, а ширина барабана - в диапазоне от 1000 до 2000мм. Другие размеры доступны по заказу.

# ВРАЩАЮЩЕЕСЯ СИТО



# ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ПРЕСС ОСАДКА С РЕШЕТКИ

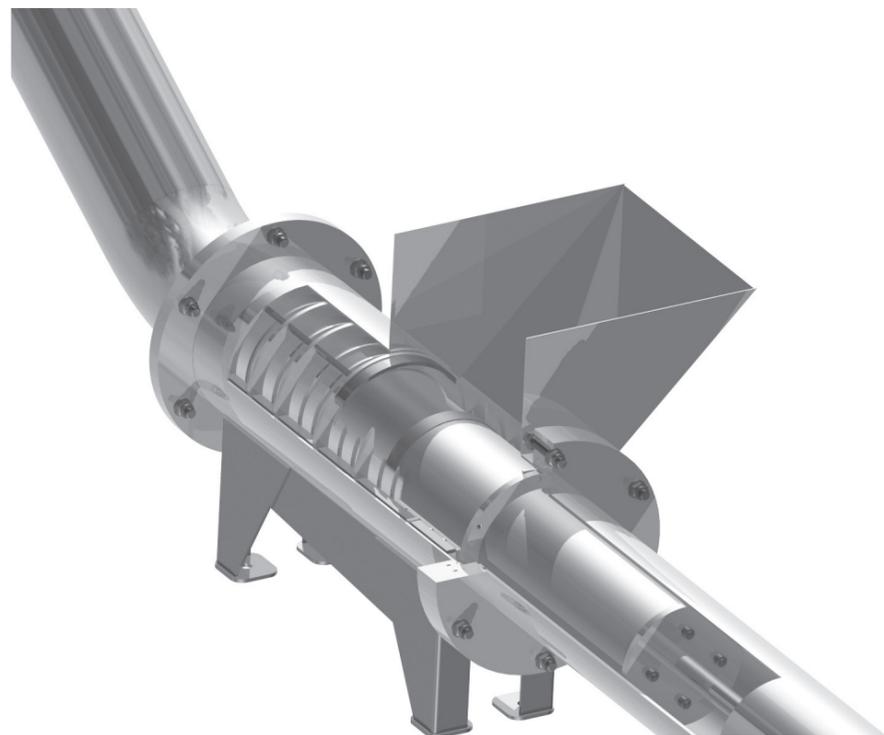
Устройство для дегидратации и объемной компрессии твердых отходов, задержанных на решетках и ситах (осадок с решетки). Конструкция состоит из встроенного в трубу барабана с поршнем,двигающимся внутри барабана.

Отходы попадают в барабан, где прессуются поршнем, приводимым в движение гидравлически.

Оттоки сплывают через щели в барабане, а спрессованные отходы выталкиваются из пресса.

Поршень - достаточно сильный, чтобы вытолкнуть спрессованные отходы на расстояние до 6 м.

Гидравлический пресс рекомендуется для отходов с большим содержанием жиров и/или масел.



щель: 0.25-1мм

∅ барабана: 200-400 мм

произв.: 2-10 м<sup>3</sup>/ч

## ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ПРЕСС ОСАДКА С РЕШЕТКИ

### Надежная и чистая конструкция

Небольшая площадь стыка поршня с корпусом и циклическое движение значительно ограничивает отложение загрязнений. Эффект отложения прессованного материала почти полностью исключен, что позволяет сохранять постоянную производительность без частых инспекций и ручной чистки пресса.

### Разносторонность

Во время проектирования сита мы обращали особенное внимание на исключение мест, в которых могли бы накапливаться загрязнения. Во время ежедневной эксплуатации и чистки это гарантирует легкое обслуживание и исключение проблем.

## ОПЦИИ

### Трубопровод протекания

Мощность гидравлического привода позволяет поршню перемещать компрессируемый осадок с решетки на расстояние до 6 м. Монтаж пресса непосредственно около сит и применение герметичного трубопровода протекания разрешает проблему загрязнения пространства сит, заменяет червячные транспортеры и ограничивает эксплуатационные расходы.



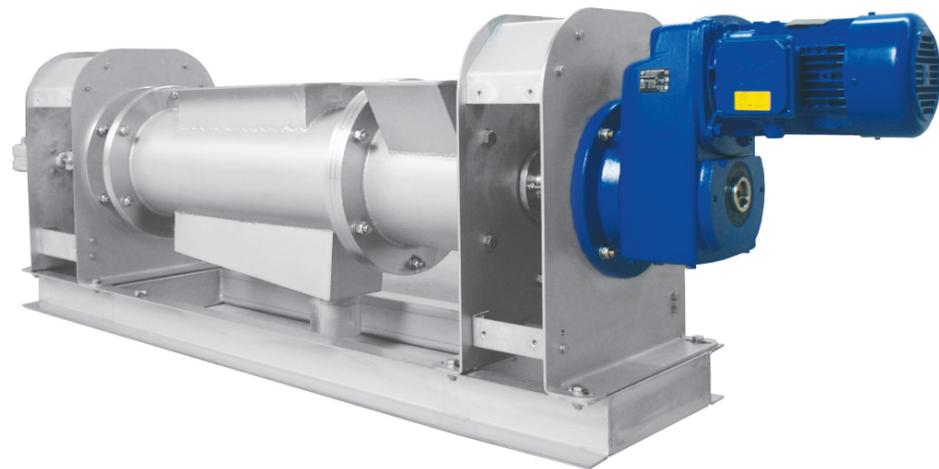
# МЕХАНИЧЕСКИЙ ПРЕСС ОСАДКА С РЕШЕТКИ

Современное оборудование для дегидратации и объемной компрессии твердых отходов, задержанных на решетках и ситах (осадок с решетки).

Конструкция состоит из встроенного в трубу барабана с винтом,двигающимся внутри барабана. Через входное отверстие отходы попадают на винт, который перемещает их к барабану.

Транспортируемые винтом отходы сталкиваются с сопротивлением диска, установленного на выходе из барабана. Выжимаемая из отходов вода стекает через отверстия в барабане, а спрессованные отходы выталкиваются из пресса.

Интеллектуальная конструкция позволяет применять оборудование почти во всех отраслях.



щель: 0.25-1мм

щель: 0.25-1мм

произв.: 2-10 м<sup>3</sup>/ч

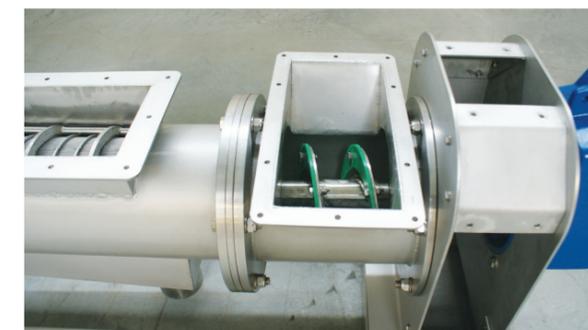
## МЕХАНИЧЕСКИЙ ПРЕСС ОСАДКА С РЕШЕТКИ

### Мощность пневматики

Пневматические сервомоторы обеспечивают сильный и, одновременно, мягкий прижим. Оператор может настроить силу прижима так, чтобы достичь самого лучшего эффекта дегидратации, без угрозы повреждения диска. Твердые объекты, не поддающиеся компрессии, не сломают механизм, поскольку сервомоторы моментально вернутся, чтобы их пропустить. Пресс очень хорошо обезвоживает отходы и не заклинивается на объектах, которые могли бы сломать механическое устройство.

### Чистая конструкция

Легкая консервация и чистка пресса, поскольку конструкция спроектирована так, чтобы обеспечивать непосредственный доступ к частям, подвергающимся риску закупорки. Все ключевые конструкционные пункты предохранены от воды. Все устройство можно мыть с помощью высоконапорных моек.





## Физико-химическая очистка

Последующие стадии очистки сточных вод требуют дозирования химических средств и обеспечения соответствующих физических условий для удаления загрязнений. Компания ЭМИ предлагает комплектные флотационные установки с системами подготовки и дозирования химикалий, отвечающих за коагуляцию и флокуляцию. Мы производим флотаторы с сопутствующими устройствами в различных опциях и вариантах. Система Smart Flow Control является уникальной композицией авторских решений, благодаря которым можно плавно и быстро подобрать параметры работы согласно изменяющимся характеристикам сточных вод. Smart Flow Control - это идеальное решение станции очистки нерегулярных сточных вод у производителей, стремящихся к уменьшению эксплуатационных расходов.

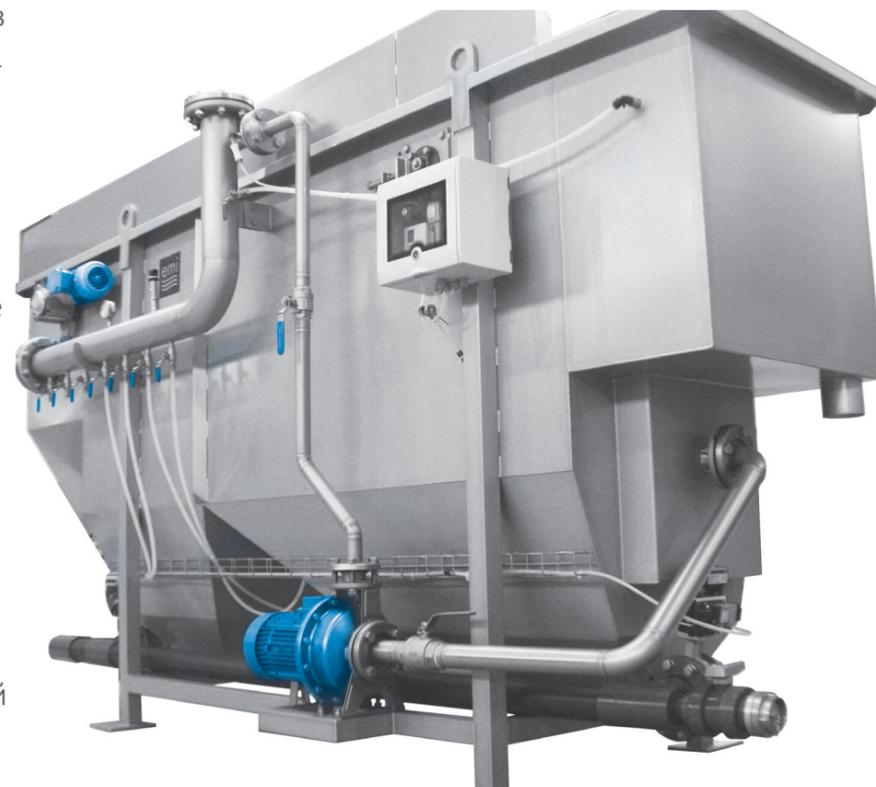
# ФЛОТАТОР

Флотация - это признанный метод предварительной очистки сточных вод, особенно эффективный при сепарации пульпы, жиров и маслянистых субстанций. Компания ЭМИ предлагает устройства - флотаторы, которые позволяют осуществлять процесс флотации при оптимальных условиях.

Сырые сточные воды смешиваются с точно отмеренными химическими средствами в трубной мешалке, изящно скомпонованной с флотатором. Растворение воздуха, т.е. создание сатурационной смеси, осуществляется в сатураторе, который является частью устройства.

Высвобождение сатурационной смеси во флотационной камере приводит ко всплытию загрязнений на поверхность, откуда они сгребаются скребком. Более тяжелые фракции опадают на дно и удаляются через открытые донные дроссели.

С '90 годов XX века компания ЭМИ достигает превосходных результатов, применяя флотаторы в пищевой и перерабатывающей промышленности, а также во многих проектах специализированного характера.



произв.: 5-160 м<sup>3</sup>/ч

дл.: до 16 м

шир.: до 4 м

выс.: до 2,5 м

# ЛАМЕЛЬНЫЙ ФЛОТАТОР

Специальный тип флотаторов оснащен внутренними перегородками, позволяющими значительно редуцировать величину единиц большего размера при одновременном сохранении эффективности очистки.

Ламелевые пакеты в устройствах ЭМИ выполнены, для прочности, из нержавеющей стали, с возможностью их поочередного изъятия для чистки, благодаря чему техническое обслуживание не требует применения крана. Вкладыши можно тщательно очистить, благодаря чему производительность устройства сохраняется на таком же самом уровне.

Ламелевые пакеты больше всего подходят для сточных вод с ограниченным количеством пульпы.



произв.: 5-300 м<sup>3</sup>/ч

дл.: до 6 м

шир.: до 4 м

выс.: до 5 м

## Контроль притока

Флотационные системы требуют стабильных условий работы, особенно постоянного притока сточных вод. В системах, предлагаемых ЭМИ, применяются насосы с инверторами, управляемыми на основе показаний расходомеров. Благодаря этому, количество притока во флотатор сточных вод постоянно во времени и не зависит от уровня наполнения регулирующего резервуара или от притока сырых сточных вод.

## Ламелевые вкладыши

В зависимости от характеристики сточных вод, флотационные единицы ЭМИ могут быть оснащены ламелевыми пакетами, которые значительно редуцируют размеры за счет небольшого роста высоты единицы. Для обеспечения надежности все ламелевые плиты выполнены из нержавеющей стали. Сервисный персонал будет ценить возможность изъятия плит для чистки и инспекции по отдельности.

## Изменение гидратации осадка

Изменение гидратации флотационного осадка в единицах ЭМИ осуществляется с помощью осязательной панели управления. Интеллектуальная автоматика следит за установкой соответствующего режима работы скребка.

## Эффективная сатурация

Система контроля сатурации, применяемая во флотаторах ЭМИ, позволяет точно регулировать параметры давления и протекания воздуха. Забор воды для насыщения воздухом осуществляется из очищенных сточных вод с помощью отдельного насоса, что предотвращает нежелательное явление кавитации. Растворение воздуха в воде осуществляется в трубе в форме L. Сатурированная вода входит во флотационную камеру через множество сопел, расположенных в старательно подобранных местах.

## Широкая палитра возможностей

Каждый из флотаторов, поставляемых ЭМИ, проектируется индивидуально. Исходным пунктом проекта является стандартное решение, но наши проектировщики могут учесть специальные требования Клиентов относительно размеров или дополнительные функции.



## ОПЦИИ

### Интеллектуальная флотация ЭМИ

Компания ЭМИ предлагает уникальное решение для применений, когда невозможно обеспечить постоянный во времени приток сточных вод. Каждый из флотаторов может быть оснащен интеллектуальной системой контроля протекания. Изменение заданного протекания на панели управления автоматически влияет на новые настройки для насосов и других устройств так, чтобы были сохранены оптимальные условия работы системы. Система проследит за управлением насосами сточных вод, насосами, дозирующими химикалии, а даже сохранит уровень зеркала сточных вод во флотаторе. Выбирая эту опцию, Клиент обеспечивает себе возможность управления производительностью флотатора с помощью осязательной панели.

### Сгребание донного осадка

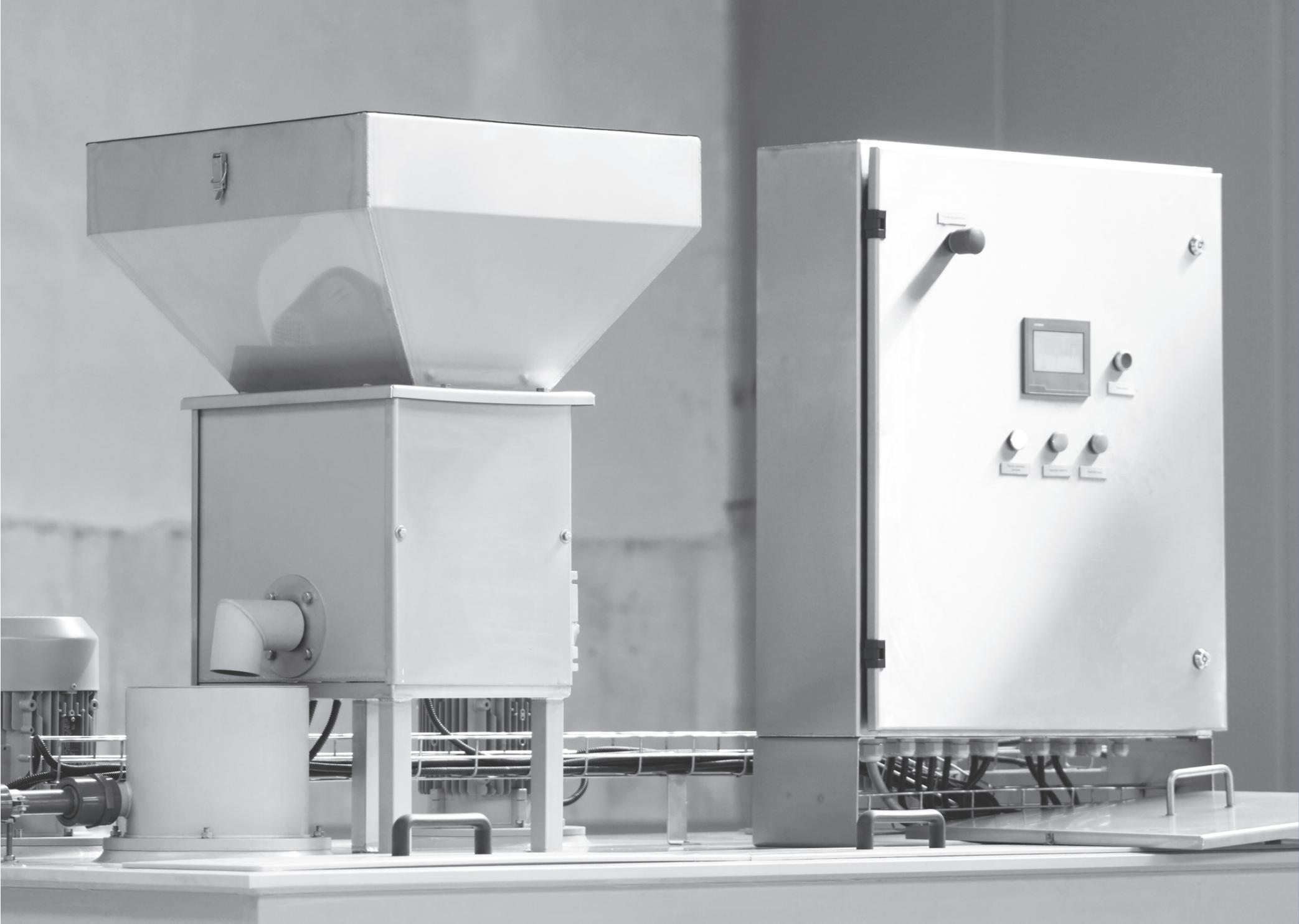
В случаях, характеризующихся большим количеством донного осадка, стандартное решение, основанное на пневматических заслонках, может быть недостаточным. В этом случае ЭМИ рекомендует применение червячного транспортера, отвечающего за сбор осадка в одном месте на дне флотатора, откуда будет эффективно удаляться.

### Опции материалов

Удовлетворяя различные требования Клиентов, ЭМИ предлагает широкую палитру материалов, из которых могут быть изготовлены флотаторы. Начиная от стандартной нержавеющей стали AISI304, вплоть до специализированной стали AISI904. Мы, также, предлагаем устройства, предназначенные для работы в особых условиях (в частности, АTEX), контейнерные решения и т.д. Сотни проектов доказывают, что ЭМИ может предложить флотатор, практически, для каждого применения.

### Прикрытие

Каждая единица DAF может быть оснащена легким прикрытием, которое ограничивает испарение и распространение запаха. Каждое прикрытие приспособлено для подключения к вентиляционной системе. Мы гарантируем, что обслуживающий персонал будет иметь легкий доступ к ключевым элементам.



## **Станции подготовки полиэлектролита**

Высокого качества полиэлектролит необходим для эффективной флотации, дегидратации осадка, обогащения воды и для множества других процессов очистки.

Компания ЭМИ предлагает широкую гамму устройств для 4 основных линий.

# ПРОТОЧНАЯ СТАНЦИЯ

Самый популярный тип станции подготовки полиэлектролита. Конструкция состоит из резервуара с двумя или тремя камерами для превращения раствора в волокнистую массу, дозревания и хранения. Вода протекает через все камеры. Многоплиточное лабиринтное протекание предотвращает обратный ход раствора и обеспечивает достаточное время для дозревания раствора.

Станция может быть оснащена подавателем порошка и/или насосом эмульсии. Благодаря интуитивной осязательной панели, система управления легко обслуживается.

Ряд параметров работы станции, как например схема вибрации, смешивания и дозирования, можно произвольно настраивать. Благодаря этому, станции ЭМИ отличаются высочайшей производительностью и качеством работы при очень широкой гамме полимеров.



раств. до 1%

произв. 500-10 000 дм<sup>3</sup>/ч

# ДОЗИРУЮЩАЯ СТАНЦИЯ

Дозирующие станции предназначены для применения, где требуется отличное качество раствора полиэлектролита.

Благодаря применению двух резервуаров (одного - для превращения в волокнистую массу и дозревания, и второго - для хранения готового раствора) достигается полное разделение свежего и созревшего раствора. Для каждой капли раствора обеспечивается одинаковое время дозревания.

Резервуар подготовки раствора находится над резервуаром для хранения, циклический трансфер раствора осуществляется гравитационно.

Система управления дозирующих устройств предоставляет полный контроль процесса превращения в волокнистую массу с регулировкой времени отдельных фаз.



раств. до 1%

произв. 500 до 6000 дм<sup>3</sup>/ч

# МАЯТНИКОВАЯ СТАНЦИЯ

Маятниковые станции спроектированы для применений, требующих образования большого и очень большого количества раствора при строго контролируемых условиях.

Маятниковая станция состоит из двух цилиндрических резервуаров. Каждый из резервуаров служит для превращения раствора в волокнистую массу, дозревания и хранения, только с той разницей, что реализация этих функций передвинута во времени: когда один резервуар складировывает готовый раствор, то второй подготавливает новую порцию так, чтобы она была готова к подаче, когда первый резервуар будет опорожнен.

Оба резервуара подключены к одной системе питания водой и подавателю порошка и/или насосу эмульсии. Переключение между резервуарами осуществляется полностью автоматически.

Маятниковые станции позволяют приготовить раствор такой же отличный, как и дозирующие станции, но они не требуют трансфера раствора между резервуарами.

Система управления маятниковых устройств предоставляет полный контроль процесса превращения раствора в волокнистую массу с регулировкой времени отдельных фаз.

раств. до 1%

произв. 1000-8000 дм<sup>3</sup>/ч



# КОМПАКТНАЯ СТАНЦИЯ

Самая простая станция подготовки раствора полиэлектrolита спроектирована исключительно для превращения эмульсии в волокнистую массу. Главной целью проекта было обеспечение небольших габаритов и простого действия. Применяется, главным образом, в случаях, когда расход готового раствора невысокий, а сохранение операционных расходов на минимальном уровне имеет особенное значение. Станция состоит из резервуара для эмульсии, дозирующего насоса и напорного резервуара превращения эмульсии в волокнистую массу с мешалкой. Уникальной особенностью станции является возможность подачи раствора без насоса, используя давление воды, предназначенной для превращения в волокнистую массу.

раств. до 1%

произв. 100-2000 дм<sup>3</sup>/ч



## Полный контроль воды

Питание станции водой осуществляется системой, состоящей из ручного клапана, редуктора давления, механического фильтра, электроклапана и точного импульсного расходомера. Благодаря этому, автоматика станции имеет полный контроль воды, используемой для превращения полиэлектролита в волокнистую массу. Для обеспечения максимального срока эксплуатации, все элементы, имеющие контакт с водой, выполнены из материала, устойчивого к коррозии,

## Запатентованная увлажняющая воронка

Компания ЭМИ имеет патент на свою воронку, увлажняющую полиэлектролит. Порошок, подаваемый из бункера, проходя через воронку абсорбируется водным вихрем, образуемым в воронке. Эта уникальная конструкция обеспечивает идеальное превращение полиэлектролита в волокнистую массу, без риска образования скоплений слепого порошка. Дополнительным преимуществом воронки является самоочистка под воздействием протекающей воды.

## Мешалка в каждой камере

Раствор полиэлектролита требует постоянного смешивания, что обеспечивается мешалкой в каждой из камер. Оператор может управлять временем и интервалами смешивания. Мешалки приводятся в движение двигателями признанных производителей. Лопасты мешалок подобраны для густых ресурсов.

## Бункер для порошка

Наши бункеры всегда выполняются из нержавеющей стали. Они оснащены всем, что необходимо для хранения и дозировки полимера в порошке. Порошок предохранен от влажности герметической крышкой и нагревательными кабелями, которые охватывают, также, зону дозирующего винта. Вибратор, установленный в бункере, позволяет исключить окомковывание. Мы позаботились о безопасности обслуживающего персонала, предохраняя подвижные элементы решеткой.

## Практическая конструкция

Как каждое устройство ЭМИ, станции разработаны для промышленной сферы. Это означает, в частности, что все деликатные элементы расположены в местах, меньше всего подвергающихся повреждению. Текущее обслуживание облегчают конкретные решения, как, например, система обсадки трубами для опорожнения каждой из камер. Все присоединения сгруппированы на одной стороне станции для облегчения обслуживания и повышения эластичности при подборе установки станции.



## Продвинутое управление

Каждая станция ЭМИ поставляется с выполненным из нержавеющей стали шкафом управления. Операторы используют интуитивный графический интерфейс на осязательном дисплее. Стандартно применяемый контроллер Siemens S7 с множеством функций позволяет легко и быстро интегрироваться с вышестоящими системами, например класса SCADA.

## ОПЦИИ

### Работа с технологической водой

Оснащая станцию фильтрами и незначительно изменяя арматуру в линии, питающей станцию водой, мы предоставляем возможность работы с технологической водой, что влияет на повышение экономичности.

### Пневматический подаватель порошка

Большой расход порошка связан с частым обслуживанием с целью регулярного наполнения бункера. Для снижения расходов мы предлагаем применить пневматический транспортер, который автоматически засасывает очередные порции порошка, например из big-baga. Для систем с big-bagom мы предлагаем, также, разгрузочные и предохраняющие от окомковывания порошка устройства.

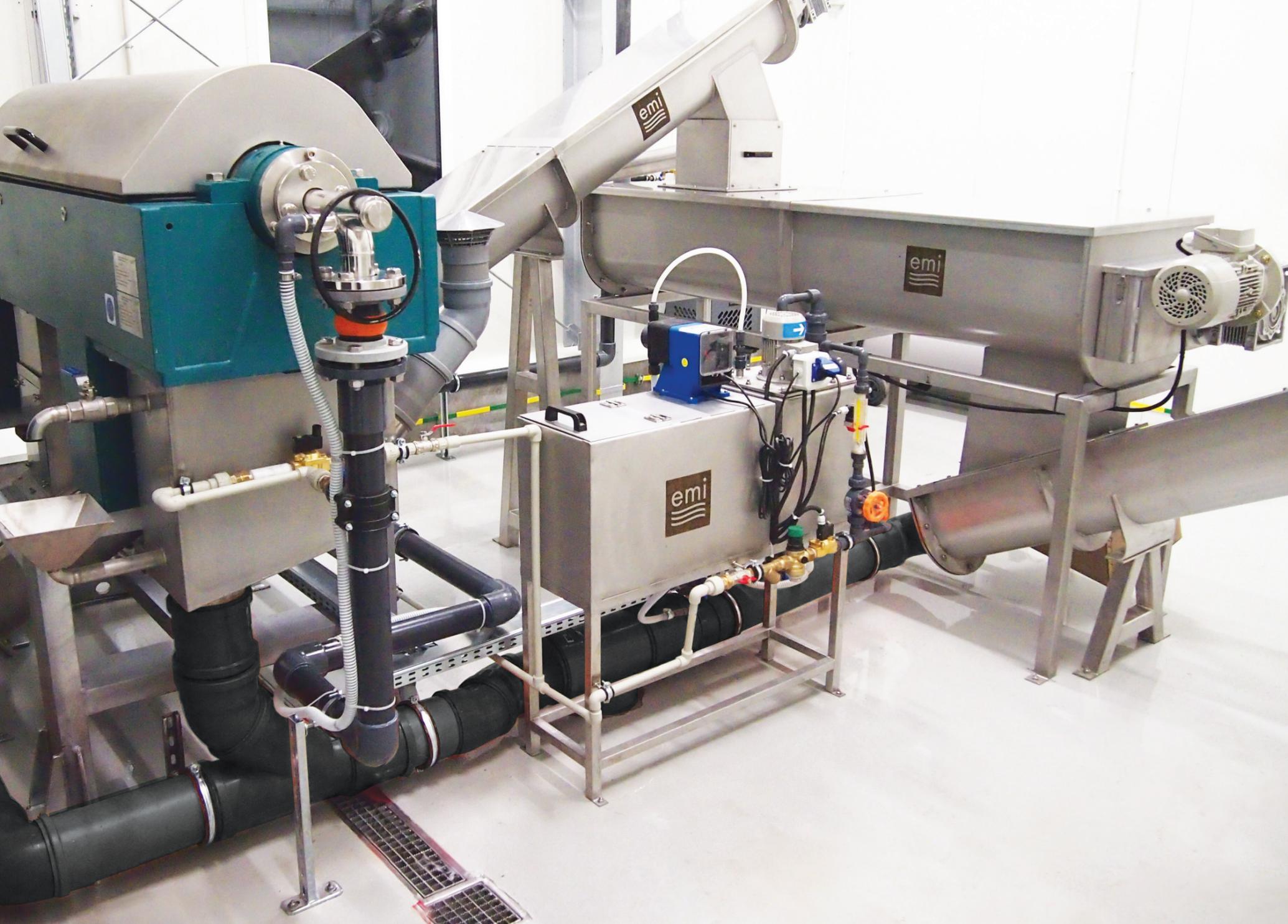
### Резервуар эмульсии

Каждая станция может быть оснащена насосом, благодаря которому возможна работа не только с порошком, но, также, с эмульсией полиэлектролита. Мы предлагаем, также, резервуары для эмульсии, выполненные из нержавеющей стали с датчиком уровня.

### Система вторичного превращения в волокнистую массу

Станции подготовки полиэлектролита ЭМИ могут работать при высоких концентрациях готового раствора. В этом случае разумным является применение систем вторичного превращения в волокнистую массу, которые увеличивают количество раствора, снижая его концентрацию. Благодаря этому значительно повышается номинальная производительность всей системы при небольшом росте цены.





## Хозяйствование осадками

Большинство процессов очистки связано с образованием осадков. Компания ЭМИ предлагает ряд устройств для хозяйствования осадками таких, как например, обезвоживающие прессы, червячные транспортеры, системы гигиенизации. При проектировании устройств мы концентрировались на ограничении расходов на обезвоживание и повышении энергетической эффективности.

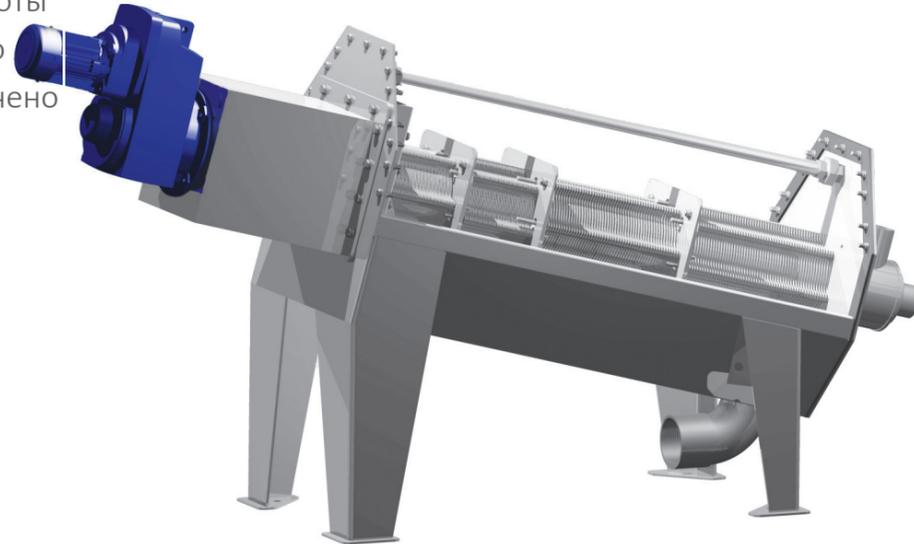
# МНОГОДИСКОВЫЙ ПРЕСС

Устройство для дегидратации осадков, образующихся при предварительной химической и/или биологической очистке.

Многодисковый пресс позволяет достичь эффектов, как при применении центрифуг или ленточных прессов, но при значительно более низком расходе энергии и воды. Интегрированный флокулятор служит для работы с наплывающим осадком с содержанием сухой массы на уровне от 1 до 15%, благодаря чему устройство может быть непосредственно подключено к отстойникам и камерам кислородной стабилизации.

В отличие от центрифуг и ленточных прессов, многодисковый пресс:

- позволяет обезвоживать не сгущенные осадки
  - не требует буферизации осадков
  - расходует меньше воды и электроэнергии
  - эмитирует значительно меньше шума
  - более легкий в обслуживании и сервисе
  - может непрерывно работать при продолжительных циклах
- Беря под внимание в/у преимущества, эксплуатация многодискового пресса значительно дешевле.



Ø винтов 150-380 мм

до 3 рабочих винтов

массовая производительность до 700 кг с.м./ч

## Прочная конструкция

Корпус устройства и все резервуары выполнены из высокого качества нержавеющей стали, что исключает проблемы в течение продолжительного, благодаря применению усиленных подшипников и уплотнений, срока эксплуатации устройства. Напряжения, выступающие в конструкции, значительно ограничены, поскольку работа осуществляется при медленных оборотах и небольшом вращающем моменте. Узел обезвоживания очень влияет на общие условия и затраты работы станции очистки, поэтому мы постарались, чтобы пресс был подготовлен к как можно более продолжительной работе без помех и аварий.

## Чистая эксплуатация

Встроенная система споласкивающих сопел использует воду под высоким давлением для очистки дисков от осадка периодически, как во время работы, так и после ее завершения. Во время проектирования пресса, мы обращали особое внимание на исключение мест, где могли бы накапливаться загрязнения. Во время ежедневной эксплуатации и чистки, это обеспечивает легкое обслуживание и исключение проблем.

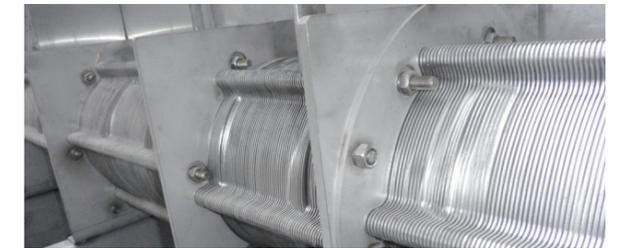
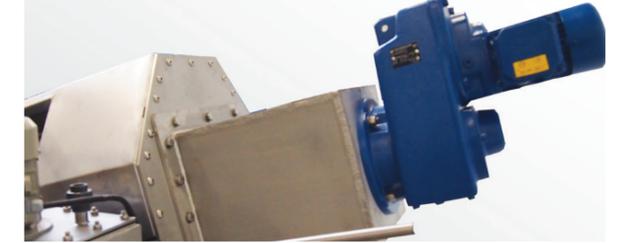
## Высокая степень интеграции

Стандартно, пресс поставляется со специально подобранной станцией подготовки полиэлектролита, резервуаром подготовки осадка и насосом осадка. В состав входит, также, шкаф управления с осязательной панелью оператора. Опционально, мы предлагаем, также, системы транспортеров и гигиенизации осадка.

## ОПЦИИ

### Мобильная застройка

По желанию клиента, весь состав дегидратации может быть застроен на мобильной платформе, спроектированной согласно стандартным системам транспортировки. Мобильная система будет готова к работе в течение нескольких минут после установки на месте.



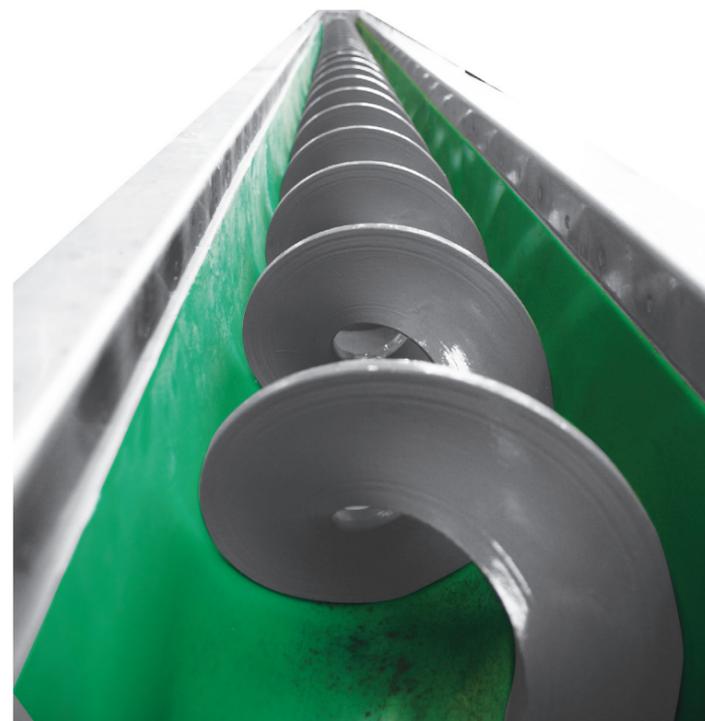
# ЧЕРВЯЧНЫЙ ТРАНСПОРТЕР

Устройство для транспортировки осадка с решетки, обезвоженного осадка и других твердых частиц. Конструкция состоит из U-образного лотка, в котором находится шнек.

Лоток покрыт материалом, стойким к стиранию.

Транспортеры, монтируемые снаружи помещений, оснащены, также, изолированным слоем и электроподогревом.

Червячные транспортеры встречаются, практически, в каждой установке предварительной очистки и отвечают за ключевую функцию транспорта между устройствами и этапами предварительной очистки.



Ø шнека 60-600 мм

длина до 20 м

## Устойчивое покрытие

Все транспортеры производства ЭМИ имеют лотки, покрытые панелями из полиэтилена с ультра большой молекулярной массой (PE UHMW или PE1000). Исключительно низкая адсорбция воды, низкий коэффициент трения, очень высокая устойчивость к стиранию и химической коррозии делают этот материал самым лучшим выбором для обеспечения прочности. Другие преимущества - это самосмазка и скольжение, как у тефлона.

## Прочный привод

Для обеспечения прочности, мощности и энергетической эффективности привода шнека, ЭМИ использует двигатели производства SIEMENS. Комплект дополняют моторредукторы производства NORD.



## ОПЦИИ

### Изоляция и подогрев

Транспортеры, устанавливаемые снаружи помещений, следует надлежаще предохранить от замерзания. ЭМИ предлагает опцию с изоляцией и подогревом. Желоб стандартного транспортера оснащается кабелем подогрева и предохраняется минеральной ватой. Наружная рубашка из нержавеющей стали предохраняет от влияния воды и механических повреждений.

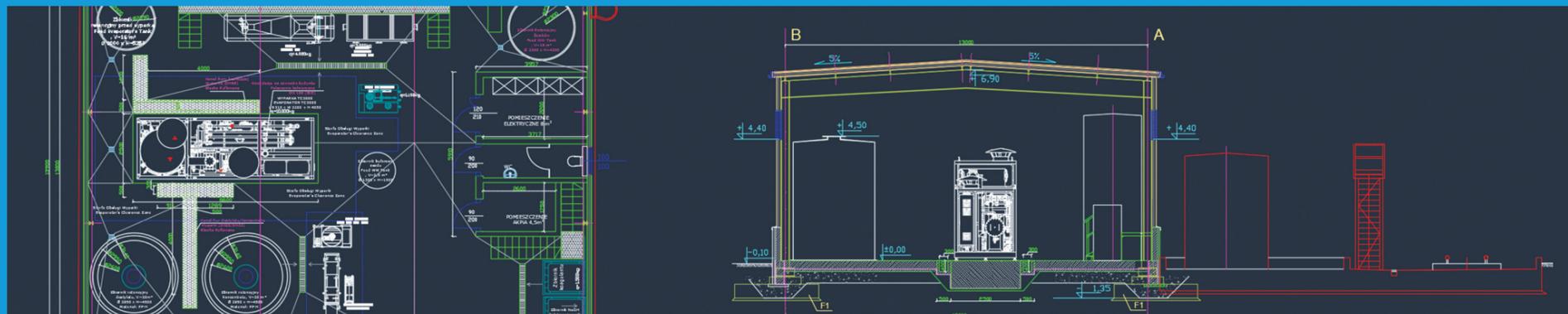
### Загрузка и выгрузка

По желанию клиента, транспортеры могут иметь произвольное количество загрузочных и разгрузочных отверстий, открываемых или закрываемых вручную или с помощью электрических или пневматических приводов.

### Выбор шнеков

Спираль шнека ЭМИ может быть выполнена из ряда материалов (черная и нержавеющая сталь) и в различных вариантах (одинарные и больше). В случае материалов с высокой фрикционностью мы предлагаем сменные вкладыши из ПЭ, предохраняющие края шнека.





# Комплексные решения

Производство устройств - это только часть из широкой оферты компании ЭМИ. С 1990 года мы поставляем комплексные решения, охватывающие:

Проектирование и консалтинг. Наши проектировщики с многолетним опытом подбирают соответствующие технологии и готовят чертежи и технологические проекты для устройств и целых инсталляций. С первой встречи мы поддерживаем Клиентов, предоставляя наши знания и опыт для выбора самого лучшего решения.

Производство устройств. Производственный завод ЭМИ, построенный в 2011 году, оснащен современными машинами для обработки нержавеющей стали. Успеха в поставке прочных устройств мы добились, прежде всего, благодаря многолетнему накопленному опыту наших сотрудников.

Генеральное выполнение. Независимо от того, начинается ли инвестиция от основ или требует сложной перестройки уже существующей - компания ЭМИ готова выполнить задание как Генеральный исполнитель. Завершенные до настоящего времени проекты являются неоспоримым доказательством того, что ЭМИ - это солидный партнер для каждого, кто нуждается в поставщике комплектной системы или конкретного устройства.



Наша специальность - это очистка  
промышленных сточных вод и  
хозяйствование осадками

[www.emi-ustron.pl](http://www.emi-ustron.pl)  
[biuro@emi-ustron.pl](mailto:biuro@emi-ustron.pl)

**EMI Sp. z o.o.**  
ul. Rolnicza 14  
43-426 Dębowiec, Poland

tel./fax: +48 33 854 33 36